

UNIVERSIDAD PABLO DE OLAVIDE



PROGRAMA DE DOCTORADO:

**HISTORIA Y ESTUDIOS HUMANÍSTICOS: EUROPA,
AMÉRICA, ARTE Y LENGUAS**

TESIS DOCTORAL

**“BALSA HUANCABILCA: DE MEDIO DE
COMUNICACIÓN PREHISPÁNICA EN EL PACÍFICO
AMERICANO A FACTOR DE DESARROLLO DEL
ECUADOR Y EL NORTE DEL PERÚ”**

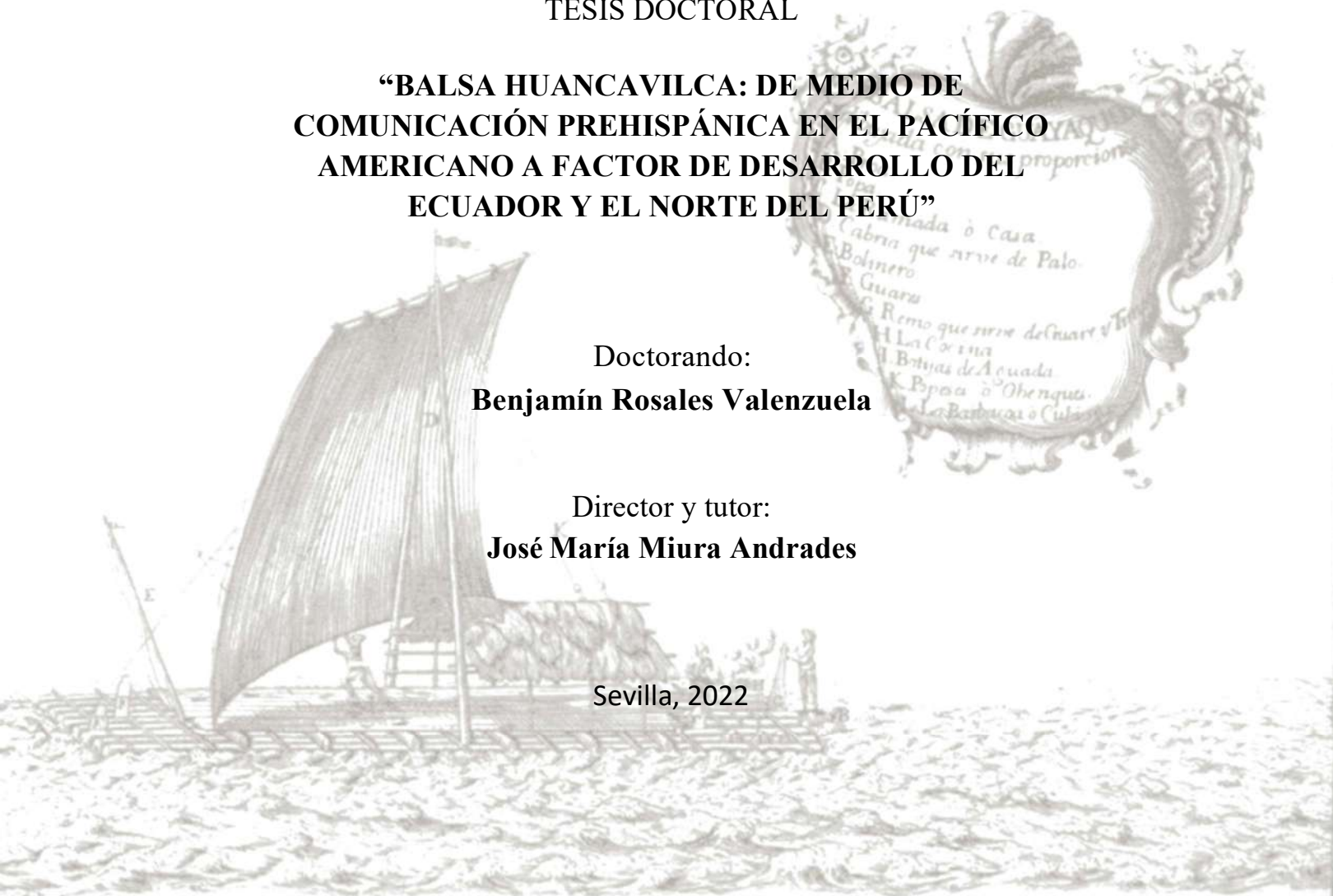
Doctorando:

Benjamín Rosales Valenzuela

Director y tutor:

José María Miura Andrades

Sevilla, 2022



Índice

Lista de Figuras	VIII
Lista de Mapas	XII
Lista de Tablas	XV
Introducción	1
Capítulo I	9
Ámbito geográfico ambiental de la región donde se originó la balsa. Características de las embarcaciones de balsa y su entorno geográfico.....	9
Subcapítulo 1.1	11
Geografía regional y zonas climático-ambientales en la costa noroeste de Sudamérica.	11
1.1.1 Perfil costanero del Occidente de Sudamérica. Cordillera de los Andes. Regiones naturales en occidente de Sudamérica: costa, sierra y oriente.	12
1.1.2 La corriente fría peruana o de Humboldt: influencias climático-ambientales en la región costera tropical y diferencias estacionales.	15
1.1.3 Características del clima húmedo tropical al norte de Ecuador y en la costa colombiana del Océano Pacífico.	18
1.1.4 Características de región desértica costera al sur del Golfo de Guayaquil.	20
1.1.5 Características de región intermedia: sub-climas tropicales: húmedo, monzón y sabana, y seco.	21
1.1.6 Influencia de fenómenos naturales periódicos en la región: El Niño y La Niña. El creciente conocimiento sobre estos fenómenos climáticos de afectación mundial.	26
1.1.7 Repercusiones sociales de eventos climáticos catastróficos en el pasado histórico y prehistórico.	29
Subcapítulo 1.2	34
Embarcaciones autóctonas en el Pacífico Sudamericano. Balsa: tipos, usos y elementos con los que se las construye.	34
1.2.1 Diferentes tipos de embarcaciones aborígenes en la costa sudamericana del Océano Pacífico: canoas, flotadores de corteza, canoa de corteza y dalca, balsas de calabaza, totora y de palo de balsa.	35
1.2.1.1 Balsas de Totora (Reed Bundle Floats)	36
1.2.1.2 Balsas de Cuero (Hide Floats).-.....	38
1.2.1.3 Canoa de Corteza Cosida y Dalca (The Sewn Bark Canoe and the Dalca).-.....	39
1.2.1.4 Canoa o Piraguas (Dugout Canoes).-.....	41
1.2.1.5 Balsas de Calabaza (Gourd Rafts).-.....	42
1.2.1.6 Balsas de Troncos (Log Rafts).-	43

1.2.2 Embarcaciones huancavilcas de palo de balsa. Descripciones, usos, tamaños y tipos.	47
1.2.2.1 Balsas Fluviales. -.....	49
1.2.2.2 Balsas Oceánicas.	58
1.2.3 Elementos utilizados en la construcción de diferentes tipos de embarcaciones de palo de balsa.	75
1.2.3.1 Palo de balsa: regiones donde se origina, variedades, características especiales, utilización original y usos modernos de la madera.	76
1.2.3.2 Caña Guadua: abundancia en clima tropical húmedo y monzónico, características y múltiples usos. Resistencia en ambientes marinos.	82
1.2.3.3 Uso de maderas duras para mástiles, varas, travesaños, remos y guaras: mangle, amarillo, algarrobo, faique y otros.	86
1.2.3.4 Cordelería fina y gruesa: bejucos, cabuya y cortezas de árboles.	91
1.2.3.5 Algodón utilizado para fabricar velas de balsa. Domesticación de algodón en América e India. Desarrollo textil precolombino.	99
1.2.3.6 Otras especies vegetales usadas en la construcción de balsas oceánicas: cade y bijao.	101
1.2.3.7 Productos minerales utilizados en la fabricación de balsas: copey para impermeabilización de jarcias y palos de balsa, piedras para pesos de buceo y anclas.	102
Subcapítulo 1.3	107
Construcción de balsas oceánicas: flotabilidad, gobernabilidad y duración de este tipo de embarcaciones.	107
1.3.1.1 <i>Teredo navalis</i> y otras bromas marinas destructoras de la madera.	110
1.3.1.2 Prácticas y condiciones que mejoran la flotabilidad y duración de troncos de balsa.	113
1.3.2 Tipo y número de velas utilizadas en balsas oceánicas: ¿latinas o cuadradas? Diferencia con balsas fluviales: forma, arboladura y tamaño.	115
1.3.3 Utilización de “guaras” para gobernar balsas oceánicas. ¿Inención regional?	123
Subcapítulo 1.4	130
Corrientes marinas, vientos predominantes y estaciones: factores que afectan la navegación en el Pacífico Tropical Americano.	130
1.4.1 Efectos de las principales corrientes: fría del Humboldt y cálida tropical en la navegación regional. Otras corrientes estacionales y fenómenos de periodicidad irregular: El Niño.	131
1.4.2 Efectos de vientos en la navegación en el Pacífico Tropical Americano. Huracanes y tormentas tropicales que afectan la costa mexicana y del norte de Centroamérica.	140
1.4.3 Experiencia de primeros navegantes europeos en el Mar del Sur.	144
1.4.4 Experiencia de exploradores en balsas oceánicas durante el siglo XX.	148
Capítulo II	155
Intercambios marítimos precolombinos. Contactos en la costa del Pacífico y embarcaciones oceánicas de troncos de Balsa.	155

Subcapítulo 2.1	158
Desarrollo cultural Valdivia.....	158
2.1.1 Poblamiento de Sudamérica.	160
2.1.2 Primeros habitantes de Ecuador.	163
2.1.3 Sitios pre-cerámicos Las Vegas.	164
2.1.4 Descubrimiento de Cultura Valdivia y sus fases cerámicas.	168
2.1.5 Simbiosis agrícola-pesquera y expansión territorial de la cultura Valdivia.	171
2.1.6 Sitios Valdivia al norte de Manabí y en el golfo de Guayaquil: San Isidro, La Emerenciana, El Encanto, Bellavista y Peñón del Río.	175
2.1.7 Sitios valdivianos en la isla de La Plata. Trabajos arqueológicos en Archipiélago de Galápagos.	180
2.1.8 Desarrollo de navegación en el mundo: poblamiento de islas, surgimiento de la vela en el Mediterráneo, Asia y América.	181
Subcapítulo 2.2	184
Indicios de transferencias de tecnologías cerámicas por vía marítima entre los Valdivia y sus descendientes con civilizaciones de Mesoamérica	184
2.2.1 Evolución precoz de la cultura cerámica en la costa de Ecuador: de Valdivia a Machalilla, Chorrera y Guangala.	187
2.2.2 Influencias de cerámicas de la costa ecuatoriana en civilizaciones que surgen en Mesoamérica.	191
2.2.3 Correspondencia de la cerámica de Machalilla con las de Capacha y otras en el oeste de México.	193
2.2.4 Pintura iridiscente y figurinas huecas en cultura Chorrera e influencia en cerámica de Ocos de Guatemala.	194
2.2.5 Relación de cerámica Guangala con la contemporánea de Costa Rica. ¿Continuidades e interrupciones en contactos oceánicos en el Pacífico Tropical Americano?	197
Subcapítulo 2.3	200
Tecnologías metalúrgicas en el pasado americano, transferencia de Sur América al oeste mexicano	200
2.3.1 Desarrollo de la Metalurgia y la Orfebrería en América: Chavín de Huántar y Moche.	201
2.3.2 Cobre arsenical de talleres metalúrgicos de la cultura Sicán en Lambayeque.	206
2.3.3 Hachas monedas e instrumentos de cobre arsenical en la costa de Ecuador.	210
2.3.4 Hachas monedas de cobre arsenical en el oeste de México y la difusión de la metalurgia en Mesoamérica.	216
2.3.5 Interrelación metalúrgica entre Perú, Ecuador y el oeste de México.	222
Subcapítulo 2.4	225

Otros productos y tecnologías intercambiados por vía marítima entre el Mundo Andino y Mesoamérica	225
2.4.1 Intercambios botánicos: maíz, ají-chili, cacao, algodón y otros.	226
2.4.1.1 Maíz	227
2.4.1.2 Ají-Chili	236
2.4.1.3 Cacao.	240
2.4.1.4 Algodón	252
2.4.1.5 Otras especies botánicas y el ceviche.....	253
2.4.2 Similitudes de textiles y vestimentas de la costa centro sur de Ecuador y del oeste de México.	255
2.4.3 Evidencias de intercambios zoológicos: arrendajos y perros.	258
2.4.4 Aproximaciones ideológicas: tumbas de tiro con cámara y prácticas shamanicas.	262
Subcapítulo 2.5	274
Importancia que tuvieron el <i>Spondylus</i> y otros moluscos tropicales en Perú.	274
2.5.1 Hábitat del <i>Spondylus</i> , especies y técnicas para su recolección.	277
2.5.2 <i>Spondylus</i> y <i>Strombus</i> desde la Cultura Valdivia. Uso religioso: iconografías en Chavin de Huántar y Cupisnique.	280
2.5.3 Aumento del uso de <i>Spondylus</i> . Apogeo durante cultura Sicán. Periodos C1 (100 a. C.- 700 d. C.) y C 2 (700-1.100 d. C.)	287
2.5.4 Importancia del <i>Spondylus</i> en Reino Chimú. Talleres de concha: costa de Ecuador y Perú. Periodo incaico. Relaciones etnohistóricas del comercio chinchano. Guaras en la costa centro-sur de Perú.	299
2.5.5 ¿Desde cuándo navegaron balsas oceánicas de la zona ecuatorial al norte y centro de Perú? Expansión cultural Moche e intercambio de <i>Spondylus</i> . ¿Se utilizaron balsas en la explotación Moche de guano?	305
2.5.6 Utilización de la concha <i>Spondylus</i> en periodo colonial. Usos actuales.	312
Subcapítulo 2.6	315
Teorías y leyendas de migraciones marítimas en costas del Pacífico americano.	315
2.6.1 La leyenda de la migración de los Caras de Juan de Velasco.	316
2.6.2 La leyenda de Naimlap en la cultura Sicán de Lambayeque y otras leyendas de pueblos migrantes del Perú: Tayconama.	318
2.6.3 Comunicación entre Sudamérica y Polinesia oriental.	325
2.6.4 Investigaciones genéticas que presentarían evidencias de contactos poblacionales marítimos a larga distancia.	328
Capítulo III.....	331
Crónicas sobre navegación precolombina y del uso de la balsa al tiempo de la conquista española hasta mediados del siglo XVII	331

Subcapítulo 3.1	333
El viaje del inca Túpac Yupanqui desde costas huancavilcas a islas “avachumpi” y “niñachumpi” y otras evidencias etnohistóricas de transporte marítimo precolombino en el Pacífico.....	333
3.1.1 Coincidencias y diferencias en versiones de la expedición incásica de Sarmiento de Gamboa y Cabello de Valboa.	334
3.1.2 Destino de expedición incásica: tierra con mucha gente y oro, negros cimarrones caídos prisioneros, sillas de latón y restos de caballo.	336
3.1.3 Estudios de cronología incásica. Aproximaciones en base a crónicas de Cieza de León.	341
3.1.4 Mercaderes marítimos desde lejanas tierras reportados en la costa mexicana del Pacífico, de Chíncha en Perú y en istmo de Panamá a comienzos del siglo XVI	350
Subcapítulo 3.2	355
Conquista incásica de pueblos huancavilcas y primer encuentro de españoles con embarcaciones de vela en América	355
3.2.1 Conquista incaica a tierras huancavilcas en tiempo de Túpac Yupanqui. Utilización de balsas en defensa huancavilca contra <i>orejones de Huayna Capac</i> .	356
3.2.2 Fortaleza Inca en Túmbez para controlar territorio huancavilca. Guerras entre punáes y tumbesinos en medio de guerra civil incásica.	359
3.2.3 Primer viaje de Pizarro al Perú. Exploración costera de Bartolomé Ruiz. Encuentro con balseros e importancia de la Relación Sámano.	364
3.2.4 Mercadería transportada por indígenas. Sitio de encuentro de españoles con la embarcación de balsa.	368
3.2.5 Origen de balseros. Primeros “lenguas” indígenas en la región.	374
Subcapítulo 3.3	380
Utilización de balsas indígenas durante la conquista y colonización española....	380
3.3.1 Segundo viaje de Pizarro y encuentro con indígenas balseros en costas al sur de la línea equinoccial.	381
3.3.2 Tercer viaje de Pizarro. Llegada a la bahía de San Mateo y travesía terrestre. Cruce de conquistadores en balsa a isla de Puná y desde ahí a Túmbez. Uso de intérpretes costeños en conquista de Perú.	390
3.3.3 Menciones del uso de balsas indígenas en crónicas sobre las “guerras civiles” del Perú.	409
3.3.4 Importancia del transporte fluvial en balsas desde inicios del desarrollo colonial de Audiencia de Quito. Fray Reginaldo de Lizárraga y su registro de diferentes tipos de balsas en costa entre Puerto Viejo y Copiapó.	414
Subcapítulo 3.4	424
Primeras ilustraciones europeas de las balsas indígenas.....	424
3.4.1 Ilustraciones y descripciones de Girolamo Benzoni	424
3.4.2 El Atlas de Abraham Ortelius y la ilustración de embarcaciones en el Mar del Sur.	427

3.4.3 Ilustración y descripción de balsa indígena de Joris van Speilbergen	429
Capítulo IV	435
Las embarcaciones de balsa como medio de transporte y factor de desarrollo de Guayaquil y su región. Desuso a mediados del siglo XX. Madera de balsa en la actualidad	435
Subcapítulo 4.1	437
La balsa como medio de transporte en costas del norte de Perú, golfo y río de Guayaquil, y la provincia de Puerto Viejo hasta mediados del siglo XVIII.	437
4.1.1 La balsa como factor del desarrollo: cabotaje entre Puná y Guayaquil, desde ese puerto a otros de la cuenca del río. Comercio en balsas con el norte de Perú.	438
4.1.2 Viaje de William Dampier alrededor de mundo en 1684. Asaltos piratas: 1687, Woodes Rogers en 1709. Expedición naval de George Anson en 1740.	440
4.1.3 Explotación de madera y desarrollo de astilleros en Puná y Guayaquil. Compendio de la provincia por Dionisio de Alcedo.	448
Subcapítulo 4.2	453
La expedición geodésica francesa, el trabajo de investigación sobre la balsa de Jorge Juan y Antonio de Ulloa. Informe de Requena y expedición Malaspina..	453
4.2.1 Carlos de La Condamine y la expedición geodésica francesa de 1735.	453
4.2.2 “Noticias Secretas de América” de Jorge Juan y Antonio de Ulloa.	455
4.2.3 Navegación de balsa indígena por marinos Juan y Ulloa. Ilustración y descripción del uso de guaras. Otras menciones de balsas.	457
4.2.4 Reformas borbónicas y comercio de cacao. Auge cacaotero de Guayaquil. Embarcaciones de transporte.	463
4.2.5 Informe de Requena sobre Guayaquil y la provincia, su acuarela de una balsa en el río.	468
4.2.6 Expedición Malaspina y sus ilustraciones de balsas.	474
Subcapítulo 4.3	486
Uso de balsas indígenas en los siglos XIX y XX. Descripciones e ilustraciones modernas de grandes balsas a vela y diferentes usos de estas.....	486
4.3.1 Alejandro Humboldt y sus dibujos de balsas en río de Guayaquil	486
4.3.2 Informe de Baleato sobre la Provincia de Guayaquil. Uso de balsas en las primeras décadas del siglo XIX. Testimonio de Stevenson.	494
4.3.3 Estudio sobre construcciones navales extraeuropeas publicado por François Edmond Pâris en 1843.	505
4.3.4 La balsa como sitio de negocio y vivienda en Guayaquil, Babahoyo y otros pueblos de la costa hasta mediados del siglo XX.	510
4.3.5 Uso de balsas en embarque y desembarque en puertos marítimos desde Manta a Huanchaco hasta siglo XX.	516
4.3.6 Pesca en balsas en el mar. Diferencias en balsas a vela en costas de Lambayeque y Sechura.	523

Subcapítulo 4.4	529
Desuso de la balsa como embarcación. Usos modernos para los palos de balsa. Creciente exportación ecuatoriana.....	529
4.4.1 Disminución del uso de balsas como transporte fluvial. Embarcaciones a vapor. Construcción férrea a partir de 1872.	530
4.4.2 Últimos usos de balsas pesqueras en Sechura y Paita. Pequeñas balsas a fines del siglo XX en Playas de Villamil.	539
4.4.3 Desarrollo bananero y del sistema vial del Guayas. Puerto nuevo en el estero Salado. Mengua de tráfico fluvial y de cabotaje marítimo.	552
4.4.4 Inicio de exportación de madera de balsa. Diversas aplicaciones. “Compañía Ecuatoriana de Balsa”: desarrollo de plantaciones y técnicas industriales. Perspectivas del recurso.	559
Conclusión	569
ANEXOS	583
Viaje a isla Puná el 11 de mayo de 2012	585
Notas del viaje a Túmbez, Perú entre el 17 y 18 de mayo del 2012.....	592
Notas de viaje al norte del Perú: de Tumbes a Sechura, 20 al 23 de Junio, 2012 ...	595
Notas de Viaje al norte de Perú del 1 al 2 de noviembre, 2012. Transcripción de entrevistas a don Agustín Pazos Querevalú y Rafael Querevalú Alvarado	602
Conformado por los dibujos y notas enviados por don Agustín Pazos Querevalú al autor, a inicios del 2015	619
Notas del viaje a Comuna de Sancán en Jipijapa, Ecuador, el 16 de mayo de 2014 para conocer sobre la elaboración y uso de cuerdas de sapán.....	626
Wooden boards “guaras” at the Cultural Research Center of the National Museum of the American Indian. (Based on report of visit on July 18th, 2014)	630
Visita a museos y sitios arqueológicos del norte de Perú y Guayaquil con Athol Anderson, Helena Martinsson y Karen Stother, entre el 15 y 26 de septiembre de 2014	641
Los Últimos Navegantes En Balsas Oceánicas	657
Elementos de madera de embarcaciones oceánicas prehispánicas encontradas en el departamento de Ica, Perú.....	681
De la Antigua Jocay a Manta.....	706
Bibliografía.....	721

Lista de Figuras

Figura 1: Iconografía Moche de Colección Donnan & McClelland.....	37
Figura 2: Pescador en faena con Balsa de Totora en Huanchaco, puerto de Trujillo.	38
Figura 3: Balsa de Cuero (estimada de fines de siglo XIX) adquirida en almacén de grabados antiguos en París. Muestra modo de uso y plan de balsa.....	39
Figura 4: Foto de Dalca, tipo de canoa utilizada por indígenas chonos del sur de Chile en la isla de Chiloé.....	40
Figura 5: Canoa de un solo tronco fabricada por indígenas de la comunidad cayapa en la costa norte de Ecuador.....	42
Figura 6: Reproducción de dibujos de la Balsa Oceánica de F. E. Paris. Nótese los diferentes componentes: armadía o plataforma, travesaños, piso, cabina, quillas removibles y estructura del mástil.....	44
Figura 7: Balsa fluvial a vela con Guayaquil al fondo. Obra de José Cardero, miembro de Expedición Malaspina que estuvo en este puerto en 1790.....	52
Figura 8: Balsa de Guayaquil. Lámina XI en publicación “Relación Histórica del Viaje a la América Meridional”, de Antonio de Ulloa.	54
Figura 9: Balsa sobre el río Guayaquil. Publicada por von Humboldt en 1810.....	55
Figura 10: Balsa-vivienda y canoa fotografiada por Teodoro Wolf en 1892.....	56
Figura 11: “Port de Guayaquil”, grabado policromado realizado por Jules Boilly y publicado en París en 1836 en obra de Alcides D’Orbigny “Voyage Pictoresque dans les Deux Ameriques”	57
Figura 12: Gráfica en libro de Benzoni con leyenda: Del modo de pescar y navegar en el mar del Mediodía.	62
Figura 13: Grabado No. 13, presentado por Speilbergen en libro publicado en 1619 como diario del viaje alrededor del mundo, con el título de Payta.....	64
Figura 14: Ilustración de José Cardero, pintor de Expedición Malaspina.	69
Figura 15: Dibujo hecho por don Agustín Pazos Querebalú de balsa en que viajaban de Sechura a Guayaquil hasta década de 1930.	70
Figura 16: Fotografía de balsa a vela con carga frente a Pimentel.	71
Figura 17: Fotografía de Clinton Edwards de una balsa pesquera en la caleta Palo Parado, cerca de la población de Sechura.	72
Figura 18: Fotografía de “balsillas” en la caleta San Pablo de Negritos, al sur de Talara. (11/02/2012) La que está en primer plano tiene mástil y vela recogida.....	73
Figura 19: Ilustración de “balsilla” de Playas en Ecuador, presentada por don Emilio Estrada en su obra “Los Huancavilcas” publicada en 1957.	74
Figura 20: Fotografías de un árbol de balsa (<i>Ochroma pyramidale</i>) y una plantación con hombre para visualizar tamaño de troncos.....	78
Figura 21: Balsa en expedición de Raimondi en la amazonia peruana.	81
Figura 22: Fotografías de una mancha de la especie <i>Guadua angustifolia</i> , a la derecha se aprecia el tamaño de las celdas que llegan a los 30 cm.	84

Figura 23: Casas de caña en la costa de Ecuador: casa grande de campo, casas humildes en esteros alrededor de Guayaquil, y casas sobre balsas en Babahoyo.....	85
Figura 24: Fotografía de balsa en playa de Pimentel, de Brüning en 1887.	87
Figura 25: Un gran tronco de faique en hacienda Ocucaje, cerca de Ica, Perú.	91
Figura 26: Fotografía de la Cabuya (<i>Furcraea andina</i>).	95
Figura 27: Libertad Regalado, Augusto Laurido y Benjamín Rosales con corteza (sapán) de Bototillo, al pie de un árbol de esa especie.	97
Figura 28: Fotografía en que se ve de izquierda a derecha: sapán de bototillo, sapán de jaile y cuerda elaborada con sapán de jaile.....	98
Figura 29: Lámina del Obispo Martínez de Compañón (1782) en la que se ve etapas de procesamiento del copé en minas de Cerro Prieto de Amotape.....	104
Figura 30: Fotografía de cuatro piedras usadas en balsas oceánicas, las dos a la derecha son potalas, o anclas y las dos a la izquierda son pesos para bucear.....	106
Figura 31: Detalle de balsa del grabado 13 en publicación de Speilbergen de 1619.....	116
Figura 32: Balsa peruana dibujada por Richard Madox (1582). (British Museum, Cotton MS Titus B, VIII, continuación de diarios privados de Madox).....	117
Figura 33: Vela principal de balsa oceánica en dibujo testimonial de don Agustín Pazos de la caleta San Pablo, al sur de Talara en el norte de Perú.	119
Figura 34: Dibujo de Foque y Petifoque realizado por don Agustín Pazos.	121
Figura 35: Gráfica de balsas utilizadas en expediciones de Haslett.....	122
Figura 36: Fotografías de balsa pesquera de Sechura, se ven dos guaras en superior y la guara posterior en inferior.	125
Figura 37: Diagrama explicativo presentado por Estrada.	126
Figura 38: Fotografías de guara (Cat. # 163475.000) que reposa en el Centro Cultural de Investigación del Museo Nacional del Indio Americano.	128
Figura 39: Rango de variación de implementos de madera encontrados en Ica, tipos 1 y 2 según Kvietok.....	129
Figura 40: Fotografía de la embarcación Kon-Tiki.....	149
Figura 41: Dibujo de balsas pesqueras de Benzoni.	184
Figura 42: Figurillas huecas de cerámica: 1, 2, y 3 son Valdivia; 4, 5 y 6 Chorrera.	196
Figura 43: Corona de oro proveniente de tumba saqueada en Sigsig en 1889.	203
Figura 44: Fragmento de cornisa excavada en 1998 en Chavín de Huántar, una figura tocando una trompeta <i>Strombus</i> y otra sosteniendo una concha <i>Spondylus</i>	204
Figura 45: Ilustración 1 Paquetes de hachas- monedas de Churute. Museo Antropológico del Banco Central en Guayaquil.....	211
Figura 46: Dos formas distintas para elaborar “ojo de aguja”: a) de ojo doblado, y b) de ojo punzado. Ilustración tomada por Holm de Verneau y Rivet 1912.	214
Figura 47: Hacha-moneda peruana (naipe). Largo: 7,0 cm. Ancho máximo: 5,0 cm. Procedencia: Batán Grande, valle de Lambayeque, Perú. Colección del MAAC.....	215
Figura 48: Detalle de balsa del grabado 13 en publicación de Speilbergen de 1619.....	221
Figura 49: Teosinte, hierba abundante en oeste de México que es ancestro del maíz.....	228
Figura 50: Ají “pipí del mono”, popular en la costa norte de Perú.	238

Figura 51: Fotografía de botella de cerámica con asa de estribo y representación de Spondylus hallada en SALF.	245
Figura 52: Vista panorámica del sitio Dauca y, desde el este.	246
Figura 53: Cerámicas que representan: perro Xoloitzcuintle de México (izquierda) y perro Sin Pelo de Perú (derecha).....	259
Figura 54: Botella Chorrera silbato en figura de perro: engobe rojo y blanco.	261
Figura 55: Fotografías de perros sin pelos mexicano y peruano.	262
Figura 56: Tipos de tumbas de tiro y cámara en alrededores de Cali.	267
Figura 57: Corte y plan de tumba de pozo: “Cámara funeraria # 5” de Bellavista, Santa Elena, Ecuador.	269
Figura 58: Dibujo de tumbas de tiro en Colima.	271
Figura 59: Fotografías de Spondylus, diferentes especies y colores, de Ecuador.....	276
Figura 60: Fotografías de Spondylus calcifer (izquierda) y princeps (derecha).	278
Figura 61: Obelisco Tello. Dibujo extendido de los bajo relieves en las caras de la columna (izq.) y una fotografía del mismo.	283
Figura 62: Dibujo de Helen Bernier de ocho caracolas encontradas en Chavín de Huántar.	284
Figura 63: Pectorales y braceletes de chaquiras de coloridas conchas y piedras. “El Señor de Sipán”.	288
Figura 64: Dibujos de iconografías Moche: balsas, pescadores, peces y ave/humano.	289
Figura 65: Dibujos de iconografías de balsas con viajeros y manta rayas en el mar.	290
Figura 66: Detalle de relieves de los navegantes y la estrella, en muros del patio superior de Huaca Las Balsas.....	294
Figura 67: Mural con deidad y balsa con recolectores de Spondylus.	296
Figura 68: Orejera de plata del NMAI (National Museum of the American Indian) y ornamentos de oro del Museo Brunning de Lambayeque.	297
Figura 69: Dibujo con detalle del tejido (arriba), faja tipo tapiz con escenas repetidas de balsa con mástil, tripulantes, buzos, cordeles y conchas Spondylus.	298
Figura 70: Ídolo de piedra y vasijas para agua encontrados bajo 62 pies de guano.....	310
Figura 71: Mapa de las Huacas Del Sol y De La Luna, importante centro Moche, y dibujo de la Pirámide de la Luna con población adyacente.....	311
Figura 72: Representación de llegada de Naimlap a Lambayeque.	322
Figura 73: Representación de Túpac Yupanqui en libro de Guamán Poma.....	343
Figura 74: Representación de Huayna Cápac en obra de Guamán Poma.....	346
Figura 75: Representación de Complejo Inca en Tumbes.....	360
Figura 76: “Del modo de pescar y navegar en el mar del Mediodía”.	426
Figura 77: Lámina con ilustraciones en edición original en holandés en 1619.....	430
Figura 78: Lámina Numero 13 de “Viaje Alrededor del Mundo (1614-1617)” de Joris van Speilbergen.....	432
Figura 79: Balsa de Guayaquil, lámina presentada en publicación original.....	460
Figura 80: Acuarela de Requena de una balsa pasando el Pongo de Manseriche.....	470
Figura 81: Acuarela de Francisco Requena “Balsas del Río Guayaquil”.....	472
Figura 82: Balsa con canoas en río y Guayaquil al fondo, por José Cardero.....	479

Figura 83: Grabados de casas de Ciudad Vieja, y Canoa, Barca con la Ciudad de Guayaquil al fondo, de José Cardero.	480
Figura 84: Vista del Chimborazo desde Guayaquil, con balsa y canoas a vela y fragata “Descubierta” en primer plano, de José Cardero.	481
Figura 85: Vista de Guayaquil en toda su extensión, rodeada de fincas, manglares y río, varias balsas, canoas y naves muestran la actividad comercial.	485
Figura 86: Pintura “Balsas en el río de Guayaquil” publicado por Alejandro Humboldt en 1810. .	488
Figura 87: “Una balsa que sale del puerto de Guayaquil”, inspirada en bosquejos de Humboldt.	491
Figura 88: Fotografías de réplica de la balsa de Humboldt, construida en 2019 en Guayaquil.....	493
Figura 89: Grandes canoas o piraguas en el río de Guayaquil.	498
Figura 90: Fotografías de grandes canoas o piraguas aún en uso.	500
Figura 91: Pintura de Guayaquil y el río sobre grabado de Ernest Charton.....	503
Figura 92: Pâris con otros oficiales marineros franceses en nave que viaja de Macao a Cantón...	507
Figura 93: Diagrama de la balsa de Guayaquil presentado por el capitán Edmond Pâris..	508
Figura 94: Pintura del puerto de Guayaquil del francés Ernest Charton.	511
Figura 95: Fotografías de Vinces y Babahoyo con casas flotantes.....	513
Figura 96: Fotografía de Guayaquil con balsas amarradas en muelles.....	514
Figura 97: Grandes balsas como vivienda de pescadores temporales en estuario del río de Guayaquil.	515
Figura 98: Balseros moviendo embarcación en la playa de Lambayeque en 1887.	519
Figura 99: Balsa cargada navegando a vela hacia buque en Lambayeque (1899).....	520
Figura 100: Balsa con mercadería remolcada por un vapor, foto de Brüning (1894).....	522
Figura 101: Dibujo y fotografía (1887) de balsa de pesca en la costa norte de Perú.	525
Figura 102: Vapor “Guayas” surcando la cuenca hidrográfica desde 1841.	531
Figura 103: Vapores grandes y chicos en Guayaquil a partir de 1841.	532
Figura 104: Diversas embarcaciones en muelle fiscal de Guayaquil a inicios del siglo XX.....	535
Figura 105: Puente para ferrocarril sobre el río Yaguachi.	537
Figura 106: Fotografías de balsillas en caletas de la costa norte de Perú.	543
Figura 107: Dibujos de balsa, velas e implementos de Agustín Pazos.....	545
Figura 108: Fotografía de balsilla con velas trapezoidales en Sechura.....	548
Figura 109: Fotografías del Kon-Tiki: encallada en atolón y navegando.....	550
Figura 110: Balsas de pescadores en Playas, Ecuador, en 1984.	551
Figura 111: Balsas con racimos de banano y gabarra embarcándolos en buque.....	554
Figura 112: Fotografía del Puerto Marítimo en 1963, recién inaugurado y completamente operativo.	558
Figura 113: Fotografía del aserrío de la Compañía Ecuatoriana de Balsa en Guayaquil en 1943...	562
Figura 114: Carboncillo de una gran balsa de “tucos” camino al aserradero.....	563
Figura 115: Fotografías de viveros y plantaciones de balsa en litoral central. ecuatoriano.....	564
Figura 116: Fotografías de balsa seca y clasificada, lista para cargarse en contenedores.	568

Lista de Mapas

Mapa 1: Perfil costanero de Sudamérica y Cordillera de los Andes.	13
Mapa 2: Corriente Fría Peruana o de Humboldt según el Manual M-101 de 1943 del United States Army Service Forces.	17
Mapa 3: Pluviosidad en el litoral Pacífico colombiano.	19
Mapa 4: Zonas Climáticas del Ecuador. Carta elaborada por el Instituto Geográfico Militar del Ecuador (IGM).	24
Mapa 5: Distribución aborigen de embarcaciones: costa occidental de sur América.	46
Mapa 6: Distribución natural de la <i>Ochroma pyramidale</i> , en el neotrópico.	77
Mapa 7: Región occidental de América del Sur. Puntos rojos: sitios donde se usaron embarcaciones oceánicas de balsa. Rayas azules: distribución natural del palo de balsa. Rayas amarillas: zona donde se produce la mejor balsa.	79
Mapa 8: Distribución de la <i>Guadua angustifolia</i> en Ecuador y Colombia.	83
Mapa 9: Mapa de corrientes marinas en Pacífico Tropical Americano, se muestran Islas Galápagos y de Cocos.	133
Mapa 10: El océano en el recuadro rectangular es el Pacífico tropical oriental, las líneas contorneadas son de grados de temperaturas promedio, y las punteadas marcan expediciones del Albatros en 1891 y 1904-1905.	135
Mapa 11: Registro de corrientes en julio 12 y agosto 9 del 2000 frente a golfo de Tehuantepec.	137
Mapa 12: Corrientes en el Pacífico Tropical Americano. Diferencias estacionales y formación de corriente El Niño durante el invierno boreal.	139
Mapa 13: Representación promedio de dirección e intensidad de vientos en el Pacífico tropical oriental (entre agosto de 1999 y julio 2002).	142
Mapa 14: Temporada de huracanes en el Pacífico de 2015 (entre mayo y agosto).	143
Mapa 15: Precipitación anual promedio en mm. Datos de Da Silva et al. (1994).	147
Mapa 16: La línea azul marca el recorrido de Heyerdahl en 1947, las rojas los tres viajes de Alsar entre 1966 y 1973 y las verdes los dos de Haslett en 1995 y 1998.	152
Mapa 17: Son aproximadamente dos mil cuatrocientas millas de distancia entre Zacatula en el oeste de México y la costa de Manabí en Ecuador.	157
Mapa 18: Corrientes migratorias de paleoamericanos y amerindios.	162
Mapa 19: Rutas alternativas posibles de migración en Sur América.	163
Mapa 20: Sitios de la cultura Las Vegas. El yacimiento 80 (el Museo "Los amantes de Sumpa" de Santa Elena) es el más grande.	165
Mapa 21: Primeros sitios Valdivia y Machalilla estudiados por Meggers, Evans y Estrada.	170
Mapa 22: Expansión de Cultura Valdivia. El color negro indica su distribución en fases tempranas Staller y plomo en fases tardías.	174
Mapa 23: Plano del valle del Jama y el norte de Manabí y sitios arqueológicos estudiados por James Zeidler.	176
Mapa 24: Área del Pacífico Oriental, y rutas, donde hubieran navegado marinos precolombinos.	186

Mapa 25: Área del Proyecto Arqueológico Sicán: sitios de minas, talleres de fundición, herrerías, ríos y caminos asociados, y poblaciones modernas.....	209
Mapa 26: Mapa de sitios ecuatorianos donde se han encontrado fardos de hachas-monedas de cobre.	212
Mapa 27: Principales sitios arqueológicos de Mesoamérica y zona metalúrgica del oeste de México.....	217
Mapa 28: Sitios asociados con la metalurgia de México (Hosler).....	220
Mapa 29: Se reproduce figura 4-1 de Blake. Fechados directos de muestras macro botánicas de maíz. Años de Radiocarbono antes del presente.	231
Mapa 30: Se reproduce figura 4-2 de Blake. Fechas indirectas de muestras de polen Zea. Años de Radiocarbono antes del presente.	232
Mapa 31: Fechas indirectas para muestras de fitolitos Zea. Años radiocarbono AP.....	233
Mapa 32: Fechas de moderados a altos valores de isotopos de carbón estables. Años radiocarbonos antes del Presente.	235
Mapa 33: Mapa de distribución precolombina de estimulantes en América.....	242
Mapa 34: Origen y presunta ruta de difusión de la planta de cacao y su cultivo de Sudamérica a Mesoamérica.....	249
Mapa 35: Zonas de producción de cacao en Centroamérica y Mexico.	250
Mapa 36: Mapas del área de distribución y fotos de especies hermanas de arrendajos mexicano (izquierda) y sudamericano (derecha).	258
Mapa 37: Distribución geográfica de Tumbas de Tiro en América.	266
Mapa 38: Ecuador y norte de Perú. Promedio de temperatura marina (2000-3).	279
Mapa 39: Sitios arqueológicos de periodos A y B marcados por Carter.....	286
Mapa 40: Plano general del complejo arqueológico Túcume.....	293
Mapa 41: Los Mercaderes de Chincha.	303
Mapa 42: Sitios arqueológicos en periodos C1 y C2 Están marcados sitios relevantes en el uso del <i>Spondylus</i> y ruta marítima desde sitios de producción.	307
Mapa 43: Tempranas migraciones humanas. Homo sapiens (rojo), Neandertales (amarillo-verde), humanoides tempranos (amarillo).....	328
Mapa 44: Cuarto viaje de Colón y posible ruta de expedición de Tupac Yupanqui.....	340
Mapa 45: Pueblos del oeste de México y Ecuador que hubieron tenido contactos marítimos según trabajo de Patricia Anawalt.....	353
Mapa 46: Túmbez, inicio del Quapaq Ñan, camino del Inca hacia el sur y puerto en Golfo de Guayaquil.	362
Mapa 47: Primer viaje de Pizarro y exploración marítima de Ruiz según la Relación Sámano	372
Mapa 48: Principales señoríos manteños y sitios con asientos de piedra.....	378
Mapa 49: Segundo viaje de Pizarro. En rojo viaje desde Isla Gorgona al sur. En amarillo regresó a Panamá. Marcados puntos geográficos mencionados en crónicas.	387
Mapa 50: Recorrido del tercer viaje de Pizarro, entre 1531 y 1532, antes del encuentro con Atahualpa en Cajamarca.	403
Mapa 51: "Theatrum Orbis Terrarum", planisferio por Ortelius en el Atlas publicado en 1570....	427

Mapa 52: El Perú, presentado por Abraham Ortelius con el título; “Peruviae Aurifera Regionis Typus”, con ilustraciones de embarcaciones.	428
Mapa 53: Ubicación de Puerto Marítimo de Guayaquil, operativo desde 1963.	557
Mapa 54: Distribución espacial de plantaciones de balsa en la costa de Ecuador.	565

Lista de Tablas

Tabla 1: Presentado por Lizardo Seiner en artículo “El Fenómeno El Niño en Perú: Reflexiones desde la Historia” publicado en 2001.	30
Tabla 2: Cronología absoluta para las fases Valdivia. Estimados presentado por James Zeidler. .	172
Tabla 3: Cronología de áreas relevantes del Centro-Norte Andino (Muse).....	179
Tabla 4. Gráfico presentado por la Dra. Betty Meggers en 1966.....	189
Tabla 5. Cronología de Sicán.	208
Tabla 6: Estimación cronológica de principales eventos al fin del imperio Inca.....	349
Tabla 7: Presentado por María Luisa Laviana en “Guayaquil en el Siglo XVIII”.	466
Tabla 8: Presentado por María Luisa Laviana en “Guayaquil en el Siglo XVIII”.	467
Tabla 9: Primeros cincuenta años de exportaciones de banano.	555
Tabla 10: Exportaciones de balsa ecuatoriana 2011-2020. Información extraída de tablas del Banco Central del Ecuador.	567

Introducción

Hace más de diez años, nos interesamos en investigar el origen, antigüedad, materiales con los que se construyó, rutas y usos de las ancestrales balsas veleras, que fueron comunes en costas de Ecuador y norte de Perú. Nos hicimos la pregunta: ¿de dónde vino nuestro interés en estas embarcaciones indígenas con historia milenaria? Debemos remontarnos cincuenta y cinco años atrás para encontrar las raíces de esta idea. Cuando adolescentes nos pareció insólito que el “aventurero” Vital Alzar pretendiera cruzar el océano Pacífico hasta Australia, en una rústica embarcación de palo de balsa. La vimos días antes de su partida en 1966. Veinticinco años después, conocimos múltiples evidencias históricas que existen sobre la importancia de esta embarcación en “La Balsa en la Historia de la Navegación Ecuatoriana”, escrita por la historiadora guayaquileña Jenny Estrada Ruiz. En esos años, se conocieron en Guayaquil planteamientos del arqueólogo Jorge Marcos Pino, que afirman que las balsas se utilizaban en tiempos precolombinos para obtener conchas *Spondylus* en costas mexicanas que eran llevadas a los grandes Señoríos en la costa norte de Perú.

Este tema nos inspiró tanto, que cuando en 1990 y 1993 participamos en regatas a vela entre Salinas y las islas Galápagos, navegando en las oscuras noches con fuerte viento y corriente al noroeste que eran notables con simples instrumentos, nos sentimos antiguos argonautas huancavilcas rumbo a costas mexicanas, que era hacia donde nos llevaría el velero si no orzábamos contra el viento rumbo al archipiélago.

Al jubilarnos hace once años, entre otras actividades a realizar, consideramos que investigar los orígenes, siglos de existencia, destinos y usos de las grandes embarcaciones indígenas a vela del continente americano, sería un propósito valioso. Para estructurarlo académicamente, analizamos alternativas y encontramos un programa excelente en el postgrado de la Universidad Pablo de Olavide (UPO), en Sevilla: “Historia de América Latina: Mundos Indígenas”. Previo a la presentación de la tesina para aprobar el masterado y enrumbar posteriores investigaciones, asistimos a clases y dedicamos tiempo al estudio histórico durante cuatro meses en 2012 y dos en 2013. Fue una acertada decisión, no solo que era un valioso programa universitario, tuvimos compañeros españoles y americanos con interesantes temas de estudio, sino que aprovechamos la oportunidad de disfrutar esa maravillosa ciudad andaluza. Asimismo, pudimos investigar el tema en el Archivo General de Indias (AGI), y en las bibliotecas de la UPO y de la Escuela de Estudios Hispano-Americanos.

De regreso a Guayaquil después del primer tramo de estudios, en mayo de 2012, iniciamos la búsqueda, en Puná y la costa norte de Perú, de personas que hayan visto, o mejor aún utilizado, grandes balsas oceánicas, algo que consideramos que aún en el siglo XXI sería

posible hacer si estas embarcaciones hubiesen navegado hasta mediados del siglo anterior, por lo que empezamos desde Puná al sur a buscar alguien con suficiente edad, que haya vivido esa experiencia. Gracias a Carolina Vilches, directora del Museo Cabeza de Vaca de Tumbes, contamos con guías que nos facilitaron el trabajo en caletas del norte de Perú, donde aún se empleaban “balsillas” hechas con la liviana madera del trópico húmedo ecuatoriano. En la caleta “San Pablo”, cerca de Negritos, conocimos a don Agustín Pazos Querebalú, pescador que siendo joven tripulante de sus hermanos mayores, había navegado anualmente a Guayaquil. La valiosa información que nos proporcionó el nonagenario sechurano está registrada en grabaciones y anexos a este trabajo, y ha sido fundamental para conocer: ¿cómo se fabricaban las grandes balsas?, ¿con que materiales lo hacían y cuáles rutas usaban? y ¿qué motivaba esas travesías en tan rústicas embarcaciones en pleno siglo XX?

A partir de esa exitosa experiencia de investigación antropológica, realizamos otras más. Karen Stothert al escuchar las grabaciones del antiguo pescador nos indicó que las cuerdas, al que se refería como pasalla serían las que se elaboraban con jaile descritas por Olaf Holm en el libro que ella editó. Por gestión de Libertad Regalado contactamos a don Augusto Laurido al norte de Jipijapa, quien nos enseñó como fabricaban con ancestral tradición hasta hace pocos años atrás, resistentes cuerdas de cortezas de tres arboles distintos que vendían para distintos usos: ganadería, actividades náuticas, e incluso, para amarrar balsas. De igual forma se ha entrevistado a una descendiente de balseiro cerca de Ayampe, en la costa sur de Manabí, quien nos aseguró que su padre conseguía todos los elementos con que armaba su balsa de pesca a mediados del siglo pasado en el bosque adyacente.

Sin embargo, para efectos de la investigación sobre el origen de la balsa oceánica de los indígenas americanos, debíamos estudiar trabajos arqueológicos realizados en las regiones del océano Pacífico donde estos peculiares veleros hubiesen recorrido. Por tal razón se contactó a Jeffrey Quilter, uno de los más destacados profesores del programa realizado en la UPO, quien fue director de Estudios Precolombinos en Dumbarton Oaks, institución de Harvard University. Aplicamos en ese centro de estudios para el ejercicio de una pasantía de dos meses en el verano de 2014, y está fue aceptada. Las atenciones recibidas en ese centro de estudios fueron excelentes y tuvimos la oportunidad de conocer académicos alto nivel intelectual y prestigio. Colin McEwan, arqueólogo quien realizó su tesis doctoral sobre las sillas manteñas de piedra, habiendo vivido en Manabí, conocía sobre las balsas materia de nuestro interés, él era entonces director de estudios precolombinos y nos brindó todo su apoyo para encontrar el material relevante. Debemos hacer una observación pertinente, estudiamos ingeniería industrial en una universidad estadounidense, sin embargo, el inglés no es nuestra lengua nativa. Hemos leído bastante en ese idioma, también escrito y conversado durante muchos años, pero eso no sería suficiente para hacer traducciones de textos académicos. Hace unos quince años, luego de leer “The Antiquities of Manabi; a preliminary report” escrito por Marshall Saville y publicado en 1907, decidimos traducirlo. Fue una interesante experiencia, tuvimos que aprender términos que se usan en arqueología,

y convertir con la mayor precisión ideas científicas escritas en inglés al español. La obra presentada con información sobre Saville y de las piezas que él coleccionó, fue impresa por el Ministerio de Cultura de Ecuador en 2010. La realización de este trabajo fue una experiencia útil que nos facilitó el estudio de temas arqueológicos en inglés, y nos preparó para traducir al español tanto esas investigaciones como narrativas de viajeros anglosajones, que vieron balsas indígenas.

Las semanas que trabajamos en Dumbarton Oaks fueron muy fructíferas para cumplir nuestro objetivo, recabamos gran cantidad de información de trabajos arqueológicos publicados, especialmente los que infieren la existencia de comunicación marítima a larga distancia, vimos extraordinarios ejemplares en las colecciones bibliográficas, uno de estos editado en Holanda en 1619, con imágenes de balsas en Paita. También detalles iconográficos de cerámicas Moché, fabulosos textiles peruanos y piezas arqueológicas que se guardan en el Museo. Tuvimos la oportunidad de conversar con académicos como Elizabeth Benson, Richard Burger, Dorothy Hosler y otros especialistas en culturas de costas americanas en el Pacífico. Algunos de estos intelectuales frecuentaban el prestigioso instituto, a otros contactamos gracias a la pasantía, todos tenían calificados criterios sobre la navegación a larga distancia entre el noroeste sudamericano y Mesoamérica, los que pudimos conocer, animándonos a continuar con nuestro plan. Los estudiantes en Dumbarton Oaks deben exponer los temas de sus investigaciones, en una de estas presentaciones estuvo Emily Kaplan, especialista en conservación de objetos del “Cultural Research Center” del “National Museum of the American Indian”. Concertamos con ella una visita al depósito de esa institución smithsoniana para conocer las piezas de madera con forma de guaras, plausiblemente originadas en Chíncha, departamento de Ica, que ahí se coleccionan. En ese memorable recorrido estuvimos acompañados por ella, Colin McEwan, Antonio Curet, curador del CRC, Harry Iceland, arqueólogo del centro cultural de departamento de Estado, y Sophie Desrossiers, antropóloga francesa pasante en Dumbarton Oaks. Del análisis visual de algunas piezas no tuvimos dudas sobre la función prehistórica de las mismas como elementos fundamentales en la maniobrabilidad de balsas oceánicas a vela. Descartamos que estos objetos fueran implementos agrícolas como unos escritores han sostenido.

Durante los años que hemos dedicado, entre otras actividades, a estudiar trabajos realizados por académicos sobre intercambios culturales en regiones del Pacífico americano, realizamos sendas visitas a sitios arqueológicos, tanto de México como de Perú y Ecuador. El viaje más descollante lo hicimos en compañía de la arqueóloga estadounidense Karen Stohert, descubridora de la cultura precerámica Las Vegas, Atholl Anderson y Helena Martinsson, antropólogos especializados en desplazamientos humanos por vía marítima y en el poblamiento de la Polinesia. En el recorrido que realizamos desde Guayaquil visitamos importantes museos del norte de Perú, incluyendo sitios de las culturas Lambayeque, Sicán, Tumbéz y Tallán. Fuimos atentamente recibidos por directores, quienes nos mostraron las reservas y guiaron a los lugares más emblemáticos. En el Complejo Arqueológico de

Túcume, observamos con detalle los murales de la “Huaca Las Balsas”, en uno está magníficamente representada una balsa a vela, con buzos capturando conchas *Spondylus*. Son evidencias contundentes de la importancia que tuvieron los balseros de mares tropicales en la vida de esas culturas. Aprovechamos esos días para conversar con estos académicos sobre las teorías de comunicación entre Sudamérica e islas de Polinesia oriental durante épocas precolombinas tardías, cuestión sobre lo que Anderson es especializado. La búsqueda de evidencias de ancestrales contactos entre pueblos distantes de costas americanas del Pacífico no está concluida, si bien tuvimos oportunidad de conocer culturas de Oaxaca, en donde sorprende la similitud de ritos a los muertos con los que se realizan en la costa de Ecuador y Perú, no hemos podido visitar el oeste de México: Michoacán o Colima, en los que están sitios señalados en estudios arqueológicos como receptores de transferencias tecnológicas metalúrgicas desde Ecuador y Perú hace más de mil años, las que luego se difundieron en Mesoamérica.

El trabajo que aquí presentamos está dividido en cuatro capítulos, conclusión y anexos. En el capítulo I revisamos el ámbito geográfico ambiental de la región donde se originó la balsa, diferentes embarcaciones hechas con esa madera y condiciones oceánicas en las rutas que habrían utilizado. Está dividido en cuatro subcapítulos. El 1.1 trata de la geografía regional y las distintas zonas climático ambientales que existen en la costa del noroeste de Sudamérica. Se resalta la importancia en el clima, riqueza ictiológica, fauna y flora de un extenso y árido perfil costanero ocasionado por la corriente fría de Humboldt que corre por el Pacífico paralela a la cordillera de Los Andes. Señalamos las características de extrema humedad tropical existente en el Chocó, en la costa norte de Ecuador y la colombiana en el “Mar del Sur”, donde se dan los mayores registros pluviométricos del mundo. En la costa central y sur de Ecuador chocan estos contrastantes climas y se da una peculiar transición: húmedo, monzón de sabana y seco, que propicia la existencia de diversas especies vegetales que hacen propicio la fabricación de las grandes balsas. También examinamos la afectación de fenómenos periódicos: El Niño y La Niña, que perturban la región, y sus catastróficos efectos en el pasado. El 1.2 es el más extenso, porque se revisan distintas embarcaciones autóctonas en el Pacífico Sudamericano, y sobre las de balsa, cuerpo de este estudio, presentamos diferentes tipos, usos y materiales utilizados para construir las. Sobre estas embarcaciones, las diferenciamos en fluviales y oceánicas, de pesca o transporte, grandes y pequeñas, unas emplean velas y otras se movilizan con solo remos, canaletes y la fuerza de mareas. Precisamos la existencia de grandes balsas que se usaron principalmente como viviendas. En este mismo subcapítulo, estudiamos los distintos materiales que se usaron para armar las embarcaciones: el palo de balsa (*Ochroma pyramidale*), caña guadua, mangle, faique, bejuco, cabuya, sapanes de jaile y de otros árboles, algodón para fabricar velas, cade y bijao para techos, y otros elementos.

En el subcapítulo 1.3, analizamos la flotabilidad, gobernabilidad y duración de estas naves indígenas. Indicamos que la broma *Teredo navalis* prolifera en el trópico y destruye

los troncos, y prácticas empleadas para disminuir sus efectos. Observamos diferentes tipos de velas y mástiles, utilizadas en navegación fluvial u oceánica, en distintos sitios y épocas; así como el uso de tablones o guaras, incrustadas entre los maderos para maniobrar estas embarcaciones planas, invención que tendría que haber ocurrido antes de que se realicen viajes oceánicos a larga distancia pues de otra manera sería difícil llegar a los destinos que proponen estudios arqueológicos. En el 1.4 revisamos corrientes marinas, vientos predominantes y estaciones que afectan la navegación en el Pacífico Tropical Americano, entre las que se encuentran las cálidas corrientes giratorias que aparecen cerca al continente en la región más tórrida y los huracanes del Pacífico en el oeste de México y el Estrecho de Tehuantepec. Finalizamos este subcapítulo mencionando las primeras experiencias de europeos en la Mar del Sur, y expediciones realizadas en balsas oceánicas por aventureros como Thor Heyerdahl y Vital Alsar, que sirvieron para comprobar la capacidad de estas embarcaciones indígenas para hacer largas travesías.

El capítulo II ha sido el que mayor tiempo nos ha tomado para investigar puesto que se refiere a los intercambios precolombinos realizados con el empleo de estas grandes balsas indígenas. En la actualidad hay nuevos estudios arqueológicos que se publican constantemente, algunos confirmando lo que exponemos, y otros con diferentes perspectivas, estos nutren las hipótesis aquí planteadas. En el subcapítulo 2.1 presentamos actuales teorías del poblamiento americano, los conocimientos de la cultura precerámica Las Vegas, que ocurre en el mismo territorio donde se desarrollaron durante casi tres mil años las distintas fases de la descollante Valdivia. El período de expansión territorial de esta cultura es donde hemos ubicado el desarrollo de la embarcación y navegación marítima de la balsa indígena. El subcapítulo siguiente contiene los indicios arqueológicos de transferencias culturales directas entre pueblos andinos, incluido los de Valdivia y sus descendientes, con mesoamericanos y del oeste de México. Existen varias indicaciones que tecnologías cerámicas originadas en la costa ecuatoriana fueron conocidas en sitios de esas distantes regiones, algunas se remontan tres mil años atrás, y existen varios casos en que esta difusión ocurre, a diferentes sitios y en etapas distanciadas durante más de mil años. El 2.3 está dedicado a las transmisiones de tecnologías metalúrgicas. Este proceso es más localizado, pero las evidencias son contundentes. En primer lugar, revisamos el desarrollo de la metalurgia y orfebrería en América, para luego estudiar el surgimiento del bronce en la cultura Sicán, del norte de Perú, proceso complicado que se replica en el oeste de México años después. Extendidos estudios de la Dra. Hosler indican que ese conocimiento debió ser transferido, por coincidencias tecnológicas, desde Sudamérica en distantes intercambios culturales, puesto que las técnicas de aleación difundidas no se conocieron en zonas intermedias. En el subcapítulo 2.4 analizamos otras propagaciones, además de las de tecnologías cerámicas y metalúrgicas, que se habrían producido gracias a la comunicación marítima a larga distancia entre pueblos americanos ubicados en lejanas costas del Pacífico. Entre las botánicas sobresalen el maíz, ají-chili, cacao y algodón, cuyas interrelaciones estudiamos; hay similitud en formas de vestir entre “tarascos” y “manteños”; peculiares y

comunes características de arrendajos y perros. Existiendo suficientes indicios de contactos entre distantes pueblos costeros, es de suponer que hubo también difusión de ideologías. Hay peculiaridades antropológicas y arqueológicas que indican que esto sucedió. La increíble similitud en complejos funerarios: las tumbas de tiro que existen en el noroccidente de Sudamérica, y también en Colima, estado del Pacífico mexicano, es una de ellas.

En el subcapítulo 2.5 examinamos la importancia de las conchas *Spondylus* en la cultura Valdivia, y la expansión del uso de estas, y los caracoles *Strombus* a culturas de valles del norte y centro de Perú, Chavín de Huántar y Cupisnique, en los que se hallan físicamente, y en iconografías labradas en piedra, en contexto ritual religioso. Allison Paulsen y Benjamín Carter, en trabajos distantes casi cuarenta años uno de otro, dividen en períodos A, B y C la intensidad y amplitud del uso de las coloridas conchas tropicales. Los dos primeros corresponden a los inicios, durante Valdivia III, más de 4500 años atrás, hasta 100 a. C. Por su lado, Carter en un estudio de 2011 subdivide el período C en cuatro, que van desde cien años antes del inicio de la era cristiana hasta la llegada de españoles al Perú: C1, al que llama “La edad e la chaquira”, C2 que denomina “La difusión de producción”, C3 al que designa “Control se traslada al Sur”, y C4 llamado por el arqueólogo estadounidense de “Dominación Inca”. Durante estos cuatro períodos se evidencia la gran importancia de las conchas y caracoles tropicales en los reinos que florecieron en el norte de Perú. La existencia de imágenes de balseiros y buzos de *Spondylus* en cerámica, textiles metales y murales en las culturas Moche, Sicán, Chimú e Inca, evidencian la presencia de embarcaciones de palo de balsa, originadas en regiones tropicales, en costas del norte de Perú. En el capítulo 2.6 analizamos la existencia de leyendas que implican el uso de balsas en contactos y migraciones oceánicas, como la de Naimlap a costas de Lambayeque o la de Tiki a islas polinesias y la necesidad de estudios genéticos para confirmar o negar estos acontecimientos.

En el capítulo III revisamos las principales crónicas sobre navegación precolombina y el empleo de balsas al tiempo de la conquista española hasta mediados del siglo XVII. Aquí sobresale el primer encuentro de navegantes españoles con la balsa a vela americana en costas ecuatoriales del Pacífico sudamericano y la relación al emperador Carlos V firmada por el secretario Juan de Sámano. Sobre esta analizamos su contenido considerando previas investigaciones históricas. Resaltamos las crónicas que mencionan su empleo para pescar y para el transporte oceánico desde la costa central de Manabí hasta las de Lambayeque en Perú al tiempo de la conquista, durante las guerras civiles de Perú y relatos de viajeros que las emplearon para ir a Quito desde el inicio de la colonización española. Estudiamos lo que extranjeros escriben sobre la balsa, incluyendo los primeros dibujos de estas embarcaciones publicadas por el italiano Benzoni y el holandés Speilbergen, así como otras ilustraciones presentadas desde mediados del siglo XVI.

En el capítulo IV notamos la importancia que tuvo la gran balsa fluvial en el desarrollo del comercio de la Audiencia de Quito, en la movilización de maderas, utilizada en astilleros y construcciones en la Provincia de Guayaquil, y enviada a Lima y otras ciudades costeras

de Perú. Posteriormente, este eficiente transporte fluvial favoreció el surgimiento y auge de la producción de cacao, que enriqueció a la cuenca hidrográfica del Guayas y se convirtió en la principal riqueza ecuatoriana durante los primeros cien años de la República. Presentamos varias descripciones y dibujos de estas balsas, con arboladura y vela adaptados al tránsito fluvial, de los marinos y funcionarios españoles Juan y Ulloa, Requena, y Baleato, así como de extranjeros como Humboldt, Pâris y otros viajeros que las emplearon en el siglo XIX. La modernidad, embarcaciones a vapor primero y vías terrestres luego, fueron haciendo obsoleto el uso de estas embarcaciones. Aquí señalamos claras evidencias que los últimos balseros fueron pescadores de Sechura y otras provincias del norte de Perú, quienes navegaban periódicamente a Guayaquil para renovar los palos de balsa hasta fines de la década de los treinta en el siglo pasado.

En la Conclusión resaltamos la importancia del empleo de las grandes balsas a vela para la transferencia tecnológica e ideológica, de especies botánicas y zoológicas, de las costas de Ecuador y norte de Perú a Mesoamérica y el oeste de México, y viceversa. Destacamos trabajos que reconocen lo fundamental que fueron estas embarcaciones en el comercio de la Audiencia de Quito y el auge de la producción de cacao en Guayaquil. Otra conclusión de nuestra investigación confirma que los últimos balseros oceánicos eran de caletas del norte peruano. Los anexos que presentamos son reseñas de visitas a museos, sitios arqueológicos y entrevistas a pescadores que emplearon balsas antes de que estas cayeran en desuso, y reiteran las conclusiones.

Para hacer estas investigaciones contamos con el apoyo de muchas personas e instituciones. Debemos agradecer a la Universidad Pablo de Olavide, la Escuela de Estudios Hispano-Americanos, y *Dumbarton Oaks Research Library and Collection*, organizaciones que nos brindaron las facilidades educativas, en sus bibliotecas obtuvimos información para realizar este trabajo. Académicos de UPO y Sevilla nos nutrieron de conocimientos, los doctores Juan Marchena, María Luisa Laviana y José María Miura, tutor y director de la tesis, destacan de manera invaluable. En *Dumbarton Oaks* y Washington tuvimos la oportunidad de asistir a interesantes conferencias de temas precolombinos, y conversar con destacados investigadores, expertos en las culturas del Pacífico americano, que nos permitieron comprender la transcendental función que tuvieron las grandes balsas oceánicas: transferir tecnologías, especies botánicas, ideologías, e incluso grupos humanos, durante épocas precolombinas entre diferentes culturas costeras del océano Pacífico en América. Gracias a la relación establecida con *Dumbarton Oaks*, tuvimos estimulantes conversaciones y apoyos de Elizabeth Benson, Jeffrey Quilter, Emily Kaplan, Harry Iceland, Dorothy Hosler, y en especial, de Colin McEwan, director de Estudios Precolombinos de esa institución. Uno de los últimos artículos de Colin, quien falleció hace pocos meses, fue sobre la imagen de la “Balsa de Guayaquil” de Alexander Humboldt, demostrando su interés en estas antiguas embarcaciones indígenas.

En Guayaquil hemos consultado en repetidas ocasiones a Jenny Estrada, quien escribió el libro que concitó nuestra curiosidad sobre el alcance de las embarcaciones huancavilcas, y a Jorge Marcos, arqueólogo que impulsó estudios de sitios Valdivia y destacó la importancia del *Spondylus* en el desarrollo de la comunicación oceánica a larga distancia. Agradecemos especialmente a Karen Stothert, esta antropóloga estadounidense durante cerca de cuarenta años residió en las temporadas de verano septentrional en Cautivo, población peninsular desde donde realizó los estudios de la cultura precerámica Las Vegas. Ella conoce los principales arqueólogos que han estudiado las costas de Ecuador y el norte de Perú, y sus trabajos. No solo nos animó a realizar y terminar esta investigación, sino que revisó los primeros dos capítulos haciendo atinadas correcciones y sugerencias. Con Karen hicimos el sugestivo viaje al norte de Perú con Atholl Anderson, visitamos sitios Lambayeque/Sicán y accedimos a la Huaca “Las Balsas”, donde murales a bajo relieve destacan la importancia de las balsas y buzos de conchas en esas milenarias culturas. Carolina Vilches, del museo Cabeza de Vaca en Túmbez, nos orientó para encontrar antiguos balseiros en caletas del norte de Perú, sin esa ayuda hubiera sido difícil localizarlos. Don Agustín Pazos Querebalú merece un reconocimiento especial, él se entusiasmó al relatar sus viajes oceánicos a Guayaquil en su juventud y accedió a entrevistas grabadas y realizar dibujos que describen detalles de la construcción de estos autóctonos veleros, murió en 2019 pocos meses antes de cumplir cien años.

Francisco Medina, Juan Carlos Cucalón y Aníbal Mosquera, han colaborado con las correcciones gramaticales y de sintaxis, esas que uno nunca termina de hacer pues con cada lectura encuentra nuevas dudas. De igual forma, es meritorio resaltar el trabajo de nuestro asistente Luis León, no solo en la organización de la biblioteca y conductor en algunos viajes, sino especialmente como asesor en el uso de programas informáticos y medios electrónicos. Nuestro amigo Julio Guzmán nos acompañó en los primeros viajes que hicimos en busca de antiguos balseiros oceánicos, algo que pareciendo utópico resultó factible. Por último, aunque no menos importante, a nuestra familia, especialmente a mi cónyuge, María Eugenia Peña, que nos acompañó en las estadías en Sevilla y Washington, en algunos viajes a México y Perú, y ha consentido con paciencia y resignación el tiempo que hemos dedicado a la escritura y revisión del trabajo, así como nos ha animado cuando el cansancio y la desazón nos hacía creer vano nuestros esfuerzos. Sin su apoyo no hubiésemos podido terminar esta escritura.

Capítulo I

Ámbito geográfico ambiental de la región donde se originó la balsa. Características de las embarcaciones de balsa y su entorno geográfico

Para el estudio de la balsa oceánica utilizada por los ancestrales pobladores de la región costera del Pacífico sudamericano, centrada en el Golfo de Guayaquil, desde el norte de Perú hasta la costa de Manabí en Ecuador, es de vital importancia entender como aspectos geográficos, botánicos y climáticos de esta región hicieron posible el desarrollo de esta embarcación y de técnicas para navegarla. Notemos que estas balsas siguieron utilizándose durante trescientos años de la colonización española y primeros cien años de la etapa republicana de Ecuador y Perú, hecho que resalta la primitiva eficiencia de estas embarcaciones, que durante cuatro siglos sirvieron como medio de comunicación compitiendo con veleros de diseño europeo. Su uso fue descontinuándose, al igual que el de estos, desde la introducción de naves a vapor, a partir de la segunda mitad del siglo XX.

Los elementos con los que se construyeron estas embarcaciones son originarios de diferentes regiones climáticas: tropical monzón, tropical sabana y seco, que son adyacentes en la región costanera del Golfo de Guayaquil. A pesar de que el componente principal de esta nave, el “palo de balsa”, se da en una gran parte de la región tórrida de Centro y Sur América, la utilización de esta especie vegetal como elemento para construir estas naves oceánicas, ocurrió en la región costera definida, como ha sido claramente señalado por cronistas, viajeros, y ratificado por científicos como S.K. Lothrop¹, Clinton Edwards², entre otros estudiosos del tema de navegación marítima prehistórica en América. ¿Por qué este desarrollo naval no ocurrió al norte de Manabí, en la provincia ecuatoriana de Esmeraldas, o en el amplio perfil costero del Pacífico colombiano o panameño, donde existen variedades de esta rígida y liviana madera? Esta interrogante se debe resolver en este capítulo.

Los pueblos Valdivia y sus descendientes que desarrollaron la tecnología para la construcción y navegación de las balsas oceánicas fueron protagonistas de un gran avance cultural, uno de los mayores de la América precolombina. Esos pueblos, antepasados de huancavilcas y manteños, fueron de los primeros grupos que practicaron agricultura y fabricaron cerámica en el continente³. En la región existieron también conocimientos

¹ S.K. Lothrop, “Aboriginal Navigation off the West Coast of South America”. Journal of the Royal Anthropological Institute, Vol. LXII, 1932. p. 229-256.

²Clinton E. Edwards, “Aboriginal Watercrafts on the Pacific Coast of South America”, Ibero-Americana: 47, University of California Press, 1965.

³ Varios arqueólogos han estudiado la cultura Valdivia desde que Emilio Estrada, Betty Meggers y Clifford Evans resaltaran la importancia de esta temprana cultura agro-alfarera. Como referencia más actualizada ver: Jorge Marcos: “Arqueología de la costa ecuatoriana: nuevos enfoques” Biblioteca Ecuatoriana de Arqueología. Vol. 1, Quito, 1986.

avanzados de orfebrería y de elaboración de textiles. Es comprensible entonces, que estos pueblos dependientes en gran medida de la pesca en el mar, y que tuvieron a su disposición en el entorno geográfico que habitaban elementos adecuados para construir embarcaciones marineras, no solo construyeran, sino que también desarrollaran efectivas técnicas de navegación. La maniobrabilidad de estas antiguas naves fue estudiada y descrita por los marinos españoles Jorge Juan y Antonio de Ulloa, miembros de la expedición científica liderada por La Condamine, en la relación histórica impresa por orden del rey en 1748. En esta describen con admiración el funcionamiento de las Guares⁴, tablonces colocados a los lados de la balsa, en proa y popa, que al subirlos o bajarlos de acuerdo al viento y otras condiciones, les permiten mantener el rumbo, incluso con viento contrario, tanto o mejor que las embarcaciones tradicionales con quillas. Los capitanes Juan y Ulloa anotaron sobre esta invención que los nativos usaban para maniobrar la balsa con viento, que ellos desconocían de sus fundamentos y observaron que de divulgarse en Europa esta, serviría para hacer ciertos naufragios menos lastimosos y salvar vidas⁵. ¿Cómo pudo haber florecido ese sofisticado y eficaz conocimiento marineramente entre estos pueblos amerindios? ¿Pudo ser este un desarrollo tecnológico propio, o fueron otros pueblos venidos por mar desde Asia, siguiendo el perfil costanero americano, quienes trajeron este y otros conocimientos al Mundo Andino?

Es posible afirmar que los pueblos de la costa de Manabí, el golfo de Guayaquil y el norte de Perú, tuvieron grandes embarcaciones oceánicas que navegaban a vela a lo largo de estas costas, porque de hecho, existen claras evidencias históricas y antropológicas de que fue así⁶. Pero, resulta difícil aceptar de plano apreciaciones de importantes arqueólogos, que deducen que los antiguos pobladores de la costa manabita, se hubieran comunicado marítimamente con pueblos costeros del Occidente mexicano⁷. Eso implica navegación a larga distancia, y no solo la costera bien documentada, entre el norte de Perú y Ecuador. Y si hubieran llegado hasta Mesoamérica, ¿Cuáles eran las rutas? ¿Podrían estas embarcaciones sobrellevar el clima lluvioso y tórrido de la costa del Pacífico colombiano? Para buscar respuestas a preguntas como esta, y entender las dificultades de navegación costera y a larga distancia en la región, debemos conocer experiencias marítimas de navegantes, la geografía, clima, corrientes, y otros fenómenos oceanográficos que ocurren en ese gran espacio marino conocido como: Pacífico Tropical Oriental.

⁴ En la obra de Jorge Juan y Antonio de Ulloa que referimos adelante llaman “*guares*” a los tablonces que se insertaban en las balsas perpendicularmente para maniobrar las embarcaciones contra el viento. Estos son tradicionalmente conocidas como “*guaras*”; así las llamaremos en este trabajo, a menos que parafraseemos.

⁵ Jorge Juan y Antonio de Ulloa. “Relación Histórica del Viaje a la América Meridional”. Tomo I. Fundación Universitaria Española, Madrid, 1978. p. 264.

⁶ Relación Sámano-Jerez, Cieza de León, Jorge Juan y Antonio de Ulloa, S.K. Lothrop, Clinton Edwards entre otros.

⁷ Dorothy Hosler, Patricia Amawalt, entre otros.

Contestar estas preguntas, o al menos esbozar respuestas que puedan profundizarse en el futuro, es el objetivo del primer capítulo de este estudio sobre la balsa oceánica precolombina.

Subcapítulo 1.1

Geografía regional y zonas climático-ambientales en la costa noroeste de Sudamérica.

Antes de analizar las embarcaciones a vela de balsa, los materiales con que fueron hechas, su gobernabilidad, resistencia y las rutas que hubieran utilizado en tiempos precolombinos, debemos estudiar la geografía de la región, las zonas climáticas y fenómenos ambientales que la afectan. La embarcación oceánica a larga distancia que es materia de esta investigación, es muy peculiar, no se ha reportado otra igual en el mundo. Edmond Paris, siendo capitán de la armada francesa, recorrió a mediados del siglo XIX Asia, Malasia Polinesia y América, registrando las embarcaciones autóctonas que aún se usaban en esa época, y publicó su investigación titulada “Essai sur la construction navale des peuples extra-européens”. En esta resalta “las balsas de Guayaquil”, que utilizadas en esa ciudad y en la costa de Perú, y el sistema de guaras, tablones que se insertan en las plataformas de troncos de manera perpendicular para dar gobernabilidad a estas cuando navegan contra el viento, como una invención regional que suple la falta de la quilla que tienen los veleros⁸. El entorno geográfico, las condiciones climáticas-ambientales, así como las corrientes oceanográficas que afectan el clima y los vientos en la región, han sido determinantes para que los pueblos costeros de Ecuador, y del norte de Perú, desarrollaran la embarcación y las técnicas de navegación oceánica que aplicaron. Sin duda, que existen otros factores que hicieron posible el desenvolvimiento de este importante medio precolombino de comunicación, pero estos fueron fundamentales para este desarrollo naval.

En este subcapítulo queremos exponer la geografía, zonas climática-ambientales e influencia de peculiares fenómenos que ocurren en la costa del Océano Pacífico de Sudamérica, donde se desarrollaron y utilizaron las grandes balsas a vela.

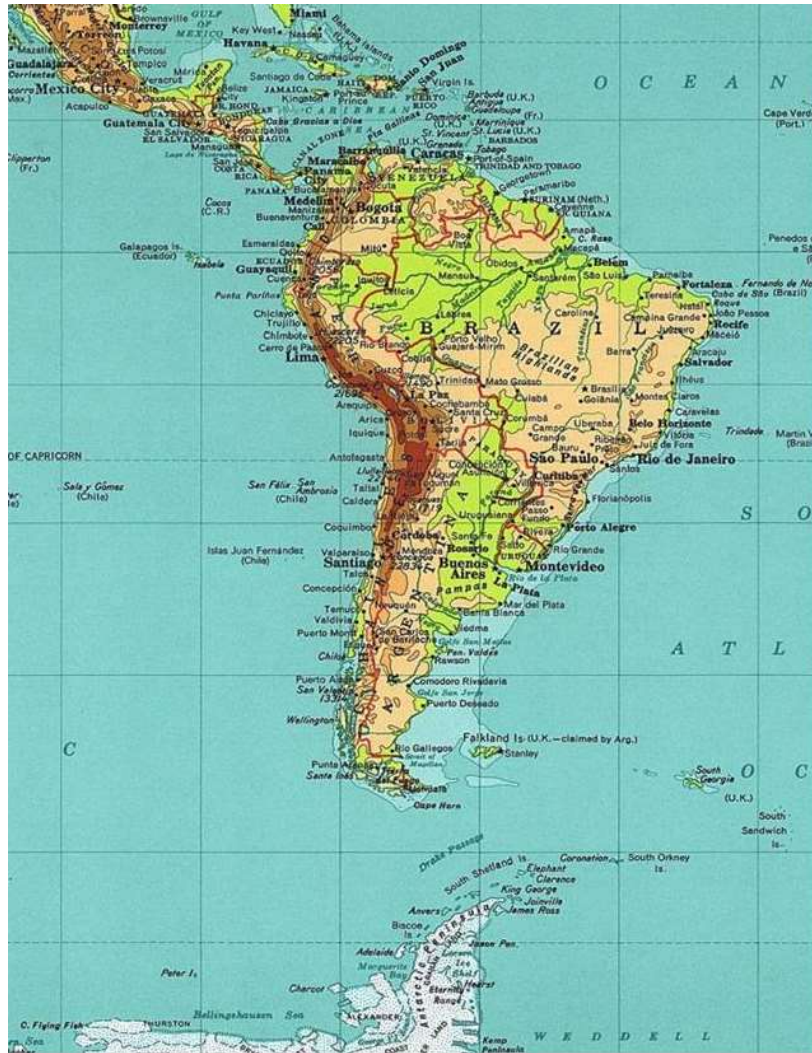
⁸ Edmond Paris. “Essai sur la construction navale des peuples extra-européens: ou, Collection des navires et pirogues construits per les habitans de l’Asie, de la Malaise, du Grand Océan et l’Amérique Volume v.1”. Arthus Bertrand, Libraire. Paris,1841. p. 148-149.

1.1.1 Perfil costanero del Occidente de Sudamérica. Cordillera de los Andes. Regiones naturales en occidente de Sudamérica: costa, sierra y oriente.

La geografía del occidente de Sudamérica tiene un lineamiento peculiar, va prácticamente en dirección norte-sur, y al llegar al Istmo de Panamá y la costa de Centroamérica, se forma un ángulo casi recto en dirección este-oeste antes de perfilarse en una dirección de sur-este a nor-oeste hacia México. Esta singular característica produce consecuencias oceanográficas y climáticas importantes.

Al revisar en un mapa el perfil costanero suramericano vemos que tiene una dirección bastante perpendicular, de sur a norte. Al extremo sur, en Tierra de Fuego, va hacia el sur oriente, desde el meridiano 76 al 66. Entre Chiloé y Arica es casi paralelo a los meridianos: varía menos de cuatro grados en cerca de cuatro mil kilómetros de longitud. En el centro, desde el sur al norte de Perú, este sobresale hacia el occidente once grados, del meridiano 70 al 81. Al norte del Cabo Blanco está el golfo de Guayaquil, en donde desemboca el mayor río al occidente del continente, y que lo limita la península de Santa Elena, ubicada en el mismo meridiano con pocos minutos de diferencia con el del referido cabo⁹. Hacia el norte de esta península, la línea costera tiene varios accidentes pronunciados, y lleva una ligera dirección hacia el nororiente; Buenaventura, cerca del centro de la costa colombiana, está en el meridiano 77. Desde ahí, quinientos kilómetros antes de encontrarse el Subcontinente con el Istmo de Panamá, la costa sigue casi paralelamente a la línea de meridianos, entre los 77 y 78 grados. El Istmo, y luego parte de la costa centroamericana va casi directamente hacia el occidente, contrastando con la costa sudamericana y encerrando en un gran golfo uno de los mares tropicales más calientes del planeta. Observando el mapa se puede apreciar que desde el Istmo de Panamá hasta la península de Nicoya en Costa Rica, vemos que hay ocho grados en longitud, del meridiano 77 al 85, y tan solo unos dos grados de latitud, entre los 7 y 9 grados del hemisferio norte. Esta característica de un perfil costanero este-oeste, contrasta con el perfil de la costa de Sudamérica que tiene una dirección norte-sur, y el vértice marino que se forma produce un gran golfo, con singulares características oceanográficas en esta región del Pacífico Tropical Oriental. Ahora bien, casi paralelo a este extenso perfil costanero corre la cordillera de los Andes, que con sus 7200 kilómetros de longitud es la más larga de la Tierra. Esta inmensa cadena montañosa, con picos como el Aconcagua que sobrepasan los 6700 metros, es también la segunda más elevada del mundo. Aunque es una cadena volcánica, sus características varían a lo largo de su extenso recorrido por el continente, pero su altura y dirección tiene efectos oceanográficos y climatológicos en el occidente de Sudamérica.

⁹ La Puntilla de Salinas en la Península de Santa Elena está a 2° 11' 20'' de latitud sur y 81° 00' 37'' de longitud y Cabo Blanco está a 4° 15' 5'' de latitud sur y 81° 14' 6'' de longitud.



Mapa 1: Perfil costanero de Sudamérica y Cordillera de los Andes.

El noroccidente de Sudamérica es una de las regiones tropicales con mayor pluviometría y biodiversidad del planeta. La presencia de la cordillera de los Andes, donde chocan los vientos cálidos y húmedos de la contracorriente ecuatorial es uno de los factores que producen estas extremas condiciones. La extensa cordillera termina en el norte en dos ramales, el uno va hasta el Caribe hacia el oriente del lago Maracaibo, mientras que el otro al istmo de Panamá. Desde el centro de Colombia, al sur de Bogotá, los ramales de los Andes Septentrionales corren paralelos, muy cerca uno de otro, formando fértiles valles interandinos. Se conoce a los Andes Centrales por ser a la sección más extensa de la Cordillera: desde la latitud del golfo de Guayaquil (alrededor de tres grados sur), al sur de Ecuador, hasta la del golfo de Penas al sur de la región central de Chile (alrededor de cuarenta y siete grados sur); es también la más elevada, tiene más de una decena de nevados que se elevan sobre los 6500 metros de altura, sus valles son generalmente más secos que los de la

zona septentrional. En el medio de esta región, los Andes alcanzan su máxima amplitud, se forma el inmenso altiplano boliviano donde se encuentra el gran lago Titicaca, el mayor de Sudamérica. Los Andes Australes tienen menor elevación, apenas superan los 3500 metros de altura, por estar en el sur del Trópico de Capricornio y cerca del Círculo Polar Antártico, en sus flancos se forman espectaculares glaciares, unos van al Océano Pacífico y otros alimentan hermosas lagunas en la Patagonia argentina. Ahí el clima es húmedo y frío, con fuertes inviernos y veranos templados. Los Andes se extienden más allá del continente puesto que la cordillera continúa en la isla Tierra de Fuego, se sumerge en el Atlántico formando islas y archipiélagos volcánicos, y esa misma cadena montañosa se eleva nuevamente sobre el nivel del mar en el continente austral con el nombre de Antarandes, donde también supera los 3500 metros de altura.

La configuración geográfica del occidente de Sudamérica que describimos anteriormente y la inmensa cordillera de los Andes producen consecuencias en el clima del occidente de Sudamérica y en fenómenos oceanográficos del Océano Pacífico que afectaron y contribuyeron para el desarrollo marítimo de los pueblos que utilizaron la balsa oceánica precolombina.

El recorrido longitudinal de la elevada cordillera de los Andes, ocasiona que, en Perú, Ecuador y el sur de Colombia, se formen tres regiones naturales muy distintas una de otra: costa, sierra y oriente. La costa tiene, en algunas secciones, elevaciones montañosas que llegan a cerca de mil metros de altura, y debido a su extensión de miles de kilómetros en diferentes latitudes en ambos hemisferios, suceden diversidad de climas. En el norte, donde se encuentra el Chocó colombiano, existe uno de los climas más tórrido y lluvioso del mundo, que se extiende casi hasta la línea equinoccial. Una zona intermedia, que va desde el norte de la región central de la costa ecuatoriana hasta el extremo norte del Perú tiene un clima variado tropical: húmedo, monzón y sabana, propio de la Zona Tórrida en que se encuentra, pero también existe en el extremo occidental de la Península de Santa Elena, el sur de Puná, y gran parte de Tumbes, en el norte de Perú, un clima seco, templado o tropical, según la estación. Desde el límite sur del golfo de Guayaquil, hasta el Trópico de Capricornio (23.5 grados de latitud sur), a la altura de Antofagasta en Chile, el clima es bastante templado, especialmente en las noches del invierno austral, a pesar de que esta región está teóricamente situada en la zona más caliente del Planeta, la Tórrida. Esta extensa región costera es extremadamente seca, con extremos como el que se produce en los desiertos de Sechura y de Atacama, este último, el más árido de la Tierra. Al sur del Trópico de Capricornio, ya en la zona templada, el clima se pone más frío, la humedad y precipitaciones aumentan a medida que se acerca a los límites australes de Sudamérica.

En los valles interandinos, el clima varía sustancialmente dependiendo de la altura que alcancen, cercanía de altas montañas y de la latitud en que se encuentren. Algunos de Colombia y Ecuador ubicados entre los 2000 y 3000 metros sobre el nivel del mar, tienen clima templado, con grandes variaciones de temperatura, no estacionales sino de acuerdo a

la humedad y hora del día: en días soleados y tardes lluviosas, esta puede ir de seis u ocho grados centígrados en la madrugada, a más de veinte y cinco en la tarde. Los lugareños dicen que tienen las cuatro estaciones en un día. En los Andes Centrales que son más elevados y en la Zona Templada existe un clima más frío que suele llegar bajo los cero grados. Hacia el Oriente de los Andes, a lo largo de su gran extensión, se encuentran los llanos colombianos y venezolanos, la selva amazónica, el chaco boliviano y paraguayo, las pampas y mesetas argentinas y la extensa Patagonia. Estas diversas regiones reciben una mayor influencia climática del Atlántico que del Pacífico, puesto que la gran cordillera funciona como una gran barrera difícil de franquear. Obviamente, las temperaturas varían según las tan diversas latitudes: al oriente de los Andes, en la gigantesca cuenca amazónica el clima es caliente y húmedo; mientras que en la Patagonia el clima llega a bajas temperaturas y es relativamente seco, comparándolo con el del nororiente de los flancos andinos y del suroccidente andino en las costas del sur de Chile. En sectores intermedios existen regiones cálidas y húmedas, como el Chaco boliviano y el paraguayo; pero también otras templadas y secas, como en las mesetas y pampas argentinas.

1.1.2 La corriente fría peruana o de Humboldt: influencias climático-ambientales en la región costera tropical y diferencias estacionales.

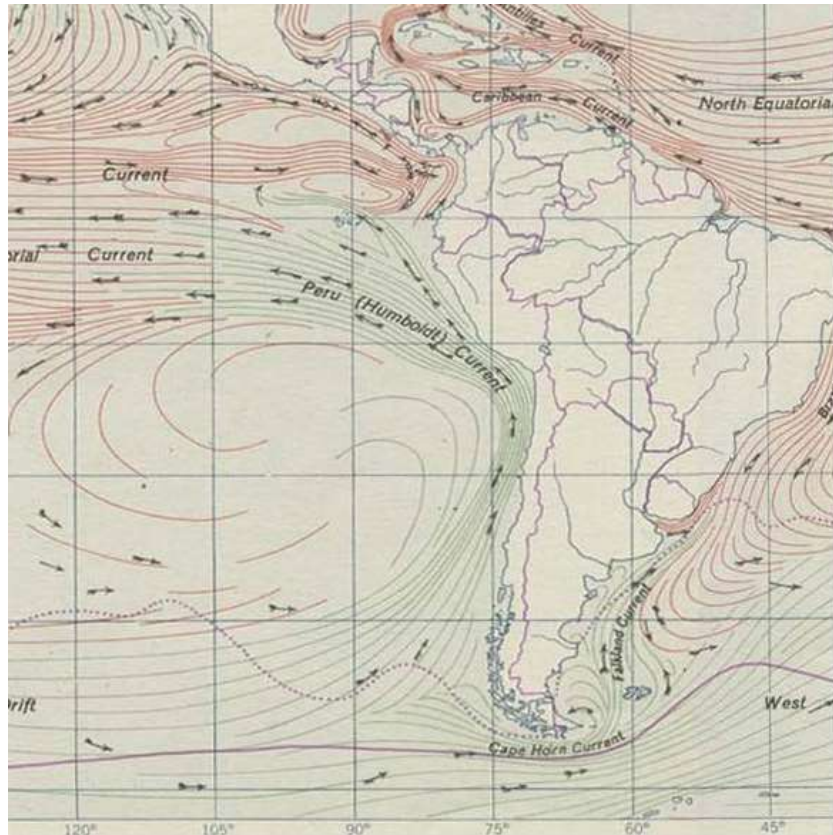
Se han realizado importantes observaciones desde el período colonial de la historia ecuatoriana sobre lo templado del clima en la costa del Pacífico de Sudamérica, particularmente al sur del ecuador terrestre, e incluso en lugares cercanos a la línea equinoccial, porque en estos parajes habría que suponer la existencia de un clima muy cálido y tropical. El jesuita Juan de Velasco, quien en su exilio europeo a finales del siglo XVIII escribió la obra “Historia del Reino de Quito, en la América Meridional”, en la que resaltó lo benigno del clima de la Audiencia de Quito ante lo caliente que, por estar más cerca del grado cero de Latitud, pudiera ser:

“El ardor insufrible de los solares rayos bajo la línea se templa, por una parte, con las perpetuas nieves y vientos de los montes; por otra, las elevadas Cordilleras son el punto de la contradicción de los vientos de Levante y Poniente, Norte y Sur, donde el perpetuo choque de los calientes y fríos, húmedos y secos, hace resultar una temperie media, en que no predomina ningún exceso”¹⁰.

¹⁰ Juan de Velasco. “Historia del Reino de Quito en la América Meridional”. Biblioteca Ecuatoriana Clásica, vol. 9, Quito, 1989. p. 20.

Todos los pilotos que navegaban la costa de Sudamérica en el período colonial, así como otros viajeros instruidos, y los experimentados navegantes peruanos y ecuatorianos que continuaron utilizando la balsa oceánica durante este período histórico, conocían la fuerza contundente de la corriente fría como “peruana”, así como la inmensa influencia que esta ocasionaba templando el clima y causando aridez en las costas que recorre. El célebre alemán Alejandro von Humboldt, considerado por muchos como “padre de la geografía moderna universal”, viajó por Nueva Granada, Quito y Perú a comienzos del siglo XIX, y fue el primero que estudió esta gran corriente fría, la observó científicamente durante un viaje desde Callao a Guayaquil en 1802, como lo expuso en la obra “Viaje a las regiones equinociales del Nuevo Continente”, que junto a su compañero Bonpland, publicó en París en 1807. Desde entonces se han realizado muchos estudios sobre esta corriente fría de baja salinidad, conocida ahora con el nombre de Humboldt, que recorre prácticamente toda la costa occidental de Sudamérica de sur a norte, desde que topa al sur del continente en su recorrido desde aguas antárticas al oeste, hasta aproximadamente la línea del ecuador terrestre desde donde se dirige al oeste en dirección a las islas Galápagos. Esta corriente tiene un recorrido de miles de kilómetros, y si bien se la conoce con los nombres referidos, peruana o Humboldt, en las cartas que la grafican se llama así solo en su recorrido por costas sudamericanas, pero forma parte de una corriente mayor, que circula por todo el Pacífico en el hemisferio sur. En efecto, al llegar a las costas al sur de la línea Ecuatorial, la corriente se confunde con la contracorriente ecuatorial que va desde Sudamérica a la Polinesia, presumiblemente con temperaturas templadas, luego de un extenso trayecto, torna al sur frente a Oceanía, al sureste de ese continente esta torna nuevamente hacia Sudamérica. En esa parte del recorrido va paralela, o más bien se une y confunde, con la corriente circumpolar, que es la única que gira alrededor de todo el globo terrestre. Esa gran masa de agua fría que corre de oeste a este, al llegar frente a la costa de Chiloé, al sur del continente se bifurca, al norte se dirige la fría de Humboldt y hacia el sur la de Cabo de Hornos que va en curso sureste hasta la península Antártica.

En su largo recorrido, la corriente fría en el Pacífico sudamericano tiene diferentes temperaturas, velocidades y amplitud. En zonas frente a la costa de Perú tendría más de mil kilómetros de ancho. Sin duda, la temperatura de la corriente disminuye al acercarse a la línea ecuatorial, y esta experimenta variaciones estacionales siendo más fría durante el invierno en el hemisferio sur. Frente a Ecuador, al norte de la península de Santa Elena, esta torna hacia las Islas Galápagos, algo que es notorio para los participantes de la periódica regata al archipiélago desde esa costa ecuatoriana que han registrado una velocidad mayor a dos nudos por hora en dirección oeste-noroeste. Estas aguas frías tienen abundancia de nutrientes, por lo que la corriente tiene una inmensa riqueza piscícola que ha sido aprovechada por pueblos costeros de Perú y Ecuador desde épocas precolombinas.



Mapa 2: Corriente Fría Peruana o de Humboldt según el Manual M-101 de 1943 del United States Army Service Forces¹¹.

La carta de corrientes marinas elaborada por los Estados Unidos hace más de setenta años sigue siendo un referente de las corrientes del mundo, aunque no contempla variaciones estacionales y fenómenos oceanográficos que se presentan con irregular periodicidad y que tienen efectos en la navegación a vela en la costa del subcontinente. Debido a la masa de agua fría que circula en la costa norte de Chile y en toda la de Perú el clima de estas costas es sumamente seco; ahí se encuentran dos de los desiertos más estériles del planeta: los de Atacama y Sechura. Toda esta región sería un larguísimo desierto sino estuviera matizado por hermosos y productivos valles regados por ríos que bajan desde la cordillera de los Andes donde llueve a partir de los quinientos metros de altura. A su vez, debido a esta, el clima al nivel de mar es relativamente templado durante gran parte del año; incluso en la península de Santa Elena, que se encuentra a 2 grados, 11 minutos de latitud sur, en plena Zona Tórrida,

¹¹ “Ocean Currents and Sea Ice from Atlas of the World Maps”. United States Army Service Forces. Army Services Forces Manual M -101. 1943 from Perry-Castañeda Library Map Collection World Maps.

se da una temperatura media de 23.2 grados con una mínima absoluta de 16.3 grados¹², algo sumamente inusual al nivel del mar para esas latitudes.

Periódicamente, en intervalos variables, cada siete o hasta veinte años, se produce el Fenómeno del Niño, corrientes cálidas del noroeste, mayores a las usuales en el verano austral, ocasionan que las lluvias estacionales sean intensas y severamente destructivas. Estas variaciones estacionales y eventuales fenómenos climatológicos afectan severamente la navegación a vela en el Pacífico Tropical Oriental.

1.1.3 Características del clima húmedo tropical al norte de Ecuador y en la costa colombiana del Océano Pacífico.

Contrastando al clima seco de la región tropical costera afectada por la corriente fría, en el interior de este litoral al norte del paralelo tres grados sur, y hasta el perfil costanero al norte del ecuador terrestre, donde no llega la influencia de la corriente peruana o de Humboldt, se extiende un inmenso bosque húmedo tropical, que ocupa el litoral norte de Ecuador y todo el litoral del Pacífico colombiano. En el centro y norte de la costa colombiana del Pacífico está la región más lluviosa de las Américas¹³. En toda la vasta región costera que se encuentra entre los paralelos 1° Y 8° de latitud norte, los promedios anuales de lluvia están encima de 3000 mm, y la humedad relativa supera el 90 por ciento. Sin embargo, como vemos en la investigación de Robert West sobre el litoral colombiano, hay sectores en los que la pluviosidad anual promedio es superior a los 10,000 mm¹⁴. Según West, en la costa del Pacífico colombiano no hay una estación realmente seca, con excepción de los extremos norte y sur: *“ninguna estación meteorológica en la parte central registra un promedio mensual de lluvia inferior a 130 mm”*¹⁵.

Debido a la altísima pluviosidad, que se produce durante la mayor parte del año, casi toda esta región se considera dentro de la categoría Af, que corresponde al clima tropical más lluvioso según la clasificación climática Koeppen. Es posible que el perfil costanero de Sudamérica influya en el clima extremadamente caliente y húmedo de la costa del Pacífico colombiano pues la cálida Contra-Corriente Ecuatorial, que va del oeste al este, por encima de 1° de latitud norte choca contra la costa sudamericana del Pacífico sin escapatoria,

¹²Carlos Blandín Landívar. “Análisis y Estudios Climatológicos en el Ecuador”. Instituto Panamericano de Geografía e Historia. Biblioteca Ecuador. Quito, 1989. p. 207.

¹³ Robert West. “Las tierras bajas del Pacífico colombiano”. Instituto Colombiano de Antropología e Historia. Bogotá, 2000. p. 33.

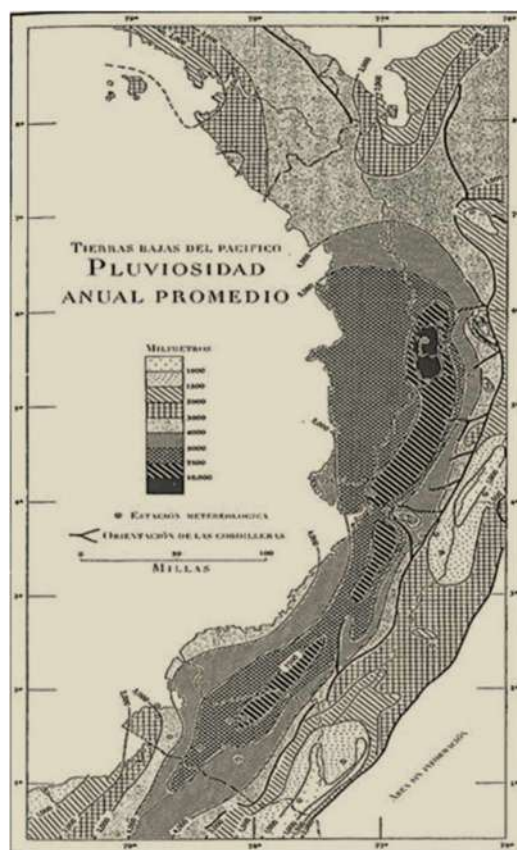
¹⁴ Robert West. “Las tierras bajas ...”, p.65.

¹⁵ Robert West. “Las tierras bajas ...”, p. 70.

produciéndose así la región con mayor pluviosidad del Continente, que es también una de las más húmedas del planeta.

El geógrafo West, quien estudió el clima de las tierras bajas del Pacífico colombiano dice que en la mayor parte de esa zona hay un ritmo diario de lluvias y nubosidad:

*“Aunque puede llover a cualquier hora, la mayoría de la lluvia cae de noche y generalmente se prolonga hasta las horas de la mañana. Hacia el mediodía predominan los cielos despejados o parcialmente cubiertos y la luz del sol da un aspecto brillante al verde paisaje selvático”*¹⁶.



Mapa 3: Pluviosidad en el litoral Pacífico colombiano¹⁷.

Como veremos más adelante, en el bosque húmedo de toda esta región hay abundancia de palo de balsa (*Ochroma pyramidale*), sin embargo, los habitantes de esa región tan húmeda, nunca utilizaron esa madera para hacer embarcaciones duraderas, sino tan solo para

¹⁶ Robert West. “Las tierras bajas ...”, p. 71.

¹⁷ S.K. Lothrop, “Aboriginal Navigation ...”, p. 65.

cruzar ríos. Para navegar a lo largo de ríos y el perfil costanero utilizaron las típicas canoas o piraguas escarbadas en troncos de madera dura, que aún se ven en esas regiones. Lothrop describe el trabajo que realizan los indígenas Cayapas en la construcción de las canoas así como la variación de tamaño y diferencias entre las que navegan solo ríos con las que se aventuran en el mar.¹⁸ El clima extremadamente tórrido que tiene la costa norte de Ecuador y toda la del Pacífico colombiano debe ser la causa principal para que los nativos de esa región no usaran *Ochroma pyramidale* en la fabricación de embarcaciones: los palos de balsa deben secarse para que tengan buena flotabilidad. Pero en climas muy húmedos y cálidos como el de esta extensa costa, no solo es muy difícil secar los palos de balsa, sino que se pudren con rapidez.

Robert West también resalta características de una franja de aguas poco profundas que se ubica frente a la costa de manglar, que es producto de años de sedimentos acarreados por ríos de esta región de abundantes lluvias. Este banco de arena fina puede llegar a tener entre 5 y 6,5 km de ancho, como ocurre desde Buenaventura hasta el delta del Patía. Esta circunstancia dificulta la navegación en la zona puesto que cuando la marea está baja sobresalen bancos de hasta un metro de alto. Las olas rompen contra esos bajos, que en algunos sitios forman “*una barrera discontinua de playa a unos 3 km de la costa.*”¹⁹

En un perfil costanero con esas características es muy difícil navegar, incluso las canoas se embancan con facilidad, esto se agrava cuando se usa embarcaciones a vela. Esta circunstancia costera, junto al clima extremadamente húmedo que dificulta el secado del palo de balsa, explicaría por qué no hay registros de la existencia de grandes embarcaciones hechas con palo de balsa en estas costas. Aclaremos que la utilización de palos de balsa para cruzar ríos en sencillas plataformas de corta duración, sí es, o era común, en estas y todas las tierras húmedas de América donde existe esta especie tan peculiar de madera.

1.1.4 Características de región desértica costera al sur del Golfo de Guayaquil.

Una situación climática diferente ocurre en la costa sudamericana desde el sur del golfo de Guayaquil donde el clima es seco, como observamos antes. Es un límite relativo puesto que la península de Santa Elena y el cabo Pasado en Manabí, al norte del golfo también son regiones secas. Al interior de estos accidentes geográficos, en la cordillera Chongón-Colonche y hacia el este de ese accidente geográfico, el clima es de tropical sabana o monzón. El sur-oeste de la isla Puná también tiene generalmente un clima seco, pero en esas mismas

¹⁸ S.K. Lothrop, “Aboriginal Navigation off the West Coast of South America”. Journal of the Royal Anthropological Institute, Vol. LXII, 1932. p. 229- 232.

¹⁹ Robert West. “Las tierras bajas ...”, p. 99.

latitudes hacia el este y al pie de la cordillera de los Andes se experimenta climas monzón y húmedo. Esos contrastes de zonas de clima seco en el perfil costero junto a otras de clima tropical sabana, monzón y húmedo al alejarse de la costa desaparece cuando uno cruza la frontera entre Ecuador y Perú. Al sur de Tumbes ya no hay bosques húmedos en las estribaciones de la cordillera, son todos bosques tropicales secos. El río Tumbes en la época invernal tiene abundante agua, y con el sistema de riego que tiene se forma el primer valle verde de los muchos que existen en la costa del Perú, en medio de un gran e interrumpido desierto costero. La aridez del paisaje va creciendo al viajar al sur, entre Máncora y Talara es notoria la presencia casi continua de áreas desérticas con solo esporádicos espacios de bosques de algarrobos u otras especies de clima seco. Los valles de los ríos Chira y Piura, interrumpen la aridez general de la región, son corrientes fluviales que traen sus aguas de ramales occidentales de la cordillera de los Andes del sur de Ecuador y norte de Perú. La sequedad de la región se extrema al sur de la desembocadura de este último río, que prácticamente llega seco al mar absorbido por el implacable desierto de Sechura.

La antropóloga Anne Marie Hocquenghem en la obra *“Para Vencer La Muerte”* sobre la naturaleza e historia de Tumbes y Piura destaca el drástico cambio climático que ocurre entre el valle de Olmos, en Sechura y el golfo de Guayaquil: “se pasa, en una distancia de 300 kilómetros, de un desierto, algo parecido al Sahara, a los bosques siempre verdes del piedemonte andino”²⁰. Ella destaca que ese cambio climático en la frontera de Perú y Ecuador se da solo en el litoral, mientras que en la sierra aledaña, las de Ayabaca y Loja no hay contraste, de hecho, son regiones muy parecidas. El clima de la región de Tumbes, que se parece mucho al clima seco de la península de Santa Elena, tiene una época corta de lluvias, entre febrero y mayo, con una media anual de 283 mm de precipitación. Este promedio de precipitación anual disminuye hacia el sur, en Piura es de solo 73 mm²¹.

1.1.5 Características de región intermedia: sub-climas tropicales: húmedo, monzón y sabana, y seco.

La transición entre el clima extremadamente cálido y lluvioso al norte del paralelo 1° del hemisferio norte, y la región seca que se incrementa y generaliza a partir de los 3° del hemisferio sur, ocurre paulatinamente a lo largo de la costa de Ecuador. Esta realidad ha sido observada desde el primer estudio geográfico histórico del territorio ecuatoriano, escrito por el jesuita riobambeño Juan de Velasco, que se publicó en 1789.²² Pero es don Teodoro Wolf,

²⁰ Anne Marie Hocquenghem. *“Para Vencer La Muerte”*. Instituto Francés de Estudios Andinos, Lima, 1998. p.35.

²¹ Anne Marie Hocquenghem. *“Para Vencer ...”*, p. 37

²² Juan de Velasco, *“Historia del Reino ...”*, p.20-21.

científico alemán que llegó al país por disposición del presidente García Moreno para dirigir la Escuela Politécnica Nacional, quien realiza el primer estudio académico sobre la geografía de Ecuador, que fue publicado en Leipzig en 1892. En esa “Geografía y Geología del Ecuador”, Wolf distingue dos regiones climáticas en la costa de Ecuador, una árida, en la que incluye el sur de la isla Puná, Santa Elena y Manta, y afirma que está bajo la influencia del clima peruano y la corriente antártica del mar²³, y otra húmeda, en la que los árboles conservan su verdor todo el año, aunque existe también una estación seca. Wolf observó a fines del siglo XIX cosas inmutables que son notorias hoy en día: el paisaje cambia dependiendo de la estación lluviosa o seca en que se la recorra, y que las zonas influenciadas por la corriente fría marina tienen pampas y colinas con bosques secos semejantes a los de tierras áridas en el Perú. El geógrafo alemán afirma que estas regiones al suroeste de Ecuador aledañas al mar, son las únicas en el país: *“en que se verifica periódicamente un cambio tan completo y visible en la vegetación, que podemos compararlo con la renovación primaveral de la flora en los países extra-tropicales”*²⁴. En esa región, con las primeras lluvias, florecen por unos días los hermosos guayacanes, reverdecen las sábanas y cambia drásticamente el árido panorama. Wolf resalta la importancia de los manglares, que se encuentran en aguas de estuarios en mares tropicales, tanto en regiones secas como húmedas; también observa que en áreas cultivadas con riego o en lechos de ríos de la zona seca se dan frutales y otras variedades no propias de tierras áridas (como guabos, guadua, plátanos, mangos, etc.)²⁵. Las lluvias se intensifican hacia el interior de la costa, hacia el norte y este, en las estribaciones occidentales de los Andes, hay lluvias y garúas casi todo el año, siendo Esmeraldas, al norte del Ecuador terrestre, el clima más cálido y húmedo del país. Esta región húmeda que incluye la extensa cuenca del Guayas, es ahora una de las zonas agrícolas más productivas del Continente, al juzgar por la siguiente afirmación, el gran Wolf no la reconocería, ciento veinte y cinco años después, pues él dice: *“Casi toda esta región, con excepción de la pequeña parte cultivada, está cubierta de bosques”*²⁶.

Resaltamos esta característica de la costa ecuatoriana, de existir una variedad de climas con bosques diferentes, porque la embarcación oceánica precolombina incluía materiales originados en diferentes entornos. Sobre la climatología de la costa ecuatoriana se han realizado pocos estudios, en 1950, la Escuela de Investigaciones Americanas y la Universidad del Sur de California publicaron uno de Edwin Ferdon titulado “Studies in Ecuadorian Geography” que incluyó el realizado con la colaboración de Malcolm Bissell: “The Climate of Ecuador”. Ese es el primer trabajo moderno que analiza el clima del país, y a pesar que existía pocas estaciones con escasos registros, ellos encuentran que en la región existen cuatro diferentes categorías de clima según el sistema de clasificación Koeppen. Ellos resaltan que a lo largo de la costa centro y sur, dos corrientes oceánicas marcadamente

²³Teodoro Wolf. “Geografía y Geología del Ecuador”. Leipzig. 1892, p.417-418

²⁴ Teodoro Wolf. “Geografía ...”, p. 419.

²⁵ Teodoro Wolf. “Geografía ...”, p. 423.

²⁶ Teodoro Wolf. “Geografía ...”, p. 424.

diferentes compiten por supremacía, pero que como la corriente fría de Humboldt cruza con fuerza en la costa entre mayo y noviembre, se produce en esa región el mismo fenómeno que causa los desiertos del Perú²⁷. Sobre el sistema de vientos, los científicos mencionados observan que en ese litoral predominan durante todo el año los vientos del sudoeste, sin embargo estos son más fuertes entre junio y noviembre, es decir, durante la estación seca. En la cuenca del río Guayas el viento que predomina viene del sur, y ellos explican que eso se debe a que los vientos sur-oeste chocan con el macizo andino ocurriendo un desvío hacia el norte²⁸. El estudio destaca que solo en el extremo norte de la costa ecuatoriana hay un clima tropical húmedo y se siente el efecto de los vientos alisios del noreste. Ferdon y Bissell confirmaron las observaciones de la “*Carta de Vegetación del Ecuador de Wolf*”²⁹, determinando que se dan los tres tipos de clima lluviosos tropicales (A) clasificados por Koeppen. El tipo tropical húmedo (Af), en el que no hay estación seca ya que en cada mes del año llueve al menos 60 mm; el tipo tropical monzón (Am), tiene estación seca pero suficiente pluviosidad para que existan densas florestas tropicales; y el tipo tropical sabana (Aw) en el que el período seco es prolongado con uno o varios meses con menos de 60 mm de lluvia. En la península de Santa Elena, basados en las estaciones de Ancón y La Libertad, los investigadores indicaron que existen climas secos (B) de dos tipos: árido (BW) y semi-árido (BS), en los que la evaporación excede a la precipitación³⁰.

Estas conclusiones han sido plenamente ratificadas. En 1989 la Sección Nacional del Ecuador del Instituto Panamericano de Geografía e Historia publicó en Quito el trabajo “*Análisis y Estudios Climatológicos en el Ecuador*” del Capitán Carlos Blandín Landívar; este incluyó un mapa climatológico del Ecuador elaborado en base a información meteorológica de más de cien estaciones a nivel nacional, cuarenta de estas ubicadas a lo largo de todas las zonas de la costa ecuatoriana. El trabajo confirma que, en este relativamente pequeño territorio, menos de cien mil kilómetros cuadrados, se dan los cuatro tipos de clima mencionados: tropical húmedo (Af), tropical monzón (Am), tropical sabana (Aw), y seco (B). Esta circunstancia está reflejada en el mapa climatológico publicado por el Instituto Geográfico Militar del Ecuador (IGM) en 2007 reiteran la existencia de los cuatro tipos de clima. Las variaciones de los límites entre las distintas regiones climáticas que ocurren en los diferentes mapas especializados son entendibles, ya que con el transcurrir del tiempo ha aumentado el número de estaciones y registros climáticos, lo que ha aportado a incrementar el conocimiento que se tiene sobre el clima.

Creemos que es importante anotar que en los años que ocurren excesivas precipitaciones ocasionadas por el fenómeno de El Niño, se produce una transformación total del panorama de las regiones. El camino de Guayaquil a Salinas, que se inicia en un clima

²⁷ Edwin Ferdon y Malcolm Bissell, “The Climates of Ecuador” en “Studies of Ecuadorian Geography”. Monographs of the School of American Research, Number 15, Santa Fe, New Mexico, 1950. p.35.

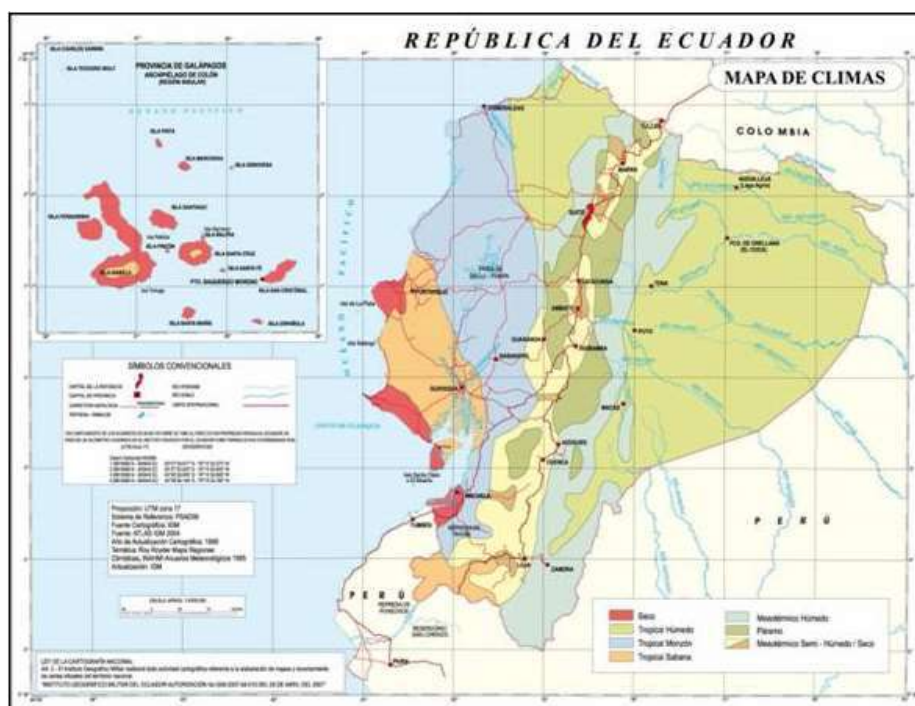
²⁸ Edwin Ferdon y Malcolm Bissell, “The Climates ...”, p. 37.

²⁹ Teodoro Wolf. “Geografía ...”, mapa 2.

³⁰ Edwin Ferdon y Malcolm Bissell, “The Climates ...”, p. 60-63.

tropical monzón, atraviesa la sabana y termina en zona seca, en años secos puede parecer un desierto con algunos cactus y poca otra vegetación; sin embargo, durante y luego de fenómenos de El Niño, como los ocurridos en 1982-1983 y 1997-1998, se convierten en verdes praderas con madre selvas que ahogan a plantas de aridez. La precipitación mensual en esos años, haría que, técnicamente, áreas de clima tropical sabana se puedan considerar de tropical monzón, igualmente las regiones secas como de tropical sabana. Por estos importantes cambios de aspecto de la región, muchos viajeros que las describieron en el pasado, lo hacen con diferentes impresiones, para unos son sabanas, otros lo ven como desierto.

En el mapa 4 de la climatología ecuatoriana vemos como en un territorio relativamente pequeño como es la costa del país, comparado con la inmensidad de Sudamérica, se presentan cuatro tipos de clima. Desde la frontera norte hasta la provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas, es muy húmedo, con precipitaciones promedio que superan los 3000 mm al año.



Mapa 4: Zonas Climáticas del Ecuador. Carta elaborada por el Instituto Geográfico Militar del Ecuador (IGM).

El clima tropical monzón (azul en carta de IGM) es el predominante en la costa de Ecuador. Se encuentra desde el perfil costanero desde el centro de Esmeraldas hasta el centro de Manabí, hacia el sur y este abarca toda la cuenca del Guayas y llega hasta las estribaciones occidentales de la cordillera de los Andes en el sur del país. En esta cordillera, a partir de

los seiscientos metros de altura se torna el clima en subtropical húmedo, con mayor intensidad hacia el norte, se denomina mesotérmico (Cf y Cw), y ocurre aproximadamente hasta los 2000 metros de altura³¹. La estación de San Plácido, cerca de Portoviejo, que es típica de esta región climática, registra un promedio multianual de 1315 mm. de lluvia, concentrados entre enero y junio, durante los que caen más del 90% de la precipitación anual³².

El clima tropical sabana ocurre en el sur de Manabí, gran parte de la península de Santa Elena, y el sur oeste de Guayas, incluyendo la ciudad de Guayaquil, la parte sur de la isla de Puná y el sur oeste de la provincia de El Oro. En la metrópoli guayaquileña, si bien tanto el IGM como Blandin lo clasifican tropical sabana, hay años en que técnicamente sería monzónico. El promedio plurianual de lluvia en la urbe está alrededor de mil mm., concentrados en cuatro meses, y hay cinco meses con casi total aridez³³. Los primeros observadores del clima de la costa, como el sabio Wolf, le dan una gran importancia a la cordillera costera Chongón-Colonche como elemento que separa en la costa al clima monzónico del seco; esta llega a alturas entre seiscientos y ochocientos metros y tiene un trazado del norte al sureste, siendo mucho más seca, la región al sur y oeste de la cadena montañosa³⁴. El clima seco se da en el cabo de San Lorenzo en la provincia de Manabí, en toda la provincia de Santa Elena, el sur de la isla de Puná y al sur oeste de la provincia de El Oro. Como hemos visto, se extiende en un amplísimo territorio, por toda la costa de Perú hasta el norte de la de Chile, con niveles extremos de baja precipitación pluvial.

El contraste climático, y por ende, de vegetación ocurre en pocos kilómetros de distancia. Desde Guayaquil, por ejemplo, que está en la región tropical sabana, a menos de cincuenta kilómetros al norte o al este, se encuentra áreas muy lluviosas de clima tropical monzón, y setenta kilómetros hacia el oeste hay zonas casi desérticas como El Morro o Chanduy. La información pluviométrica de Salinas registra apenas algo más de 100 mm. de lluvia al año, comparada con la de San Lorenzo en Esmeraldas, donde se registra un promedio de casi 3000 mm. (2799,6 mm.³⁵) de lluvia anualmente, destaca la gran variación de climas que se da en el litoral ecuatoriano. Debemos señalar que entre San Lorenzo y Salinas hay apenas 450 km de distancia en línea recta.

La existencia de cuatro zonas climáticas con extremos tan distintos, las tropicales: húmedo, monzónico y sabana, y uno seco, tan cerca uno de otro, hizo posible que los primitivos pobladores habitantes de la costa ecuatoriana tuvieran productos de especies vegetales que existen en estas diversas regiones. Este debe ser uno de los factores que

³¹ Edwin Ferdon y Malcolm Bissell, "The Climates ...", p. 87.

³² Edwin Ferdon y Malcolm Bissell, "The Climates ...", p. 58.

³³ Edwin Ferdon y Malcolm Bissell, "The Climates ...", p.59.

³⁴ Teodoro Wolf. "Geografía ...", p. 124-125.

³⁵ Carlos Blandín Landívar. "Análisis y Estudios ...", p. 55.

posibilitaron que ellos junten elementos adecuados para construir las grandes balsas oceánicas con las que navegaron los mares ecuatoriales del Pacífico de Sudamérica.

1.1.6 Influencia de fenómenos naturales periódicos en la región: El Niño y La Niña. El creciente conocimiento sobre estos fenómenos climáticos de afectación mundial.

Hasta la década de 1970, en Ecuador se conocía que el clima de la costa, especialmente el de las regiones seca, tropical monzón y sabana, estaba influenciado por la corriente fría de Humboldt, y también por la corriente de El Niño, llamada así porque se iniciaba alrededor de la Navidad, que por ser cálida traía la época lluviosa a esas regiones. Lo que se conocía entonces, es que esa corriente ocurría cada año, aumentando su intensidad cuando la temperatura del mar era más elevada. Al contrario, el agua del mar apenas subía de temperatura pocos grados en los años cuando la estación invernal traía escasas lluvias. En años recientes se ha conocido más de esta variación por eventos extremos ocurridos. En octubre de 1982 se inició la temporada de lluvias muy temprano, para enero ya había causado graves inundaciones y destruido caminos y puentes. Esa temporada intensamente lluviosa se sintió en Guayaquil hasta comienzos de julio de 1983, casi diez meses seguidos, en vez de los usuales cuatro o cinco meses de lluvia al año. Ocurrieron inundaciones incluso en zonas secas de Santa Elena, la que quedó incomunicada por la destrucción de puentes por el desborde de ríos. Los efectos de las inusuales e intensas lluvias fueron terribles incluso en el norte del Perú, donde se destruyeron caminos, inundaron valles y asolaron casas y cultivos.

Estos sucesos llamaron la atención del mundo entero, fueron ampliamente difundidos en noticieros internacionales y organismos de oceanografía y meteorología, tanto internacionales como nacionales, comenzaron a relacionar el excesivo y prolongado calentamiento de las aguas ecuatoriales del Pacífico sudamericano al sur del Ecuador terrestre, con sequías que afectaba a Oceanía, intensas lluvias en una amplia región de Norteamérica, disminución de huracanes en el Mar Caribe y el Golfo de México, y otras anomalías climatológicas que se dieron en distintas partes del planeta. Desde que ocurrió ese fuerte fenómeno climatológico, los científicos comenzaron a investigar sus efectos, posibles causas, pasado histórico y otras características del mismo. Este fue bautizado como Fenómeno El Niño, acogiendo el nombre con que los habitantes de la costa de Ecuador y del norte de Perú conocían a la corriente cálida que anualmente traía lluvias a la región. En años siguientes observaron que, así como había años en que las lluvias en la región se intensificaban, también había años de escasas precipitaciones en la región, y esto coincidía con aguas costeras inusualmente frías entre enero y abril, cuando normalmente ocurre la

estación lluviosa. A este fenómeno, lo llamaron La Niña, por tener un efecto contrario al Fenómeno de El Niño.

Los efectos de ese extraordinario fenómeno afectaron incluso a las islas Galápagos. Los guías naturalistas y científicos de la Fundación Charles Darwin estaban sorprendidos con los estragos biológicos que ocurrían en las islas por el clima extremadamente cálido y lluvioso. Brian Fagan en su obra “Inundaciones, Hambrunas y Emperadores: El Niño y el Destino de las Civilizaciones” dice que en esos años las Islas Galápagos recibieron 2,770 milímetros de lluvia, seis veces la cantidad normal. Fagan dice que la población de cormoranes no voladores decayó un 45% y que 78% de los pingüinos enanos que habitan en ciertas caletas de las islas desaparecieron. El problema de supervivencia para muchas de las especies fue la desaparición de su comida habitual: “*En algunas islas, 70% de las iguanas marinas murieron de hambre porque algas rojas, alimentadas por aguas mucho más calientes, reemplazaron a las algas verdes que conforman, el principal régimen alimenticio de los saurios*”³⁶. En efecto, esa intensa estación lluviosa cambió el panorama vegetal de las islas, que además se llenó de insectos y pestes inusuales en las zonas bajas, normalmente secas. Otros trabajos académicos, como el de Arntz y Fahrbach³⁷ resaltan muchos de los efectos biológicos que se dieron en 1982-1983 en diferentes variedades de plantas y animales que habitan la región afectada. Los cambios perturban a la mayoría de especies, incluso los famosos corales del peculiar archipiélago de Galápagos perdieron su color³⁸. Arntz y Fahrbach afirman que en ese invierno los lobos marinos de las Islas Galápagos sufrieron temperaturas de 10 grados centígrados sobre el valor normal, lo que ocasionó una mortalidad de esta especie superior a la que afectó a sus parientes en la costa de Perú. Sin embargo, sostienen que ya en 1984 con condiciones más frías, “*la estructura poblacional se normalizó rápidamente*”³⁹.

Ha sido tradicional creer que con una periodicidad entre siete a doce años, ocurría una estación lluviosa de características extremas en duración e intensidad, pero la realidad es que en la información climática registrada no se ve indicios de que estos eventos ocurran con alguna regularidad. El intenso invierno de 1982-1983 terminó tardíamente y al año siguiente también hubo fuertes lluvias. Entre ese evento climático, y el siguiente gran fenómeno quince años después, en el invierno 1997-1998, hubo algunos años relativamente secos, con excepción de las temporadas lluviosas de 1986-1987 y 1992-1993 en que ocurrieron altas precipitaciones. Desde el catastrófico fenómeno de 1997-1998, que fue un causante de la

³⁶ Brian Fagan, “Floods, Famines, and Emperors: El Niño and the Fate of Civilizations”. Basic Books, New York, 1999. p. 48.

³⁷ Wolf Arntz y Eberhard Fahrbach, “El Niño, Experimento Climático de la Naturaleza”. Fondo de Cultura Económica, México, 1996 (1991 en alemán).

³⁸ Wolf Arntz y Eberhard Fahrbach, “El Niño, Experimento ...”, p. 141.

³⁹ Wolf Arntz y Eberhard Fahrbach, “El Niño, Experimento ...”, p. 195.

gran crisis económica ecuatoriana de esos años, han pasado más de veinte años, lo que implica que no hay un patrón de ocurrencia para esta anomalía climática.

A partir del evento de El Niño en 1982-1983, organizaciones meteorológicas y oceanográficas mundiales, y las de los países afectados por el fenómeno, han impulsado investigaciones que permitan predecir la ocurrencia de nuevos eventos, sin éxito. La Administración Nacional Oceanográfica y Atmosférica (NOAA) de los Estados Unidos ha producido modelos informáticos y reporta mensualmente condiciones que pueden significar la aparición de sucesos de El Niño, o La Niña, con la intención de que los países que se afectarían tomen medidas preventivas. De alguna manera, el trabajo de esa institución ayudó a advertir la proximidad del fenómeno de El Niño que afectó la región con extrema violencia a partir de octubre de 1997, pero esto no impidió que la producción bananera se vea disminuida por epidemias y destrucción de infraestructura, igualmente se afectaron todos los cultivos agrícolas, permanentes y de ciclo corto, así como la producción de camarones en cautiverio, pilar importante de la exportación ecuatoriana, cuyas infraestructura fue dañada, y más grave aún, con el calor y humedad extrema apareció una enfermedad que arrasó con la producción del crustáceo, que solo se pudo recuperar más de un lustro después.

Por los catastróficos efectos que causa el fenómeno del Niño en Sudamérica, la Organización Meteorológica Mundial (OMM) lanzó en enero de 2003 la Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres (EIRD), y juntó a los gobiernos de Ecuador, Perú, Bolivia, Chile, Colombia y Venezuela establecieron el Centro Internacional para la Investigación del Fenómeno de El Niño (CIIFEN). En noviembre de 2014 se realizó la III Conferencia Internacional sobre ENSO, con la expectativa de un próximo evento y plantear estrategias que mitiguen sus efectos. La organización meteorológica estadounidense NOAA, lleva un registro de las temperaturas oceánicas en cuatro zonas tropicales del Pacífico que considera promedios trimestrales, en los casos que cinco promedios trimestrales están sobre o debajo de 0,5 grados Celsius, se considera la existencia de fases cálidas o frías sobre los parámetros normales⁴⁰. Es preciso resaltar que las lluvias que afectan regiones costeras de Ecuador no siempre ocurren por el calentamiento del Pacífico, sino también por sistemas atmosféricos que vienen del Atlántico y cruzan los Andes en la sección de menor altura, en el austro ecuatoriano la cordillera no supera los 4000 metros de altura. El Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología (INAHMI) de Ecuador, ha reconocido y reportado estos frentes en varias ocasiones, en los años 2011 y 2012 con temperaturas en el Océano Pacífico que indicaban un fenómeno de La Niña, con escasas lluvias, la temporada invernal tuvo niveles normales de precipitación por la presencia de frentes climáticos cálidos que procedían del centro del Continente; lo mismo sucedió el 2014, por bajas temperaturas oceánicas no había expectativa de lluvias, sin embargo estas se presentaron coincidiendo con frentes lluviosos que causaron inundaciones en la región Amazónica, y avanzaron a la costa ecuatoriana. En ocasiones se han detectado frentes climáticos que vienen desde el norte, de frentes

⁴⁰ Ver www.ncde.noaa.gov/teleconnections/enso/sst.

atmosféricos que se originan en el Mar Caribe y que bajo ciertas circunstancias penetran más al sur de lo normal, llevando lluvias al centro y sur de la costa, sierra y oriente ecuatorianos.

1.1.7 Repercusiones sociales de eventos climáticos catastróficos en el pasado histórico y prehistórico.

Es evidente que fenómenos de calentamiento oceanográfico frente a la costa del norte de Perú y Ecuador, acompañados de abundante lluvia, han ocurrido con una irregular periodicidad desde tiempos prehistóricos, causando estragos a la población lo que ha quedado registrado en sitios arqueológicos y crónicas coloniales. Estos fenómenos podrían explicar migraciones o transformaciones culturales ocurridas desde épocas precolombinas. Hay estudios que relatan ocurrencias de lo que ahora conocemos como Fenómeno del Niño: la mayoría con referencias a la costa norte del Perú, entre Trujillo y Piura, donde la presencia de abundantes lluvias era completamente inusual.

El primer escritor en ocuparse del tema fue Víctor Eguiguren, quien, impresionado con los estragos causados por torrenciales lluvias en 1891 en su natal Piura y el norte de Perú, escribió en 1894 en el Boletín de la Sociedad Geográfica de Lima el artículo “Las lluvias en Piura”, en el que analiza un período de cien años a partir de 1791. Él resalta la existencia de años con muy alto nivel de lluvias, otros de precipitaciones moderadas, y unos secos, con niveles pluviométricos muy bajos. Concluye aseverando que la frecuencia de lluvias había ido incrementando de manera paulatina⁴¹. Según Lizardo Seiner, otros estudiosos como Labarthe, siguieron el ejemplo de Eguiguren y revisaron fuentes documentales anteriores, republicanas y coloniales para estudiar la ocurrencia de eventos de El Niño en el pasado. En base a esos trabajos iniciales, a partir del invierno 1982-1983, se realizaron nuevos trabajos sobre la ocurrencia de esta gran anomalía climática. Un importante estudio fue publicado por William Quinn, Víctor Neal y Santiago Antúnez (al que nos referiremos como QNA) en 1987, en el Journal of Geophysical Research, titulado “Eventos de El Niño en los últimos cuatro siglos y medio”⁴².

El peruano Lorenzo Huertas Vallejos hizo una investigación en base a las probanzas de indios y españoles referentes a las catastróficas lluvias de 1578, y luego de estudiar otros registros históricos de eventos El Niño en la costa de Perú que tuvieron efectos sociales,

⁴¹ Víctor Eguiguren. “Las lluvias en Piura”, en Boletín de la Sociedad Geográfica de Lima, tomo IV, N°7,8 y 9, 1894, p. 241-258.

⁴² William Quinn, Víctor Neal y Santiago Antúnez. “El Niño occurrences over the past four and a half centuries”. Journal of Geophysical Research. Vol 92, Issue C13. Dic., 1987.

publicó un excelente artículo en 1993⁴³. Posteriormente, Lizardo Seiner, considerando los trabajos de sus antecesores presentó en 2001 “El Fenómeno El Niño en el Perú: Reflexiones desde la Historia”, en el que incluye un cuadro con las probables ocurrencias del Fenómeno entre los siglos XVI al XX. Se registran más de ochenta eventos, clasificados en tres categorías en base a su intensidad: moderados, fuertes y muy fuertes. El número de los “muy fuertes”, entre los que están los de 1982-83 y 1997-98, es de veinte⁴⁴. Hay un promedio de cuatro eventos graves por siglo, pero en el siglo XIX están registrados ocho acontecimientos de lluvias muy fuertes. Dada la importancia y contemporaneidad de la recopilación de Seiner, reproducimos a continuación el cuadro que él presenta, incluyendo las fuentes que registra para su elaboración.

Siglo	Intensidad		
	Muy fuerte	Fuerte	Moderada
XVI	1567, 1578,	1525, 1539, 1552, 1574, 1591	s/d
XVII	1624, 1652, 1687	1607, 1614, 1618, 1634, 1660, 1671, 1681, 1696,	s/d
XVIII	1701, 1720, 1728, 1791	1707, 1714, 1747, 1761, 1775, 1785,	s/d
XIX	1803, 1828, 1844, 1864, 1871, 1877, 1884, 1891	1899	1806, 1812, 1814(?), 1817 1819, 1821, 1824, 1832, 1837, 1850, 1854, 1857, 1860, 1866, 1867, 1874, 1880, 1887, 1896
XX	1925, 1983, 1998	1911, 1917, 1932, 1940, 1957, 1972	1902, 1905, 1907, 1914, 1918, 1923, 1930, 1939, 1943, 1951, 1953, 1965, 1976, 1987
	Muy fuerte	Fuerte	Moderada
XVI	2	5	0
XVII	3	8	0
XVIII	4	7	0
XIX	8	1	19
XX	3	6	14
Total	20	27	33

Fuente: Eguiguren, *op. cit.*, 1894; Labarthe, *op. cit.*, 1914; y Quinn, Neal y Antúnez de Mayolo, *op. cit.*, 1987.

**Probable ocurrencia anual del fenómeno El Niño
(siglos XVI-XX)**

Tabla 1: Presentado por Lizardo Seiner en artículo “El Fenómeno El Niño en Perú: Reflexiones desde la Historia” publicado en 2001⁴⁵.

No se han replicado en Ecuador estudios similares, pero considerando los efectos similares a los peruanos en la costa de Manabí y Santa Elena durante los fenómenos de 1982

⁴³ Lorenzo Huertas. “Anomalías cíclicas naturales y su impacto en la sociedad: El Fenómeno El Niño”. *Bulletin de Institut Francais d’Études Andines*, tomo 22, N° j, 1993, p. 345-393

⁴⁴ Lizardo Sdeiner, “El Fenómeno El Niño en el Perú: Reflexiones desde la Historia”. Debate Agrario. No. 33, Lima, 2001. p. 5.

⁴⁵ Lizardo Sdeiner, “El Fenómeno El Niño ...”, p. 5.

y 1998, debemos suponer que estos eventos habrían ocurrido igualmente pocos al norte. Los registros de fenómenos lluviosos son de fuentes documentales, y en base a estos podemos ver que los de gran intensidad no tienen una periodicidad establecida, como se ha especulado. En 1720 y 1728, por ejemplo, ocurrieron dos eventos muy fuertes y seguidos que afectaron valles de los actuales departamentos peruanos de Lambayeque y La Libertad. Ambos causaron graves daños en la hermosa villa de Saña, del primero se recuperó, pero luego de los destrozos causados por el ocurrido ocho años después, los vecinos abandonaron esa importante población colonial, sin embargo, no hubo otro evento grave sino hasta 1791, sesenta y tres años más tarde⁴⁶.

En el siglo XIX fue cuando se registraron mayor número de eventos, un total de 28 entre muy fuertes, fuertes y moderados. En la primera mitad del siglo XX solo se registra un evento “muy fuerte”, en 1925, pero vino acompañado de cuatro fenómenos catalogados como de “fuerte”, y nueve de intensidad “moderada”, según el estudio de Steiner. Eso explica la fama de la península de Santa Elena de haber tenido fincas lecheras, que para 1955, luego de muchos años secos, no quedaban sino vestigios. Aunque en la segunda mitad del siglo pasado hubo dos mega eventos con efectos catastróficos, solo hubo dos de intensidad “fuerte” y cinco “moderada”.

Así como la información que existe de eventos de El Niño en el pasado histórico nos sirven para vislumbrar lo que pudiera ocurrir en el futuro, ésta, complementada con análisis sedimentológicos y estudios arqueológicos, nos permite conocer los efectos que “El Niño” tuvo en épocas precolombinas. A partir del desastroso evento de 1982, que tuvo una réplica menor cinco años después, cuyos devastadores efectos fueron observados por arqueólogos especialistas en el Mundo Andino, se comenzó a investigar eventos lluviosos catastróficos ocurridos en el pasado prehistórico. Según Arntz y Fahrback, en el valle del Moche se han identificado dos grandes inundaciones, una alrededor del año 1100 y otra en 700 d. C⁴⁷. La biblioteca de investigación Dumbarton Oaks, dependiente de la Universidad de Harvard, se especializa en estudios precolombinos, organizó en octubre del 2002 el simposio “El Niño, catastrofismo y cambios culturales en América Antigua” en el que participaron arqueólogos, antropólogos sociales y climatólogos y publicó un libro en 2008 con el contenido de las conferencias. Los editores Sandweiss y Quilter dicen que los científicos de la tierra y el clima son cada vez más capaces de discutir sobre eventos climáticos y afines del pasado con mayor certeza, y que los arqueólogos del Mundo Andino deben trabajar con colegas de las ciencias naturales para demostrar que eventos climáticos o ambientales específicos coinciden en tiempo con cambios culturales⁴⁸. Ellos dicen:

⁴⁶ Lorenzo Huertas. “Ecología e Historia: Probanzas de indios y españoles referentes a las catastróficas lluvias de 1578, en los corregimientos de Trujillo y Saña”. Chiclayo, 1987. p. 34.

⁴⁷ Wolf Arntz y Eberhard Fahrback, “El Niño, Experimento ...”, p.226.

⁴⁸ Daniel Sandweiss y Jeffrey Quilter. “El Niño, Catastrophism and Cultural Change in Ancient America”. Dumbarton Oaks Research Library and Collection. Harvard University press, 2008, p. 2-3.

“un enfriamiento de la costa del norte de Perú y eventos de El Niño con largos intervalos ocurrió alrededor de 5800 años atrás, poco antes de que los antiguos peruanos comenzaran a construir montículos ceremoniales, mientras que un aumento de frecuencias de eventos El Niño alrededor de 3000 años atrás coincide con el abandono de construcciones a gran escala en la costa de Perú durante varios siglos”⁴⁹.

Según los editores de la publicación, hay probablemente tantas formas de reaccionar a eventos catastróficos como existen eventos, pero resaltan tres principales formas de hacerlo: el abandono del área afectada por el evento, la adaptación a los cambios de condiciones reconfigurando las estrategias para sobrevivir y prosperar, y la restauración del sitio para lograr restablecerlo como estaba antes de la catástrofe. El neo-catastrofismo es un campo científico que está en su infancia, trata de identificar las estrategias de sobrevivencia de los pueblos ante desastres, se reconoce que los cambios sociales en el pasado han ocurrido de forma drástica y también en lentos procesos evolutivos. En el caso de los ocurridos por eventos de El Niño, tan notables en la costa norte de Perú, fueron rápidos y graduales; existen casos de reubicación de sitios ante graves afectaciones localizadas, y otros en que se reconstruyen estructuras monumentales durante siglos luego de su afectación⁵⁰. Hay interesantes conclusiones en los artículos de este simposio científico. Paul Roscoe, antropólogo social escribe sobre catástrofes y el surgimiento de complejidad política, él sostiene que estas promueven la evolución al estimular el surgimiento o desarrollo de instituciones capaces de prevenir o dirigir acciones que aminoren las consecuencias. Pone como ejemplo a Moseley (1975), Osborn (1977) y Yesner (1980), quienes en diferentes trabajos han argumentado que la complejidad política en la costa de Perú surgió como una forma de contrarrestar el periódico declive de la productividad marina causada por fenómenos de El Niño⁵¹. Roscoe analiza la relación entre eventos y la explotación religiosa en centros rituales en la sierra del Perú: sitios como Chavín de Huántar estarían relacionados con ofrecimientos rituales de pueblos costeros y habrían surgido ante una “crisis de culto” en esos pueblos por la intensificación de fenómenos de El Niño al final del Período Inicial. Él afirma esto basado en trabajos de reputados arqueólogos como Richardson y Burger, y desde su visión de antropólogo social afirma: *“Para empresarios políticos astutos en la sierra, una percepción de que El Niño y sus daños se originan desde las montañas sería una oportunidad excepcional para legitimar una pretensión ideológica de poder sobre los pueblos costeros”⁵²*. Roscoe está consciente de la incertidumbre que existe al usar experiencias etnográficas para entender el pasado, pero cree que la antropología social tiene que colaborar con la

⁴⁹ Daniel Sandweiss y Jeffrey Quilter. “El Niño, Catastrophism ...”, p.4.

⁵⁰ Daniel Sandweiss y Jeffrey Quilter. “El Niño, Catastrophism ...”, p.9.

⁵¹ Paul Roscoe, “Catastrophe and the Emergence of Political Complexity”, at “El Niño, Catastrophism and Cultural Change in Ancient America”. Dumbarton Oaks Research Library and Collection. Harvard University Press, 2008. p.78.

⁵² Paul Roscoe, “Catastrophe and the Emergence ...”, p. 93.

arqueología para empatar ese conocimiento con vestigios antiguos y esbozar las posibilidades de actividades del hombre en épocas prehistóricas.

El artículo de Brian Billman y Gary Huckleberry es un estudio más específico en espacio y tiempo, los autores tratan de descifrar como los individuos y familias lidiaban con grandes eventos de El Niño y los desastres que estos causan. Comparan los diferentes efectos de estos fenómenos en distintos valles de la costa norte del Perú y encuentran que los que tienen grandes áreas a baja altura y amplia captación de tributarios, como los valles de Santa y Chicama, tienen más posibilidades de experimentar graves inundaciones durante sucesos fuertes que aquellos como el de Moche que tiene una pequeña área de captación de aguas a baja altura. La razón de esto es que la mayoría de las precipitaciones relacionadas con El Niño ocurren en las estribaciones occidentales de los Andes bajo los mil metros sobre el nivel del mar⁵³. El trabajo de estos científicos utiliza investigaciones estratigráficas en sitios específicos de esos valles, y la experiencia sufrida por los pobladores del norte de Perú ante fenómenos grandes y moderados de El Niño en los últimos cuarenta años. En eventos moderados se producen daños menores en canales de riego e inundaciones localizadas, pero también hay beneficios ya que se pueden integrar a la producción áreas al margen de los sistemas de riego que reciben suficiente precipitación para hacerlo. Los efectos son catastróficos en eventos muy fuertes, sin embargo, los agricultores del valle de Moche habrían experimentado menores daños en sus sistemas de riego y campos que los del vecino valle de Chicama. Para los autores esto tendría profundas implicaciones prehistóricas sobre la habilidad de los líderes para responder a los daños de eventos fuertes. Afirman que “*esto puede ayudar a explicar porque los dirigentes centralizados en el valle de Moche frecuentemente dominaron a los del valle de Chicama, a pesar de que el de Chicama tiene varias veces más tierra arable que el de Moche*”⁵⁴. Dicen ellos que las bases biológicas de las capacidades cognitivas del hombre evolucionaron durante el Pleistoceno, que fue un periodo de cambios climáticos turbulentos, y que muchos de estas variaciones ocurrieron en un tiempo más corto del que se creía: pocas décadas en vez de pocos siglos. Los individuos eran capaces de percibir la presencia de diferentes cambios drásticos del clima durante sus vidas y responder a ellas para sobrevivir. Afirman: “*Cambios climáticos globales y rápidos, manifestados a nivel local, pueden muy bien haber sido una de las más importantes presiones selectivas que forjaron cambios en el conocimiento humano durante el Pleistoceno*”⁵⁵. A pesar de que durante el apogeo del pueblo Chimú hubo una época de frecuentes eventos fuertes de El Niño, varios por generación, la prehistoria de esa importante nación centralizada en el valle de Moche, se caracteriza por largos periodos de estabilidad política. ¿Indicaría esto que los líderes supieron manejar las crisis? Siendo esto sorprendente, algunos autores

⁵³ Brian Billman y Gary Huckleberry. “Deciphering the Politics of Prehistoric El Niño Events on the North Coast of Perú”, at “El Niño, Catastrophism and Cultural Change in Ancient America”. Dumbarton Oaks Research Library and Collection. Harvard University Press, 2008. p. 102.

⁵⁴ Brian Billman y Gary Huckleberry. “Deciphering the Politics ...”, p. 113.

⁵⁵ Brian Billman y Gary Huckleberry. “Deciphering the Politics ...”, p.119.

son cuidadosos al llegar a conclusiones y advierten de la necesidad de más trabajos para ver en qué forma perturbaciones ambientales como El Niño afectaron la producción y transformaron instituciones políticas, ideologías y prácticas sociales⁵⁶.

La antropología y la arqueología, así como otras ciencias sociales y naturales tienen mucho que contribuir para entender el proceso de desarrollo de la sofisticada embarcación aborígen en que se centra este trabajo, y que, como veremos más adelante, tenía las mayores dimensiones y capacidad de carga que cualquiera otra del Pacífico Sudamericano, además de tener muchas más posibilidades de realizar viajes oceánicos a larga distancia, gracias a la navegación a vela, el uso de quilla-timones (llamadas *guaras*), y la extraordinaria flotabilidad de la madera de balsa, conocida científicamente como *Ochroma pyramidale*, que abunda en esta región. La relación expuesta entre eventos catastróficos naturales como los muy fuertes eventos climatológicos de El Niño, y cambios culturales importantes presenta varias interrogantes: ¿podría la recurrencia frecuente de grandes eventos de El Niño presionar a los pobladores de la cuenca y el golfo de Guayaquil a construir embarcaciones de balsa cada vez mayores y más sofisticadas?, ¿habrían ocurrido migraciones en balsas, como las que describen leyendas como la de Naimlap, debido a eventos climatológicos muy fuertes que causaron desastres en los sitios de origen?.

Subcapítulo 1.2

Embarcaciones autóctonas en el Pacífico Sudamericano. Balsa: tipos, usos y elementos con los que se las construye.

En el prefacio de su estudio sobre embarcaciones aborígenes en la costa del Pacífico de Sudamérica, Clinton Edwards reflexiona sobre el uso por parte de los primeros hombres de medios para transportar cosas en aguas profundas y dice que ríos fueron cruzados, lagos y estrechos navegados e islas ocupadas mucho antes que existan animales de carga. Sostiene que para el final del Pleistoceno el hombre habitaba lugares que no se podían alcanzar sino cruzando agua y señala que no es necesario postular “puentes terrestres” para explicar su difusión, pues eso sería ignorar que, para habitantes de islas, costas marinas o bancos de río, el agua no separaba lugares, sino que los unía. La investigación de Edwards fue publicada en 1965 e involucró un recorrido de catorce meses de la costa entre Panamá y el Estrecho de Magallanes en el que el autor determinó que cuatro de los ocho diferentes tipos de

⁵⁶ Brian Billman y Gary Huckleberry. “Deciphering the Politics ...”, p.125.

embarcaciones registrados desde la llegada de europeos a costas occidentales de Sudamérica, aún se utilizaban entre los que había diversos tipos de naves hechas con madera de balsa⁵⁷.

Entre las embarcaciones que menciona Edwards que se utilizaron en las costas occidentales de Sudamérica a la llegada de europeos, dos de las que habían desaparecido nos llamaron la atención, la balsa de calabazas, usada para cruzar ríos en la costa norte de Perú, y la balsa de cueros de lobo marino, con la que pescaban y navegaban en la costa norte de Chile y sur de Perú, donde abunda esa especie animal. El grabado de la Figura 3, adquirido en una tienda parisina nos ayudó a concebir esta última.

Nosotros en este subcapítulo hemos clasificado los diferentes tipos de embarcaciones de balsa que se han utilizado en el pasado: de sencillas plataformas de esta liviana madera a grandes veleros oceánicos con sofisticados sistemas de gobernabilidad. Hemos también detallado los materiales utilizados por los antiguos pobladores para construir embarcaciones capaces de realizar largos recorridos por el mar.

1.2.1 Diferentes tipos de embarcaciones aborígenes en la costa sudamericana del Océano Pacífico: canoas, flotadores de corteza, canoa de corteza y dalca, balsas de calabaza, totora y de palo de balsa.

Antes de entrar en el análisis de las embarcaciones oceánicas de palo de balsa, materia de este estudio, debemos conocer tamaños, clases y usos; tiempos y lugares donde se utilizaban y materiales con que se construyeron los diferentes tipos de balsas; también hay que saber sobre otras clases de embarcaciones que aborígenes precolombinos usaron en las costas del Pacífico de Suramérica. Afortunadamente hay importantes estudios sobre el tema, el primero fue realizado por el famoso académico de la época precolombina, don Samuel K. Lothrop, su título en español es “Navegación Aborigen en la Costa Occidental de Sur América”, y fue publicado en 1932. Diez años más tarde, Philip Means publicó su trabajo “Navegación Prehispánica en la Costa Andina” sobre el tema, limitado al espacio andino que no abarca toda la costa sudamericana. Sin duda el estudio realizado por Clinton R. Edwards, titulado “Embarcaciones Aborígenes en la Costa del Pacífico de Sur América”, publicado en 1965, es el tratado más completo que incluye no solo reseñas históricas y antropológicas, sino que muchas de estas últimas son de su propia experiencia de varios años en estas costas.

Según la opinión de Lothrop, considerando lo larga que es la costa del Pacífico suramericano, no son muchos los tipos de botes usados por los aborígenes, y este autor hace una clasificación de tres clases de canoas o piraguas, balsas de troncos, balsas de totora,

⁵⁷ Clinton R. Edwards. “Aboriginal Watercraft ...”, p. v-vi.

flotantes de cueros, botes de tablones cocidos y canoas de corteza⁵⁸. Es indudable que el artículo de Lothrop sobre la navegación aborígen en América del Sur motivó a Clinton R. Edwards a realizar la extensa investigación sobre las embarcaciones que se utilizaban en la costa entre Panamá y el Estrecho de Magallanes. Él recorrió durante catorce meses a partir de 1958 toda la región, registrando naves aborígenes que aún entonces eran utilizadas. En su trabajo expone crónicas coloniales y relatos de corsarios y viajeros que estuvieron en la región en siglos pasados para determinar y clasificar mejor las que se usaron en estas costas, perfeccionando el trabajo de Lothrop. En el prefacio de su trabajo, Edwards advierte que se conoce poco sobre las técnicas marítimas más tempranas de la humanidad, ya que las embarcaciones eran hechas con materiales perecibles; eso deja la equivocada impresión de que el hombre primitivo no se preocupó de encontrar maneras de cruzar pequeños y grandes cuerpos de agua. El autor resalta la importancia de su estudio cuando dice: “*Al considerar las embarcaciones aborígenes del occidente suramericano, nosotros estamos tratando de un punto terminal de las rutas de dispersión humana*”⁵⁹. El trabajo distingue seis tipos diferentes de embarcaciones que eran comunes a inicios de la conquista española en la extensa costa suramericana en el Océano Pacífico, y que se utilizaban en zonas geográficas específicas de esta costa, que son:

1.2.1.1 Balsas de Totora (Reed Bundle Floats)⁶⁰.- Embarcaciones hechas de los juncos acuáticos conocidos en el mundo andino como totora (*Scirpus californicus*) existen aún, y los he visto en Huanchaco en la costa de Trujillo y Pimentel en la de Chiclayo; y sé que existen en algunos lagos de la sierra de Ecuador y Perú, y de ese junco andino se hacen islas en el lago Titicaca. A estas frágiles embarcaciones de pesca se las conoce en la costa de Perú como *caballitos de totora*, y los cronistas las llamaban *balsas de enea*, o simplemente *balsas*. La totora es un junco que llega a los tres metros de alto y abunda en ciertos lugares de Sudamérica, especialmente se encuentran en los valles bajos de los ríos que llegan al mar en el centro y norte de Perú, zonas donde su uso ha sido más extendido. Estas son utilizadas para pescar, pero la totora se usaba también para cubrir techos y tejer muchos productos. El uso de embarcaciones de este junco debió ser muy extensa en la costa norte de Perú, como ejemplo de esto cabe notar que en sitios arqueológicos Chimú existen piscinas que en ese período servían para el cultivo de esta variedad de junco, y en la iconografía Moche se ven muchas embarcaciones, algunas con escenas de pesca y otras ceremoniales, que parecen ser hechas de totora.

⁵⁸ S.K. Lothrop. “Aboriginal Navigation ...”, p. 229.

⁵⁹ Clinton R. Edwards. “Aboriginal Watercraft ...”, p. v.

⁶⁰ La traducción ha sido hecha por el autor. Aunque *Reed Bundle Floats* se traduce, más literalmente como: Flotadores de Paquetes de Juncos, hemos preferido usar el nombre como se conocen esas embarcaciones en la región.



Figura 1: Iconografía Moche de Colección Donnan & McClelland⁶¹.

En Huanchaco, población pesquera y turística cerca de Trujillo, y otros pueblos de pescadores de la costa de los departamentos de Libertad y Lambayeque en el norte de Perú, todavía utilizan los “*caballitos de totora*” para pescar, y es interesante ver como los hábiles pescadores entran y salen del mar sin mayores dificultades a realizar su faena, a pesar del fuerte rompiente de olas. Dado que en la zona existen todo tipo de embarcaciones pesqueras modernas, grandes y pequeñas, el uso de las peculiares balsas está desapareciendo, solo gracias a que se han convertido en atractivo turístico podemos esperar a que se preserve esta ancestral cultura.

El uso de embarcaciones de totora también fue común e igualmente importante en las orillas del lago Titicaca, así como otros lagos andinos como los del norte de la sierra de Ecuador: San Pablo y Yaguarcocha. Clinton Edwards dice que alrededor del Titicaca hay diferentes formas de balsas de totora, con remos y velas, que están hechos con la misma idea básica y módulos de construcción. Él estima que las balsas de totora del gran lago tienen un origen costero: “*Los flotadores de juncos pudieron haber sido llevados al altiplano por gente que hablaba Uru, quienes fueron numerosos en los márgenes del sur e islas del Titicaca, el Desaguadero y el lago Poopó*”⁶².

⁶¹ Archivo de dibujos de Iconografías Moche realizados por Christopher Donnan y Donna McClelland entre 1963 y 2011. En Archivo de la Biblioteca y Colecciones de Dumbarrton Oaks en Washington D.C. Las balsas de totora de figura 1 tiene el # 178-IV-LJC Cat. 87, y fue dibujado por Donna McClelland.

⁶² Clinton R. Edwards. “Aboriginal Watercraft ...”, p. 11



Figura 2: Pescador en faena con Balsa de Totora en Huanchaco, puerto de Trujillo.

Actualmente aún hay indígenas en el lado peruano del Titicaca que viven en islas de totora ancladas en medio del lago, estas son un gran atractivo turístico y algunas personas con espíritu aventurero pasan el día y se alojan en ellas como parte del recorrido por el altiplano peruano boliviano.

1.2.1.2 Balsas de Cuero (Hide Floats).- Estas peculiares embarcaciones, hechas con cueros de lobos marinos, infladas y cocidas, se usaron en la costa del sur de Perú y norte de Chile hasta inicios del siglo XX. En esas costas abundan estos mamíferos, y existe poco material vegetal, pues ahí se encuentra el gran desierto de Atacama, para hacer embarcaciones de totora o madera. Edwards encuentra referencias hechas por Cieza, Acosta y Cobo sobre estas balsas, así como de viajeros en los siglos XVIII y XIX, como Frezier, Shelvocke, Hall y Stevenson, que las vieron e incluso utilizaron para desembarcar desde naves a costas revoltosas, o cruzar ríos. Según Edwards, Ricardo Latcham observó y describió la construcción de estas pieles infladas y flotadoras, que hacían pescadores de Paposó y Coquimbo, a comienzos del siglo XX⁶³.

Cada balsa era hecha con cuatro o más pieles de lobos marinos machos, empapadas en agua fresca hasta que se suavizaban, y luego cortadas y cosidas con cuerdas de intestinos, secadas y torcidas, de los mismos animales.

⁶³ Edwards encuentra estos datos en “La Navegación entre los Indios Chilenos”, publicado en La Información, XII, Nú. 112m (1927) p.1007.



Figura 3: Balsa de Cuero (estimada de fines de siglo XIX) adquirida en almacén de grabados antiguos en París. Muestra modo de uso y plan de balsa⁶⁴.

Edwards explica que los mariscos eran la principal fuente alimenticia de los indios “Changos”, el aislamiento de este pueblo en esa costa desértica y escarpada, su dependencia en esa extracción, y la falta de especies vegetales permitió que estas extrañas balsas subsistan hasta el siglo pasado. Sin duda estas balsas eran peculiares y llamaban la atención a los viajeros. Cuando encontramos el interesante grabado que reproducimos arriba en un almacén parisino especializado, pudimos entender cómo se hacían y funcionaban estas embarcaciones: se forma con dos grandes boyas unidas con una pequeña plataforma de palos y cuerdas, y se mueve con remos.

1.2.1.3 Canoa de Corteza Cosida y Dalca (The Sewn Bark Canoe and the Dalca).- El estudio de Edwards dice que estas embarcaciones eran las únicas tipo desplazamiento de casco abierto en Suramérica Occidental que existieron al sur de la costa norte de Ecuador. Las canoas de corteza fueron hechas y utilizadas solo por los pueblos indígenas Yahgan y Alacaluf, que no eran agricultores, sino nómadas, cazadores de mamíferos marinos y recolectores que recorrían los fiordos sur del Continente e islas del inmenso archipiélago

⁶⁴ Grabado adquirido por autor en almacén de grabados en París.

chileno, un inmenso litoral entre la Península de Taitao y el Cabo de Hornos. Hechas con lajas de corteza unidas con costuras, se sobreponían varias capas para formar un doble fondo que daba mayor seguridad a estas aparentemente frágiles embarcaciones. Por otro lado las canoas de tablones, conocidas con el término aborígen “dalca” eran hechas con tablones unidos. Estas fueron utilizadas por pueblos pescadores que no realizaban agricultura, principalmente los “Chonos”, que habitan la isla de Chiloé y territorios cercanos.



Figura 4: Foto de Dalca, tipo de canoa utilizada por indígenas chonos del sur de Chile en la isla de Chiloé⁶⁵.

Cuando Edwards hizo su trabajo de campo a mediados del siglo pasado, las canoas aborígenes de corteza, y las dalcas hechas de tablones, ya no existían. Él utilizó fuentes históricas para describirlas, como el mismo lo afirma a continuación:

“Estas embarcaciones han sido reemplazadas completamente por pequeños botes modernos, pero adecuados registros históricos de su apariencia y menciones frecuentes de su ocurrencia proveen información de su diseño y distribución”⁶⁶.

Seguramente en Chiloé o en un museo chileno existan antiguos ejemplares de estos tipos de embarcaciones aborígenes, como el que existe en el Museo Folklórico y Estenográfico de Suecia en Estocolmo.

⁶⁵ Indigenous Boats small craft outside the western tradition. <http://patagoniamonsters.blogspot.com/2014/01/mtdna-d4h3a-haplogroup.html>.

“The Chilean Dalca”.

⁶⁶ Clinton R. Edwards. “Aboriginal Watercraft ...”, p. 21.

1.2.1.4 Canoa o Piraguas (Dugout Canoes).- Cuando llegaron los europeos a la región, existían canoas o piraguas, embarcaciones cavadas de un tronco desde las costas de Darién, hacia el sur, al menos hasta los ríos que desembocan en la bahía de San Mateo, donde los vio Diego de Trujillo: “Sobre la bahía estuvimos diez días, reformando la gente. Vinieron muchos indios por el río abajo, en canoas, a reconocernos; nunca quisieron saltar en tierra”⁶⁷. Según Edwards, aunque Acosta y Cobo mencionaron haber visto, en 1590 y 1653, respectivamente, canoas hechas del árbol de ceiba, el no observó ninguna de esa madera, suave y esponjosa, durante sus viajes en 1958, y dice: “Posiblemente la ceiba no fue usada más luego que los constructores nativos adquirieron herramientas más efectivas para trabajar maderas duras”⁶⁸. Desde Cojimíes hacia el sur, a lo largo de la costa, las embarcaciones predominantes eran las hechas con palos de balsa, aunque en los ríos al interior, en la cuenca media y alta del Guayas, territorio chono, más relacionado con colorados y cayapas que con huancavilcas, se usaban canoas. Aún ahora, en los ríos de la costa interior de Ecuador, la cuenca del Guayas, se utilizan diferentes tipos de canoas, incluso las piraguas.

Edwards afirma que la mejor canoa que se fabricaba en la región era la hecha por los indios Cayapas en la costa del norte de Ecuador. Estas piraguas tienen entre ocho y diez pies de largo para el uso de un solo pescador en el río, y las grandes, utilizadas para viajes con carga y pasajeros entre desembarcaderos fluviales, medían hasta treinta pies, e incluso realizaban viajes a sitios a lo largo de la costa del mar. Lothrop en su trabajo resalta la forma como los indios cayapas en el litoral norte de Ecuador construyen las canoas de un solo tronco y se refiere a un estudio sobre estos indígenas y la fabricación de sus canoas publicado por S.A. Barret en 1925. Edwards observó personalmente la fabricación de estas por indígenas cayapas y se impresionó de la calidad de las mismas:

*“Los constructores cayapas poseen gran habilidad, paciencia y orgullo de su hechura, y sus canoas son el más fino ejemplo del arte de la construcción de canoas que se ve en el occidente de Sur América”*⁶⁹.

Hace más de cincuenta años, cuando Edwards hizo su investigación, las canoas cayapas eran muy demandadas en la cuenca del Guayas y su comercialización era un ingreso importante para estos indígenas. Hoy todavía las utilizan pescadores en los ríos de la cuenca del Guayas, incluso en el entorno de ciudades como Guayaquil, se las ve esporádicamente cruzando la ribera del río Daule, aunque es evidente que pronto serán recuerdos del pasado.

Edwards dice que encontró canoas de este tipo en las costas de Manabí y Santa Elena, pero plantea la hipótesis que estas no eran utilizadas por los pueblos aborígenes, sino que fueron introducidas en la región después de la conquista. Sin embargo, el mismo autor afirma

⁶⁷ Diego de Trujillo. Relación de Diego de Trujillo, Conde de Canilleros, “Tres testigos de la Conquista del Perú, Tercera Edición, Colección Austral 1168. Espalsa-Calde, Madrid, 1964. p.118.

⁶⁸ Clinton R. Edwards. “Aboriginal Watercraft ...”, p. 37.

⁶⁹ Clinton R. Edwards. “Aboriginal Watercraft ...”, p. 51.

que los pescadores de esa zona: “son los más orientados al mar de entre los pueblos que usan canoas del nor-occidente sudamericano”⁷⁰.



Figura 5: Canoa de un solo tronco fabricada por indígenas de la comunidad cayapa en la costa norte de Ecuador⁷¹.

Lo cual es entendible puesto que hay muy pocos ríos permanentes, son estacionales en la región y las faenas de pesca son mar adentro. Edwards señala que todos los tipos de canoas llevan velas cuando salen al mar. Las piraguas que navegan en la cuenca baja del Guayas también usan velas con condiciones propicias, se las ve aprovechando el viento que es generalmente de sur a norte, cuando van desde Puná a Guayaquil, o río arriba. Actualmente, se está generalizando el uso de pangas de fibra de vidrio, o grandes canoas construidas con tableros de madera, que utilizan motores fuera de borda, por lo que, muy posiblemente, en pocos años estas naves aborígenes estarán solo en museos antropológicos.

1.2.1.5 Balsas de Calabaza (Gourd Rafts).- Estas peculiares plataformas, que se utilizaron en el norte del Perú para cruzar ríos, también fueron mencionadas por Diego de Trujillo, quien dice que cuando llegaron a Saña, donde había una gran población: “Topamos un río grande, y era grande porque los indios echaron todas las acequias por él, pasámosle en balsas de calabazos los que no sabían nadar y las sillas de los *caballos* y *el hato que había*”⁷². En el siglo XVII fueron descritas por Garcilaso y otros cronistas. En siglos siguientes nada se

⁷⁰ Clinton R. Edwards. “Aboriginal Watercraft ...”, p. 48

⁷¹ Foto reproducida de Austin Awhittall, <http://patagoniamonsters.blogspot.com/2014/01/mtdna-d4h3a-haplogroup.html>.

⁷² Diego de Trujillo. “Tres testigos ...”, p. 129.

dice sobre estas, por lo que su uso debe haberse discontinuado. Se hacían de la siguiente manera: algunas calabazas enteras, del tipo utilizado para hacer recipientes de bebidas, se envolvían en una red y se apretaban fuertemente. Estas balsas no eran muy grandes, apenas metro y medio por lado y servían, como nos cuenta Trujillo, para que personas o su equipaje pasen los ríos, y eran haladas por indígenas por medio de cuerdas.

Estas rústicas plataformas son referidas por los cronistas también como balsas, lo que quiere decir que ese nombre se lo uso como genérico en la región para denominar a plataformas flotantes, tanto las que se construyen con troncos de la liviana madera de “palo de balsa” a la que dedicamos este estudio, como las de calabazas, totora, o cueros de lobo marino que se utilizaron en diferentes costas del Pacífico Sudamericano.

1.2.1.6 Balsas de Troncos (Log Rafts).- Hemos dejado para el final este tipo de embarcaciones porque es el que tiene mayor diversidad en tamaños, sofisticación y usos que los otros tipos de naves del Pacífico sudamericano, las que hemos revisado siguiendo la clasificación hecha por Clinton Edwards.

Simple armadías de tronco fueron vistas por europeos desde su llegada al Continente, se usaban para cruzar ríos en Colombia y Ecuador; ellos también las utilizaron, pero prestaron poca atención a detalles de construcción. Durante el período colonial y los primeros ciento cuarenta años del republicano grandes balsas recorrían el sistema fluvial de la cuenca del río y los estuarios del golfo transportando bienes y personas, con o sin vela, siendo artífice importante del desarrollo comercial y agrícola de la región de Guayaquil. Lothrop vio balsas de diferentes tamaños y usos en la zona durante su investigación en los años treinta del siglo pasado, él menciona que no solo navegaban los ríos, sino que hacían cortos viajes en el mar, incluso llegando hasta Paita, tenían diferentes dimensiones, unas se usaban para pescar, otras para transportar variada mercadería de la Aduana de Guayaquil a diferentes sitios, además: *“y otras de una muy curiosa y elegante construcción servía para trasladar familias y sus pertenencias a sus casas de campo”*.⁷³

Ahora bien, las balsas de troncos que llamaron la atención a los primeros exploradores europeos, a los corsarios y viajeros en la región hasta entrado el siglo XX fueron las grandes balsas oceánicas a vela. Estas son la razón de este estudio, ya que la capacidad que tendrían estas embarcaciones para hacer viajes por mar a larga distancia tiene implicaciones que darían respuesta a preguntas que saltan de hallazgos arqueológicos. ¿Cómo fueron transferidas técnicas de cerámica entre la costa de Santa Elena y Manabí en Ecuador con las de Guatemala casi tres mil años atrás? ¿Cómo llegaron conocimientos metalúrgicos a la costa oeste de México desde el norte de Perú y el sur de Ecuador, sin que estos se difundan primero en otros sitios de la costa? En los comentarios finales que hace Samuel Lothrop sobre la navegación aborígen en la costa oeste de Sur América resalta que estas embarcaciones,

⁷³ S.K. Lothrop. “Aboriginal Navigation ...”, p. 236.

grandes plataformas de troncos livianos con vela y un sistema de navegación en base a quillas movibles, como las que vio el piloto de Pizarro frente a las costas de Manabí en su primer viaje al sur de la línea equinoccial, y que describen muchos cronistas y viajeros que las vieron navegar hasta la tercera década del siglo XX, fueron las más marinas de esa costa:

“En la práctica, sin embargo, la jangada (término usado por Lothrop para referirse a la balsa oceánica) era con mucho la embarcación más marina e idónea producida en el Nuevo Mundo. Era capaz de llevar bastante carga y alojar a su tripulación con comodidad, y al mismo tiempo, la invención de velas y tableros centrales posibilitó propulsarlas y maniobrarlas con facilidad en mar abierto lo que de otra manera sería una torpe armadía”.⁷⁴

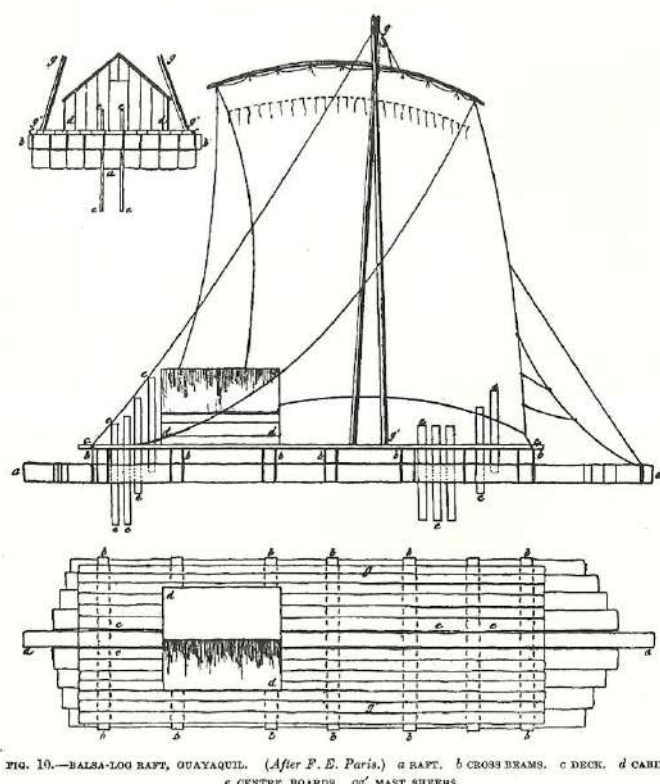


Figura 6: Reproducción de dibujos de la Balsa Oceánica de F. E. Paris. Nótese los diferentes componentes: armadía o plataforma, travesaños, piso, cabina, quillas removibles y estructura del mástil⁷⁵.

⁷⁴ S.K. Lothrop. “Aboriginal Navigation ...”, p.253

⁷⁵ S.K. Lothrop. “Aboriginal Navigation ...”, p. 250 Este grabado Lothrop señala que lo ha sacado de la obra de la obra de F. E. Paris, “Essai sur la constructionnavale des peuples Extra- Européens”, publicado en Paris en 1841-1843

En los subcapítulos siguientes y en capítulos posteriores estudiaremos los materiales con los que se construían las balsas oceánicas, su gobernabilidad, tipos de vela, posibles rutas ancestrales según corrientes marinas, el área geográfica donde ha sido registrada su presencia en tiempos históricos y posibles usos y área de influencia según vestigios y estudios arqueológicos.

Se debe resaltar la importancia de estas grandes balsas en el pasado histórico y precolombino de los pueblos de la costa sudamericana del golfo de Guayaquil y las regiones adyacentes a esta. Para eso reproducimos la Figura 6. Un dibujo bien detallado de una balsa que presentó Lothrop en el artículo que comentamos y que es parte del ensayo de François E. Pâris sobre las construcciones navales de gente extra-europea que fue publicado en 1843 en París.

También queremos recoger comentarios de Jeff Emanuel, de la Universidad de Harvard en el trabajo titulado “Crown Jewel of the Fleet: Design, Construction and Use of the Seagoing “Balsa” of the Pre-Columbian Andean Coast”, que se puede traducir como: “La Joya de la Corona de la Flota: Diseño, Construcción y Uso de la Balsa Oceánica de la Costa Andina en Tiempos Precolombinos”, y que fue presentado en Ámsterdam en octubre del 2012 en el 13er Simposio Internacional de Arqueología de Botes y Barcos (ISBSA 13). Emanuel afirma que los troncos de balsa utilizados para la plataforma mantenían excelente flotabilidad a largo plazo, eso protegía a la armadía en mares revueltos y permitía que el agua del oleaje salga por la estructura sin que la nave se voltee.

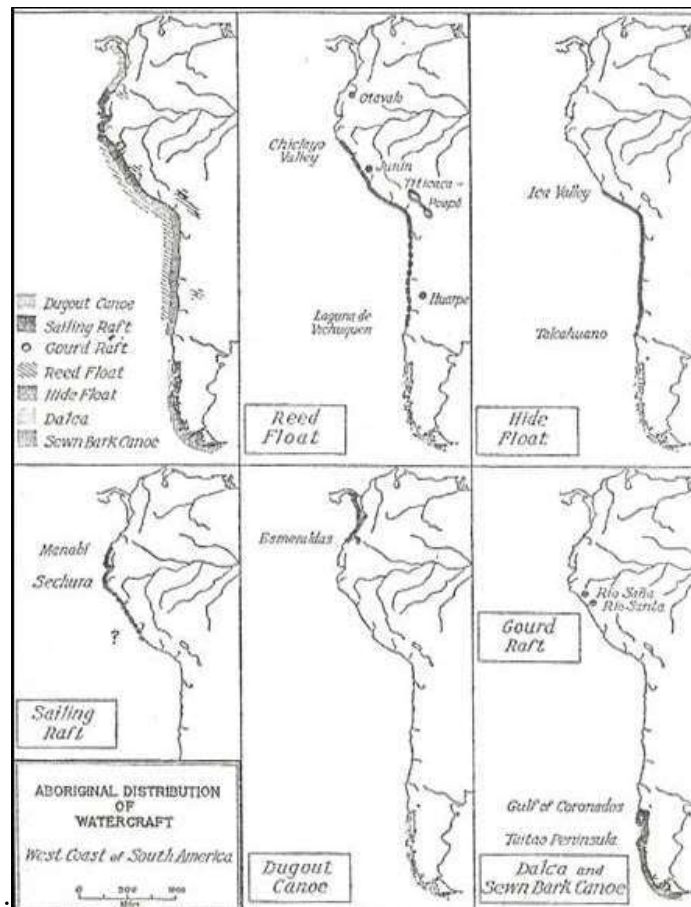
La investigación que realiza Emanuel le permite concluir que la combinación de velas y guaras (*centre boards*) hacían de la balsa una embarcación muy maniobrable, que podía ser capaz de navegar eficientemente en cualquier dirección con respecto al viento. Dice que con su reconstrucción de evidencias puede mostrar que:

“las balsas aborígenes de la costa Andina eran a la vez bien diseñadas y extraordinariamente capaces de cumplir las tareas asignadas, que incluía la pesca e intercambio costero, y puede también haber incluido largos viajes de comercio y exploración”⁷⁶

Regresando a la clasificación de las embarcaciones de la costa oeste de Sudamérica hecha por Clinton Edwards, en base a su extraordinaria investigación, tanto bibliográfica como antropológica de campo, él presenta unos mapas de la distribución de naves aborígenes en estas costas. Estos perfiles están presentados en el Mapa 5 que reproducimos a continuación. Él presenta la distribución geográfica de cada uno de los seis tipos de embarcaciones en que clasifica a las que existieron al tiempo de la llegada de europeos en el siglo XVI. Las denominaciones en inglés que él usa para los diferentes tipos mencionadas

⁷⁶ Jeff Emanuel. “Crown Jewel of the Fleet: Design, Construction, and Use of the Seagoing Balsa of the Pre-Columbian Andean Coast”, presentado en 13th International Symposium on Boat and Ship Archaeology (ISBSA 13) en Amsterdam, 2012. p.1

las hemos colocado en párrafos anteriores entre paréntesis, luego de la traducción al español que utilizamos. No tenemos nada que añadir al excelente estudio realizado por Edwards sobre esta distribución geográfica, afortunadamente él realizó ese trabajo cuando aún se utilizaban algunos tipos de esas embarcaciones, cayendo en desuso pocas décadas antes habría más personas que las recordaran.



Mapa 5: Distribución aborigen de embarcaciones: costa occidental de sur América⁷⁷.

Con respecto a las balsas de troncos a las que Edwards se refiere con amplitud, en la distribución geográfica que presenta las llama “*Sailing Rafts*”, es decir, las peculiares balsas de troncos que usaban velas, excluyendo a balsas de troncos más sencillas que pudieran tener un uso más generalizado, pero no habrían surcado por el océano. Acertadamente, Edwards indica que el uso de las más sofisticadas balsas de velas, de navegación oceánica y sistemas de dirección se daba entre las costas de Manabí, en Ecuador, y las de Sechura, en el norte de Perú. Con un signo de interrogación colocado al sur de Sechura, sin embargo, el antropólogo

⁷⁷ Clinton R. Edwards. “Aboriginal Watercraft ...”, p. 107.

americano implica que su uso pudo haberse expandido más al sur, quizá hasta las costas de Lambayeque y Libertad en el centro-norte del Perú. Este es un tema que analizaremos en el Capítulo 2 de este trabajo, puesto que hay testimonios de viajeros en siglos pasados que testimonian la existencia de embarcaciones de balsa en Huanchaco, puerto de Trujillo, asimismo analizaremos indicaciones arqueológicas e investigaciones antropológicas que indican la existencia de antiguos pueblos balseros en la región de Ica, Pisco y Chincha, aún más al sur de Lima.

1.2.2 Embarcaciones huancavilcas de palo de balsa. Descripciones, usos, tamaños y tipos.

Al utilizar el denominativo huancavilca para referirnos a las grandes embarcaciones a vela, hechas con “palos de balsa”, que surcaron el Pacífico americano en épocas precolombinas, no lo hacemos con afán de limitar el área geográfica en que estas naves fueron usadas, se evidencia en crónicas y documentos del siglo XVI que éstas existían desde Manabí hasta el norte de Perú, e incluso, según estudios de la etnohistoriadora peruana María Rostworowski, en Chincha que está cientos de kilómetros al sur de Lima. Para Jacinto Jijón y Caamaño, los pueblos huancavilcas de la costa ecuatoriana conformaban una especie de confederación de pueblos mercaderes, entre los que estaban los manteños, punáes y tumbecinos, y habría estado relacionada con colonias de balseros al sur del golfo de Guayaquil, quienes hubieran tenido contactos permanentes con los del norte por la necesidad de proveerse periódicamente de troncos para sus balsas⁷⁸.

Cuando estudiamos el origen y desarrollo de las embarcaciones hechas con troncos de “palo de balsa”, podemos presumir que en los inicios se dio en las costas de Santa Elena y en la cuenca del río Guayas porque en esas regiones esa especie fue abundante. El desarrollo de las balsas se debió dar primero sin utilización de velas, se dirigían con remos o varas en ríos poco profundos. Decidimos usar el término huancavilca para estas balsas, porque esa nación aborígen está en el centro del área de uso de balsas oceánicas a vela, y ciertamente ellos y sus antecesores fueron uno de los pueblos que más la utilizaron. De esa manera compensamos el error de algunos autores, especialmente anglosajones, así como exploradores del siglo XX, que las llamaron equivocadamente “balsas incas”. Si bien es cierto que los incas habrían dominado, al menos temporalmente, a pueblos huancavilcas y otros costeros del Perú que navegaban esas balsas, y por lo tanto las habrían conocido, esto ocurrió apenas tres o cuatro décadas antes de la llegada de los españoles, por lo que los incas

⁷⁸ Benjamín Rosales Valenzuela. “Los Últimos Navegantes en Balsas Oceánicas” Anexo 9. Y Entrevista a Agustín Pazos Querebalú. Anexo 4.

no habrían adquirido aún prácticas y técnicas de navegación de ese tipo de embarcación que habían sido desarrollados por pueblos balseros centenas de años antes. Si ellos las utilizaron, lo habrían hecho con marineros de la costa, expertos en la sofisticada navegación de balsas oceánicas.

Hay una gran variedad de embarcaciones hechas con palo de balsa, estas difieren en tamaño y utilización. De las descripciones realizadas por viajeros en la región durante cuatrocientos años, desde la primera crónica que refiere su existencia al monarca español, hasta que prácticamente desapareciera su uso a medianos del siglo XX, hay balsas que navegan en el mar, y otras que lo hacen en el sistema fluvial de la cuenca del río de Guayaquil. En ambas circunstancias hay descripciones de embarcaciones de diferentes tamaños y distintos usos; al estudiar estas con detenimiento es posible encontrar características sofisticadas en las grandes balsas de transporte oceánico que no siempre están en las fluviales, este es el caso del sistema de dirección en base a “guaras” que deben utilizarse en el océano para gobernarlas contrarrestando la fuerza del viento. Estas diferencias importantes fueron distinguidas en 1820 por Andrés Baleato en su “Monografía de Guayaquil”: tamaño, número de velas y la arboladura. Baleato describe a la Balsa como una “jangada cuadrilonga” con diferente número impar de palos de madera de balsa, detalla como la amarran, que el palo más grueso y largo va en el medio, el piso de tablas es de caña y así como la choza que va encima, pero destaca diferencias entre las fluviales y la oceánicas; en el caso de las primeras

“y la arboladura de las que navegan por el río consta de una cabría de dos palos y un palito bolinero: la cabría tiene una guinda como de 20 varas; sus palos apoyan sobre los extremos de una tabla puesta de babor á estribor en la medianía de la balsa, y están trincadas á ella y á un barrote con bejucos; esta cabría lleva dos vientos á popa y un estay á proa; y la vela es redonda con más caída que pujamen, y éste mayor que el gratil”⁷⁹.

Acerca de las que navegaban en el mar dice:

“pero hay otras que viajan hasta Paíta y son comunes en Sechura, de donde comercian frecuentemente con Guayaquil, y á veces desde Pacasmayo; éstas son más chicas que las grandes anteriores; las arbolan con un palo en su carlinga, perpendicular al plano de la balsa, y sujeto como las cabrías, con dos vientos á popa y un estay á proa; el pale es también más corto que las cabrías de las otras, á proporción del tamaño de la balsa; algunos tienen otro pequeño á proa, y su vela á trinquete es como la mitad de la mayor”⁸⁰.

⁷⁹ Andrés Baleato, “Monografía de Guayaquil”. Reeditado en Guayaquil en 1887. Imp. de la Nación. Lima, 1820. p. 76.

⁸⁰ Andrés Baleato. “Monografía ...”, p.77.

Destaca el oficial español que las grandes balsas que salían al Océano llevaban algo menos de 200 quintales, mientras las que navegaban solo en el río, o dentro del Golfo hasta Túmbez, llevaban hasta 500 quintales cada una.

Seguiremos a Baleato en su diferenciación entre balsas fluviales y oceánicas, en cada caso hay tipos diferentes, debiendo recordar que estas eran construidas en una amplia región por diferentes artesanos y muy pocas serían iguales.

1.2.2.1 Balsas Fluviales. - Las balsas fluviales pueden ser muy sencillas, y estas son comunes en América y en el mundo. La necesidad de cruzar ríos y cuerpos de agua pequeños, y pescar en ellos, ha hecho que el hombre junte unos palos livianos y los ate para formar simples almadías. Exploradores españoles vieron este tipo de rústicas plataformas en ríos de Panamá y Colombia antes de ver balsas oceánicas frente a la costa manabita. Ciertamente esas balsas de río no les llamaron mucho la atención, por eso hay muy pocas descripciones de las mismas. ¡Ya existían en el viejo Continente! Los indígenas que habitaban la extensa planicie de la cuenca guayasense, donde abundaban los troncos de esa muy liviana madera, debieron haber descubierto la alta flotabilidad de la especie y utilizado para transportar otras maderas y productos río abajo. Sin embargo, los pueblos del bosque húmedo tropical y clima monzónico, utilizaban también canoas para transportarse y pescar, como lo hacían pueblos yungas: tsáchilas y cayapas, ubicados hacia el norte de la gran cuenca ocupada por los chonos. Aunque cada pueblo tenía una técnica de fabricación de las canoas de un solo tronco, esa cultura era generalizada y similar. Hacia el norte de la cuenca del Guayas, en ríos como el Esmeraldas o Cayapas, no se ha registrado el uso de balsas para pescar, o como transporte o vivienda, tan solo plataformas simples para cruzar ríos. ¿Ocurriría eso por la extrema humedad que se da hacia el norte, donde llueve casi todo el año? Esa realidad no solo dificulta realizar un buen secado de la balsa, necesario para que esa madera adquiera buena flotabilidad, sino que acelera la rápida pudrición de esta, que es consumida por abundantes parásitos. Por eso, en las regiones de clima húmedo tropical, para transportarse y pescar era más conveniente usar duraderas canoas construidas con grandes troncos de maderas duras.

En la cuenca del Guayas existieron balsas fluviales mucho más sofisticadas que las simples armadías de palos amarrados. Las balsas que sirvieron a conquistadores para cruzar a la isla Puná eran utilizadas en ríos y el golfo. Desde inicios de la colonia encontramos descripciones de grandes y cómodas balsas transportando bienes y personas en los ríos de Guayaquil. El Licenciado Salazar de Villasante, gobernador de Quito hacia 1562, escribió la “Relación General de las poblaciones españolas del Perú” en 1570, que está incluida por Jiménez de la Espada en el tomo 183 de la Biblioteca de Autores Españoles. Villasante relata la travesía desde Puná hasta Guayaquil. Frente al río en esta ciudad llegaban canoas, balsas y los navíos españoles más pequeños. La carga y personas que viajaban en las embarcaciones más grandes desembarcaban en Puná, e iban a Guayaquil en balsas o navíos menores. Desde ese entonces pequeño puerto, con solo veinte y cinco casas, se recorrían diecinueve leguas

aguas arriba para llegar a “El Desembarcadero” desde donde se continuaba el viaje por tierra hasta Quito. Salazar menciona en su relación al puerto de Bola, que se comunicaba por balsas con Puná y Guayaquil y era el desembarcadero para iniciar el viaje terrestre a Cuenca. Describe así a las embarcaciones que se utilizaban para ir de Puná a Guayaquil y a los puertos desde donde partían los caminos que iban a las ciudades de la sierra de la Audiencia de Quito:

*“se va en unas que llaman balsas, en lugar de barcos, y son como palos grandes atados uno con otro, ni más ni menos que la escalera de una carreta, digo como una carreta quitadas las ruedas, salvo que van los palos juntos; el de en medio es más largo y es la proa de la balsa, en la cabeza del cual va siempre gobernando un indio, y a los lados van cada tres, o cuatro o cada cinco indios, según son las balsas y la carga que llevan”*⁸¹.

Salazar menciona que las balsas en que se transportaban, al menos en esos primeros años de la colonización de la Audiencia de Quito, no tenían más de siete palos, y no hace referencia alguna al uso de velas. Al comparar esas embarcaciones fluviales, movidas solo con la fuerza de indios remeros, con las más sofisticadas que veremos descritas en siglos posteriores, podemos deducir que las grandes balsas fluviales estaban en una etapa de desarrollo en la segunda mitad del siglo XVI cuando Salazar de Villasante las utilizó. Dice el Licenciado que a las balsas algunas veces las baña el agua, y que *“los regalados y la gente de respeto hacen poner unas tablas sobre unos palos atravesados, y allí van echados.”*, cuando llevaban niños, como en su caso que viajó con mujer e hijos, hacen poner unas estacas con palos atravesados para seguridad, y ponen un techo de paja que los cubra del sol y que parece choza de pastores⁸².

Fray Reginaldo de Lizárraga, en su descripción del Perú a fines del siglo XVI no hace referencia al uso de velas en balsas fluviales, menciona eso sí, que desde Guayaquil al desembarcadero para seguir a Quito por tierra hay 25 leguas río arriba, que en el verano se sube en cuatro o cinco días pero en invierno ocho porque: *“se rodea mucho: déjase la madre del río y declinando sobre la margen derecha a las sabanas, que son llanos muy grandes llenos de carrizo, pero anegados de agua que sale de la madre del río, llévanse las balsas con botadores, porque el agua esta embalsada y no corre”*⁸³. Los botadores eran una varas largas con las que los indios empujaban el fondo de las anegadas sabanas para impulsar las balsas hacia su destino. Notamos que Lizárraga no menciona el uso de velas en estas balsas fluviales, aunque sí lo hace cuando se refiere a las balsas que navegan entre Paita y Guayaquil. La primera mención que existe del uso de velas en balsas fluviales es la que

⁸¹ Salazar de Villasante. “Relaciones Generales de la poblaciones españolas del Perú”. (127084) publicado por Marcos Jiménez de la Espada en Biblioteca de Autores Españoles. Tomo 183, p. 310-409

⁸²Salazar de Villasante. “Relaciones Generales ...”, (127084).

⁸³ Reginaldo de Lizárraga. “Descripción Breve de toda la tierra del Perú, Tucumán, Rio de la Plata y Chile”. Biblioteca de Autores Españoles. Madrid, 1968. Tomo 216, p. 6.

aparece en la descripción anónima de la Gobernación de Guayaquil, escrita entre 1606 y 1610 según estimamos: *“las balsas que usan los indios como de barcos, se labran con una madera liviana, semejante á la corcha, á que por este uso le llaman palo de balsa. Háilas mayores y menores; navegan al remo y con canaletes, y algunas con velas”*⁸⁴. Este anónimo de inicios del siglo XVII dice que en Guayaquil se usan todo tipo de balsas, grandes y pequeñas, y además de usar remos y canaletes, algunas usan velas. A lo largo de ese siglo, la economía de la Audiencia creció, en Guayaquil se desarrollaron los astilleros y aumentó significativamente la producción de cacao, que luego fue el puntal del desarrollo regional. Las balsas fluviales fueron el principal medio de transporte de mercadería y personas, ya no solo entre la ciudad y los embarcaderos sino también entre la ciudad y las haciendas de cacao que se desarrollaron a lo largo de los ríos de la cuenca de Guayas. Estas embarcaciones fueron diferenciándose según su uso, y las personas que las utilizaban, algunas alcanzaron un alto grado de sofisticación, y otras eran simples armadías.

Francisco Requena en 1774 describe la que puede ser la balsa más sencilla de todas, utilizada para transportar madera aguas abajo:

*“Para los palos que se ahogan, parece que destinó próvida la naturaleza en los mismos sitios en que se crían gruesos roncós, de palos ligeros como el corcho, que les sirviesen de boyas: que éstos forman unas balsas sobre las que transportan los maderos de mucho peso a las obras”*⁸⁵.

Esta sería la balsa más rústica de las que se usaban en el río, sin vela o artefactos de dirección sofisticados, los que las guiaban habrán usado remos, canaletes o botaderos. Debió utilizarse extensamente para la explotación maderera de la cuenca baja del Guayas desde el inicio de la colonización europea hasta que se acabaron los bosques naturales de la región hace sesenta años. Antonio de Pineda, uno de los miembros de la Expedición Malaspina que estuvo en Guayaquil en octubre de 1790, recabó información sobre la conveniencia de fabricar naves en Guayaquil, un señor Garaycoa le entregó un escrito de 5 fojas en que trata sobre el costo de hacer una embarcación y las maderas que se utilizan, menciona que el pesado roble y otras maderas: *“luego de ser cortadas, son llevadas, con la ayuda de bueyes, a un embarcadero donde se amarran y abalsan, para ser trasladadas al Astillero”*⁸⁶. Es decir, se armaba una plataforma de palos de balsa para colocar encima, o que floten a los

⁸⁴ Anónimo. “Descripción de la Gobernación de Guayaquil, en lo Natural (1)”. Colección de Documentos Inéditos Relativos al descubrimiento, conquista y organización de las Antiguas Posesiones Españolas de América y Oceanía, sacados de los Archivos del Reino y muy especialmente del de Indias por D. Luis Torres de Mendoza. Tomo IX. Madrid, 1868. p. 260-261.

⁸⁵ María Luisa Laviana, “La Descripción de Guayaquil por Francisco Requena, 1774”. Escuela de Estudios Hispano Americano, Sevilla, 1984. p. 98-99

⁸⁶ Archivo del Museo Naval de Madrid, AMN 113, Ms.120, Perú, Chile y Buenos Aires II, doc. 18, fol 324-329 y doc. 19.

lados las maderas pesadas necesarias para construir barcos en los astilleros, y casas en Guayaquil o Lima. Eran de las más sencillas de las balsas fluviales.

En el siglo XVIII se escriben algunos trabajos que mencionan diferentes balsas fluviales, Dionisio de Alsedo, en su “Compendio Histórico de la Provincia de Guayaquil” publicado en Madrid en 1741, describe como se transportaban personas y mercadería por los ríos de la provincia: “*siendo sus ordinarias embarcaciones Balsas de remo, que se ayudan con vela, cuando es á popa el viento, y adelantan el camino con el flujo, y reflujó de las mareas*”⁸⁷. Es de suponer que el uso de velas en balsas fluviales era generalizado aunque estas no dependían solo de eso, sino también de los flujos de las mareas, las corrientes, y del uso de remos, canaletes y varas; Alsedo dice que se ayudan con vela cuando van empopados, esto es importante porque las ilustraciones de balsas fluviales que veremos, todas usan la arboladura de dos palos formando una V invertida, esta estructura es firme y adecuada para ir con viento a favor, pero dificultaría la navegación con viento en contra, por lo que son inadecuadas para navegar en el mar donde es necesario orzar contra el viento. Seguramente con el desarrollo de la Audiencia y el crecimiento del flujo de carga y personas en el sistema fluvial, se adaptaron las grandes balsas fluviales al uso de vela, como lo hacían las oceánicas descritas por los europeos que las vieron en 1528.

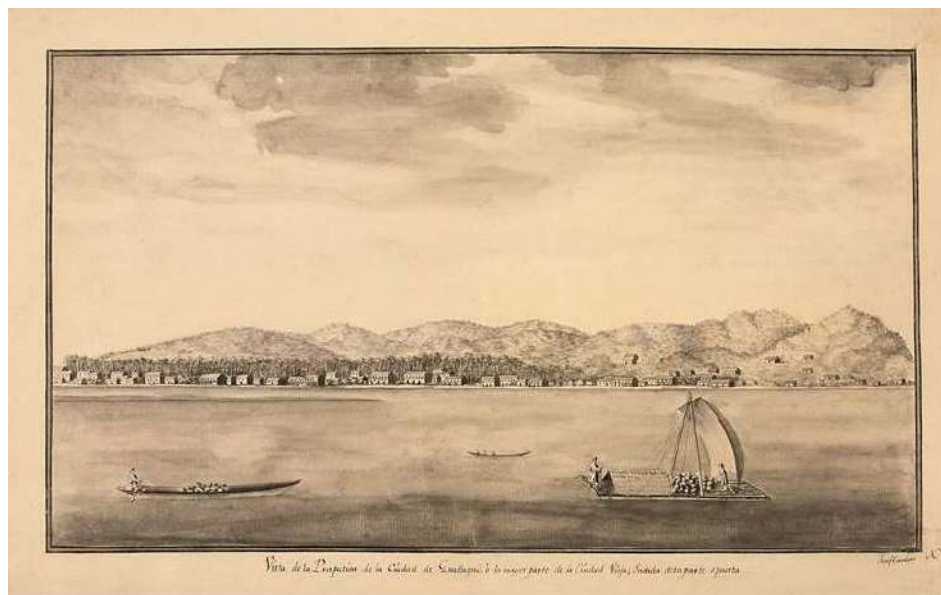


Figura 7: Balsa fluvial a vela con Guayaquil al fondo. Obra de José Cardero, miembro de Expedición Malaspina que estuvo en este puerto en 1790⁸⁸.

⁸⁷ Dionisio de Alsedo y Herrera. “Compendio Histórico de la Provincia, Partidos, Ciudades, Astilleros, Ríos y Puerto de Guayaquil en las costas del mar del Sur”. Madrid, MDCCXLI. p. 63.

⁸⁸ Archivo del Museo Naval de Madrid. Expedición Malaspina. Aguada sepia y toques de albayal de recuadro a tinta firmado por José Cardero y titulado, “Vista de la Perspectiva dela ciudad de Guayaquil ó la mayor parte de la Ciudad Vieja; sacada de su parte opuesta”.

Como el viento predominante en el río es de sur a norte, cuando navegaban aguas arriba tenían el viento a favor, por eso habrán adaptado la estructura más rígida de una V invertida que funcionaba eficientemente para navegar con viento desde la popa. Ahora bien, Alsedo describe que sobre el plan de la balsa, hecha con palos gruesos, de bastante duración y de madera más fofa y ligera que el corcho, levantaban otro plano de cuarterones de cedro sobre el cual construían una casa con habitaciones, puertas y ventanas que daban comodidad a los usuarios, dice Alsedo: “*y hacen algunas tan capaces, que pueden llevar familias muy numerosas con decencia, y con desahogo, sirviendo las de esta extensión, y providencia para transporte de pasajeros de distinción*”⁸⁹. El propio Alsedo hace una clasificación de las distintas balsas que recorrían el río: las que eran con casa de habitaciones para llevar personas, más distinguidas unas de otras de acuerdo al rango de los pasajeros; otras muy inferiores para paseo de los ríos y comunicación de las vecindades; “*y otras más toscas de menos comodidad, y mayor fortaleza, para la conducción de víveres, ganados, y frutos, carga, y descarga de los Navíos, que entran, y salen en el Puerto*”⁹⁰.

En la ilustración de Cardero de la figura 7 vemos una balsa relativamente pequeña, rústica, pero con vela y un mástil en V invertida, van solo dos personas, uno de los cuales maneja una especie de timón, lleva mercadería descubierta y una ramada baja que protege del sol a parte de la carga. Esta ilustración es un ejemplo de las balsas “más toscas”, a las que se refiere Alsedo en su clasificación. Esta no parece tener guaras para facilitar su dirección, ni la vela el bolinero para atarla adelante.

Los oficiales españoles Antonio de Ulloa, y Jorge Juan, que acompañaron a la Misión Geodésica Francesa que viajó a Quito en 1736 para medir un arco de meridiano terrestre, publicaron en 1748 el libro “*Relación Histórica del Viaje a la América Meridional*”, en el que resaltaron las características de las que “*llaman en aquellas partes balsas*” y las peculiaridades de su gobierno náutico⁹¹. Ulloa presenta una ilustración de una embarcación con una vela grande izada en una arboladura en V invertida en la que se muestran detalles de la sofisticada balsa.

⁸⁹ Dionisio de Alsedo y Herrera. “Compendio Histórico ...”, p.64.

⁹⁰ Dionisio de Alsedo y Herrera. “Compendio Histórico ...”, p.64.

⁹¹ Jorge Juan y Antonio de Ulloa. “Relación Histórica ...”, Tomo I, p.261.

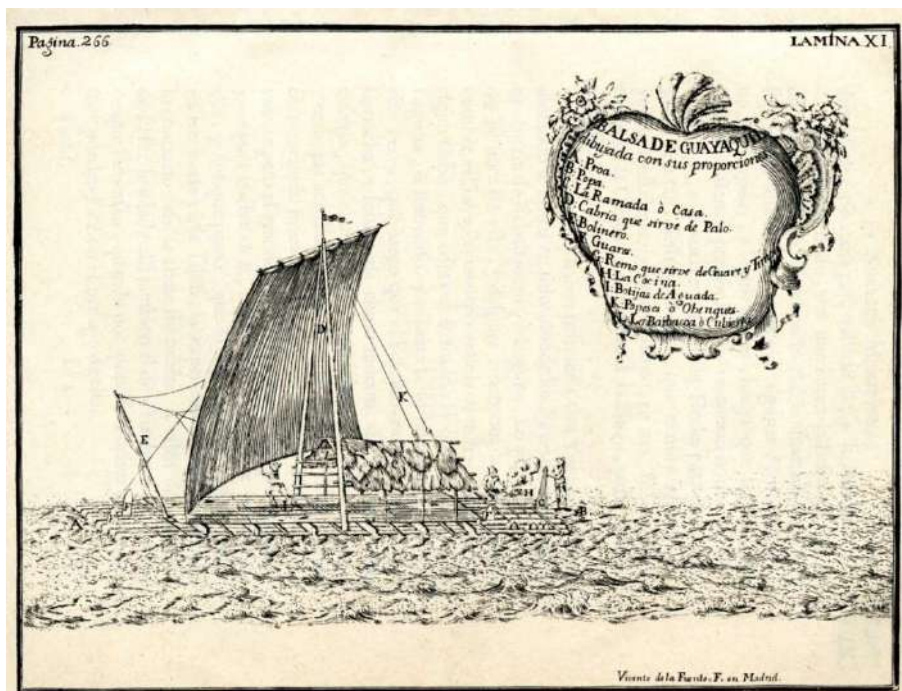


Figura 8: Balsa de Guayaquil. Lámina XI en publicación “Relación Histórica del Viaje a la América Meridional”, de Antonio de Ulloa⁹².

La balsa que ilustra Ulloa en su publicación detalla los elementos de la misma, esta incluye la arboladura en V invertida, adecuada para viajar empopado, aunque como se ve en la ilustración, podría navegar a la cuadra, muestra una guara en la proa y se ve otro en la popa, delante del piloto que tiene un timón en la mano. En el dibujo se muestra una simple ramada sobre la balsa, pero el explicativo literal C dice: La Ramada o Casa, dando a entender que pudiera haber lo uno o lo otro. A pesar de que en el texto de su libro Ulloa dice que el palo más grueso y largo se coloca al medio y sobresale sobre los demás sirviendo “*como madre o fundamento de los otros, y por esta razón se componen de número impar*”⁹³, esto es evidente en la ilustración, ya que el timonel está parado en un tronco sobresalido en el centro de la popa. Juan y Ulloa son los primeros que entienden, y explican con detalle el funcionamiento de las guaras, como veremos en un subcapítulo siguiente.

Esas balsas fluviales que se ayudaban con vela llamaron la atención a todos los viajeros que vinieron a Guayaquil en los siglos XVIII y XIX. El científico alemán Alejandro von Humboldt incluye como Lam. 63 en el libro que publicó en París en 1810 sobre las Cordilleras y Monumentos de los pueblos indígenas de América un hermoso y colorido grabado titulado “Radeau de la Riviere de Guayaquil”.

⁹² Jorge Juan y Antonio de Ulloa. “Relación Histórica ...”, Tomo I, p. 266.

⁹³ Jorge Juan y Antonio de Ulloa. “Relación Histórica ...”, Tomo I, p. 263.

Se trata de una balsa fluvial grande con la vela amarrada a uno de los palos de la arboladura en V invertida, transporta mercadería en general y tiene un gran espacio cerrado para vivienda y carga que debe protegerse del sol. Es interesante notar como las dos barcas menores que se ven en el grabado están navegando con las velas en orza, tienen una vela trapezoidal y un solo mástil. La arboladura en forma de V invertida que utiliza la balsa fluvial no facilita navegar contra el viento, las balsas fluviales aprovechan la marea, y usan remos y canaletes para enrumbarse a su destino.



Figura 9: Balsa sobre el río Guayaquil. Publicada por von Humboldt en 1810⁹⁴.

Los oficiales españoles Juan y Ulloa describen otro uso de grandes balsas fluviales: el de vivienda en sitios de pesca y transporte familiar. Ellos dicen que los indios y gente de color que habitan las orillas de los ríos, cuando se acaba el verano y han recogido sus cosechas, se emplean en la pesca. Para eso arman grandes balsas, con una vivienda en ella, la llenan de provisiones: víveres, sal, arpones y flechas, embarcan muebles mujeres e hijos, y sus canoas, y se trasladan río abajo a la boca de los esteros donde abunda la pesca. Vivían en la balsa y utilizaban canoas para pescar, lo hacían con flecha, arpón y el uso del barbasco, una yerba con la que adormecen a los peces para capturarlos con facilidad. Los pescadores salan a los pescados en la balsa-vivienda para almacenarlos hasta su venta⁹⁵.

⁹⁴ A. von Humboldt. “Vues des Cordillères et Monuments des peuples indigènes de l’Amérique” Lam. 63. Paris, 1810.

⁹⁵ Jorge Juan y Antonio de Ulloa. “Relación Histórica ...”, Tomo I, p. 266-267.

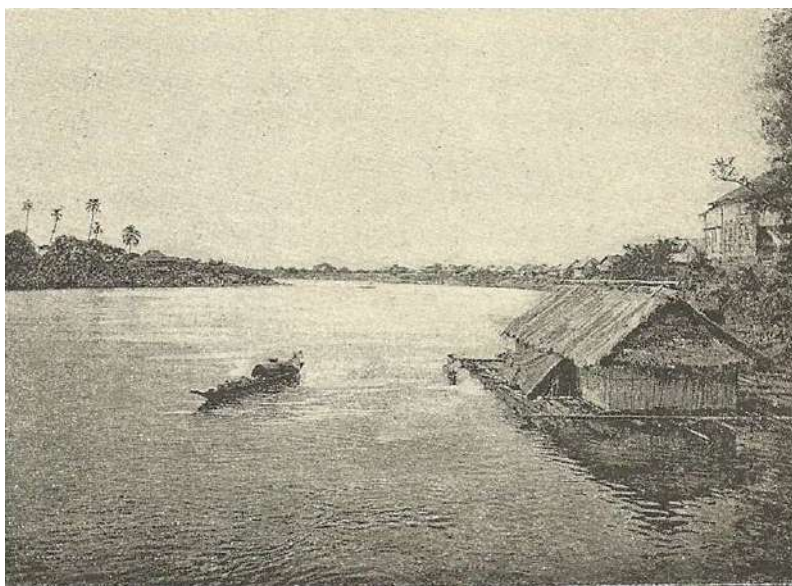


Figura 10: Balsa-vivienda y canoa fotografiada por Teodoro Wolf en 1892⁹⁶.

Después de la temporada invernal, en la que se inundan los campos de siembra, el campesino que había pasado esa estación pescando, la salaba y llevaba, con mangles que había cortado cerca de donde se había establecido, a venderlos en la ciudad; bien aprovisionados regresaba la familia para reanudar labores agrícolas y ganaderas.

La fotografía que vemos arriba fue incluida por Teodoro Wolf en el libro “Geografía y Geología del Ecuador”, se ve una balsa con vivienda y una canoa. Ese es el tipo de balsa que usaban los campesinos cuando asumían temporalmente, en la época en que se anegan los campos, la labor de pescador. Estas se veían en Guayaquil en los muelles ubicados en el río Guayas hasta los años cincuenta del siglo pasado, se utilizaban de vivienda y también como sitios de venta de comida. En la ciudad de Babahoyo, estas balsas-vivienda existieron hasta fines del siglo pasado.

En toda nuestra investigación, no hemos encontrado alguna alusión a balsas fluviales usadas directamente para pescar, debemos asumir que los habitantes de la cuenca del Guayas preferían pescar desde canoas. Baleato en 1820 repite la práctica que tenían los que habitaban en las orillas de los ríos: trasladarse en grandes balsas-vivienda con familia y enseres, para ubicarse en la boca de esteros donde hay abundante pesca. Pero ellos llevaban canoas para movilizarse en el estuario del río y pescar⁹⁷.

⁹⁶ Teodoro Wolf. “Geografía ...”, p. 149.

⁹⁷ Andrés Baleato, “Monografía de Guayaquil”. Reeditado en Guayaquil en 1887. Imp. de la Nación. Lima, 1820. p. 70.

Antes de terminar este listado de balsas fluviales intentaremos distinguir entre los diferentes tipos o clases de estas embarcaciones:

1.-Balsas sencillas sin vela o aparejos de dirección. Estas balsas eran impulsadas y direccionadas con remos, canaletes, varas, y la fuerza de las corrientes y mareas. Se usaban principalmente para trasladar madera y otra mercadería desde las haciendas y embarcaderos aguas abajo a Guayaquil, Puná y otras poblaciones.

2.-Balsas de embarque y desembarque. Son aquellas que se utilizaban como gabarras para cargar y descargar barcos más grandes. Se movían principalmente con remos, canaletes y varas puesto que hacían recorridos de cortas distancias. Este tipo de balsa era común en Guayaquil hasta 1960 en que el puerto cambió de lugar del río al estero salado. Todavía se ve hoy en día, en pequeños ríos de la costa, balsas usadas como gabarras para cruzar vehículos, productos y personas.

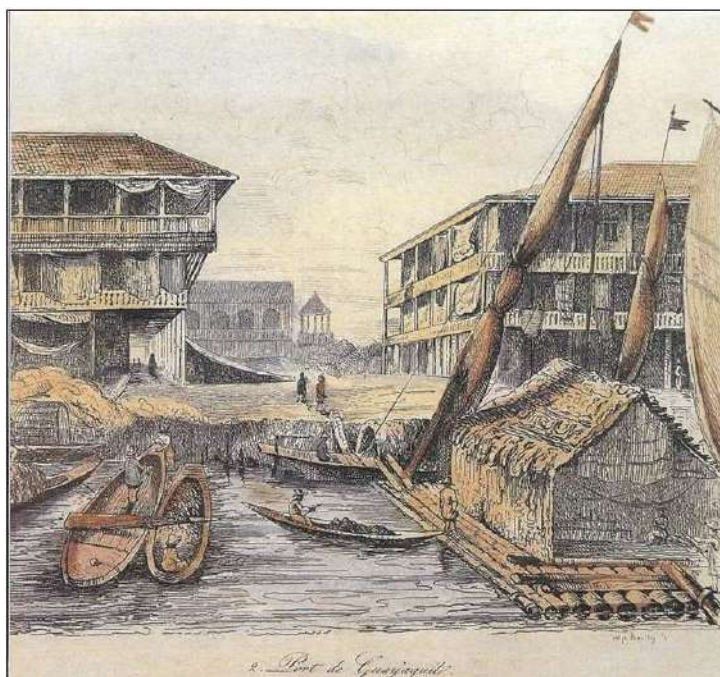


Figura 11: “Port de Guayaquil”, grabado policromado realizado por Jules Boilly y publicado en París en 1836 en obra de Alcides D’Orbigny “Voyage Pictoresque dans les Deux Ameriques”⁹⁸.

3.-Balsas grandes de transporte que se ayudan con vela. Estas suelen ser más grandes, utilizan igualmente remos, canaletes y varas para moverse en el río, pero cuando el viento viene de popa, izan velas en una arboladura en V invertida. Las embarcaciones varían

⁹⁸ Fotografía publicada en “El Libro de Guayaquil” (tomo II) Municipio de Guayaquil. ISBN: 9978-45-430-6.

de tamaño y se usan tanto para carga de mercadería como de personas. La mayoría de referencias e ilustraciones que hemos presentado son de este tipo de balsa, las que fueron fundamentales para el transporte de bienes y personas durante la época colonial y republicana antes de que comenzaran a sustituirse, primero con embarcaciones a vapor en la mitad del siglo XIX y finalmente con el tránsito terrestre en carreteras construidas desde mediados del siglo XX. Como hemos visto en referencias, las que usaban familias importantes podían llegar a ser muy lujosas y brindar buenas comodidades a los usuarios.

4.-Balsas grandes para vivienda. Estas se usaban también para trasladarse con familia y enseres, de manera temporal, a sitios donde hay abundante pesca. Generalmente no tenían velas, como la que se ve en la fotografía (figura 10) presentada por Teodoro Wolf, y se movilizaban con las mareas, ayudadas con canaletes y varas.

Sin embargo, habría balsas usadas como vivienda que utilizaban velas puesto que el francés Alcides D'Orbigny presentó un grabado policromado (figura 11), hecho por el artista Jules Boilly, en su libro de viaje publicado en 1836 en el que se ve una balsa con su arboladura y vela recogida junto a la orilla del río frente a Guayaquil.

Debemos observar que en Guayaquil existieron hasta inicios de la década de 1960, grandes plataformas de balsas amarradas en muelles al pie del malecón de la ciudad, con construcciones sobre ellas que se utilizaban para vivienda y sitios de negocio. En Babahoyo existieron hasta fines del siglo XX.

1.2.2.2 Balsas Oceánicas. - Las grandes balsas oceánicas son el objeto principal de este trabajo. Éstas llaman especialmente la atención puesto que existían antes de que lleguen los europeos, quienes se asombraron con la capacidad de carga de estas embarcaciones indígenas, y lo bien que navegaban en el mar, con buena seguridad ya que las olas pasaban por encima sin afectarlas. Uno no puede dejar de imaginarse hasta donde pueden haber llegado los avezados navegantes precolombinos y cuánto habrían servido estas naves para intercomunicar pueblos indígenas en el Pacífico americano. Debemos revisar las descripciones más importantes que existen de estas grandes balsas con vela, que navegaron las costas del norte del Perú, Manabí y golfo de Guayaquil en tiempos históricos, para definir sus principales características. La primera descripción está en el informe sobre el viaje expedicionario de Pizarro al sur de Panamá a las autoridades de la corona española, la famosa Relación Sámano-Xerez⁹⁹ enviada desde Panamá al secretario de Carlos V:

⁹⁹ La Relación Sámano- Xerez ocupa los folios 225 a 227 del Códice número CXX de la Biblioteca Imperial de Viena. Fue publicada por primera vez en el Tomo V de la Colección de Documentos Inéditos para la Historia de España, editada de 1842 a 1895. Hemos utilizado el texto reproducido por Raúl Porras Barrenechea en "Las relaciones primitivas de la Conquista del Perú". Lima, 1967. p.63-68.

“este navío que digo que tomo tenya parecer de cavida de asta treinta toneles hera hecho por el plan e quilla de unas cañas tan gruesas como postes ligadas con sogas de uno que dizen henequen que es como cáñamo y los altos de otras cañas mas delgadas ligadas con las dichas sogas a do venían sus personas y la mercadería en henxuto porque lo bajo se bagnaba traye sus masteles y antenas de muy fina madera y velas de algodón del mismo talle de manera que los nuestros navios y muy buena xarcia del dicho enequen que digo es como cáñamo e unas potalas por ancla de manera que muelas de barvero”¹⁰⁰.

El informante menciona que el navío tenía una cabida de treinta toneles, debemos estimar a cuanto equivale esa medida hoy en día. Según Filipe Castro, quien escribió un artículo sobre tonelajes y desplazamiento en el siglo XVI que fue publicado en 2013 en el *Journal of Archaeological Science* # 40, en ese siglo un tonel era una unidad que en ocasiones media peso y en otras volumen, teniendo diferente significado en Portugal, España, Francia e Inglaterra¹⁰¹. Ahora bien, sobre el tonel en España, dice Castro que era una unidad de volumen equivalente a dos “pipas” y ocho “codos” cúbicos. Si esos codos eran castellanos, y no cantábricos, este designaba una tonelada de carga (1.382 m³).¹⁰² La estimación de la cabida de la embarcación indígena hecha por el informante de treinta toneles equivaldría según el estudio de Castro a una cabida de 41.41 metros cúbicos. Si estimamos que las construcciones instaladas en la parte superior de la balsa eran de aproximadamente cuatro metros por lado, para que tenga esa cabida debería tener 2.59 metros de alto, algo que está dentro de lo razonable y concuerda con descripciones de la balsa oceánica que veremos más adelante. En realidad, si se necesita dos metros sesenta de altura para esa cabida en una cabaña de cuatro metros por lado, considerando la cubierta inclinada que la protege del sol y la lluvia, pudiera llegar un metro más arriba. Suficiente para que embarcación, a lo lejos se asemeje a un navío.

La relación continúa explicando que el plan de la embarcación era hecho de unas cañas tan gruesas como postes atados con unas sogas que “dizen” henequén. El henequén es una fibra común en Mesoamérica, especialmente en Yucatán, y los españoles que venían de Panamá la hubieran conocido. En la costa de Ecuador una fibra vegetal con la que se fabrican sogas y se parece al henequén es la cabuya, el informante la llamó con el nombre común en Centroamérica. Sobre los altos de la nave, el informe relata que era hecho con cañas más delgadas atadas igualmente con sogas en donde iba mercadería y personas, y que la parte inferior se mojaba. Dice que traía mástiles y “antenas”¹⁰³ de muy fina madera, notamos que

¹⁰⁰ Raúl Porras Barrenechea. “Las relaciones primitivas de la Conquista del Perú”. Universidad de San Marcos, Lima, 1967. p. 66.

¹⁰¹ Filipe Castro. “Tonnages and displacements in the 16th century”, *Journal of Archaeological Science* 40. p. 1137.

¹⁰² Filipe Castro. “Tonnages ...”, p. 1138.

¹⁰³ Diccionario de la Lengua Española, RAE, 2001. Tomo I, México 2009. p. 163: “antena...5. *Mar.* **entena.** (vara a la que se asegura la vela).

se refiere a más de un mástil y varas para sostener las velas, que también las pone en plural. Esta característica de dos o más velas concuerda con otras descripciones de balsas oceánicas que veremos más adelante. Según esa famosa relación, las velas eran de algodón y “*del mismo talle de manera*” de los navíos españoles, es decir eran velas grandes. Reitera la buena calidad de las jarcias, cabos, hechos supuestamente con el henequén. Menciona a las piedras, que llama potalas, usadas como anclas y dice que tienen la forma de muelas de barbero. Con respecto a la mercadería, menciona que en la barca llevaban piezas de oro y plata para el adorno de las personas, tasas y vasijas para beber, mantas y ropas de lana y algodón muy finas y de variados colores, pesas de pesar oro “*como hechura de romana*”, y muchas sartas y piedras, y dice: “*todo esto trayan para rescatar por unas conchas de pescado de que ellos hacen quentas coloradas como corales y blancas*”¹⁰⁴. Esta observación demostraría que los navegantes indígenas eran mercaderes cargados de diversos productos para cambiar por conchas coloradas y blancas con las que trabajaban en sus talleres.

Una información importante que está en la relación es el origen de estos indígenas, pues dice que los tres indios que se tomaron del navío y que aprendieron muy bien la lengua de los españoles, eran de un pueblo y tierra llamada çalangome, de un mejor gesto y color que otros. Explica que en esa tierra había cuatro pueblos, el principal mencionado, tusco, çeracapez y çalango, y que estos tenían sujeción sobre otros mencionados que se ubicaban hacia el norte¹⁰⁵. Hoy en día el cacicazgo de Salangome está bien identificado y ubicado en las costas del sur de Manabí, así como las poblaciones Salango, Puerto López, Agua Blanca y Puerto Cayo, que lo conformaron. Hallazgos arqueológicos confirman la existencia de sitios organizados con templos, lugares de entierro, talleres de conchas y cerámica, con siglos de desarrollo antes de la llegada de europeos o tener contactos con los incas. Sin embargo, el peruano Raúl Porras que estudió el manuscrito hace más de sesenta años hizo una interpretación equivocada al concluir que los navegantes de los navíos indígenas eran incas. Esta temprana descripción de la peculiar embarcación indígena no fue publicada sino en el siglo XIX en la “Colección de Documentos inéditos para la Historia de España”, había sido sacada de la Biblioteca Imperial de Viena¹⁰⁶.

Existen algunas crónicas de la conquista española e inicios coloniales del Perú que mencionan esta embarcación, y la mayoría lo hacen dándole el nombre de *Balsa*, sin embargo, pocos la describen o explican su forma de navegar. Unos cronistas mencionan cómo Pizarro y sus hombres las utilizaron para cruzar a Puná y de ahí después a Túmbez, y otras ocasiones en que fueron usadas durante la conquista y las guerras civiles del Perú, como veremos en capítulos siguientes, pero pocos la describen con algún detalle como lo hace Miguel de Estete, uno de los hombres de Pizarro a quien se le atribuye un documento que se encuentra en el Archivo de Indias de Sevilla. Él describe las balsas que vieron y utilizaron

¹⁰⁴ Raúl Porras Barrenechea. “Las relaciones ...”, p. 66.

¹⁰⁵ Raúl Porras Barrenechea. “Las relaciones ...”, p. 67-68.

¹⁰⁶ Raúl Porras Barrenechea. “Las relaciones ...”, p.63.

Pizarro y su gente, enviadas por el señor de Puná para que crucen los españoles con sus bultos y caballos; dice la relación: “*vieron venir por la mar una balsa a la vela, que al parecer traía bulto de navio*”, luego explica el autor:

“estas balsas son de unos maderos muy gruesos y largos; son tan fofos y livianos sobre el agua, como es un corcho; estos atan muy recio uno con otro, con cierta mana de maroma que ellos usan; y sobre ellos hacen una armadura alta, para que las mercaderías y cosas que llevaren no se mojen; y de esa manera, poniendo un mástil en el madero mayor de en medio, ponen una vela y navegan por todas aquellas costas; y son unos navios muy seguros porque no se puede anegar ni trastornar, porque el agua los baña por todas partes”¹⁰⁷.

Esta temprana crónica, atribuida a Miguel de Estete reitera que las balsas oceánicas de transporte de personas y mercadería de los indígenas del golfo de Guayaquil eran grandes, así lo entendemos cuando dice que parecían navíos españoles. A diferencia de la descripción en Sámano-Xerez, esta relación resalta la característica de los troncos que, además de gruesos y largos, eran fofos y livianos en el agua, como de corcho. Dice que eran muy bien atados con mañas y maromas, pero no menciona el henequén como fibra para las sogas. Explica que sobre esos maderos hacen una armadura alta para que no se mojen las mercaderías y cosas que llevan; pero se refiere a solo un mástil que ponen en el madero mayor del medio donde va la vela; y afirma que estos navíos son muy seguros, porque el agua entra y sale por todas partes sin que se puedan hundir.

El italiano Benzoni, que publicó en 1572 su “Historia del Mondo Nuovo”, cuando se refiere a los indios de la provincia de Puerto Viejo, dice que son habilísimos pescadores, y que las barcas que emplean para pescar y navegar: “*son a manera de armadijas formada por tres, cinco, siete, nueve u once palos ligerísimos, y semejante a una mano, pues el palo de en medio es más largo que los demás*”¹⁰⁸.

Benzoni dice que estas embarcaciones las construyen largas unas y otras cortas, y que de acuerdo a la amplitud y extensión de las “armadijas” estas llevan mayor o menor número de velas. En esta historia de Benzoni podemos entender que el número de velas dependía del tamaño de la embarcación, por lo que las dos relaciones mencionadas anteriormente son ciertas, el autor de la Sámano-Xerez vio más de una vela con sus mástiles y antenas en las balsas que navegaban costa afuera, y en la atribuida a Estete se menciona solo una vela, seguramente las embarcaciones que se usaron para cruzar a Puná eran menores y como era una corta travesía, esas balsas llevaban una sola vela.

¹⁰⁷ Archivo General de Indias, AGI. Patronato 28, R.10. Relación sobre el descubrimiento y población de las provincias del Perú. Atribuida a Miguel de Estete. (fol.5r).

¹⁰⁸ Girolamo Benzoni. “La Historia del Mondo Nuovo” (1572), Traducida por Carlo Radicati. BCE, Guayaquil, 2000. p. 112.



Figura 12: Gráfica en libro de Benzoni con leyenda: Del modo de pescar y navegar en el mar del Mediodía¹⁰⁹.

Benzoni también nos ayuda a entender que cuando no había viento, los indígenas tenían que remar para arribar a destino, lo que era muy trabajoso. El manejo de velas, guaras y remos requería que la navegación de las naves oceánicas demande algunos tripulantes. Aunque es escueta la explicación que hace Girolamo Benzoni, él presenta un interesante dibujo (Figura 12) con dos tipos de embarcaciones de balsa: una para pescar y otra mayor para navegar transportando mercadería cosas o personas. En el dibujo de la balsa grande que presenta el aventurero italiano, se ven ocho personas haciendo diferentes trabajos sobre esta, lo que demuestra lo difícil que habría sido maniobrarla. Para el tiempo en que Benzoni recorre las costas de Santa Elena y Manabí (menciona Santa Elena, Colonche, Salango y Manta), en la segunda mitad del siglo XVI, las balsas oceánicas habrían sido comunes en la región de los pueblos manteños y huancavilcas, él observa: “*a lo largo de toda la costa de este mar, los Indios son habilísimos pescadores*”, añadiendo que para eso, y para navegar usaban las embarcaciones de troncos¹¹⁰.

Ahora bien, Fray Reginaldo de Lizárraga, quien en su descripción del Perú, a fines del siglo XVI se refiere a las balsas fluviales que se utilizaban para ir desde Puná y Guayaquil a los desembarcaderos donde se iniciaban los caminos para ir a Quito y otras ciudades de la

¹⁰⁹ Girolamo Benzoni. “La Historia ...”, p. 111.

¹¹⁰ Girolamo Benzoni. “La Historia ...”, p. 110-113.

sierra de la Audiencia, en el capítulo IX de su obra que es sobre el puerto de Paita, también hace referencia a las balsas oceánicas que usaban velas. Dice que a este puerto deben llevar los indios agua en “*grandes balsas*” desde diez leguas de distancia. Describe así a estas embarcaciones:

*“Las balsas son mayores que las de Tumbes y La Puna; atrévense con ellas a bajar hasta La Puna y hasta Guayaquil, y volver doblando el Cabo Blanco, que es uno de los trabajosos de doblar, y ninguno más de los de esta costa del Perú; aprovéchanse de velas en estas balsas, y de remos en calmas”*¹¹¹.

La información que da Lizárraga confirma que las balsas oceánicas continuaron surcando los mares después de la llegada de los españoles, de hecho, la ruta desde Paita a Guayaquil en balsas que menciona, continuó usándose hasta la primera mitad del siglo XX, como veremos adelante. Debemos notar que Lizárraga menciona el uso de velas en las balsas de Paita, y lo pone en plural, es decir que eran más de una, pero como ya hemos visto en otras descripciones debían usar remos cuando no había viento.

La descripción anónima de la Gobernación de Guayaquil, que estimamos fue escrita entre 1606 y 1610, hace referencia a las balsas marinas cuando habla sobre los pobladores de Colonchillo, puerto en la punta de Santa Elena donde actualmente está el balneario de Salinas, y dice: “*Cuando hay noticias de enemigos en la mar, salen en sus balsas a atalayar y dan aviso en la ciudad: traen los Chasques y los pliegos, y meten los navíos en el puerto*”¹¹². Sin embargo esta relación no da ningún detalle de cómo eran estas balsas marinas.

La siguiente referencia a las balsas oceánicas las hace el holandés Joris van Speilbergen, quien publica en 1619 en su idioma nativo el diario de viaje alrededor del mundo entre 1614 y 1617.

En este diario, reproducido los años siguientes en francés y latín, relata el viaje de una verdadera armada corsaria alrededor del mundo en los años referidos. El corsario holandés describe el ataque que la expedición hizo a la armada española en El Callao y el asalto al puerto de Paita a partir del 9 de julio de 1615. El menciona que navegando hacia ese puerto, la noche del día 7 vieron una vela extraña que se les perdió de vista, pero el día 9 mandaron a su nave pequeña a cargo de Jan de Wit a prender a los pescadores mientras el grueso de la armada holandesa bloqueaba la entrada al puerto.

En la traducción al inglés del texto de Speilbergen, publicada en Londres en 1906 por la Sociedad Hakluyt, el autor dice que de Wit regresó con los pescadores, y que estos tenían “*un bote y velas muy magníficamente hechos*”, y que los indios eran hombres jóvenes, fuertes y robustos. Dice que ellos habían estado pescando por dos meses, presumiblemente en la

¹¹¹ Reginaldo de Lizárraga, “Descripción ...”, p. 10.

¹¹² Reginaldo de Lizárraga, “Descripción ...”, p. 26.

isla de Lobos de la que Speilbergen menciona que tenía abundante pesca, que traían una gran cantidad de muy buen sabor que fue distribuido en la flota corsaria¹¹³.



Figura 13: Grabado No. 13, presentado por Speilbergen en libro publicado en 1619 como diario del viaje alrededor del mundo, con el título de Payta¹¹⁴.

A pesar de que el holandés no da mayor detalle de la embarcación indígena, él incluye en la publicación original el grabado No.13 (Figura 13) donde se ven dos balsas oceánicas. En la edición publicada en inglés en 1906, se explica así el grabado en su parte trasera: “Número 13 es Payta, que fue sitiada, tomada por asalto y capturada; y como los españoles huyeron, y la ciudad fue finalmente quemada; también algunos de sus embarcaciones, con una magnífica ave de increíble tamaño”¹¹⁵. En el muy interesante grabado se puede ver el puerto de Paita al fondo, siendo asaltado por los holandeses, los españoles (B) peleando en retirada, un grupo de tres naves holandesas (C) bombardeando la ciudad, dos más naves holandesas (F) ancladas junto a una nave española (G) capturada por los corsarios. El literal D, que es una balsa con dos velas triangulares cada una con su mástil en que se ve a dos personas y aparejos, tiene la siguiente explicación: “D. Es una de las embarcaciones de los salvajes, llamada balsem. Aquí ellos tienen pesca a bordo, y ellos pueden navegar a vela

¹¹³ Joris van Speilbergen. “Voyage Round The World (1614-1617)”. The East and West Indian Mirror. The Hakluyt Society. London, 1906. p. 83.

¹¹⁴ Joris van Speilbergen. “Voyage Round ...”, p. 82.

¹¹⁵ Joris van Speilbergen. “Voyage Round ...”, p. 81

velozmente contra el viento”¹¹⁶. Adicionalmente el literal E dice así: “*Es una pequeña balsem, sin vela*”. Como vemos en esta balsa pequeña hay dos hombres y un pájaro grande que les llamó la atención y explican en el literal H de esta manera: “*Es un pájaro de dos yardas de alto y tres yardas a lo ancho, capturado en la isla de Lobos, cerca de pueblo de Payta*”¹¹⁷.

Aunque Speilbergen no dice mayores detalles de la embarcación indígena, hace un comentario sobre uno de los pescadores capturados, y a quienes dejaron en libertad luego del asalto a Paita, que debemos resaltar, porque puede haberle revelado, entre otras cosas, el mejor derrotero que debía seguir la flota corsaria holandesa en su viaje al norte, hacia Acapulco. Dice el holandés: “*Había uno entre estos indios de nosotros que nos reveló muchos secretos y asuntos de importancia, a las cuales les dimos mucho crédito, porque encontramos que el hombre era una persona muy fiel y discreta*”¹¹⁸. Al final de este capítulo veremos la ruta que siguieron los holandeses después del asalto a Paita en su viaje a México donde intentaría interceptar el Galeón de Manila, y que nos hace creer que recibieron información de gente con conocimiento del Mar del Sur. Creo que la publicación de Speilbergen es muy importante para nuestro estudio, el corsario holandés diferencia claramente, en la ilustración que presenta de Paita, entre dos tipos de balsas oceánicas que los pescadores del norte del Perú utilizaban a comienzos del siglo XVII, la más grande la dibuja con dos velas de un mástil cada uno, y la más pequeña con remos y sin vela. Además, menciona cuando se refiere a la embarcación indígena que esta y sus velas eran magníficamente hechas.

En 1697 se publicó en Londres el libro “A New Voyage round the World”, escrito por William Dampier y que fue un éxito literario para esa época; en 1703, apenas seis años después ya había sido reeditado cinco veces¹¹⁹. El libro cuenta las experiencias de Dampier en sus viajes con bucaneros ingleses entre 1681 y 1691, gran parte de estos viajes fueron en las colonias españolas en América y las islas Filipinas, a cuyas embarcaciones y puertos asaltaban para adquirir botines. Dampier sin embargo de su trabajo como pirata, es un hombre ilustrado que busca información, de manera directa y a través de informantes, de sitios geográficos, clima, especies biológicas, costumbres de los habitantes, producción de las ciudades cerca de las costas que recorrieron en el viaje alrededor de mundo. En su libro destaca estas particularidades, además de relatar los asaltos y andanzas de los piratas con quienes compartía sus aventuras; la cantidad de información que incluye sobre ese mundo desconocido entonces para ingleses y europeos en general es lo que habrá hecho popular al

¹¹⁶ Joris van Speilbergen. “Voyage Round ...”, Del texto atrás del Plate No. 13. Hay que notar que la palabra *balsem* aparece así en la traducción al inglés. Es probable que sea la palabra utilizada por el autor en el texto original en holandés.

¹¹⁷ Joris van Speilbergen. “Voyage Round ...”. También en el texto atrás del Plate No- 13. Como los otros textos en inglés, estas traducciones han sido hechas por el autor.

¹¹⁸ Joris van Speilbergen. “Voyage Round ...”, p. 84.

¹¹⁹ N.M. Penzer. “Memoirs of a Buccaneer: Dampier’s New Voyage Round theWorld, 1697”. Preface of the 1927 Edition. Dover Publications, New York, 1968. p. xvii-xx.

libro de Dampier. En 1684, cuando los bucaneros estuvieron por las costas occidentales de América del Sur, el escritor inglés observó las embarcaciones oceánicas de balsa que utilizaban los indígenas de estas costas y resaltó su habilidad como pescadores. Aunque Dampier se refiere a los indígenas de Colán, un pueblo cerca de Paita, al describir la barca de troncos, y menciona otros sitios donde también existían embarcaciones hechas con balsa. Dampier se refiere a ellas en inglés como *bark-logs*, que en español significa barca de troncos, y dice que eran hechos de redondos palos de madera liviana en forma de una armadía, y que son muy diferentes dependiendo del uso para el que estén diseñadas, y del humor de la gente que las hacían. Él distingue entre las que son hechas para pescar, que tienen solo 3 ó 4 troncos de 7 u 8 pies de largo, apretadas con travesaños de madera y amarradas con juncos; y los que son formadas para cargar mercadería, cuya base tenía entre 20 y 30 grandes troncos de 20, 30 ó 40 pies de largo. Dice que los troncos que se colocan en el centro son más largos que los de los lados, de manera que forman una proa para cortar mejor en el agua. En la descripción que Dampier hace de las balsas de carga, lo más relevante es que explica mejor que ningún otro cronista la distribución de los compartimientos de la construcción que va sobre la plataforma de troncos. Menciona que sobre la base de doble hilera de troncos, se levanta una casa de mar de unos 10 pies de alto, hecha con postes que sostienen uno o dos pisos a los que se entra entre los palos que forman las paredes. Dampier hace la siguiente explicación:

“El piso más bajo sirve como bodega: ahí ellos ponen grandes piedras de lastre (que se usan como anclas¹²⁰), y sus jarras de agua fresca cerradas para arriba, y cualquier otra cosa que aguante estar mojado, porque por el peso del lastre y la carga, el fondo de este cuarto, y de toda la embarcación, se hunde tanto como 2 o 3 pies dentro de la superficie del agua. El segundo piso es para los hombres de mar, y sus necesidades. Encima de este segundo piso son guardadas las mercaderías, hasta la altura que quieren, usualmente cerca de 8 o 10 pies, y sostenidas por postes bien redondos fijados verticalmente”¹²¹.

Después de esta explicación, Dampier dice que en la popa hay espacio para el timonel, y que estas embarcaciones tenían un timón grande, y en la proa hay espacio para el brasero y la preparación de vituallas que se utilizan especialmente en viajes largos, los que podían ser de 500 o 600 leguas, desde Lima a Trujillo, o Guayaquil o Panamá. Dice que tienen un mástil y una vela grande como las de las barcazas que se usaban en el Támesis¹²².

Como vemos este corsario inglés distingue dos tipos de balsas, unas pequeñas para pescar, o cargar agua para los barcos, que también podían usar mástil y velas¹²³ y otras

¹²⁰ Comentario del autor.

¹²¹ William Dampier. “A New Voyage Round the World”. London, 1699. p. 142.

¹²² William Dampier, “A New Voyage ...”, p. 142.

¹²³ William Dampier, “A New Voyage ...”, p. 143.

grandes para transporte de mercadería entre puertos distantes, y hace una buena descripción de la cabaña con diferentes niveles que utilizaban las balsas en esos viajes oceánicos. Creemos que la de Dampier es la descripción más completa de estas “casas de mar”. Es desafortunado que no haya incluido un grabado de las balsas, pues la mayoría de los que existen son de balsas fluviales. El capitán de corbeta francés Pâris incluyó uno en el libro que escribió a mediados del siglo XIX, dice que las jangadas se veían en gran número en Guayaquil en ese entonces, las dimensiones de estas variaban mucho: las mayores tenían entre 25 y 28 metros de largo, de 7 a 9 metros de ancho y podían cargar de 20 a 25 toneladas, navegaban a Puná y hasta la costa de Paita¹²⁴. Sin duda, en los siglos XVIII y XIX se habrían utilizado los dos tipos de balsa, las que construían para navegar en el golfo eran de tipo oceánico, con una o más velas sobre un mástil cada una, y las que navegaban principalmente en el estuario desde Puná aguas arriba hasta Guayaquil y los desembarcaderos a la sierra, eran de tipo fluvial, con una vela grande con una arboladura en V invertida. Sin embargo, los balseros de Sechura, Paita y Santa Elena no tendrían problema en entrar hasta Guayaquil en sus balsas oceánicas, así como las que tenían características fluviales, aun siendo menos marineras, habrían podido salir del río al golfo.

Regresando al libro de Dampier, parece que él no conoció el funcionamiento de las “guaras” o quillas, y timones, porque dice que las balsas siempre iban con el viento y no podían ir en contra, sin mencionar a estos instrumentos ni el uso que tienen, como hacen otros autores. Él observa que cuando el viento no les favorece, los tripulantes bajan las velas y esperan que este cambie, evitando pegarse a la costa con sus remos. Afirma que los que iban a Panamá, vendían los productos que llevaban, unos 60 o 70 toneles de carga variada: vino, aceite, harina, azúcar, telas de Quito, jabón, pieles de cabra entre otros, además de la balsa, y regresaban como pasajeros en una embarcación de las que usaban los españoles, a su puerto de origen para preparar nuevas balsas y hacer otros viajes, evitando volver con viento en contra¹²⁵. Sin embargo, al negar Dampier la capacidad de navegar contra el viento a las balsas grandes, menciona que las más pequeñas, también con mástiles y velas, eran más manejables: salían a pescar por la noche con la ayuda del viento de tierra, y regresaban durante el día con el viento de mar. Dampier, quien recorrió el mundo varias veces, dice que este tipo de armadía son usados en algunos lugares, tanto de las Indias Orientales como las Occidentales, pero las que ha visto son hechas de un solo tronco, o dos, de alguna madera liviana, y no vio otra que usara velas, o timón¹²⁶.

Los marinos españoles Jorge Juan y Antonio Ulloa, que incluyeron en su relación histórica la Lámina XI con un grabado de una gran balsa (figura 8), resaltan que estas embarcaciones no solo navegan en el río, sino también en la mar, hacían travesías: *“conduciendo todo género de mercancías y frutos desde la bodega hasta Guayaquil y de allí*

¹²⁴ F. E. Paris. “Essai sur la Construction Navale des Peuples Extra-Européens”. Paris. p. 149.

¹²⁵ William Dampier, “A New Voyage ...”, p.143.

¹²⁶ William Dampier, “A New Voyage ...”, p. 143.

a la Puná, salto de Tumbes, y Paita”¹²⁷. Ellos afirman que la unión de los palos de la embarcación se hace por medio de Bejucos, se amarran unos con otros y con travesaños, que cruzan por arriba fuertemente, de tal manera que resisten las fuertes marejadas que se dan en los viajes a Tumbes y Paita. Dicen, aunque no lo muestran en el grabado de la balsa mencionado, que el palo más grueso queda en medio sirviendo “*como de Madre*”, y que por esta razón siempre había un número impar de palos. Afirman Juan y Ulloa que las balsas grandes podían llevar cargas de 400 a 500 quintales sin que le afecten los golpes de mar¹²⁸. Posteriormente veremos la descripción que hacen los oficiales de la corona del sistema de gobierno de las balsas oceánicas por medio de las guaras. Sin embargo, Juan y Ulloa muestran en el grabado de la balsa una arboladura en V invertida y no un mástil común, y reafirman: “y en lugar de Palo para la Vela la arbolan con una Cabria de dos Mangles en la manera, que lo refrenda D (de la figura 8); y en las que tienen trinquete otra de la misma forma”¹²⁹.

El ingeniero Francisco Requena en “La Descripción de Guayaquil” que escribe en 1774, resalta la importancia de las balsas en el comercio y navegación de la provincia de Guayaquil: “Para facilitar estos transportes son utilísimas las balsas, especie de embarcaciones que son propias de este río y que sólo en él están en uso”¹³⁰. A continuación Requena refiere a estas embarcaciones de una manera similar a la descripción que hacen Juan y Ulloa, pero lo hace con más detalle con la arboladura de la vela:

“Sobre esta jangada, que queda de 28 varas de largo y de 8 a 9 de ancho, elevan una cabria de dos palos iguales, también de mangle, de 16 varas de largo y medio pie de grueso, sujetos por su extremo inferior a un grueso tablón trincado, y que abraza por su latitud a todos los palos de la balsa; de suerte que quedan cada uno de los de la cabria apoyado al extremo de dicho tablón, en donde además de tener un pequeño encaje, se amarra para mayor seguridad: de lo alto de esta cabria hacia el extremo que destinan para proa, que regularmente es uno o dos pies menos que la mitad de la balsa para que pueda arribar con el uso de la vela, sale un estay grueso que atan al palo del medio, con cuyo estay y los brandales que van hacia popa a asegurarse cada uno a las extremidades de los palos exteriores y que los indios por esta razón llaman popeses, queda la cabria en equilibrio y tienen calado en ella el único mastelero que necesitan”¹³¹.

¹²⁷ Jorge Juan y Antonio de Ulloa. “Relación Histórica ...”, Tomo I, p. 262.

¹²⁸ Jorge Juan y Antonio de Ulloa. “Relación Histórica ...”, Tomo I, p. 263.

¹²⁹ Jorge Juan y Antonio de Ulloa. “Relación Histórica ...”, p. 262.

¹³⁰ María Luisa Laviana, “La Descripción ...”, p. 110.

¹³¹ María Luisa Laviana, “La Descripción ...”, p. 110.

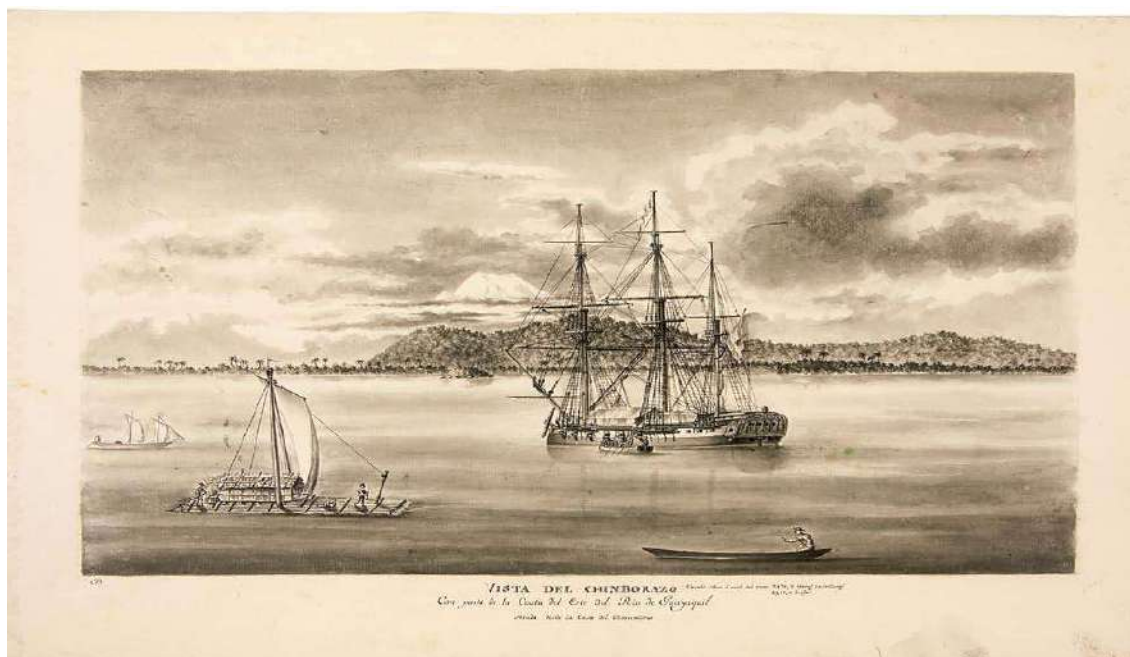


Figura 14: Ilustración de José Cardero, pintor de Expedición Malaspina¹³².

Esta es sin duda, una magnífica explicación de cómo se construía la arboladura de las balsas fluviales, y que para entenderla mejor podemos observar los detalles de la balsa que aparece en primer plano en la Figura 14. Este hermoso grabado de José Cardero, miembro de la Expedición Malaspina que estuvo en Guayaquil en 1788, muestra al Chimborazo visto desde la ciudad con los cerros de lo que ahora es Durán y la nave capitana de la expedición científica española. A pesar de que Requena solo se refiere a este tipo de arboladura, que era la que se usaba en el río, él explica que las balsas navegaban en el mar con el sistema de guaras para orzar o arribar según el viento y la dirección que llevan; y que cuando no había las usaban de remo. Dice que de ese modo *“navegan también hasta los puertos de Paita y Saña...bien apartados de tierra, seguros de que por medio del manejo y practica que tienen de las balsas, hacen los viajes con más seguridad que en otras cualesquiera especies de barcos”*¹³³.

No puede ser coincidencia, tanto Juan y Ulloa, así como Requena dicen que las balsas navegaban en el mar, pero no mencionan otro tipo de arboladura que la que hemos identificado para las balsas fluviales. Ahora bien, cuando en julio de 2012 buscamos a alguno de los últimos navegantes en balsas oceánicas, fuimos a pueblos costeros del norte del Perú, encontrando en San Pablo, pueblo junto a la antigua población petrolera de Negritos al sur

¹³² Museo Naval de Madrid. Documentos de la Expedición Malaspina. Tinta y Aguada Sepia realizada por José Cardero, titulado: “Vista del Chimborazo, elevado sobre el nivel del mar 7426,5 varas castellanas 3217,4 toesas, con parte de la costa del Este del Río de Guayaquil sacada desde la casa del observatorio”.

¹³³ María Luisa Laviana, “La Descripción ...”, p. 111.

de Talara, a un testigo nonagenario que nos relató sus experiencias navegando en grandes balsas a Guayaquil. Lo hacían anualmente, para vender pescado seco que habían almacenado de antemano, y regresar con balsas nuevas y otros productos para suplir sus necesidades y vender en sus caletas. Don Agustín Pazos Querebalú nos hizo una descripción de las balsas y como las hacían, y se refirió al uso de una o más velas izadas cada una en su mástil.

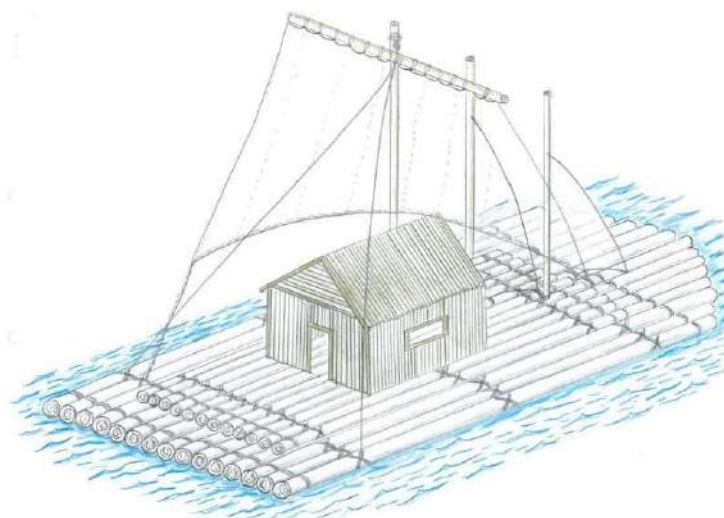


Figura 15: Dibujo hecho por don Agustín Pazos Querebalú de balsa en que viajaban de Sechura a Guayaquil hasta década de 1930¹³⁴.

Vemos en la Figura 15 el dibujo que el anciano, pero lúcido pescador nos envió en enero del 2013. Eso puede significar que en el norte de Perú, contrario a lo sucedido en Guayaquil, nunca dejó de usarse en las grandes balsas oceánicas, uno o más mástiles con velas del tipo que refieren la relación Sámano-Xerez, Benzoni, Dampier y que presenta Spielberg en la Gráfica 13 (figura 13) titulada Payta, del libro publicado en 1619.

Antes de concluir el tema de balsas oceánicas, queremos diferenciar tipos de estas embarcaciones utilizadas en los mares de la región en tiempos históricos. Como veremos, hoy en día solo se usan balsas para pescar, o para desembarcar pesca de naves más modernas, en pocas caletas del norte de Perú, y como atractivo turístico en el balneario de Playas, cerca de Guayaquil.

1.- Balsas oceánicas de transporte. - Son aquellas grandes balsas que utilizaban velas y que podían hacer viajes a larga distancia. En los relatos sobre épocas históricas que hemos

¹³⁴ Benjamín Rosales Valenzuela. “Los Últimos Navegantes en Balsas Oceánicas”. Artículo inédito. Guayaquil, 2014. Anexo 9. p. 15.

revisado se mencionan viajes desde los alrededores del golfo de Guayaquil hasta Lima por el sur, y Panamá por el norte. Hemos constatado también en la investigación antropológica que estas se utilizaron hasta fines de la década de 1930 en recorridos desde el norte de Perú, Paita y Sechura, hasta la ciudad de Guayaquil. Estas balsas son las que concitan principalmente nuestro interés, y las únicas embarcaciones, según investigadores como Lothrop y Edwards, que hubieran podido realizar viajes a larga distancia en el Pacífico tropical americano en tiempos precolombinos.

2.- Balsas de cabotaje. - Existen referencias especialmente de Manta y Paita, del uso de plataformas hechas con palo de balsa que se utilizaban para embarcar y desembarcar personas y productos desde naves oceánicas hasta las playas de estos puertos. Este ya no es el caso ahora, sin embargo, hemos visto en pequeñas caletas pesqueras de la provincia de Sechura, en el norte de Perú, que todavía se usan balsas para desembarcar pesca desde lanchas a motor hasta la playa.

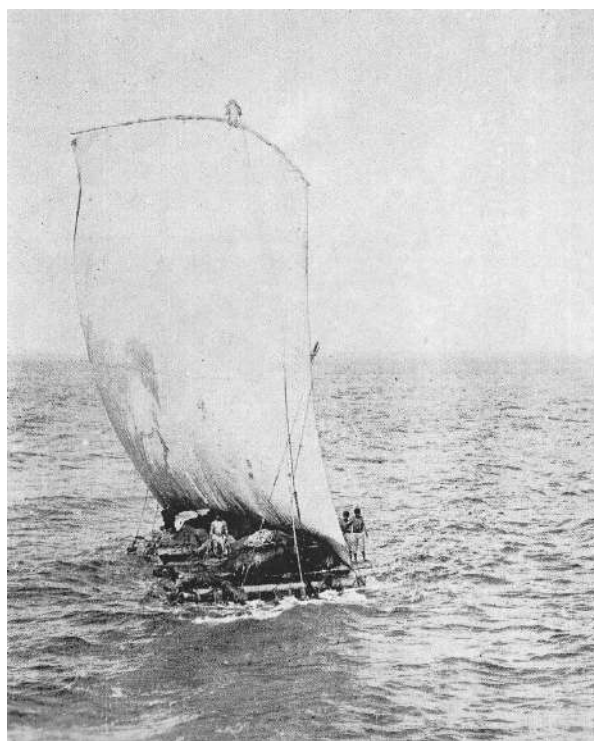


Figura 16: Fotografía de balsa a vela con carga frente a Pimentel¹³⁵.

Generalmente, estas pequeñas plataformas se mueven con remos y canaletes. Existieron grandes balsas a vela que fueron utilizadas hasta fines del siglo XIX para

¹³⁵ Richard P. Schaedel. "La Etnografía Muchik en las Fotografías de H. Brünnig 1886-1925". Ediciones Cofide, Lima. 1988. p. 82.

desembarcar y embarcar mercadería en buques en puertos en la costa norte de Perú. Un ejemplo de estas son las embarcaciones fotografiadas por don Hans Heinrich Brüning en Pimentel, población pesquera cercana a Chiclayo en la costa norte de Perú. El agrónomo alemán que estudió la etnografía del pueblo Mochica mientras residía en Lambayeque a fines del siglo XIX e inicios del XX, dejó fotos que evidencian la descarga de buques con balsas a vela de gran tamaño. En la que presentamos en la figura 16 se ve una balsa con una vela grande empopada que no deja ver el mástil, hay unos bultos cubiertos que presumiblemente es mercadería siendo desembarcada de un buque anclado en el mar hasta la playa de Pimentel. En aquella época no existían muelles marítimos en las costas aledañas a Lambayeque y Chiclayo.



Figura 17: Fotografía de Clinton Edwards de una balsa pesquera en la caleta Palo Parado, cerca de la población de Sechura¹³⁶.

3.- Balsas pesqueras. - Las balsas pesqueras son menores que las de transporte, Benzoni es el primero que las menciona, e incluso ilustra un par de palos sencillos usados como embarcaciones de pesca (Figura 12). Estos simples palos de balsa servían para pescar, pero existen otras para pescar que usan vela y son mucho más sofisticadas. Clinton Edwards, quien hizo su investigación para el trabajo sobre las embarcaciones aborígenes en la costa del Pacífico de Sur América a fines de los 60 del siglo pasado, incluye una fotografía (Figura 17), que revela como algunas balsas pesqueras podían ser tan complejas como las oceánicas,

¹³⁶ Clinton R. Edwards. “Aboriginal Watercraft ...”, p. 158.

siendo estas mucho más grandes. En la fotografía en mención podemos ver una que tiene: plataforma elevada sobre los palos de balsa, mástil con drizas y estay de proa, vela y guara. En el recorrido realizado en las costas del norte de Perú en 2012 y 2013 no se encontró alguna tan sofisticada como esa balsa pesquera. Edwards indica: la balsa acababa de salir del mar, que los pescadores se preparaban para subirla más arriba en la playa con la ayuda de la vela, que está aún izada.¹³⁷

Ya no se ven ese tipo de balsas, pero aún utilizan balsas con velas para pescar en el norte de Perú. Las llaman “balsillas”, son hechas con 5, 6 ó 7 pequeños palos de balsa atadas con sogas y travesaños de mangle o algarrobo. En la Figura 18 está una fotografía que tomamos en la caleta San Pablo, al sur de Talara, ahí se aprecia una balsilla con mástil y la vela arreada en el primer plano, y a la distancia se ven muchas balsillas más: estas se usan también sin vela, en cuyo caso las dirigen con remos. En Máncora, balneario y pueblo pesquero de la provincia de Tumbes, entrevistamos a un pescador que salía de su faena de pesca. Nos indicó que los pescadores trabajan generalmente parados, y que a las mismas balsas que usan con remos les pueden colocar el palo que funciona como mástil, y una vela, lo que hacen cuando las condiciones del viento son propicias para eso.



Figura 18: Fotografía de “balsillas” en la caleta San Pablo de Negritos, al sur de Talara. (11/02/2012) La que está en primer plano tiene mástil y vela recogida¹³⁸.

¹³⁷ Clinton R. Edwards. “Aboriginal Watercraft ...”, p. 157-159.

¹³⁸ Benjamín Rosales Valenzuela. “Los Últimos Navegantes ...”, Anexo 9, p. 6.

Ahora bien, en Playas, Ecuador, todavía hoy en día, se ven balsillas pesqueras con velas, aunque principalmente por motivos de atracción turística del cantón, puesto que, para sus faenas pesqueras, los pescadores usan barcos más modernos. Esta población está ubicada en la costa norte del golfo de Guayaquil, y las balsillas turísticas son muy diferentes a las peruanas, tienen menos palos, generalmente cuatro, de los cuales los dos a los extremos son de mayor diámetro que los palos de balsa centrales. Las balsitas de Playas se usaban para pescar hasta hace una década atrás, esto es a inicios del siglo XXI. Don Emilio Estrada las ilustra en su obra titulada “Los Huancavilcas” publicada en 1957. Él afirma que para esa fecha había en Playas una flota de unas 60 unidades de balsas que se usaban a diario y menciona que esas balsillas usaban aparejos de “pico”, pero que esto ocurría desde comienzos del siglo XX. Dice Estrada:

“Hasta entonces se habían usado las velas llamadas “Sprit” que todavía se pueden apreciar en las canoas Payaneras del Golfo de Guayaquil, pareciendo que las velas de “Sprit” son la transición de las antiguas velas cuadradas al aparejo de pico del día de hoy.”¹³⁹

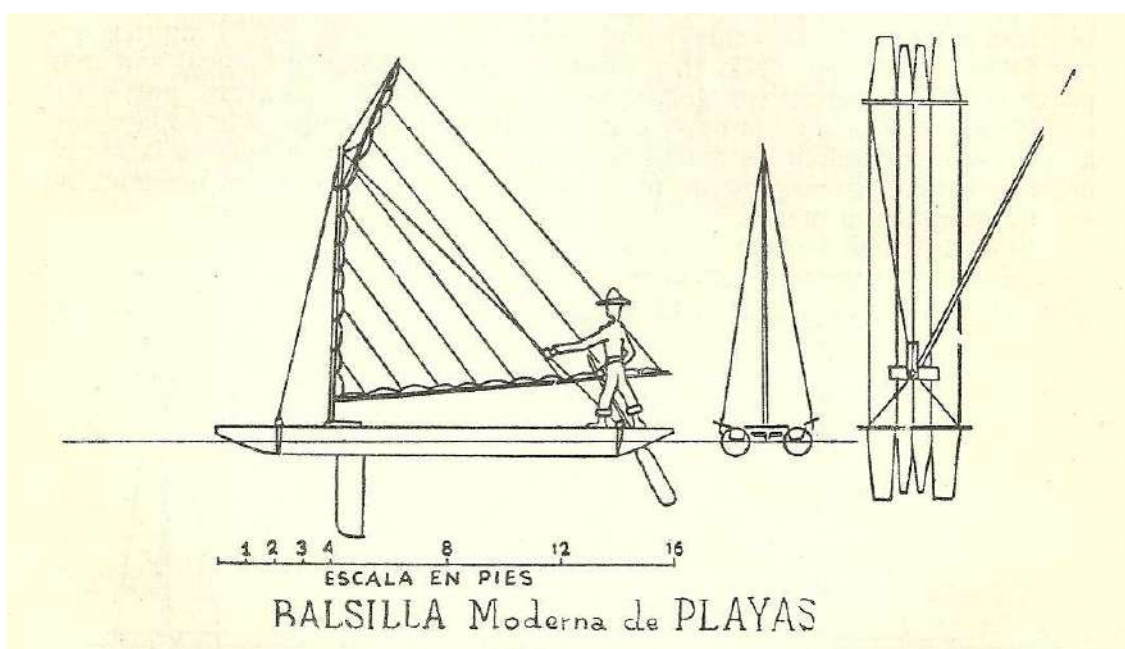


Figura 19: Ilustración de “balsilla” de Playas en Ecuador, presentada por don Emilio Estrada en su obra “Los Huancavilcas” publicada en 1957¹⁴⁰.

¹³⁹ Emilio Estrada, “Los Huancavilcas”, Archivo Histórico del Guayas. Guayaquil. 1979. Reimpresión de publicación del Museo Víctor Emilio Estrada (1957). p. 55

¹⁴⁰ Emilio Estrada, “Los Huancavilcas”, p. 52.

Para finalizar este capítulo acerca de las balsas oceánicas, y especialmente de esta clasificación de pesqueras debemos decir que no hemos visto referencia alguna de que estas pequeñas embarcaciones de balsa fueran utilizadas en los ríos de la cuenca del Guayas. Ahí se registra el uso de diversos tipos y tamaños de canoas para pescar, incluso utilizando velas, pero no de balsas. Habitantes de la región, sin embargo, hubieran utilizado grandes balsas como vivienda y para trasladarse a sitios de pesca en esteros en la época de lluvias cuando se inundaban sus tierras de labranza, como indicamos en el subcapítulo anterior, llevaban canoas atadas a las plataformas donde tenían su vivienda, y desde estas emprendían la faena. Todas las referencias de balsas pesqueras que hemos visto son de la costa del golfo de Guayaquil, del norte de Perú, e incluso en referencias más antiguas se habla de su uso en las costas de la actual provincia de Santa Elena y en el sur de Manabí.

1.2.3 Elementos utilizados en la construcción de diferentes tipos de embarcaciones de palo de balsa.

En este subcapítulo vamos a revisar los materiales con los que se construían las balsas oceánicas. Sin duda los elementos no siempre habrían sido todos los mismos, me refiero a las maderas duras para hacer los mástiles y antenas, travesaños, guaras y remos, asimismo a los utilizados para fabricar las diferentes cuerdas necesarias para atar las balsas, usarlas como drizas y estayes. Estos pueden haber cambiado, pero hay dos elementos fundamentales en una balsa que no varían: la propia madera de balsa, o palo de balsa, y la caña brava o de Guayaquil, que conocemos en esta región como caña guadua. Veamos lo que dice el ingeniero Francisco Requena en su informe de 1774 sobre los materiales para hacer las embarcaciones que se conocen como balsas, y que según él, eran propias de Guayaquil. Al referirse al partido de Palenque dice que en aquel se sacan muchos palos de balsa, y:

“sobre estos palos bajan muchas cañas bravas, bejuco de montaña, canoas y madera de jujano, piñuelas y amarillo, materiales con que se forman dichas embarcaciones: las cañas facilitan, hechas tablas, entablados y ramadas para las balsas; las piñuelas y jujano sirven de barrotes, y el bejuco para asegurarlas”¹⁴¹.

En ese listado están los principales elementos, pero no son todos. Para hacer los mástiles usaban mangle, para fabricar las velas usaban algodón, para los techos de las casas utilizaban bijao o cade, para elaborar cuerdas también utilizaban cabuya y sapán, y las embarcaciones usaban piedras como anclas y posiblemente copé, una especie de brea que hubieran utilizado para impermeabilizar las balsas en largas travesías. En las

¹⁴¹ María Luisa Laviana, “La Descripción ...”, p. 69.

conversaciones con don Agustín Pazos él se refirió a una madera muy dura, propia del bosque seco tropical, que llaman faique, con el que se fabricaban las guaras. Sin duda, habiéndose construido balsas en una región relativamente extensa, con diferentes climas no siempre se utilizaron los mismos materiales. En la mayoría de las referencias se dice que las balsas las ataban con bejucos, sin embargo, en la relación Sámano-Xerez se indica que estas eran amarradas con henequén, que es una fibra propia de Centroamérica parecida a la cabuya que existe en la región de clima seco de las costas de Santa Elena y Manabí.

Al revisar los materiales con los que se fabricaban las balsas oceánicas veremos, en las siguientes secciones, las peculiaridades de los mismos y los sitios en donde se los consigue, unos provienen del bosque húmedo tropical, y otros del bosque seco tropical, regiones climáticas cuyas floras difieren, y que se alternan una al lado de la otra, en la costa del golfo y cuenca del río de Guayaquil.

1.2.3.1 Palo de balsa: regiones donde se origina, variedades, características especiales, utilización original y usos modernos de la madera.

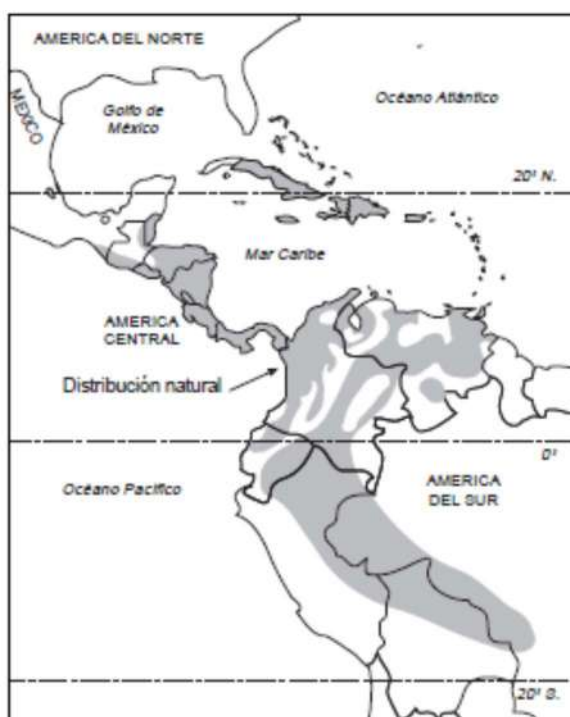
Sin duda, el más importante elemento para hacer una balsa oceánica es la balsa, o palo de balsa, árbol cuyo nombre científico es *Ochroma pyramidale*, aunque es conocido con diferentes nombres en diversas regiones tropicales del Caribe, Centro y Sudamérica en donde se da en su distribución natural: corcho (México), guano (Puerto Rico), lana, lanero, bois flot, ceibo de lana, topo, huampo, entre otros¹⁴². En las regiones de la costa de Manabí, Santa Elena, el sur del Ecuador y norte de Perú, en donde los troncos de balsa se han utilizado desde épocas precolombinas para hacer las embarcaciones oceánicas a las que hemos hecho referencia, a la madera se la conoce como balsa. Paradójicamente, solo en pocos lugares del sur de Manabí, en donde el bosque húmedo tropical llega al mar, y en las cabeceras del río de Portoviejo se producen árboles de esta especie que requiere niveles de precipitación por encima de los 1300 mm. por año, es decir que en la mayor parte de las regiones en donde las balsas han sido utilizadas para fabricar naves oceánicas, esa especie vegetal no se produce, porque no hay los niveles de precipitación necesarios. El ingeniero Requena, al que nos hemos ya referido por su “*Descripción de Guayaquil*”, escrita en 1774, cuando las grandes embarcaciones fluviales de balsa eran fundamentales para el desarrollo agrícola y comercial de la región, dice que los palos de esta madera se producían principalmente en el partido de Palenque, la población de Ventanas en el partido de Babahoyo, y el partido de Balzar¹⁴³, que abarcaba la región donde se encuentra Quevedo, hoy centro de la mayoría de la producción

¹⁴² Elbert Little y Robert Dixon, “Arboles Comunes de la Provincia de Esmeraldas”, Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, FAO, Roma, 1969. p. 366.

¹⁴³ María Luisa Laviana, “La Descripción ...”, p. 48, 63 y 64.

comercial del mundo de la madera de balsa. A esa madera, que se la utiliza en mercados específicos por sus peculiares características de liviandad y fortaleza, se la conoce mundialmente en inglés como “*balsawood*”. Sin embargo, los campesinos de la cuenca alta del Guayas, donde abunda y se cultiva, la conocen como “boya”.

La balsa (*Ochroma pyramidale*) es un árbol de la especie *bombacácea*, familia de las *bombaxes*, cuya área de distribución natural se extiende desde el sur de México hasta Bolivia, hacia el este a través de la mayor parte de Venezuela y en las Antillas, como se ve el área sombreada del mapa 6, presentado por el Servicio Forestal del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos en 1991 bajo la autoría de John Francis. El afirma que la especie es de importancia comercial en la cuenca del río Guayas, en Ecuador, de donde se obtiene el 95 por ciento de la cosecha mundial¹⁴⁴.



Mapa 6: Distribución natural de la *Ochroma pyramidale*, en el neotrópico¹⁴⁵.

Es sorprendente que la cosecha mundial de la balsa se concentre en un pequeño territorio, pues en realidad ésta ocurre solo en la cuenca alta de dicho río, y en la de ríos manabitas en aquellos paralelos. En la región del norte de las provincias de Los Ríos y Guayas, el este de Manabí y el sur de la provincia de Santo Domingo, de menos de diez mil

¹⁴⁴ John K. Francis, “*Ochroma pyramidale* Cav. Balsa”. SO-ITF-SM-41 U.S. Department of Agriculture, Forest Service, Southern Forest Experiment Station, New Orleans, LA. 1991. p. 371.

¹⁴⁵ John K. Francis, “*Ochroma pyramidale* ...”, p. 371.

kilómetros cuadrados, están las veinte mil hectáreas de plantaciones de balsa y los bosques de donde actualmente se la cosecha.

La balsa requiere para su crecimiento un clima cálido y húmedo, pero la especie no aguanta inundaciones por lo que los árboles se encuentran en bosques ubicados en lomas con suficiente drenaje y no en planicies inundables. Sobre la firmeza de esta madera tan peculiar por su baja densidad que varía entre 55 y 380 kg/m³, dependiendo de la edad y hábitat del árbol, se han hecho interesantes estudios publicados en revistas internacionales¹⁴⁶. La madera de balsa tiene actualmente importancia comercial por múltiples usos debido a sus características de rigidez, fuerza y capacidad de absorber energía, aunque ya no se usa para fabricar embarcaciones. Esto ha hecho que la especie haya sido introducida en regiones tropicales de Asia y Oceanía como India, Malasia, Borneo o Filipinas, sin embargo, es significativo que a pesar de que la balsa se da de manera natural en un amplio territorio que incluye varios países americanos, y que se haya además cultivado en otras regiones tropicales del mundo, más del noventa por ciento de la producción mundial para usos comerciales se realiza en el área muy limitada que indicamos con anterioridad.

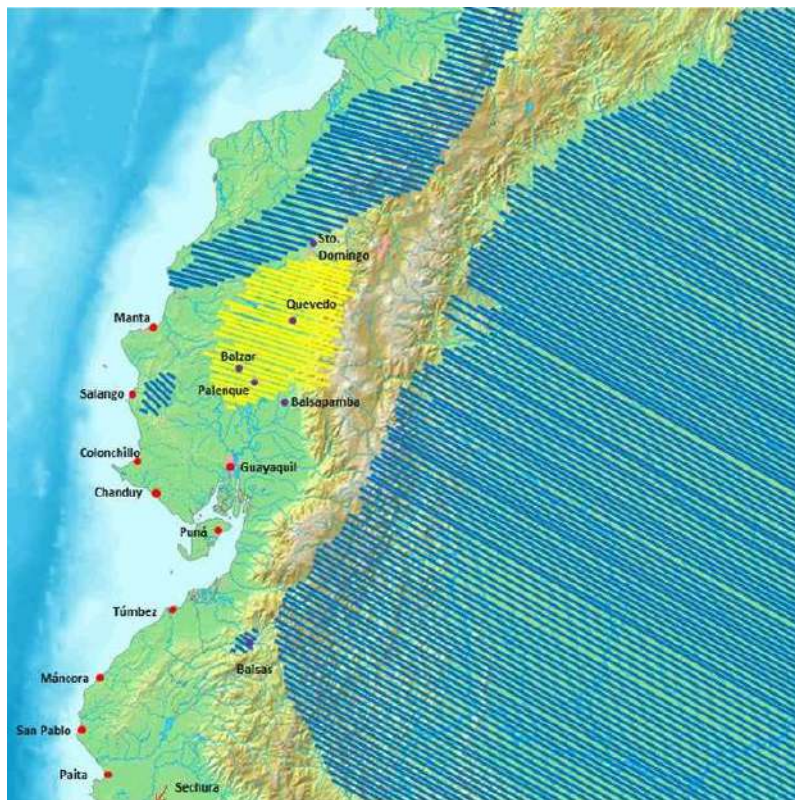


Figura 20: Fotografías de un árbol de balsa (*Ochroma pyramidale*) y una plantación con hombre para visualizar tamaño de troncos.

El árbol de balsa, que produce la madera más liviana del mundo, es de rápido crecimiento, a partir de los cinco años alcanza entre 25 y 30 metros de altura y alrededor de 40 cm. de diámetro, tamaño con el que ya puede cosecharse para su industrialización. El hermoso árbol se caracteriza por su copa abierta con pocas ramas gruesas y ascendentes, la

¹⁴⁶ M. Vural y G. Ravichandran, “Microstructural aspects and modeling of failure in naturally occurring porous composites”. *Mechanics of Materials*; 35, 3-6; 523-536. p.2.

corteza es lisa de color gris rosado, las hojas son grandes redondeadas de entre 15 y 35 centímetros de diámetro; tiene flores perfumadas con un tamaño que puede alcanzar más de 15 cm. de largo y color café rojizo. La mayor parte de los árboles que se cosechan hoy en día proviene de plantaciones y comercialmente no conviene que lleguen a mayor tamaño, sin embargo, los de mayor edad, sobre quince años, pueden llegar al metro de ancho y más de cuarenta metros de altura. Este tipo de árbol es el que se usaba para las grandes embarcaciones de balsa, cuando se los extraía de bosques tropicales vírgenes. Pasado los quince años de edad los árboles suelen deteriorarse, y muy pocos sobreviven más allá de los 30 años¹⁴⁷.



Mapa 7: Región occidental de América del Sur. Puntos rojos: sitios donde se usaron embarcaciones oceánicas de balsa. Rayas azules: distribución natural del palo de balsa. Rayas amarillas: zona donde se produce la mejor balsa.

Hoy en día ya no hay embarcaciones de balsa, pero la industria de exportación de esa madera continúa boyante, el mercado incluye diferentes sectores: material para maquetas, formar alas de aviones ligeros, aerodelismo, tablas de surf, aislante térmico y sonoro, y

¹⁴⁷ Elbert Little y Robert Dixon, “Árboles comunes ...”, p. 364.

desde hace una década para construir las aspas de los grandes generadores eólicos, que son revestidas con metales livianos.

El mapa 7, es del occidente ecuatorial de América del Sur, ahí podemos observar: el área marcada con color azul que es el de distribución natural de la balsa en Ecuador, con líneas amarillas hemos marcado la zona en la que se concentra la producción que suple el noventa por ciento del mercado mundial de esa especie vegetal, asimismo en esa zona están los partidos y sitios en los que Requena indica que producían las balsas para hacer embarcaciones de ese material en el siglo XVIII. Hemos marcado puntos rojos a poblaciones donde tradicionalmente se usaron ese tipo de embarcaciones oceánicas. En este se señala con rayas azules inclinadas el área indicada por John Francis como de distribución natural del *Ochroma pyramidale*, que es generalizada en la zona tropical hacia el este de la cordillera de los Andes. La balsa se da también hacia el norte, en bosques húmedos de Colombia y América Central. Francis marca una zona hacia el oeste de esta cordillera que no refleja enteramente la realidad, por eso hemos añadido sombreando con azul, otros sitios en donde sabemos que existen palos de balsa.

Uno de estos está cerca de la costa de Salango, en la que el bosque seco generalmente recibe precipitación pluvial encima de los 1000 mm.; los hemos visto, y nos indicaron que aunque ya no abundan, existen ahí todavía árboles de balsa. En abril del 2015 conocimos un pequeño pueblo de pescadores en Santa Elena, muy cerca de Manabí, llamado La Rinconada, una señora nos relató que sus padres habrían llegado a esa caleta desde Gualaquiza setenta años atrás, a causa de una larga sequía en esa población de agricultores. Su padre se dedicó a pescar, y construía sus embarcaciones con balsas del bosque húmedo del sector. Otro de estos sitios, cerca del océano, donde existen estos árboles es cerca del cantón Balsas, en la provincia de El Oro; cuyo nombre se origina de la cantidad de palos de balsa que había. Como ya mencionamos, hemos rayado con amarillo la región en la que se encuentran las plantaciones que hoy producen más del 90% de la madera de balsa que se comercializa en el mundo; está ubicada alrededor de la ciudad de Quevedo, y abarca hasta Santo Domingo de los Tsáchilas; están incluidos en esa región rayada de amarillo sitios cuyos nombres se relacionan con la balsa, como Balzar y Balsapamba (que en quechua quiere decir campo de balsa), o como Palenque, partido al que el mentado Requena describe como proveedor de la madera utilizada para construir embarcaciones en el siglo XVIII. Paradójicamente esa zona marcada con amarillo no fue señalada por el investigador Francis como de distribución natural de la especie.

Desde que iniciamos el estudio de las embarcaciones oceánicas de palo de balsa nos hemos preguntado, y otros nos han hecho esta pregunta: ¿cómo es que existiendo palos de balsa de forma natural en muchos bosques tropicales húmedos de América y las Antillas, el uso de esos troncos para construir embarcaciones no se haya generalizado en el Continente?, sino que más bien este uso ha estado limitado solo a las costas desde Manabí hasta el norte de Perú, y en el sistema fluvial de la cuenca del río Guayas. Como vemos el mapa 7, la

región donde se las ha utilizado no está cerca de los bosques tropicales en donde crece esta especie vegetal, sino más al sur, y al oeste, en regiones donde predomina el clima tropical sabana o seco. Precisamente creemos que esa observación nos ayuda a encontrar la respuesta: la balsa, cuando se la corta en zonas de clima tropical húmedo se pudre rápidamente, la calidad de la madera y su flotabilidad disminuye si esta no es bien secada y es difícil lograr esto en sitios donde llueve más de nueve meses al año, y con intensidad. Los pueblos antiguos que le dieron uso a estos troncos para hacer embarcaciones vivían en regiones aledañas, pero mucho menos húmedas, unas realmente secas, como las regiones de Sechura o Santa Elena, o en otras con lluvias en menos de cinco o seis meses al año, como son en la isla Puná o el entorno de Guayaquil. En estas zonas la balsa obtiene características que la hacen apropiada para construir embarcaciones con buena flotabilidad y duración.



Figura 21: Balsa en expedición de Raimondi en la amazonia peruana¹⁴⁸.

No queremos dejar la impresión que no se hayan utilizado embarcaciones de balsa fuera del área señalada, por eso en la figura 21, mostramos el grabado de una balsa construida por la expedición del sabio Antonio Raimondi para recorrer ríos amazónicos peruanos a fines de la década de 1870. Muchos exploradores y viajeros que estuvieron en la extensa Amazonía desde el siglo XVII al XIX mencionan haber construido embarcaciones con esa madera para navegar los caudalosos ríos, sin embargo, la mayoría de los pueblos autóctonos de la región utilizan diferentes tipos de canoas para transportarse y no hay menciones que indiquen que usaran almadías hechas con balsa.

¹⁴⁸ “Terra Nostra: Antonio Raimondi y la cartografía del rumbo de la república”. Asociación Educativa Antonio Raimondi. Lima, 2012. p. 158.

Sabemos que la especie crece en la Amazonía, como se refleja en el mapa 6 de la distribución natural de la balsa que presenta Francis. La razón sería, como ya lo hemos dicho, que en esta región tan cálida y húmeda los troncos de balsa se pudren con rapidez, y los indígenas habrían preferido construir canoas hechas con maderas duras que subsisten mucho más tiempo, igual que en la cuenca alta del Guayas, y en la provincia de Esmeraldas, en la costa de Ecuador.

Los expedicionarios a la Amazonia, en cambio, habrían visto las embarcaciones que se usaban en el golfo de Guayaquil, la cuenca del Guayas y la costa norte de Perú, e incluso en algunos casos hubieran estado acompañados de indígenas de la costa, experimentados en construir balsas, de modo que al tener los materiales disponibles en esa región, y considerarlas más cómodas y seguras que las canoas, por su capacidad de flotar y ser más espaciales, las construyeron para recorrer los caudalosos ríos amazónicos.

1.2.3.2 Caña Guadua: abundancia en clima tropical húmedo y monzónico, características y múltiples usos. Resistencia en ambientes marinos.

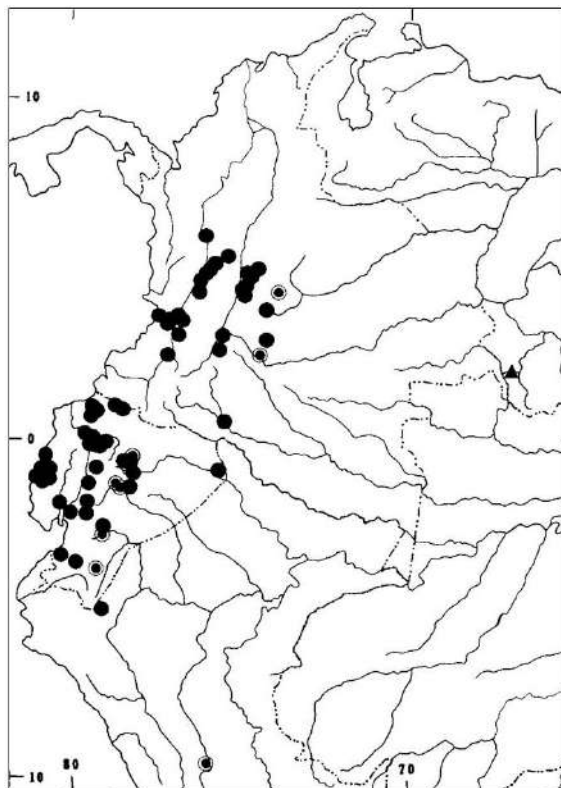
En la primera descripción europea de la balsa oceánica, la que está en la relación Sámano-Xerez, dice que el navío era hecho de unas cañas tan gruesas como postes, en lo que se equivoca puesto que estas eran palos de balsa y no cañas, pero luego se refiere a la estructura superior diciendo: “*y los altos de otras cañas más delgadas ligadas con las dichas sogas a do venian sus personas y mercadería*”¹⁴⁹. Esas “cañas más delgadas” mencionadas en la relación sería guadúa, especie vegetal muy común en la región de la costa ecuatoriana y en otras regiones tropicales del hemisferio occidental. La importancia de esta para la construcción de viviendas autóctonas de los indígenas de la costa tropical es descrita por fray Reginaldo de Lizárraga, quien las vio en la región de Guayaquil en la segunda mitad del siglo XVI: “*en estas sabanas hay muchas casas, o barbacoas por mejor decir, puestas en cuatro cañas de las grandes, en cuadro, tan gruesas como un muslo y muy altos, hincadas en el suelo*”, dice que se construían las casas elevadas por miedo a los tigres¹⁵⁰. Ese tipo de vivienda han sido las más comunes en el campo de la costa ecuatoriana hasta hace pocas décadas. Las edificaciones modernas de la región son de cemento, pero aún se construyen casas de caña guadua en el campo, ya que muchos las prefieren por ser más frescas.

Este bambú que en Guayaquil y otras regiones tropicales de América tiene múltiples usos, es conocido científicamente como *Guadua angustifolia* siendo el más grande e importante económicamente del hemisferio Occidental. Según Young y Judd, que

¹⁴⁹ Raúl Porras Barrenechea. “Las relaciones ...”, p. 66.

¹⁵⁰ Reginaldo de Lizárraga. “Descripción ...”, p. 6.

publicaron un estudio de este género de bambú en 1992, esta es la fuente primaria de material de construcción para viviendas urbanas y rurales en muchas áreas de su espacio geográfico, especialmente en Colombia y Ecuador¹⁵¹.



Mapa 8: Distribución de la *Guadua angustifolia* en Ecuador y Colombia¹⁵².

Hasta hace pocos años en Guayaquil la caña guadúa se la utilizaba también para sostener lozas durante su construcción y armar andamios para enlucir y pintar paredes, ahora se emplean andamios metálicos desarmables. La caña guadua, también se utiliza para hacer paredes de construcciones económicas: se la corta horizontalmente con un machete y se la extiende, colocándose una junta a otra para cubrir el espacio. Luego se asegura la unión de las piezas con tiras de caña cruzadas de manera perpendicular. En diferentes lugares de Ecuador y en la costa de Perú, a estas paredes de caña se las reviste con una mezcla de arcilla y paja, de tal manera que se cubren los espacios que quedan libres impidiendo el paso del aire. A esta técnica se la conoce como bahareque o quincha, según el lugar. Hemos visto este tipo de construcción también en algunos lugares de Panamá y Colombia, donde esta especie abunda. Todavía se ve casas antiguas hechas con paredes de quincha en pueblos y

¹⁵¹ Stephen Young y Walter Judd. “Systematics of the *Guadua Angustifolia* Complex”. *Annals of the Missouri Botanical Gardens*, Volumen 79, Number 4, 1992. p. 738, 740 y 741.

¹⁵² Stephen Young y Walter Judd. “Systematics ...”, p.748.

ciudades de la costa de Ecuador y del norte del Perú, pero esa técnica está desapareciendo con el uso de bloques de cemento,

Humboldt y Bonpland describieron a la guadúa dentro del género de la *Bambusa*, pero Carl Kunth, quien estudió con más profundidad los especímenes llevados a Alemania por los científicos prenombrados que recorrieron la región tropical de América del Sur a comienzos del siglo XIX, la clasificó en 1822 como un género separado que llamó *Guadua angustifolia*. Hoy en día, los biólogos consideran a ésta como un género de un complejo que incluye a las subespecies de *Guadua acuelata*, de América Central y la *Bambusa chacoensis* que se encuentra a lo largo de ríos en el noreste argentino y al este de Paraguay. Esta última subespecie se encuentra aislada geográficamente de la especie *Guadua angustifolia*, que abunda en las estribaciones occidentales y orientales de la Cordillera de los Andes en Ecuador, el centro y sur de Colombia¹⁵³.



Figura 22: Fotografías de una mancha de la especie *Guadua angustifolia*, a la derecha se aprecia el tamaño de las celdas que llegan a los 30 cm.

Riaño y científicos colombianos han estudiado las características de la *guadua angustifolia* en el valle del Cauca donde se da abundantemente y tiene múltiples usos. Afirman que es uno de los tres bambúes más grandes e importantes del mundo, y por sus características es utilizada para fabricar productos de larga vida como casas, muebles, artesanías, aglomerados, enchapados, pisos y otros productos. En la zona de clima tropical monzónico y húmedo de la costa ecuatoriana, la especie crece en manchas de decenas o cientos de cañas desde el nivel del mar hasta los 1200 metros de altura¹⁵⁴. En la costa norte

¹⁵³ Stephen Young y Walter Judd. “Systematics ...”, p. 738.

¹⁵⁴ Memoria “Consulta de Expertos sobre Productos Forestales no Maderables para América Latina y el Caribe” Oficina regional de la FAO para América Latina y el Caribe. Santiago, 1995. p. 212.

de Perú se utiliza guadúa para construcción de viviendas desde tiempos precolombinos, y como esta especie no se da en esa región de clima tropical seco, se la conoce como “caña de Guayaquil” por la región de su procedencia.

Como se puede ver en las fotografías de la figura 23, todavía se construyen muchas y diferentes tipos de casas con caña guadúa. Una de estas es una casa grande de campo, la parte inferior se utiliza como bodega y la superior de vivienda, esta techada con cade, hoja de palma seca que la mantiene fresca. Las de la fotografía superior derecha son humildes viviendas que migrantes del campo a Guayaquil solían construir en los esteros que rodean la ciudad; afortunadamente estas están desapareciendo con el actual desarrollo urbano.



Figura 23: Casas de caña en la costa de Ecuador: casa grande de campo, casas humildes en esteros alrededor de Guayaquil, y casas sobre balsas en Babahoyo.

Las casas sobre balsas de la fotografía inferior derecha eran tradicionales en Babahoyo, gente humilde sin terreno las construían al pie de ríos en esa ciudad y otras poblaciones de la cuenca del Guayas. La caña guadúa se la utiliza también para hacer puentes y ramadas, y en la construcción de techos, aleros, paredes, pasamanos, etc. En las grandes balsas oceánicas, así como en las fluviales, sobre las estructuras flotantes se construían casas para vivienda y bodega que eran generalmente armadas con cañas guadúa, material que también se utilizaba para paredes y pisos. El uso este material en las balsas grandes era conveniente, y casi indispensable, por la alta resistencia y poco peso que tiene. Requena destaca en el siglo XVIII que desde el partido de Palenque bajaban por los ríos sobre balsas, entre otros productos, las “cañas bravas”, y que éstas facilitaban, hechas tablas, la construcción de las ramadas y entablados en las balsas¹⁵⁵.

¹⁵⁵ María Luisa Laviana, “La Descripción ...”, p. 63.

1.2.3.3 Uso de maderas duras para mástiles, varas, travesaños, remos y guaras: mangle, amarillo, algarrobo, faique y otros.

Hay varias maderas duras que se utilizaban en la construcción de las grandes balsas. Los palos de balsa se mantenían fuertemente unidos amarrados con travesaños de madera dura. Esos travesaños podían ser de diferentes maderas, pero principalmente se utilizaba mangle y algarrobo. En la figura 24, de una balsa mediana fotografiada por Brüning en 1887, vemos una balsa que pudiera haber sido utilizada para pescar o transportar mercadería entre el desembarcadero de Pimentel y buques fondeados en el mar; ésta tiene dos mástiles, el mayor parece ser un palo de mangle, y en el poste, o mástil delantero, se aprecian con claridad los nudos de la caña guadúa, lo que indica que esta especie también era utilizada con este fin. Requena menciona también la madera de jujano y piñuelas como especies que sirven de barrotes¹⁵⁶, estos palos no hemos podido identificarlos. Los mástiles y varas para las velas eran hechos principalmente de mangle, aunque se usaban también otras maderas de tallo largo como el amarillo, mencionado también por Requena, e incluso la versátil guadúa que vemos en el mástil frontal de esta balsa. Para los remos y guaras se usaban maderas duras como el faique, conocido en ciertos lugares como guarango, nombre que se deriva, o al contrario, de éstas útiles herramientas que permiten direccionar las balsas al navegar contra el viento. Para los palos bolineros se utilizaban diferentes maderas como el algarrobo, amarillo, o cualquier otro palo de madera dura. ¿Qué maderas se usaban más frecuentemente? Eso habría dependido de lo que había disponible en la región.

Ciertamente que el palo de balsa es el elemento indispensable para construir grandes embarcaciones de troncos, y la caña guadúa es muy conveniente por su peso liviano y rigidez para construir los bohíos que servían para proteger los tripulantes y mercadería, sin embargo, esos elementos no abundan o ni siquiera existen en algunas zonas costeras donde los pueblos antiguos utilizaron balsas oceánicas. Algunas maderas duras como el faique, algarrobo o amarillo, que son muy útiles para fabricar algunas piezas de las embarcaciones oceánicas, son de bosques secos que existen cerca de Manta, Paita o Sechura, pueblos tradicionalmente balseros. En los ríos de la cuenca del Guayas en donde existen bosques húmedos, en vez de algarrobo, o faique, se habría usado el jujano que menciona Requena, como barrotes que ajusten los troncos, y el mangle, que se encuentra en estuarios marinos, para armar las arboladuras de las balsas. Veamos cuales son las principales características y sitios en donde se encuentran especies de madera dura que se utilizaron para construir estas embarcaciones.

¹⁵⁶ María Luisa Laviana, “La Descripción ...”, p. 63.

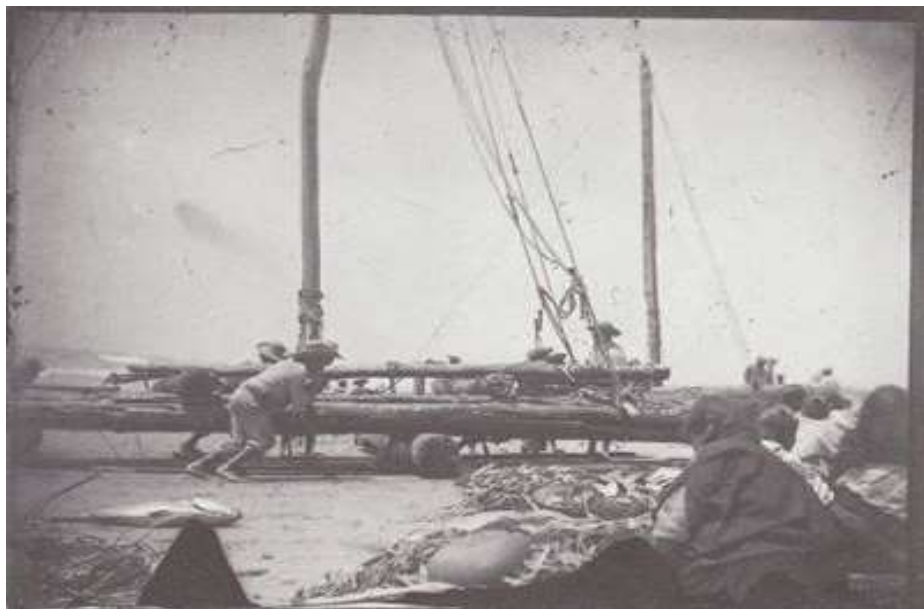


Figura 24: Fotografía de balsa en playa de Pimentel, de Brüning en 1887¹⁵⁷.

Mangle. - Esta especie es abundante en el estuario del río Guayas y en el de otros ríos del litoral ecuatoriano. En la costa del Perú existen manglares en las desembocaduras los ríos Zarumilla y Tumbes que están en el Golfo de Guayaquil, pero en las de los ríos Chira y Piura se encuentran los más meridionales del continente americano en el Océano Pacífico, mientras por el norte estos llegan a las costas de la Península de Baja California. Los manglares son bosques formados por árboles tolerantes al agua salada ya que ocupan la zona de mareas cercana a la desembocadura de ríos en latitudes tropicales y subtropicales de la tierra. El continente americano también tiene manglares en costas del Océano Atlántico, desde la península de Florida hasta las costas tropicales de Brasil. Esta especie vegetal fue utilizada para hacer mástiles en las grandes balsas oceánicas y fluviales como se distingue en la fotografía de Brüning de la Figura 24¹⁵⁸. El ingeniero Francisco Requena, en su descripción de Guayaquil de 1774, indica que el mangle se utilizaba en las balsas para travesaños y mástiles:

“estos 9 palos (de balsa) atan con gruesos bejuocos a 5 o 6 barrotes de palo de mangle que ponen atravesados. Sobre la jangada, que queda de 28 varas de largo y de 8 o 9 de ancho, elevan una cabria de dos palos iguales, también de mangle, de 16 varas de largo y medio pie de grueso, sujetos por su extremo inferior a un grueso tablón trincado”¹⁵⁹.

¹⁵⁷ Richard P. Schaedel. “La Etnografía ...”, p. 84.

¹⁵⁸ Richard P. Schaedel. “La Etnografía ...”, p. 40-41.

¹⁵⁹ María Luisa Laviana, “La Descripción ...”, p. 110.

Los palos de mangle a los que se refiere Requena se encuentran en abundancia en los alrededores de Guayaquil, y fueron explotados intensamente durante la colonia para construcciones locales. Jorge Juan y Antonio de Ulloa, dicen que estos árboles crecen hasta 20 varas o más de alto y alcanzan un grueso de diez o doce pulgadas, y que: “*Es su madera tan pesada, recia solida e incorruptible que se sumerge en el agua, siendo por esto trabajoso el cortarla; no astilla ni se menoscaba en las obras marítimas en tiempo muy largo*”¹⁶⁰. Según Madsen, Mix y Balsev, durante la colonia el principal ingreso de los habitantes de los tres pueblos de Puná se producía del envío de mangle rojo (*Rhuizophora mangle*), que abundaba en Machala y Puná, a Lima, Callao y puertos intermedios. Este tenía múltiples aplicaciones, además de la construcción de casas, se lo utilizaba en paredes para fortificaciones, y era preferido para quillas de barcos debido a su incorruptibilidad en el agua salada y por su largo que alcanzaba los 30 metros¹⁶¹. Requena también afirma que lo único que comerciaban los isleños de Puná era la sal marina y “*los mangles que cortan por los esteros e islas inmediatas para las casas de Callao y de Lima*”¹⁶². En Guayaquil se usaron para construir casas, igual que en Lima y Callao, pero también como pilotes que hincaban en suelos arcillosos donde se construía edificios de cemento, y a lo largo de los ríos para construir muelles. En los últimos veinte años se han dejado de explotar para esos fines debido a que se emplean pilotes de cemento.

Entre los manglares de Túmbez, Puná y Guayaquil que fueron utilizados como mástiles y travesaños en la fabricación de las embarcaciones de balsa, existen cuatro especies: el mangle rojo (*Rhizophora mangle*), que ya mencionamos, el mangle salado o negro (*Avicennia germinans*), el mangle blanco (*Laguncularia racemosa*), y el mangle botón (*Conocarpus erectus*), que se dan junto a otras 40 especies botánicas. De estas variedades, la que se habrían utilizado para mástiles son el rojo y el negro, que en el estuario del Guayas pueden sobrepasar los 20 metros de altura.

Amarillo. - Cuando el ingeniero Requena describe el partido de Palenque dice que ahí se produce madera de amarillo, y que era uno de los materiales utilizados para armar balsas, aunque no especifica para cuales funciones¹⁶³. Esta especie llamada científicamente *Centrolobium ochroxylum*, de la familia *Fabaceae*, es común desde Venezuela hasta Bolivia y se la conoce con diferentes nombres locales, pero en Panamá y algunos lugares de Ecuador y Perú se lo conoce como “Amarillo de Guayaquil”. Tolera alta radiación solar y se encuentra en el bosque seco tropical donde hay un clima tropical sabana¹⁶⁴. Sin embargo un estudio reciente del Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias de Ecuador, incluye un

¹⁶⁰ Jorge Juan y Antonio de Ulloa. “Relación ...”, Tomo I, p. 247-248.

¹⁶¹ Jens Madsen, Robert Mix y Henrik Balslev. “Flora of Puna Island”. Aarhus University Press. Aarhus, Dinamarca, 2001. p. 72.

¹⁶² María Luisa Laviana, “La Descripción ...”, p. 40.

¹⁶³ María Luisa Laviana, “La Descripción ...”, p.63.

¹⁶⁴ Ricardo Limongi, Giniva Guiiracocha y Christian Yopez- “Amarillo de Guayaquil, especie de uso múltiple del bosque seco de Ecuador”. INIAP. Manta, 2011. p. 6-8.

mapa que indica que el amarillo se encuentra también en bosques al sur de la provincia de Esmeraldas y en la ceja occidental de los Andes centrales ecuatorianos, que son bosques húmedos. El diámetro promedio del tronco del árbol de amarillo alcanza los treinta centímetros y la altura promedio es de quince metros de altura¹⁶⁵. La muestra que reposa en el Departamento de Botánica del Museo Nacional de Historia Natural del Instituto Smithsonian fue recogida en Portovelo en la provincia de El Oro al sur de Ecuador en 1918 por J. y G. Rose y el holotipo fue establecido por V.E. Rudd en 1954, por lo que es probable que la distribución natural de esta especie se extienda a bosques secos tropicales en el norte del Perú, aunque por la baja precipitación anual, estos alcanzarían menor altura y diámetro, aunque mayor dureza. El fuste del amarillo es derecho hasta los 6 metros de altura y las ramas se abren en la parte superior del tronco para formar una frondosa copa que alcanza los 25 metros¹⁶⁶. Es posible que los mayores ejemplares se hayan utilizado como mástiles de balsas oceánicas. Otros palos de menor tamaño servirían también como varas para las velas, barrotes para unir los troncos de balsas y para hacer otras piezas de madera dura que necesitan las embarcaciones oceánicas.

Algarrobo. - Con el nombre de algarrobo se conoce en España a la especie *Ceratonia siliqua*, de la familia de las fabáceas, originaria de la región mediterránea. Ese nombre le dieron los europeos a especies arbóreas parecidas, del género *Prosopis*, muy comunes en el continente americano. Ese género de árboles es propio de zonas secas desde el suroeste de los Estados Unidos hasta la Patagonia en Argentina, y en México y el suroeste norteamericano se lo conoce como mezquite, que se deriva del idioma náhuatl. La especie más común de algarrobo en la zona seca del norte de Perú es el *Prosopis pallida*, que es un árbol que puede llegar hasta 18 metros de altura, tiene un tronco algo retorcido que en edad avanzada alcanza un diámetro de dos metros. Hay otra especie común que es el *Prosopis juliflora*, que es parecida a la *pallida*. Según el trabajo de Zhofre Aguirre sobre las especies forestales de los bosques secos de Ecuador, la que predomina en la costa ecuatoriana es la *juliflora*. Esta especie llegaría a los 15 metros de altura y tiene un fuste ramificado con diámetro entre 40 y 80 centímetros¹⁶⁷. Como estas dos especies abundan en sitios cercanos en donde tradicionalmente se han utilizado las balsas oceánicas, no sorprende que se hayan utilizado para armar estas embarcaciones, sus fuertes ramas se utilizaron como travesaños, palos bolineros y otras estacas. Según un documento de la FAO sobre los *Prosopis* en América Latina y el Caribe, en el Departamento de Ica, en la costa al sur de Lima también existen *Prosopis pallida* y se los conoce como huarango¹⁶⁸. Esto nos ha llamado la atención porque el faique, otra especie arbórea, algo parecida pero menor que veremos a continuación, también es conocido como guarango o huarango en zonas de Manabí y el norte de Perú.

¹⁶⁵ Ricardo Limongi, Giniva Guiracocha y Christian Yepez- "Amarillo ...", p. 7-9.

¹⁶⁶ Zhofre Aguirre Mendoza. "Especies Forestales de los Bosques Secos del Ecuador". Ministerio del Ambiente. Quito, 2012. p. 17.

¹⁶⁷ Zhofre Aguirre Mendoza. "Especies ...", p. 14.

¹⁶⁸ Depósito de documentos de la FAO. "El Género *Prosopis* "Algarrobos en América Latina y el Caribe. Distribución, Bioecología, Usos y Manejos". Disponible en internet.

Sorprende porque el nombre con el que los balseiros llamaban a las quillas movibles que utilizaban para navegar contra el viento es guará, sin duda relacionado con el término guarango. En todo caso, los *Prosopis*, conocidos vulgarmente como algarrobos, tienen madera dura que resiste el tiempo y que habría sido útil para hacer elementos de las embarcaciones oceánicas de balsa. La madera de algarrobo sirve también como excelente leña, justamente el antiguo balseiro que conocimos en el norte de Perú, Agustín Pazos nos indicó que estos palos los utilizaban como leña para cocinar durante las largas travesías que hacían en balsas desde Sechura a Guayaquil hasta la década de 1930.

Faique. - Conocimos de esta madera en la primera entrevista con don Agustín Pazos Querebalú, en la caleta San Pablo, él nos explicó que las guaras eran unos tablones de varios metros de largo y unos 60 centímetros de ancho, y que como eran “faiques”, no se rompían. En los dibujos que hizo Don Agustín de las balsas y sus elementos, indica que los timones (guaras) eran al menos cuatro, de “*faique labrado de 2 pulgadas de espesor y 4 brazas de largo*”¹⁶⁹. En mayo de 2014 visitamos la comuna de Sancán, pocos kilómetros al norte de Jipijapa, para investigar sobre una antigua fabricación de cordelería en base a la corteza del jaile, y Félix Choéz, dueño de un aserradero, nos indicó que el faique era una madera dura y escasa, que en la zona se la conocía como guarango. Nos pareció que no podía ser una coincidencia, el faique, madera muy dura con la que según Agustín Pazos se hacían los tablones usados como timones y quillas conocidos como guaras. El nombre científico del faique es *Acacia macracantha* y en Ecuador se presenta en los bosques secos de la costa y estribaciones andinas hasta los 2000 msnm. Según Aguirre su madera es utilizada para hacer parquet, carbón, leña y postes, sus flores tienen uso medicinal, y tanto éstas como sus hojas y frutos sirven de alimento del ganado caprino y vacuno¹⁷⁰. El árbol de faique alcanza entre seis y doce metros de altura y su diámetro a la altura del pecho llegaría a los veinte centímetros, esto sería adecuado para fabricar guaras que son herramientas que tendrían entre dos y seis metros de largo, unos 20 cm. de ancho y dos o tres centímetros de espesor. El faique también existe en los bosques secos andinos del norte de Perú, de hecho, su nombre en español se deriva de *faik*, de lengua mochica, castellanizado en el dialecto rural y que se utilizaba como madera de construcción¹⁷¹. El nombre de *guarango* con el que se lo conoce en otros lugares, tendría en cambio raíces quechua. Cuando viajamos en 2016 a la zona de Ica, al sur de Lima, para conocer el origen de las famosas guaras, algunas muy decoradas, que están en museos de Perú y el mundo, y que fueron encontradas en contextos funerarios en Pisco y Chincha¹⁷².

¹⁶⁹ Benjamín Rosales Valenzuela. “Los Últimos Navegantes ...”, Anexo 9, p. 18.

¹⁷⁰ Zhofre Aguirre Mendoza. “Especies ...”, p. 31.

¹⁷¹ Richard P. Schaedel. “La Etnografía ...”, p. 3.

¹⁷² Benjamín Rosales Valenzuela. “Elementos de madera de embarcaciones oceánicas prehispanicas encontradas en el Departamento de Ica, Perú.” Anexo 10. p.16.



Figura 25: Un gran tronco de faique en hacienda Ocucaje, cerca de Ica, Perú¹⁷³.

Tuvimos la oportunidad de ver un gigante tronco de faique que estaba en el patio de la antigua hacienda de Ocucaje, como algo atractivo por su tamaño. Esto indica que el faique, o huarango (guarango) existía hasta en esas latitudes, y antiguos jefes de colonias de balseros en esas costas tenían acceso a grandes troncos para elaborar las simbólicas y sofisticadas guaras con las que se enterraban y que ahora son hermosas piezas de museo¹⁷⁴.

Sin duda existen otras especies de madera del bosque seco tropical que habrían sido utilizadas en las balsas oceánicas. Dionysio de Alsedo menciona que en balsas fluviales se utilizaba madera de ceibo para pilares y de cedro para cuarterones de las casas que se construían encima de las plataformas de palos de balsas¹⁷⁵.

1.2.3.4 Cordelería fina y gruesa: bejucos, cabuya y cortezas de árboles.

Las cuerdas con que se ataban las balsas con los travesaños, las jarcias y drizas con las que se izaban las velas y ajustaban los mástiles, y las sogas que ataban las anclas de piedra, se fabricaban con diferentes materiales. Recordemos que la Relación Sámano-Xerez en la

¹⁷³ Foto del autor con tronco de Faique o *Huarango*, en las bodegas de Pisco de Ocucaje, cerca de Ica.

¹⁷⁴ Benjamín Rosales Valenzuela. “Elementos de madera ...”, Anexos 10, p. 16.

¹⁷⁵ Dionysio de Alsedo. “Compendio ...”, p. 63.

que está la primera descripción de una balsa dice que las sogas eran hechas de un cáñamo que llaman henequén¹⁷⁶. El que escribió la crónica debe haber conocido esa fibra común en Yucatán, que se parece a la cabuya, originaria de Sur América. Existen descripciones de balsas fluviales en las que se utilizan bejucos para amarrar los troncos. Cuando entrevistamos Don Agustín Pazos en la caleta San Pablo nos enteramos del uso de pasaya, que son cuerdas hechas con corteza de árbol; en Sancán, cerca de Jipijapa, conocimos la técnica para hacer ese tipo de sogas y del uso de tres especies para este fin: jaile o pasaya, ceibo y borotillo. Es posible que en las balsas fluviales predominaran los bejucos en las cuerdas para amarrar las balsas y en las oceánicas las de corteza de árbol. Asimismo, las sogas de cabuya serían utilizadas para la cordelería más fina que tanto uso tiene en todo tipo de veleros, y particularmente en las grandes balsas oceánicas de la antigüedad.

Bejucos. - Hay diferentes tipos de bejucos utilizados como cuerdas, así como también para elaborar diferente tipo de artesanías en el continente americano, éstas las hemos visto en comunidades mayas de Yucatán. Un trabajo de Yerly Martínez indica que en la región cafetera de Colombia se usa más de veinte especies de bejucos para elaborar cestería y otras artesanías. Los bejucos son plantas de tallos largos y flexibles que usan a elevados árboles como apoyo para trepar y extenderse. En los bosques del Quindío hay cuatro plantas de este tipo preferidas por los artesanos de la región: cestillo, tripa de perro, cucharos y chusco.¹⁷⁷ No existe algún estudio de las especies más comunes de bejuco en los bosques de la región de Guayaquil, y los autores que han mencionado su uso para atar los troncos de balsa generalmente solo indican el genérico de bejuco y no especifican la especie. Hay una excepción que nos ayuda en nuestro propósito de conocer cuál era la variedad utilizada con ese fin: Richard Spruce, un botánico expedicionario inglés que a mediados del siglo XIX describió como armaban la balsa en Ventanas, en la cuenca alta del Guayas, para transportar las semillas y árboles de chinchona recolectados en las montañas de Guaranda. Spruce dice que la soga utilizada para mantener juntas las partes que constituyen la jangada es el tallo retorcido de una *Bignonia*, este era redondeado pero marcado con cuatro líneas sobresalientes sobre cuatro ranuras en la substancia del tallo y alternando con ranuras menos profundas. Dice Spruce que cuando el tallo es torcido para su utilización, este se separa a lo largo de las ranuras en ocho tiras, las que, ajustadas entre sí, ofrecen gran resistencia a fracturas transversales.¹⁷⁸

Según Martínez, en Colombia, así como en Centro y Sur América, hay dos especies de la familia *Bignoniaceae* que tienen una amplia distribución: *Amphilophium paniculatum* y *Pithecoctenium crucigerum*. En Colombia se los llama cucharos y tienen nombres diferentes según la región del país, especialmente cucharos y bejucos con diferentes calificativos. Estas

¹⁷⁶ Raúl Porras Barrenechea. “Las relaciones ...”, p. 66.

¹⁷⁷ Yerly Martínez. “Cuatro Especies de Bejuco de la Flora no Maderable usadas en artesanías en el Departamento del Quindío”. Armenia, 2011. p.13.

¹⁷⁸ Richard Spruce. “Report of the Expedition to Procure Seeds and Plants of the Cinchona Succirubra, or Red Bark Tree”. London, 1861. p. 77.

especies se caracterizan por tener tallos en forma hexagonal divididos en cruz o en porciones al hacerles un corte transversal¹⁷⁹. Esto más o menos coincide con la explicación que nos da Spruce de la división del bejuco cuando lo retuercen. Deben haber muchas otras especies de bejucos que servían para hacer cuerdas, sin embargo los de la familia de la *Bignonia* serían de los más resistentes, al menos si confiamos en lo que nos dice Spruce al respecto: “*Por mucho tiempo he conocido que la más fuerte de todas las lianas son Bignonias, y yo he confiado muchas veces mi vida y pertenencias a su fortaleza*”¹⁸⁰. Él relata que en el Huallaga (río de la Amazonia peruana) se utilizaba entre uno y cuatro de tallos de *Bignonia* para arrastrar las canoas por los pasos difíciles y que nunca conoció que las lianas se rompieran. Menciona también que en el distrito de Guayaquil hay plantas trepadoras de varias *Aroidea* y *Carludovica* que son sustitutos para cuerdas, pero que las *Bignonia* eran las preferidas cuando se quería mejor resistencia. Spruce menciona también que tallos triangulares de la especie *Paullinia*, se utilizaban como cuerdas en Limón y San Antonio, sitios cercanos a Ventanas desde donde partió en balsa con su carga de semillas y árboles de quina (*Cinchona succirubra*) a Guayaquil¹⁸¹. La expedición de Spruce precisamente tenía el objeto de llevar la quina a Inglaterra desde donde la implantarían en países del Imperio Británico en los que hubiere clima tropical templado, propicio para su cultivo.

Quizá Spruce sea quien mejor haya descrito las lianas o bejucos que se usaban para ajustar los troncos de balsas fluviales, pero no es el único que las menciona. Alsedo dice en su Compendio de Guayaquil publicada en 1741 que los palos muy gruesos de bastante duración, de madera más fofa y ligera que el corcho, eran unidos y ligados con “*bejucos muy fuertes, y tan constantes como la cuerda de cáñamo alquitranado*”¹⁸². Requena también se refiere a los bejucos de montaña que se sacan del distrito de Palenque, y que junto a otros elementos que ya hemos mencionado, sirven para formar las balsas¹⁸³. No sabemos si los bejucos también se utilizaban para amarrar balsas en la costa norte de Perú, que está alejada de los bosques húmedos en donde estas especies se originan, o si en esos sitios se usaran solo cuerdas de cabuya o de corteza de árbol que se pueden producir en bosques secos¹⁸⁴.

¹⁷⁹ Yerly Martínez. “Cuatro Especies ...”, p. 15.

¹⁸⁰ Richard Spruce. “Report ...”, p. 77 -78.

¹⁸¹ Richard Spruce. “Report ...”, p. 77 -78.

¹⁸² Dionysio de Alsedo. “Compendio ...”, p. 63.

¹⁸³ María Luisa Laviana, “La Descripción ...”, p. 63.

¹⁸⁴ Estos bejucos estos tenían un uso medicinal importante, y fueron incluidas en la colección de remedios caseros de la famosa Madame Fouquet. En el Tomo Primero de la obra publicada en 1739 y traducida al español en 1771 dice que los trabajadores del campo en la Provincia de Guayaquil en la mañana luego que se levantan: “*la primera tarea es mascar cantidad de ese bejuco, (un sarmiento que crece enredándose en arboles) y con aquella masa, y la saliva tinturada con sus cualidades, se untan los pies, y las piernas, las manos, y los brazos.*” En la obra llaman a esta especie Bejuco de Guayaquil, y dicen que una vez untados con ese antídoto, no solo no les atacan las culebras, sino que cuando pisan casualmente alguna, éstas quedan adormecidas. Tomado de Francisco Monroi (traductor). “Obras Médico-Chirúrgicas de Madame Fouquet, Economía de la Salud del Cuerpo Humano”. Traducido conforme a la Impresión que se hizo en León de Francia en 1739. Tercera Impresión. Valencia. 1771. p. 314-315

Cabuya.- Como mencionamos en el comienzo de este subcapítulo, el cronista, posiblemente Xerez, que escribió la famosa relación Sámano y envió a la Casa Real Española, sobre el primer viaje de Pizarro al sur de Panamá en busca del legendario “Pirú”, cuando relata el encuentro que tuvieron de un navío indígena describe que las “*cañas tan gruesas como postes*” que formaban el plan y la quilla de la embarcación, estaban “*ligadas con sogas de uno que dizen henequén que es como cáñamo*”, y más adelante afirma que la nave tenía muy buenas jarcias, hechas también con ese henequén que parecía cáñamo¹⁸⁵. Cuando leímos este texto por primera vez hace muchos años no entendimos de donde salía el nombre de henequén, pues en Guayaquil no se conoce esa fibra, y pensamos que debía estar hablando de cabuya, fibra vegetal muy utilizada aún en la segunda mitad del siglo veinte en Guayaquil para fabricar los sacos en que se transportaba cacao y otros productos, y manufacturar sogas. El cáñamo al que se refiere el autor es el *Cannabis sativa*, fibra vegetal utilizada desde el siglo V antes de Cristo en el viejo Continente para elaborar cuerdas, velas y redes de pesca, ya que tienen una gran resistencia a la humedad. El henequén, es una planta del género de los agaves, conocida científicamente como *Agave fourcroydes*, es originario de Yucatán y Guatemala y era utilizado desde tiempos precolombinos para hacer sacos y cuerdas. En Yucatán existen haciendas henequeneras con antiguas instalaciones que tuvieron importancia los siglos XIX y XX, antes que predomine el uso de fibras sintéticas en la industria de cordelería. En Mérida aún se la cultiva, aunque en mucha menor escala que antes, y se utiliza para fabricar artesanías, especialmente hamacas.

Sin duda Xerez, el supuesto redactor de la relación a la que nos hemos referido, habría conocido esta fibra, que los mayas llamaban henequén, de su propia experiencia o de personas que habrían estado en Guatemala o Yucatán, regiones visitadas por españoles al menos siete u ocho años antes de la redacción de esa crónica, hacia 1527. En América del Sur no había henequén, pero existía otro agave muy utilizado por los indígenas para fabricar alpargatas, redes y cuerdas. Se la conoce principalmente como cabuya, se da especialmente en climas secos y cálidos de la región andina de Colombia, Ecuador y Venezuela y en las costas de Manabí, Santa Elena y del Perú. Esta fibra cuyo nombre científico es *Furcraea andina* es conocida también como pita, penca, maguey y fique, habría sido uno de los principales materiales utilizados por los balseros de la costa de Salango para fabricar cabos usados para amarrar los troncos de las balsas, y las jarcias y cuerdas que se utilizan en la embarcación.

El Licenciado Salazar de Villasante, quien fue oidor en la ciudad de Los Reyes y “*gobernador y visitador general en las provincias de Quito*”¹⁸⁶ hacia 1563, escribe en su relación de las poblaciones españolas del Perú, sobre la fabricación de jarcias para

¹⁸⁵ Raúl Porras Barrenechea. “Las relaciones ...”, p. 65-66.

¹⁸⁶ Marcos Jiménez de la Espada, “Relaciones Geográficas de Indias. Perú. Relación General de las Poblaciones Españolas del Perú hecha por el Licenciado Salazar de Villasante”. Biblioteca de Autores Españoles. Tomo 183. Madrid, 1881-1897/ 1965. p. 310 (121004).

embarcaciones. En efecto, al referirse a la isla Puná, punto importante en la comunicación entre Panamá (Tierra Firme) y Lima (Los Reyes), y con Guayaquil y Quito, porque los navíos grandes evitaban llegar al puerto en el río, afirma que en Puná había cinco pueblos dirigidos por el cacique Tomalá, que los indígenas hacían hermosas chaquiras de oro, tenían “*ovejas y cabras de los indios*”, tenían el negocio de aprovisionar de pescado, aves, frutas y maíz a las naves que surcaban el mar del Sur. Y Salazar de Villasante indica que: “*En esta isla se hace mucha jarcia que hace el cacique y sus indios para los navíos que por allí pasan, y aun lo envían a vender a Tierra Firme y a la ciudad de Los Reyes*”¹⁸⁷. Hasta ahí no tenemos idea con que material se producían las jarcias que eran un buen negocio para el cacique Tomalá, pero más adelante describe la producción en la población de Riobamba, ubicada en el camino de Guayaquil a Quito y dice que en ese sitio los indios también hacen jarcia para navíos y que esta se hace de lo mismo que la de Puná:

*“que es una yerba que naturalmente nace en el campo sin beneficio, que se llama cabuya; es de la manera de un cardo de comer, y de la raíz echa unas pencas, salvo que son grandes como un brazo y anchas como cuatro dedos; estas pencas cortan y las curan, y después, sacudidas como el cáñamo, quedan ni más ni menos que cáñamo y tan recio”*¹⁸⁸.



Figura 26: Fotografía de la Cabuya (Furcraea andina).

Queda aclarado que las jarcias que fabricaban los indígenas de Riobamba y los de Puná para vender a los navíos eran hechos de cabuya, estas eran tan recias como las de cáñamo que se utilizaban en Europa, y seguramente de la misma calidad de las de henequén en Yucatán. Debemos suponer que la técnica usada por los habitantes de Puná era milenaria, y

¹⁸⁷ Marcos Jiménez de la Espada, “Relaciones ...”, p. 314 (126016, 126028, 126045).

¹⁸⁸ Marcos Jiménez de la Espada, “Relaciones ...”, p. 318 (130032).

que habrían empleado esas jarcias en sus propias embarcaciones desde cientos, o miles de años antes de la llegada de los europeos a América.

En épocas modernas, y hasta dos o tres décadas antes del fin del siglo pasado, se cultivaban en Ecuador dos variedades de cabuya para la producción de sogas, sacos, hilos, alfombras y otros productos, la cabuya negra o penco (*Agave americano*) y la cabuya blanca (*Furcraea andina*)¹⁸⁹. Vital Alsar, el expedicionario español, quien entre 1966 y 1973 organizó tres viajes oceánicos, en dos de los cuales llegaron exitosamente a Australia, en balsas construidas como las antiguas embarcaciones huancavilcas, utilizó, según relata la historiadora guayaquileña Jenny Estrada, sogas y cabos proporcionados por “Cordelería Nacional”¹⁹⁰, empresa que entonces fabricaba sogas y sacos de cabuya, una fibra vegetal empleada artesanalmente en Ecuador y gran parte de Sudamérica desde épocas milenarias. El intrépido Alsar, con quien tuvimos el gusto de conversar sobre su experiencia en su visita a Guayaquil en el año 2016, nos dijo que él se aseguró que las balsas se armaran con los materiales que se habrían usado en el Ecuador precolombino, y conoció la calidad de los cabos que se fabricaban de cabuya, por eso no dudó en utilizar esa fibra para atar los troncos de las balsas, amarrar las estructuras, hacer las drizas que unen y mueven los aparejos del prehistórico velero.

Hoy en día, poco se utilizan esas fibras vegetales: el surgimiento de productos sintéticos desde hace cuarenta años, ha venido disminuyendo su uso y se cultiva muy poco pues el uso de la cabuya es prácticamente artesanal y folclórico. Si no se impulsa el uso de productos biodegradables, la producción de esta fibra natural desaparecerá. Creemos que la cabuya fue empleada para fabricar alguna de las diferentes cuerdas que se necesitaban para navegar en las embarcaciones ancestrales, pero no exclusivamente, también se utilizaron cuerdas fabricadas con bejucos y cortezas de árboles, como veremos a continuación. Los expertos balseros conocerían que tipo de material era mejor para diferentes usos y funciones que se daba a las sogas.

Corteza de árbol. - Antes de entrevistar a Agustín Pazos en noviembre del 2012, entendíamos que los cabos para amarrar los troncos de las balsas y las jarcias de la embarcación eran bejucos o fabricados de cabuya, pero en esta surgió otro elemento que desconocíamos. Nos indicó que para las cuerdas usaban la pasalla. Sorprendidos sobre esto, nos explicó que eran cabos de una cáscara de árbol, que se saca en cintas, se seca y luego se tuerce; se conseguían en Guayaquil donde la compraban por tonelada¹⁹¹. Para averiguar sobre ese material recurrimos a la arqueóloga Karen Stothert, quien identificó a la pasalla

¹⁸⁹ Memoria “Consulta de Expertos sobre Productos Forestales no Maderables para América Latina y el Caribe”. Oficina regional de la FAO para América Latina y el Caribe. Santiago, 1995. p.211.

¹⁹⁰ Jenny Estrada. “La Balsa en la Historia de la Navegación Ecuatoriana”. Instituto de Historia Marítima. Guayaquil, 1988. p. 345 E.

¹⁹¹ Benjamín Rosales Valenzuela. “Notas del viaje al norte de Perú del 1 al 2 de noviembre del 2012” Anexo 4. p. 5.

como jaile, y nos refirió al trabajo “Jaile, Cordelería Rural en las Costas del Ecuador” de Olaf Holm, incluido en la edición de sus obras completas. Holm reconoce entre las cordelerías prehistóricas, al henequén o cabuya, diferentes bejucos: pachón, de agua, ñepe, pascuenque, rabo de mono, y las hechas con corteza de árbol, entre los que sobresale el jaile. Describe el trabajo de un jailero, quienes elaboran cuerdas de diferente tamaño. Según Holm, esta especie, del bosque seco tropical mide unos 10 o 12 metros de altura, es de tronco recto, se la conoce también como chirigua y ese una *Ceiba parvifolis*¹⁹².

En mayo del 2014 conocimos a Augusto Laurido, quien vivía en un pueblo llamado Sancán al norte de Jipijapa, y aún fabricaba esas cuerdas. Nos enseñó cortezas de árbol en proceso de secado, cuerdas terminadas y vimos como las extraía de distintas especies arbóreas. El señor Laurido nos indicó que “sapán” era el nombre que le daban a las tiras útiles de cortezas de árbol. Los sápanes que se utilizaban abundantemente varias décadas atrás, se hacían en la región, principalmente de jaile y bototillo.



Figura 27: Libertad Regalado, Augusto Laurido y Benjamín Rosales con corteza (sapán) de Bototillo, al pie de un árbol de esa especie¹⁹³.

Él nos explicó que los de jaile, de un color rojizo claro, eran utilizados para elaborar sogas usadas en ganadería, y que los preferidos para usarse en cuerdas que estarían en contacto con el agua eran los de bototillo, más anchos que los de jaile y de color amarillo

¹⁹² Karen Stother. “Lanzas Silbadoras y otras Contribuciones de Olaf Holm al estudio del pasado del Ecuador”. BCE. Guayaquil, 2007. p 322.

¹⁹³ Foto autor, finca de don Augusto Laurido, Sancán-Manabí.

claro, los cuales todavía eran requeridos hasta hace pocos años por pescadores de Puerto Cayo para amarrar sus embarcaciones¹⁹⁴.

Vimos también un ceibo de los que también hacen sápanes, pero nos indicaron que estos solo servían en cierta etapa de su crecimiento, pues de jóvenes son muy espinosos y de viejos poco resistentes. El sapán debe secarse al sol algunas semanas antes de ser utilizado para elaborar las cuerdas y estas se hacen retorciendo las tiras de sapán mientras se las va uniendo, tira con otra, hasta llegar al largo requerido. Se nos informó que hace más de cincuenta años, antes de 1960, se elaboraban cabos de jaile, bototillo y ceibo en grandes cantidades, que esa era la principal actividad de Sancán y otras poblaciones de la zona; en aquél entonces también se hacían cabos de sápanes mezclados para ciertos requerimientos especiales. Este negocio ha desaparecido por la fabricación industrial y uso de cabos hechos de material sintético. Cabe resaltar que la elaboración de sogas de sapán no afectaba a la sobrevivencia del bosque, porque los árboles se recuperaban de la extracción de la corteza a los cuatro o cinco años de haberse realizado, luego de lo cual podían repetir la explotación¹⁹⁵. Hemos identificado los árboles que vimos cuyas cortezas se usaban para elaborar sogas, a pesar de las diferentes denominaciones que se dan en el trabajo de Zhofre Aguirre.



Figura 28: Fotografía en que se ve de izquierda a derecha: sapán de bototillo, sapán de jaile y cuerda elaborada con sapán de jaile¹⁹⁶.

En este se ilustra el ceibo (*Ceiba trichistandra*), que es común en Manabí, Santa Elena, Guayas, El Oro y Loja, crece hasta 40 metros de altura, tiene peculiares formas y produce un tipo de algodón. Aguirre ilustra también una especie del bosque seco tropical conocido en Loja como Polo polo, cuyo nombre científico es *Cochlospermum vitifolium*, y

¹⁹⁴ Benjamín Rosales. “Notas de viaje a comuna de Sancán en Jipijapa, 16 de mayo de 2014”. Anexo 6.

¹⁹⁵ Benjamín Rosales Valenzuela. “Notas del viaje a comuna de Sancán ...”. Anexo 6.

¹⁹⁶ Foto tomada por autor.

que en Guayas, Manabí y El Oro se conocería como bototillo, poroporo y jaile. No está identificado en ese estudio que el jaile sea una subespecie del bototillo, o que como Laurido en Manabí considera, son dos tipos de árboles diferentes¹⁹⁷.

No es sencillo distinguir a estas similares especies arbóreas. Según Aguirre, un árbol llamado Cerezo en Loja (*Trema micrantha*), que se conocería como sapán y sapán de paloma en Guayas y Los Ríos, tiene una corteza fuerte usada para sogas. Revisamos en el listado de este autor si había algún árbol llamado pasalla, nombre con el que don Agustín Pazos se refirió a las cuerdas que adquirirían en Guayaquil, y efectivamente hay una especie conocida en Loja como Pasallo, cuyo nombre científico es *Eriotheca rulzil*, que se conocería como chirigua, chirigoyo, pasayo, y jaile en Guayas y Manabí¹⁹⁸. Este árbol indica Aguirre que se utiliza para elaborar sogas, y según la descripción y fotografía que da, se parece al que conocimos en Sancán.

Con lo visto y oído, los pueblos ancestrales de la costa centro y sur de Ecuador usaban corteza de especies arbóreas para fabricar cuerdas, algunas eran resistentes al agua y se utilizaban para amarrar troncos o como jarcias en embarcaciones precolombinas. Igual ocurrió en otros lugares del mundo, en que pobladores utilizaron cortezas de algunos árboles para elaborar cuerdas y textiles.

1.2.3.5 Algodón utilizado para fabricar velas de balsa. Domesticación de algodón en América e India. Desarrollo textil precolombino.

En la mentada relación Sámano Xerez, el autor dice que la embarcación traía “*velas de algodón del mismo talle de manera que los nuestros navios*”¹⁹⁹. En todas las descripciones de las balsas que hemos visto no hay ninguna que mencione otro material que se hubiera usado para elaborar las velas. El uso de algodón para fabricar velas nos fue confirmado por don Agustín Pazos Querebalú, él nos dijo que en ese tiempo (entre 1920 y 1938) no había lona (material industrial) como la que compraban posteriormente para las velas de balandras, y que entonces estas eran hechas por las mujeres de los pescadores. Era una tarea larga y difícil puesto que las mujeres comenzaban con los copos de algodón como materia prima, a estos los hilaban con un huso, luego hacían los tejidos en unos telares de palos. Al recordar ese importante trabajo que hacían las mujeres de los pescadores entonces, don Agustín alabó ese esfuerzo: “*lo tejían con palos, así pasaban, pasaban y tejían, esas eran mujeres de trabajo*”²⁰⁰. Nos dijo el antiguo balseiro del norte de Perú, que las fajas que tejían las mujeres eran de aproximadamente un metro de ancho, y muy largas, luego las cosían unas con otras

¹⁹⁷ Zhofre Aguirre Mendoza. “Especies ...”, p. 24, 54.

¹⁹⁸ Zhofre Aguirre Mendoza. “Especies...” p. 25, 51

¹⁹⁹ Raúl Porras Barrenechea. “Las relaciones ...”, p. 66.

²⁰⁰ Benjamín Rosales Valenzuela. “Notas del viaje al norte del Perú...”, Anexo 4. p. 6.

para armar las velas. Estas eran grandísimas, tenían de alto como “*cosa de veinte metros*”, y un poco menos de ancho. Si apreciamos el tamaño de la vela en la fotografía de la Figura 15, y en otras de la colección de Brüning, veremos que no hay exageración en el cálculo que hace don Agustín Pazos. Él nos explicó también que las embarcaciones de troncos de balsa usaban hasta tres velas cuando eran grandes, venían bien cargadas, y el viento lo permitía: la mayor, un foque y un petifoque.

Estudios científicos indican que el cultivo de especies de algodón se inició, independientemente, en el viejo y nuevo continente, miles de años atrás. No sabemos dónde ocurrió primero, y no hay certeza o coincidencia en las fechas presentadas, mientras unos trabajos indican que en el valle del Indo se cultivaba el *Gossypium herbaceum* y el *G. arboreum*, principales especies originarias de zonas áridas de Asia y África, hace más de seis mil años, y que en la costa de Perú se cultivaba el *G. barbadense* hace cinco mil, otros dan fechas que se diferencian con estas de más de mil años. Sobre esto Beryl Simpson dice lo siguiente:

“Sin lugar a dudas, la domesticación de las plantas de algodón del viejo y del nuevo Mundo ocurrió independientemente. La evidencia arqueológica indica que las especies del Viejo Mundo se domesticaron alrededor del año 5000 a.C. (Phillips, 1976) y que por lo menos una de las especies del Nuevo Mundo se domesticó alrededor del año 4500 a.C. (Vreeland, 1977)”²⁰¹.

Las dos especies de algodón originalmente domesticadas en América son el *Gossypium hisutum*, cultivado principalmente en Mesoamérica y el Caribe, y el *G. barbadense*, difundido en América del Sur y el Caribe. Según Westengen, Huamán y Heum, el área que rodea el golfo de Guayaquil, el noroccidente peruano y el suroccidente ecuatoriano sería el centro de la domesticación primitiva del *Gossypium barbadense*, desde esa región, donde se desarrolló la cultura Valdivia, el cultivo del algodón se habría extendido sobre toda la región andina, y se expandió en gran parte de la zona seca tropical de Sudamérica en época precolombina²⁰². Existe abundante evidencia arqueológica de la temprana domesticación del algodón en América. Afortunadamente en los climas secos, es posible encontrar tejidos preservados a pesar del transcurso de cientos de años. Según James Vreeland la fibra más antigua registrada en Mesoamérica viene de un sitio llamado Tehuacán en Oaxaca y habría sido producida alrededor de 2500 a.C., mientras que fibras de un color café chocolate, únicas del *G. barbadense* se han desenterrado en los niveles más antiguos de Huaca Prieta, un sitio en la costa norte de Perú ocupado entre 3100 y 1300 a.C.²⁰³. Estas evidencias indican que en

²⁰¹ Beryl Simpson. “Reseña Histórica del Cultivo del Algodón”. América Indígena. Vol. XLVI Num. 2. Instituto Indigenista Americano. México. Abril-Junio 1986. p. 266.

²⁰² Ola Westengen, Zósimo Huamán y Manfred Heum. “Genetic diversity and geographic pattern in early South America cotton domestication”. Theoretical and Applied Genetics. 110. 2005. p. 392-393.

²⁰³ James Vreeland. “The Revival of Colored Cotton”. Scientific American Vol. 280, Issue 4, April 99. p.112.

la zona del golfo de Guayaquil, la única en el continente americano donde se utilizaron embarcaciones a velas, hubo una temprana (alrededor de cinco mil años atrás) domesticación del algodón, y de elaboración de tejidos. No es coincidencia, pero son los climas seco y tropical sabana de esta región del noroccidente de Perú y sur occidente de Ecuador, en los que ocurrió el inicio del cultivo de algodón y la fabricación de tejidos, en donde se desarrolla la navegación oceánica a vela en América.

El algodón *G. barbadense*, originario de Sur América tiene la fibra más larga (de 31.75 a 39.7 mm) que la especie *G. hirsutum* (de 22,2 a 33.3 mm) nativa de México y Centroamérica. Las especies *G. herbaceum* y *G. arboreum*, originarias de Asia, tienen fibras más cortas (de 12.7 a 25.4 mm)²⁰⁴. La fibra larga facilita el hilado y resulta en tejidos de mayor calidad por lo que el algodón americano de fibra larga se está imponiendo en los cultivos del Viejo Mundo y casi ha desplazado a los tradicionales. En realidad, el algodón no vino del Viejo al Nuevo Mundo, más vale actualmente acontece lo contrario: el americano, de fibras más largas predomina en cultivos asiáticos y africanos de esta fibra.

1.2.3.6 Otras especies vegetales usadas en la construcción de balsas oceánicas: cade y bijao.

Las construcciones que se usaban para vivienda y guardar mercadería en las grandes balsas oceánicas y fluviales tenían techos que debían ser impermeables a la lluvia, y el agua que puede caerles al entrar o salir del mar, y navegar en fuertes oleajes. En la región del golfo de Guayaquil, y en la costa de Ecuador hay tres especies vegetales que han sido utilizadas tradicionalmente para cubrir las viviendas. El más fino y de mayor duración, aunque el más escaso y costoso es la paja toquilla, material con el que se confeccionan los famosos sombreros. Un campesino me indicó que los techos hechos de esa paja pueden durar hasta cinco años. Otro material más común que la toquilla es el cade, el techo de la casa de caña que está a la izquierda en la Figura 23 es de este material y puede durar tres años con el debido mantenimiento. El material vegetal más barato, utilizado para techar construcciones rústicas es el bijao: lo vemos como cubierta de las casas que están sobre las balsas en las Figuras 9 y 11. Este dura aproximadamente seis meses antes que deba renovarse. Para usar cualquiera de estos materiales como cubiertas efectivas hay que instalar una estructura que las sostenga y mantenga en su sitio; es construida con cañas y tiras de esa muy útil y conocida especie: la guadúa. Veamos algo más sobre el cade y el bijao, materiales más comunes para techar viviendas y bodegas en el pasado y que se habrían utilizado para cubrir las

²⁰⁴ Programa Algodón. Manual de Agricultura 566. Departamento de Agricultura de los Estados Unidos. Washington 1999. Traducido por Ricciardi y Pasich, Inta-Estación Saenz Peña, Chaco 1999. p.4.

construcciones que se instalaban en las balsas, para proteger a tripulantes o viajeros, y la mercadería, del sol y la lluvia.

Cade.- Pocos fuera de América tropical conocen qué es el cade, nombre que en Ecuador se da las hojas de una palma que se utiliza extensamente para cubiertas en casas, ramadas y aleros a lo largo de la región costera de este país. Es preferida a otros tejados porque es un buen aislante del calor y del ruido de la lluvia. Los techos hechos con cade requieren un mantenimiento anual, que es costoso, por lo que su uso está siendo restringido para efectos ornamentales. El cade es la hoja de la palma de tagua (*Phytelephas aequatorialis*) que abunda en la cordillera Chongón Colonche²⁰⁵. El producto principal de esta palma es la semilla de tagua, que se usa para hacer artesanías, y se exportó en grandes cantidades en la primera mitad del siglo XX para la fabricación de botones. Se lo conoce como marfil vegetal por la similitud con ese producto, y por lo que tiene un mercado internacional.

Por las óptimas características del cade como aislante del calor, cobertura contra la lluvia, y porque es propio del bosque seco tropical más cercano a las costas en las que se usaban las balsas oceánicas, especialmente en las de Manabí, Santa Elena y Guayas donde su uso era generalizado en las viviendas, creemos que este material se cubría las construcciones de esas embarcaciones.

Bijao. - El bijao es una planta que crece en el trópico (bosque húmedo) americano, su nombre científico es *Calathea lutea*, y sus hojas se usan ancestralmente para envolver alimentos blandos, generalmente de diferentes variedades de maíz como las humitas, hayacas y tamales, antes de cocerlos; además de techar viviendas. Para esta función su duración es de aproximadamente seis meses, al secarse se rompen y pierden la impermeabilidad, por lo que deben ser cambiadas periódicamente. Los pobladores rurales que aún utilizan este material, renuevan las hojas de bijao antes de la estación invernal. Este material es propio de zonas húmedas, y generalmente es el que se ve dibujado o en fotografías de balsas fluviales en la cuenca del Guayas.

1.2.3.7 Productos minerales utilizados en la fabricación de balsas: copey para impermeabilización de jarcias y palos de balsa, piedras para pesos de buceo y anclas.

Hay dos tipos de minerales que habrían sido utilizados en diferentes fines en la operación y construcción de balsas oceánicas. Sobre el primero, una especie de brea conocido como copé, no tenemos mayor evidencia de su uso más allá de saber que era explotado por los indígenas antes de la llegada de europeos. El segundo mineral empleado son piedras de regular tamaño, que habrían servido como anclas y de pesos para bucear,

²⁰⁵ UDAID- Ecuador. “Sustainable Forests and Coasts. Buenas Prácticas Para el Manejo de la Tagua”. 2012

actividad que se realizaba desde las balsas de pesca para obtener moluscos y otras especies marinas, algunas de gran valor como los *Spondylus princeps*. Veamos algo sobre estos elementos.

Copé o copey. - El copey o copé, es el nombre que le daban los indígenas de Santa Elena y de toda la región del golfo a una brea que extraían de unos pozos. La primera relación que conocemos de este producto, su explotación y el uso que le daban los navegantes españoles es la de Reginaldo de Lizárraga, quien a mediados del siglo XVI conoció este útil material bituminoso durante su viaje entre Panamá y Quito. El refiere que en Santa Elena:

“Hay también en este puerto, no lejos del tambo, una fuente como de brea líquida, que mana y no en pequeñas cantidades; del agua se aprovechan algunos navíos en lugar de brea, como se aprovechó el nuestro, porque viniéndonos anegándonos entramos en la bahía de Caraques, doblado el cabo de Passao, ocho leguas más debajo de Manta, de donde se envió el batel con ciertos marineros a esta punta por esta brea (creo que llaman copey), y traída se descargó todo el navío; diósele lado y, con el copey cosido para que se espesase más, brearon el navío, y saliendo de allí navegaron sin tanto peligro”²⁰⁶.

La anónima descripción de Guayaquil, escrita alrededor del 1605, se refiere a los indígenas de Colonchillo, pueblo en la punta de Santa Elena, a esa tierra, huesos de gigantes y minas de alquitrán, en la primera señala el buen negocio que era extraerlo y su uso:

“En el pueblo de Colonchillo hay poços de que se saca un licor ó betun llamado copey, que es alquitran; este se saca en mucha cantidad, y se usa dél mezclándolo con brea para brear y alquitranar la xarcia; son de S.M. estos poços y réntanle quatrocientos pesos al año...Descúbrense muchos huesos de estraña grandeza, especialmente se hallan conservados en los mineros de alquitrán, de que hay pozos; llámanle copey y los indios tienen ocupación y ganancia en el sacarlo y traginarlo”²⁰⁷.

En estos tempranos relatos del uso y explotación del copey por parte de los indígenas de Santa Elena, vemos que esta brea fue utilizada por europeos para impermeabilizar naves y jarcias. El uso de esta brea, que explotaban los indígenas de la zona, habrá servido para proteger jarcias y embarcaciones desde mucho antes de la conquista, aunque no hemos visto referencia específica que indique que los troncos de balsa hubieran sido revestidos con copey. Sin embargo, Dionysio de Alsedo indica que se utilizaba brea para recubrir las toldas usadas en balsas fluviales: *“para gozar del fresco de la sombra, y el ayre, y la vista de la tierra, y*

²⁰⁶ Reginaldo de Lizárraga. “Descripción ...”, p. 5.

²⁰⁷ Anónimo. “Descripción de la Gobernación ...”, p. 254 y 273.

del Río, entoldando el alto de lana de Algodón grueso, tupido, y embreado, que defiende de la lluvia, y del sereno ”²⁰⁸.

Francisco de Requena es el que mejor describe la forma en que trataban el líquido negro que emanaba de los pozos peninsulares para transportarlo y utilizarlo:

“En la misma ensenada, una legua al norte de la Punta, se hallan los manantiales de copé (así lo llaman en el país), que es una especie de aceite fósil o petróleo negro que mana por las paredes de varios pozos hechos para sacarlo: este betún líquido e inflamable es de un olor agudo y fétido y lo conducen a unas grandes calderas puestas sobre hornos, en las que lo mezclan con pez de tierra que se halla en el mismo paraje para endurecerla con brevedad, la cual unida con el copé por la actividad del fuego forman ambos mixtos una brea dura, tenaz y térrea que transportan y guardan en cajones”²⁰⁹.

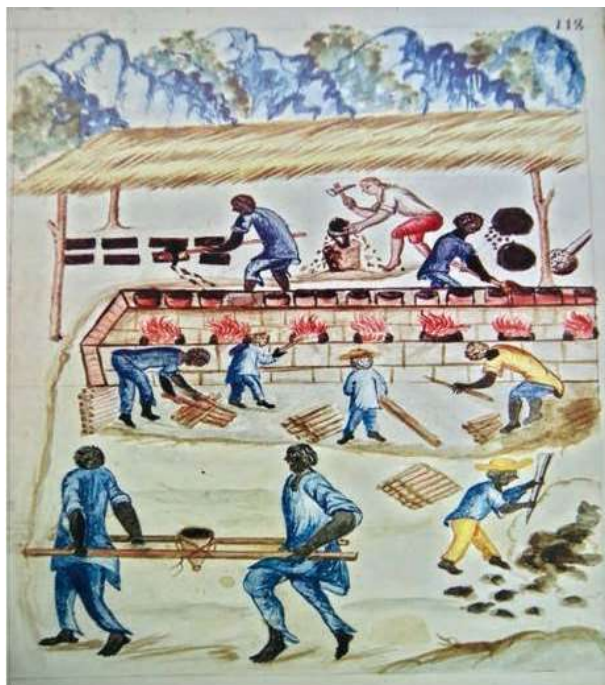


Figura 29: Lámina del Obispo Martínez de Compañón (1782) en la que se ve etapas de procesamiento del copé en minas de Cerro Prieto de Amotape²¹⁰.

El funcionario español dice sobre el copé era uno de los ramos de la Real Hacienda, que su explotación era costosa y los principales usos eran para impermeabilizar el interior de

²⁰⁸ Dionysio de Alsedo. “Compendio ...”, p. 63-64.

²⁰⁹ María Luisa Laviana, “La Descripción ...”, p. 49.

²¹⁰ Jorge Luis Lossio, “Del copey ...”, p. 16.

las botijas utilizadas para transportar vinos y aguardientes, y para carenar los navíos. Este copey o copé, existía también en el norte de Perú en distintos parajes. Según Llano de Zapata, quien viajó por el Perú en el siglo XVIII, esta brea era conocida y explotada por los nativos desde épocas preincaicas, fue utilizada para alumbrar ceremonias religiosas, reforzar sus vasijas y momificar a sus muertos²¹¹.

Las minas de Amotape, en el desierto costero cerca de Paita, al igual que las de Santa Elena, fueron explotadas durante la Colonia, se lo hacía con el mismo fin: calafatear las naves y barnizar el interior de las botijas. Como en el norte de Perú faltaba mano de obra, los arrendatarios recurrieron a la utilización de esclavos africanos como lo muestra Martínez de Compañón en la figura 29²¹².

Con lo revisado podemos decir con certeza que los indígenas de Santa Elena y de la costa de Piura conocieron y explotaron los pozos y minas de copé antes de la llegada de europeos, y que lo utilizaron para embrear las jarcias y aumentar su resistencia, pero no podemos afirmar que lo usaran para impregnar los troncos con el objeto de mejorar la duración y flotabilidad de las embarcaciones oceánicas.

Piedras.- En las embarcaciones aborígenes se usaron piedras amarradas con sogas para funcionar como anclas, la relación Sámano-Xerez hace referencia a éstas al describir los elementos de la embarcación indígena que la vanguardia de la expedición de Pizarro tomó frente a las costas de Salango: “*e unas potalas por anclas a manera de muelas de barvero*”²¹³. Según el diccionario de la RAE, potala es una “*pedra que amarrada a la extremidad de un cabo, sirve para fondear los botes o embarcaciones menores*”; y las muelas son “*pedras de asperón en forma de disco, que, haciéndola girar, se usa para afilar herramientas*”²¹⁴, parecería ser que los barberos tenían una muela de estas para afilar la navaja. Con solo ver alguna de estas piedras comprobamos la bondad de la descripción de Xerez de las áncoras aborígenes. Pocas crónicas les prestan atención a estas anclas, y se refieren a ellas o al número que tendrían las embarcaciones oceánicas, Don Agustín Pazos sí lo hizo en las conversaciones que tuvimos en noviembre del 2012 y abril del 2013. Según él las grandes balsas debían llevar varias piedras porque había que reponerlas cuando se perdían al rasgarse el cabo con las rocas, y servían como de lastre ya que se almacenaban en la parte inferior de la balsa; además las usaban con frecuencia puesto que cuando no había viento y estaban viajando contra corriente (en el viaje hacia el sur de regreso desde Guayaquil) debían buscar un sitio de poca hondura, de 10 a 15 brazas para fondear la embarcación usando dos o tres piedras. Las piedras eran “*como un batan...La poníamos y sacábamos con un palo que llamábamos sacho, dos o tres anclas*” nos dijo el experimentado pescador y navegante

²¹¹ Jorge Luis Lossio. “Del copey a las energías alternativas: Panorama histórico de las fuentes de energía en la región de Piura”. Revista Peruana de Energía N° 4. Lima. Diciembre 2014. p. 13.

²¹² Jorge Luis Lossio, “Del copey ...”, p. 15.

²¹³ Raúl Porras Barrenechea. “Las relaciones ...”, p. 66.

²¹⁴ Diccionario de la Lengua Española, Real Academia Española, vigésima segunda edición, 2001.

peruano²¹⁵. Revisamos que quiere decir “sacho” en el diccionario de la RAE y la segunda acepción dice: “*instrumento formado por un armazón de madera con una piedra que sirve de lastre. Se usa en lugar de ancla en embarcaciones menores*”²¹⁶. Es decir que el palo se amarraba con la piedra para que esta tuviera mejor agarre en el fondo del mar. La explicación de Don Agustín, sobre el uso de varias potalas para fondear, nos permite entender por qué se encuentran tantas en los fondos marinos de ensenadas o bahías de la costa ecuatoriana, como en Salango, Salinas o La Libertad.

Presley Norton, que era buzo además de arqueólogo, encontró algunas de estas piedras: potalas y las usadas como pesos para bucear. En el Museo de sitio de Salango que él formó, hay algunas muestras, y existen muchas más en el Museo Arqueológico de Guayaquil y en otros museos ecuatorianos. A la vez, buzos peninsulares nos han referido que, en el fondo del mar, frente a La Libertad, se encuentran los dos tipos de piedras utilizados por los antiguos navegantes y pescadores como herramientas.



Figura 30: Fotografía de cuatro piedras usadas en balsas oceánicas, las dos a la derecha son potalas, o anclas y las dos a la izquierda son pesos para bucear²¹⁷.

En la fotografía de la Figura 30, hay piedras con formas distintas, las que se usaban de ancla tenían la forma de disco con un hueco en un lado para amarrar el cabo, y el sachó de madera, y las que se usaban como pesos para bucear eran cónicas, con la forma de un pequeño torpedó. Esas piedras, los buzos las llevaban atadas al cuerpo para poder

²¹⁵ Benjamín Rosales. “Notas del viaje al norte de Perú...”, Anexo 4. p. 4.

²¹⁶ RAE, pág. 2004.

²¹⁷ Fotografía tomada por el autor.

sumergirse, y les servirían también de herramientas para extraer las apetecidas conchas marinas, adheridas a las rocas.

Cuando los antiguos navegantes estaban en caleta por poco tiempo, fondeaban las balsas con varias potalas echadas a diferentes lados de la embarcación para evitar que esta se moviera desde donde la habían fondeado. Cuando iban a permanecer varios días en un puerto, sería preferible sacar la embarcación del mar para detener su deterioro aprovechando que se sequen los palos de balsa con el sol, le daban mantenimiento a las ataduras y velas, alargando la duración de las embarcaciones. Según Don Agustín Pazos, así lo hacían los últimos navegantes en grandes balsas oceánicas, hasta que desaparecieron a fines de la década de los años 30 del siglo pasado.

El tipo de piedras mostradas en la fotografía fueron encontradas en fondos marinos en Ecuador, y son de las pocas evidencias que existen para confirmar la utilización de balsas oceánicas en estas costas. La mayoría de los materiales que hemos revisado y que sirven para armar estas embarcaciones, especialmente los propios troncos de balsas, perecen en pocos años, y es casi imposible encontrar algún vestigio de ellas. Una excepción, además de las piedras referidas, son algunas guaras, hechas con maderas duras, que han sido encontradas en el departamento de Ica, en el sur del Perú, y se han preservado gracias al clima muy seco. Fueron encontradas en contextos funerarios y las veremos expuestas más adelante.

Subcapítulo 1.3

Construcción de balsas oceánicas: flotabilidad, gobernabilidad y duración de este tipo de embarcaciones.

Una vez que hemos analizado los materiales con los que se construían las balsas oceánicas, y las zonas en que estos se encontraban en el entorno regional en donde estas embarcaciones precolombinas fueron utilizadas por indígenas americanos, examinaremos la información disponible sobre: 1. Las prácticas ancestrales que ellos aplicaban, y habrían manejado para mejorar la flotabilidad de los troncos de palo de balsa; 2. Los tipos de vela que fueron empleados a través de cuatro siglos según registros históricos existentes; 3. El funcionamiento de las quillas, que los indígenas llamaban guaras, permitían la maniobrabilidad de estas grandes embarcaciones oceánicas; y 4. La afectación de la “broma” en maderas sumergidas, especialmente en el palo de balsa, que limita la duración de las balsas oceánicas. Es necesario entrar en estos campos sobre tiempos de corte de los troncos, náutica, botánica y biología para entender cuánto tiempo podían durar las embarcaciones de

balsa, en el siguiente subcapítulo estudiaremos las corrientes y fenómenos marinos del Pacífico oriental tropical, solo entonces podremos visualizar las posibles rutas oceánicas utilizadas por habitantes precolombinos de América del Sur.

Leslie Dewan, trabajó en el MIT (Massachusetts Institute of Technology) bajo la dirección de la arqueóloga Dorothy Hosler y presentó en el 2006 una interesante investigación sobre el diseño de las balsas precolombinas para determinar si estas embarcaciones eran adecuadas para realizar intercambios entre Ecuador y México. En ese estudio de ingeniería mecánica, Dewan analiza el tiempo de vida de las balsas, la resistencia de los mástiles ante la presión de vientos fuertes, de las quillas frente a la fuerza de las corrientes de agua, la capacidad de carga de la nave, entre otros aspectos importantes que deben considerarse para evaluar la factibilidad de viajes a larga distancia en este tipo de embarcaciones. En este trabajo Dewan concluye que una balsa de entre 6 y 11 metros de largo equipada con dos mástiles de una altura entre 5 y 7 metros podría tener una capacidad de 10 a 30 toneladas métricas de carga. Estima, conservadoramente, que esta, navegando a 4 nudos por doce horas diarias se tomaría entre seis y ocho semanas para cubrir los 3000 kilómetros de distancia²¹⁸. Leslie Dewan siguió trabajando en el tema desde el Centro de Investigación de Materiales en Arqueología y Etnología de MIT, y junto a la doctora Hosler, distinguida catedrática de esa reputada Universidad, escribieron el artículo científico “Ancient Maritime Trade in Balsa Rafts, An Engineering Analysis”, que fue publicado en el 2008 en el *Journal of Anthropological Research*, trabajo al que nos referiremos a continuación.

1.3.1 Prácticas de corte y secado que aumentan flotabilidad y duración de los palos de balsa. Afectación de polillas marinas en pudrición de troncos. Uso de mineral de petróleo (copey) para disminuir efecto.

Existe una importante industria de exportación de madera de balsa, que se inició a comienzos del siglo XX, pero en la actualidad los troncos provienen de plantaciones forestales y no bosques primarios. El corte de los árboles ocurre durante todo el año sin mayor consideración a las fases lunares, pero eso era diferente en el pasado. Los palos de balsa para embarcaciones que desde tiempos coloniales provenían principalmente del norte de la cuenca del Guayas, zona marcada como amarilla del mapa 7, se cortaban durante la época seca. Esto era para que los troncos pudieran secarse con más facilidad, lo que favorece la flotabilidad de los troncos y retarda su pudrición. También ha sido tradicional, para que

²¹⁸ Leslie Dewan. “An Analysis of Pre-Columbian Balsa Raft Design to Determine the Suitability of Such Rafts for Ancient Maritime Trade Between Ecuador and Mexico”. MIT, June, 2007. p. 15.

los troncos contengan mejor la savia, que se corten cuando la luna está en menguante. Esta tradición tiene su razón de ser, y aún se aplica entre los hombres del campo del litoral para el corte de varias especies de maderas, y de la tan utilizada caña guadua. No conocemos que se haya hecho algún trabajo científico que corrobore que al cortar madera en menguante se obtenga un mejor producto, pero esta práctica tiene orígenes y fundamentos ancestrales.

John Haslett, el último de los expedicionarios en balsa del siglo XX, analiza el tema del corte de balsas en su libro “Voyage of the Manteño” publicado en el 2006. Él experimentó la rápida podredumbre de los troncos de las balsas *Illa-Tiki* y *Manteño* en las travesías que Haslett con sus intrépidos tripulantes hicieron desde Salango hacia el golfo de Panamá en 1995 y 1998, y se preguntó después ¿qué la había causado? Estudió los escritos de los otros dos aventureros que habían organizado y realizado viajes en balsa en el siglo XX: el noruego Thor Heyerdahl y el español Vital Alsar. El primero de ellos, que salió en el *Kon-Tiki* desde Lima rumbo al oeste y llegó hasta la isla Raroia en la Polinesia, tuvo problemas de gobernabilidad en la embarcación, principalmente porque cuando realizó la travesía en 1947 Heyerdahl no tenía claro cómo era el funcionamiento de las quillas removibles que los indígenas llamaban “guaras”, y no las utilizó adecuadamente; pero en el relato de su viaje él no describe problemas de pudrición de los troncos debido a los teredos, aunque cuenta de la gran riqueza ictiológica y de botánica marina que se había desarrollado en la superficie sumergida de los mismos²¹⁹. La primera expedición de Alsar, realizada en la *Pacífica* a fines de 1966, tuvo también el problema de la pudrición de las balsas, la embarcación salió desde Guayaquil hacia las islas Galápagos, luego derivó al norte donde se encontró en medio de una extensa zona de calmas ecuatoriales que complicaron el viaje, después de 143 días de navegación tuvo que pedir auxilio, y fueron rescatados antes del hundimiento de la embarcación. Alsar explicó en el libro “La Balsa” que la embarcación comenzó a absorber agua porque los troncos se podrían con la savia fermentada que salía del corazón de los troncos hacia afuera²²⁰. Haslett dice que según Alsar la solución al problema de fermentación estaba en conocer los secretos de la selva: había que escoger en ella los troncos correctos y talarlos en el momento adecuado. Ante las preguntas de Haslett sobre este tema, Heyerdahl le escribió “*Yo asumo que los ecuatorianos (quienes proveyeron los troncos al explorador norteamericano) te dieron troncos de balsa cortada fresca, llena de savia y en la estación correcta*”²²¹. A pesar de esto, Haslett es escéptico sobre la importancia del corte en la duración de las balsas, pues dice que ellos talaron palos de balsa de diferente tipo, en todas las estaciones y fases lunares, y que todos los troncos fueron afectados con *Teredo navalis*. A él le sorprende que ni Heyerdahl ni Alsar mencionaran nada de problemas

²¹⁹ Thor Heyerdahl. “Kon-Tiki, Across the Pacific by Raft”. Cutchogue, N.Y. 1948. p. 83-86.

²²⁰ Vital Alsar. “Por qué imposible? Las Balsas”. Editorial Pomare. Barcelona, 1976. p. 98-100.

²²¹ John Haslett. “Voyage of the Manteño”. New York. 2006. p. 191-192

con broma en los troncos en los libros “Kon-Tiki” y “La Balsa” que los exploradores escribieron contando sus experiencias²²².

Vital Alsar sí consideró importantes esos factores, en una carta que envió en 1968, luego del fracaso de la primera expedición, a la Sra. Judith de Paladines, quien presidía un comité guayaquileño que apoyaba al expedicionario español en sus aventuras marinas, hizo un listado de los errores cometidos en el viaje de la *Pacífica* entre los que están: “2.- *La madera fue cortada en la estación contraria. Esta debe ser cortada después del período de lluvias y en la luna o en el movimiento de la luna favorable.* 3.- *La madera de Taura no posee la flotabilidad de la madera de la región de Quevedo*”²²³. Con esa experiencia Alsar organizó otras dos expediciones exitosas: en mayo de 1970 zarpó desde Guayaquil acompañado de otros tres tripulantes en *La Balsa*, llegando después de 160 días a Mooloolaba en Australia, según él los troncos sólo estaban hundidos unos tres centímetros más que al iniciar el recorrido²²⁴; repitió la hazaña en 1973 en una expedición de tres embarcaciones, las balsas *Guayaquil*, *Aztlán* y *Moolooba*, con cuatro tripulantes cada una, zarparon el 27 de mayo y llegaron a costas australianas el 20 de noviembre, 173 días de atravesar fuertes tempestades y angustiosas calmas en el inmenso océano²²⁵.

De estas seis expediciones en balsas oceánicas realizadas en el siglo XX: una dirigida por Thor Heyerdahl, tres por Vital Alsar, y dos por John Haslett; tres de ellas atravesaron el océano exitosamente desde costas americanas, Lima y Guayaquil, hasta la Polinesia y Australia; y las otras tres fracasaron, principalmente debido a la pudrición de la balsa en aguas calmas y cálidas del Pacífico tropical americano. ¿Cuánto influyeron en esto el inadecuado corte de los troncos, el clima generalmente cálido de la región entre las Islas Galápagos y el Golfo de Panamá, la falta de una adecuada protección de los troncos ante termitas y otros organismos marinos que atacan y destruyen cualquier tipo de madera? Son incógnitas sobre las que debemos trabajar para entender el proceso de pudrición de los troncos de palo de balsa, y cuáles son los factores que aceleran este proceso. Antes de hacerlo, conozcamos algo sobre la broma que afecta a las embarcaciones, y específicamente sobre la *Teredo navalis*, la que Haslett señala como culpable del fracaso de sus expediciones de 1995 y 1998.

1.3.1.1 *Teredo navalis* y otras bromas marinas destructoras de la madera.

Las personas que conocen de embarcaciones marinas saben de los problemas que causa la broma. Esta afecta no solo a las embarcaciones de madera, sino también a las

²²² John Haslett. “Voyage ...”, p. 192.

²²³ Jenny Estrada. “La Balsa ...”, p. 329.

²²⁴ Jenny Estrada. “La Balsa ...”, p. 334-335.

²²⁵ Jenny Estrada. “La Balsa ...”, p. 346-347.

metálicas y las más modernas de fibra de vidrio. Según el diccionario de la RAE la cuarta acepción de broma es:

*“Molusco lamelibranquio marino de aspecto vermiforme, con sifones desmesuradamente largos y concha muy pequeña, que deja descubierta la mayor parte del cuerpo. Las valvas de la concha, funcionando como mandíbulas, perforan las maderas sumergidas, practican en ellas galerías que el propio animal reviste de una materia calcárea segregada por el manto, y causan así graves daños en las construcciones navales”*²²⁶.

El expedicionario norteamericano John Haslet en su primer viaje en balsa, con el *Illa-Tiki* en 1995, conoció que su embarcación había sido atacada por *Teredo navalis* durante las quinientas millas náuticas de travesía entre Salango en Ecuador y la península de Azuero en Panamá. Este parásito marino que perfora la madera se conoce comúnmente en inglés como “shipworm” que quiere decir gusano de barco. Haslett lo describe así: “*Teredo navalis* se parece a un gusano blanco, excepto que tiene dos pedazos de concha en el frente de su cuerpo, que si se examinan de cerca, asemejan a una broca de taladrar.”²²⁷ Según él esta broma varía en tamaño desde uno microscópico hasta cuatro pulgadas de largo, e iba consumiendo lentamente la suave madera del palo de balsa. Este molusco hace su daño en la parte sumergida de los troncos, y muere cuando se expone a aguas de menos de 5 partes por mil de salinidad o cuando está afuera del agua por un tiempo suficiente. Hay estudios sobre este dañino molusco que se contradicen sobre el origen de la especie, para unos se origina en el Océano Atlántico y habría sido introducido en el Pacífico por embarcaciones europeas, pero un estudio de “Wreck Project” indica que su origen geográfico está en los océanos Índico y Pacífico, y que posiblemente se aclimatase más a aguas cálidas que a frías o templadas.

Seguramente el *Teredo navalis* fue la causa del hundimiento de la primera embarcación de Vital Alzar, así como lo fue del fracaso de la segunda expedición de Haslett en 1998, con la *Manteño*; pero no sabemos si este molusco afectaba a las balsas de los antiguos navegantes manteño huancavilcas. Aunque Haslett no les dio importancia a las fases lunares como referentes para cortar los troncos utilizados para fabricar sus embarcaciones, conocíamos que de eso dependía la resistencia de algunas especies, sobretudo de la caña guadua. Por esa razón buscamos a alguien experimentado en cortar balsa en la época en que esta bajaba por los ríos a los aserraderos de Guayaquil. Entrevistamos en junio de 2015 a don Víctor Castro Ochoa. Él nació en 1933 en un recinto localizado entre Palenque y Mocache. Cuando era joven se trasladaron a Quevedo que era entonces un pueblo pequeño rodeado de bosques tropicales, el oficio de su padre y luego de él consistía en cortar madera, y bajarla por los ríos a los aserraderos de Guayaquil. Don

²²⁶ Diccionario de la Lengua Española. Real Academia Española. Vigésima Segunda Edición 2001. Tomo I. México 2009. p. 358.

²²⁷ John Haslett. “Voyage ...”, p. 116.

Víctor aseguró enfáticamente que el corte de la madera, especialmente la de balsa, laurel y la caña guadua se hacía solo al comienzo del menguante, es decir con luna llena iniciando su decrecimiento. De otra manera, si se la cortaba en creciente, la madera era atacada por polillas y gusanos pudriéndose rápidamente. Víctor Castro nos indicó también que a la balsa los campesinos la conocían como boya, que le sacaban la corteza luego del corte para reducir su peso, el traslado a Guayaquil tomaba ocho días en verano cuando los ríos tenían poca agua y solo cinco en invierno.

Ahora bien, esto no es una práctica sin sentido, o limitada a la madera de balsa, ni a la región tropical de la costa de Ecuador. Es una cultura muy extendida que tiene su razón de ser. Según una publicación de la biblioteca virtual de Fundesyram de marzo de 2013, los campesinos ejecutan las tareas de acodar, podar, injertar y cortar madera durante las fases lunares a las cuales se ajustan con mayores beneficios. Ese estudio dice que el corte de madera para construcciones se debe hacer en los días de la luna menguante. Indica que los pueblos indígenas amazónicos que aún sobreviven cortan bejucos y hojas de palma para construir sus chozas en luna menguante. Además, afirma que para que la tan utilizada guadua aguante la intemperie y resista el apolillamiento, debe cortarse entre los tres últimos días de luna menguante hasta los tres primeros de luna llena. La explicación para la mejor calidad de la madera al cortarla en menguante se relaciona sobre la influencia de la luna llena sobre los líquidos en el planeta Tierra, incluida las mareas. En los árboles la luna influye en la circulación de la savia, y esto incide en la calidad y resistencia de la madera.

Haslett encargó el corte de los troncos para armar sus balsas en las cercanías de Quevedo, y se preocupó en que estos lleguen con rapidez a Salango, pero no exigió que se apliquen las prácticas tradicionales, y que sean cortados en menguante²²⁸. Es posible que de haberse mantenido las usanzas campesinas, los troncos de balsa de la expedición *Manteño* de 1998 hubieran resistido mejor los ataques de la destructiva broma en su travesía por las cálidas aguas de Colombia y de la costa norte ecuatoriana. Cuando Smith y Haslett reflexionan sobre cómo se puede disminuir el problema de la destrucción de los troncos por el ataque de los teredos, no consideran siquiera este factor²²⁹. Una infeliz coincidencia que pudo haber afectado la calidad de las balsas usadas en esa segunda expedición de Haslett, es que desde octubre de 1997 y durante todo 1998 la costa ecuatoriana experimentó uno de los Fenómenos el Niño más violentos que se recuerda. En la zona de Quevedo llovió como normalmente sucede en la costa sumamente húmeda del Pacífico colombiano, por sobre los 3000 mm de precipitación en ese año; esto sin duda afectó negativamente las características de los palos de balsa.

Ahora bien, John Haslett en su libro “El Viaje del Manteño”, publicado en el 2006, dice que luego del deterioro que tuvo la embarcación *Illa- Tiki* en 1995 debido al *Teredo*

²²⁸ John Haslett. “Voyage ...”, p. 140-141.

²²⁹ Cameron Smith and John Haslett. “Construction and Sailing Characteristics of a Pre-Columbian Raft Replica”. Bulletin of Primitive Technology. Fall 2000: No. 20. p. 28

navalis, estudió la experiencia que tuvieron los expedicionarios que lo precedieron, e hizo experimentos con el barbasco en pedazos de balsa anclados a la bahía de Salango, esta es una planta (*Paullinia pinnate*) que adormece a los peces por lo que se usa para pescar en ríos, y dice que después de cuatro semanas de experimentar, llegó a la conclusión que esto no prevenía la infección de los teredos²³⁰. En ese segundo viaje, con la balsa Manteño, al navegar frente a la costa colombiana, la expedición de Haslett experimentó otra vez el ataque de la broma por lo que decidieron reparar la balsa en Bahía Solano. Entonces, utilizaron brea para pintar la base de los troncos considerando que eso sería lo más conveniente²³¹. Zarpó nuevamente la embarcación en enero de 1999, mala época para navegar por los pocos vientos y las corrientes circulares cálidas que existen en la zona. Fracásó nuevamente el intento de Haslett de ir en balsa desde Salango hasta Acapulco. Cuando escribió su libro, publicado en el 2006, ya estaba enterado que los manteño-huancavilcas tenían acceso a los pozos de copey, que hemos descrito anteriormente, ya que estos existían tanto en Santa Elena como en Talara, al norte y al sur del golfo de Guayaquil, centro del hábitat de los antiguos pueblos balseiros. Por eso Haslett llega a la conclusión que los antiguos balseiros la utilizaban:

“Una vez que los troncos eran secados al punto de la máxima flotabilidad, los pozos cercanos de brea proveerían el revestimiento protector necesario para aumentar la resistencia al Teredo navalis”²³².

También reconoce el aventurado estadounidense, que el problema de pudrición de los troncos de balsas es mucho mayor en aguas cálidas y calmas, algo que ocurre con frecuencia frente a las costas del Pacífico colombiano, y que las expediciones que atravesaron el Océano Pacífico no habrían experimentado sino solo ocasionalmente.

En el siguiente capítulo revisaremos las rutas que habrían usado los antiguos balseiros, tanto para el sur como para el norte. No creemos que éstos hubieran costeadado el norte de Sudamérica para ir a Mesoamérica, sino que se hubieran dirigido, con mejores condiciones, por la ruta directa que es más corta y favorable.

1.3.1.2 Prácticas y condiciones que mejoran la flotabilidad y duración de troncos de balsa.

Sin lugar a dudas la madera de balsa no es de gran duración. Cuando cae un árbol o se tala y se lo deja en la intemperie, más aún si esta es cálida y húmeda, se pudre con rapidez, es consumida por gusanos y polillas. Quizá por eso, a pesar de su gran distribución natural en la América tropical, el área en la que se la ha utilizado es limitada a bosques tropicales

²³⁰ Cameron Smith and John Haslett. “Construction and Sailing ...”, p.24.

²³¹ John Haslett. “Voyage ...”, p.196-198.

²³² John Haslett. “Voyage ...”, p. 268.

donde hay al menos seis meses de estación seca. En base a nuestra investigación, mencionamos posibles prácticas ancestrales que habrían aumentado la duración y flotabilidad de los troncos de las balsas:

1. El corte de los troncos debe hacerse en menguante. La razón de esto se explica con el efecto que tiene la luna llena sobre los líquidos, esta influye en la savia de las plantas, especialmente en algunas especies. Al subir el líquido a las partes más extremas: ramas y hojas, el tronco quedaría más seco. Entonces, cuando se cortan al comienzo del menguante estos serían menos atractivos a polillas y gusanos.
2. Es preferible cortarlos en la estación seca, ya que la lluvia y la humedad aceleran su pudrición, como ocurre en la mayoría de las especies botánicas.
3. El *Teredo navalis*, que es posiblemente la más dañina polilla en el agua, es de aguas salinas; en los sistemas fluviales y aguas salobres del golfo habrían otras bromas que destruyen maderas pero serían menos agresivas.
4. Los teredos mueren después de un tiempo fuera del agua, por eso estas se sacan y se ponen a secar. Los pescadores del norte del Perú que aún utilizan embarcaciones de palo de balsa, las sacan del agua todos los días, pero para que duren más, tienen dos, una que usan durante varios meses mientras tienen otra en el patio o techo de la casa, recibiendo sol. La explicación para esto es que las polillas marinas mueren luego de meses fuera del agua.
5. Las aguas calmas favorecen el ataque de estos moluscos a los troncos. Por eso no es conveniente tenerlas atracadas mucho tiempo. Si las balsas no están navegando es preferible que estén varadas en la arena secándose. Eso se describe en crónicas, y quizá fue uno de los errores de Haslett, quien terminó de construirla mientras esta estaba anclada frente a Salango.
6. Por ese mismo motivo, a las balsas no les conviene navegar en mares con poco viento, peor aún si estos son de aguas cálidas. A pesar de que no hay estudios exhaustivos, la mayoría indica que el *Teredo navalis* prefiere temperaturas sobre los 16 grados centígrados. Sin embargo, se han presentado brotes en el Mar Báltico, presumiblemente en el verano.
7. Es posible que los antiguos balseros hubieran utilizado brea, que los indígenas llamaban copey, o copé, disponible en las costas de Santa Elena y Talara, para proteger a las balsas y aumentar la duración de estas.
8. Por último, en viajes al norte, hacia Mesoamérica, las rutas más convenientes, serían las que atraviesan el Océano alejándose de las cálidas costas de Colombia, no solo por ser más directo, sino que evita las prolongadas calmas y extensas lluvias que predominan en esa región.

1.3.2 Tipo y número de velas utilizadas en balsas oceánicas: ¿latinas o cuadradas? Diferencia con balsas fluviales: forma, arboladura y tamaño.

Clinton Edwards es el primer investigador de naves aborígenes americanas que analiza con profundidad los tipos de velas y mástiles usadas por los balseros que abordó el piloto de Pizarro, Bartolomé Ruiz, frente a las costas del sur de Manabí en 1526²³³. Las descripciones más precisas que existen de las balsas oceánicas se dan a partir del siglo XVII, los españoles Jorge Juan y Antonio de Ulloa, marinos españoles que vinieron con la expedición geodésica francesa a mediados del siglo XVIII, describen velas cuadradas (Figuras 8, 9 y 14), y científicos del siglo XX, entre ellos Lothrop, Means y Heyerdahl, consideraron que las balsas indígenas tuvieron velas cuadradas desde su origen. Incluso este último, que es el famoso aventurero que navegó en la *Kon-Tiki* a través del Pacífico, construyó la embarcación con la arboladura de la vela en V invertida, como las que utilizaban las balsas que navegaban en el golfo y el sistema fluvial del Guayaquil, y así lo han hecho después la mayoría de las expediciones que se han realizado, algunas de las cuales, como veremos en otros capítulos, culminando con éxito largas travesías.

Hay que analizar bien la descripción que hace la relación Sámano-Xerez de las grandes balsas indígenas, para entender qué tipo de vela usaba esa primera balsa oceánica que registraron los castellanos en la costa sudamericana: “*traya sus másteles y antenas de muy fina madera y velas de algodón del mismo talle de manera que los nuestros navíos...*”²³⁴. Los tres estudiosos mencionados anteriormente consideraron, según Edwards, influenciados en la interpretación hecha por el reconocido historiador norteamericano William Prescott en su “*History of the Conquest of Peru*”, que los conquistadores españoles luego de dominar a los Incas, portaban en las primeras naves construidas en el Pacífico velas cuadradas como entonces lo hacían las carabelas²³⁵. Edwards dice que esto puede ser interpretado de manera diferente y llegar a diferente conclusión sobre la forma de las velas en la embarcación que describe la relación Sámano-Xerez. Afirma que las dos naves de esa expedición de Pizarro eran bergantines o carabelas pequeñas, ya que aún no se construían embarcaciones grandes en el lado del Océano Pacífico del istmo de Panamá, y que en esos tiempos ese tipo de naves utilizaban velas latinas triangulares. Más aún, Edwards nos hace ver que la crónica referida menciona a las “*antenas*”, una palabra que se refiere a las varas de una vela latina, mientras que la vara de las velas cuadradas se conocía como verga. Edwards confirma el uso de velas triangulares con referencias a dos crónicas del siglo XVI: una de Gonzalo Fernández de Oviedo sobre esta específica primera balsa que reportaron los expedicionarios españoles, y

²³³ La mayoría de los historiadores creen que el primer viaje de Pizarro se realizó en 1526 aunque otros estiman que este ocurrió en 1527.

²³⁴ Raúl Porras Barrenechea. “Las relaciones ...”, p. 66.

²³⁵ Clinton R. Edwards. “Aboriginal Watercraft ...”, p. 67.

otra de Pedro Gutiérrez de Santa Clara en donde se refiere a las balsas que usaban los indígenas de Paita, Puerto Viejo, Tumbes, Puná y todas estas costas y que indica que estas embarcaciones oceánicas utilizaban velas latinas triangulares²³⁶.

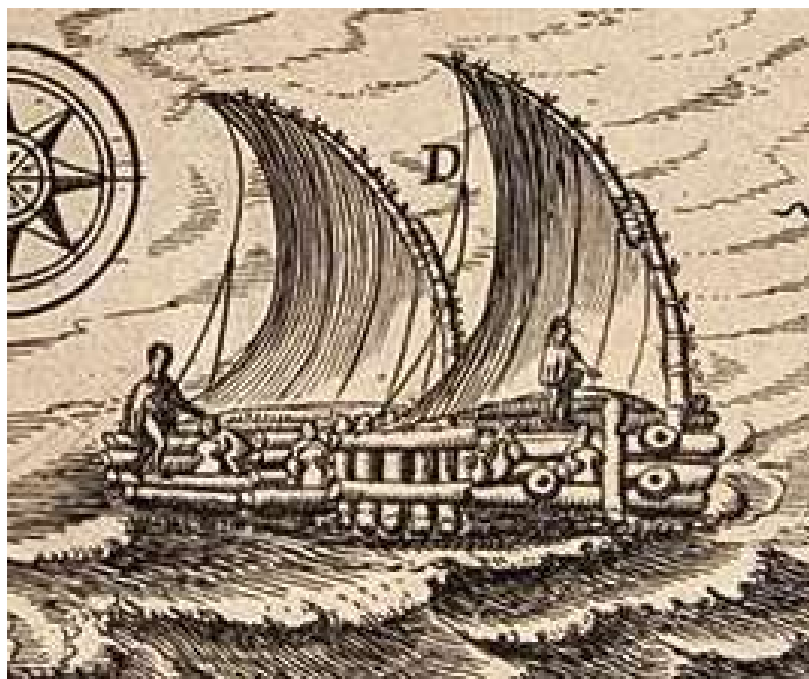


Figura 31: Detalle de balsa del grabado 13 en publicación de Speilbergen de 1619.

El grabado de la figura 13, bajo el nombre de “Payta” fue publicado en el diario de viaje de Joris van Speilbergen en 1619, en este aparece una balsa oceánica en la que se distinguen claramente dos velas triangulares, además de dos hombres, uno de ellos que aparenta estar manipulando una de las guaras. Esta ilustración antecede en más de ciento treinta años a la realizada por los marinos españoles Jorge Juan y Antonio Ulloa (Figura 8) de una balsa fluvial con vela cuadrada y arboladura en V invertida, pero ilustra con algunos detalles como habrían sido las originarias embarcaciones indígenas. En la Figura 31 vemos un acercamiento de la balsa que presenta el holandés en su grabado.

Edwards menciona además de esta ilustración de Speilbergen, el dibujo de una balsa con vela triangular que aparece en el diario personal de Richard Madox de 1582. Este personaje era capellán de los viajes de Edward Fenton, aunque no hubiera estado nunca en las costas de Perú o Ecuador, ni haber visto la peculiar embarcación indígena, la habría dibujado de una descripción dada por alguno de los cerca de una docena de hombres que viajó con Fenton y habrían también acompañado a Sir Francis Drake en su viaje por costas

²³⁶ Clinton R. Edwards. “Aboriginal Watercraft ...”, p. 67-68.

sudamericanas en el Pacífico²³⁷. Edwards presentó en su trabajo una fotografía del manuscrito de Madox que se encuentra en el Museo Británico y que reproducimos a continuación.

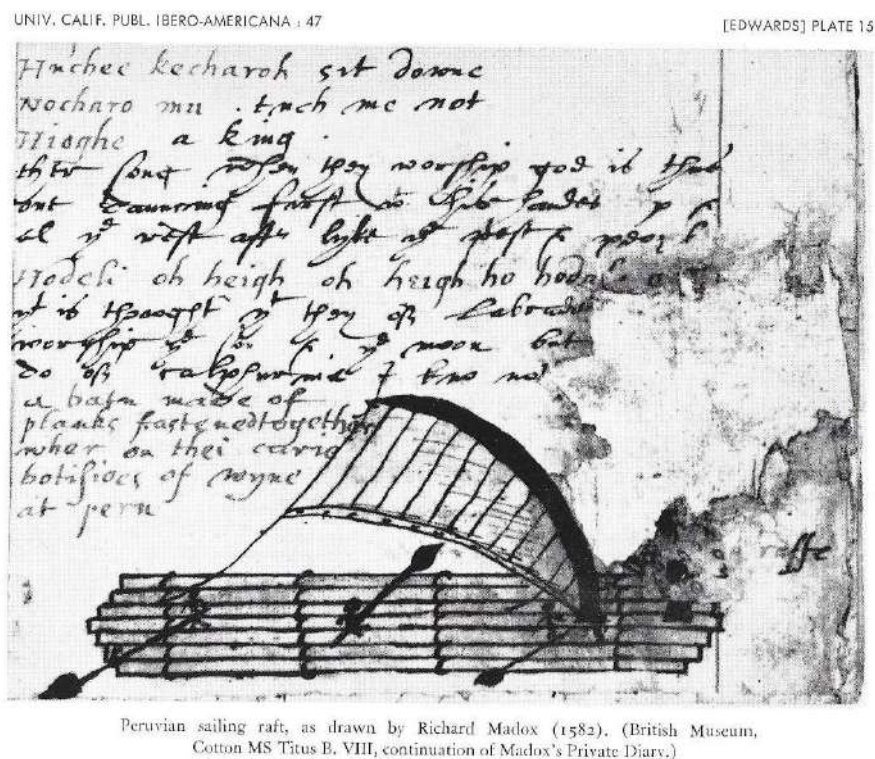


Figura 32: Balsa peruana dibujada por Richard Madox (1582). (British Museum, Cotton MS Titus B, VIII, continuación de diarios privados de Madox)²³⁸.

Ahora bien, es posible que los navegantes indígenas hubieran variado el tipo de velas que usaban en sus embarcaciones oceánicas luego de la llegada de los españoles, y que hubieran adaptado velas cuadradas en sus naves, como lo hicieron en las balsas fluviales que navegaban los ríos y estuarios de Guayaquil; sin embargo, las que navegaban entre Guayaquil y los puertos del norte de Perú, siguieron utilizando mástiles de un palo, y no las arboladuras en V invertida que es característica de las que transportaban bienes y personas entre Puná, el puerto principal y las diferentes poblaciones, haciendas y desembarcaderos que habían en el extenso sistema hidrográfico del Guayas, y que como hemos visto en diferentes grabados, y leído en sendas descripciones, poseían ese tipo de aparejos y velas cuadradas. Se afirma esto, porque en el caso de balsas netamente oceánicas como la ilustrada por Speilbergen en el siglo XVII (Figura 31) en el puerto de Paita, o las que están en

²³⁷ Clinton R. Edwards. "Aboriginal Watercraft ...", p.68-69.

²³⁸ Clinton R. Edwards. "Aboriginal Watercraft ...", p.155.

fotografías de Brünning (Figuras 16 y 24) en el puerto de Pimentel a fines del siglo XIX, o varias descripciones de embarcaciones de balsa en esas costas del norte de Perú, no muestran ni se refieren a arboladuras en V invertida, como las comunes en la antigua Provincia de Guayaquil.

Edwards, quien estudió el uso de velas triangulares en canoas de pescadores en la costa de Manabí, a mediados del siglo pasado, cree que ese es el tipo de vela que hubieran utilizado las balsas oceánicas en la época que llegaron colonizadores europeos, y dice: “*El aparejo entero, con la excepción de la botavara, es sorprendentemente similar al que lleva la balsa de Paíta dibujada por Speilbergen*”²³⁹. Edwards sostiene que la vela triangular se ajusta más fácilmente en las maniobras pero tienen menor área de vela con un mástil del mismo tamaño que las cuadradas. Estas consideraciones marineras explicarían porque los navegantes indígenas habrían cambiado a ese tipo europeo de vela, y en base a las descripciones e ilustraciones históricas de balsas oceánicas dice que este cambio habría comenzado en las costas de Puerto Viejo (actualmente Manabí) a fines del siglo XVI como lo evidencia el grabado (figura 12) publicado en el libro de Benzoni en 1572. Dice el antropólogo norteamericano, que en las costas peruanas la primera evidencia histórica del uso de velas cuadradas es el testimonio de Dampier, y sostiene que las velas triangulares de proa a popa, como las graficadas por Speilbergen, y que se utilizaron en la costa norte de Perú hasta fines del siglo XVII, no fue una introducción europea²⁴⁰.

Para conocer el tipo de aparejo y materiales con los que se construían las balsas oceánicas, al menos las últimas grandes que navegaron entre puertos del norte de Perú y Guayaquil, entrevistamos a don Agustín Pazos Querebalú en tres ocasiones, recibiendo valiosos testimonios sobre la forma y materiales con los que entonces, y posiblemente desde siglos antes, las construían. Él realizó dibujos de esta (Figura 15), e hizo ilustraciones de diferentes aparejos utilizados en las embarcaciones indígenas, incluyendo detalles de los componentes que los forman, como es el caso de la vela principal que presentamos en la Figura 32.

En las conversaciones que tuvimos con Pazos, él indicó que las balsas viajaban anualmente a Guayaquil, e iban cargadas de pescado seco para vender en ese puerto. Para regresar a sus caletas construían nuevas plataformas de troncos de balsa, sobre la cual armaban las casas de caña, reutilizaban velas, mástiles, guaras y otros aparejos de mayor duración, y se abastecían de productos como caña guadua, cabos de pasaya, palos para mástiles, provisiones y diversa mercadería que luego utilizarían o venderían en sus caletas. En estas embarcaciones oceánicas, los pescadores del norte de Perú empleaban una o más velas de diferente tamaño, cada una con su mástil, la principal era cuadrangular y grande, y tenían dos mástiles menores en los que podían izar velas triangulares, una mayor que la otra,

²³⁹ Clinton Edwards. “Sailing Rafts of Sechura”. *Southwestern Journal of Anthropology*, Volume 16, Number 3, Autumn, 1960. p. 384.

²⁴⁰ Ídem, p. 385

conocidas como foque y petifoque, usadas dependiendo de las condiciones y dirección del viento. Don Agustín dibujó la vela principal de forma cuadrangular con lados desiguales: un lado de 4 y de otro 5 ½ brazas de alto, y siete metros de ancho en la parte inferior.

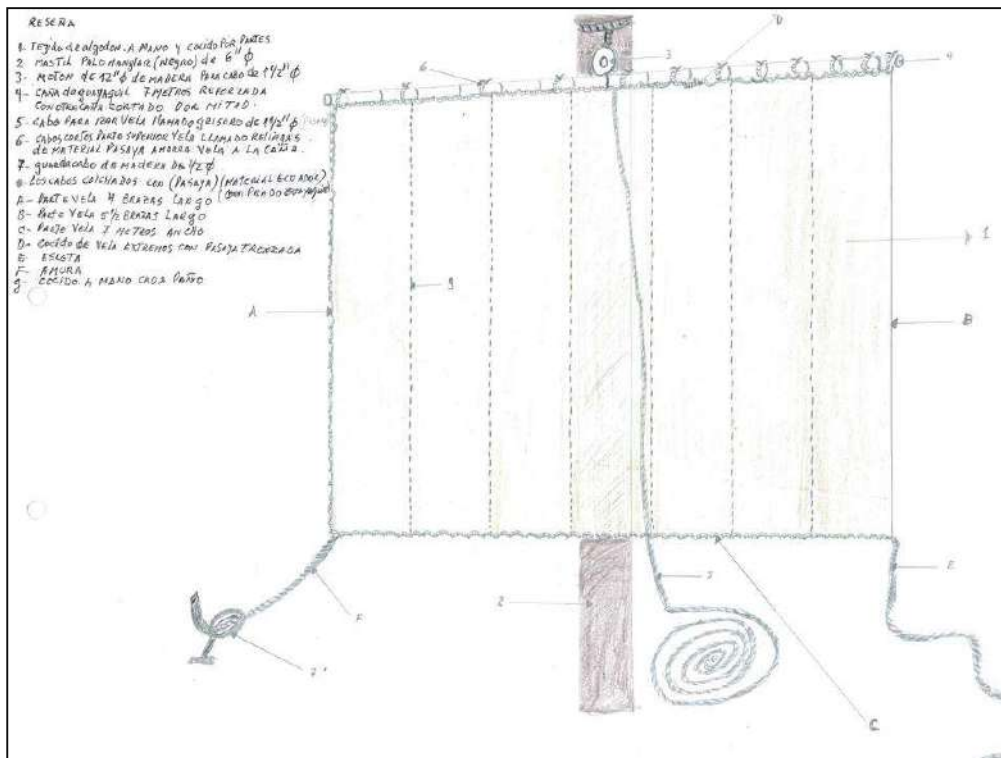


Figura 33: Vela principal de balsa oceánica en dibujo testimonial de don Agustín Pazos de la caleta San Pablo, al sur de Talara en el norte de Perú²⁴¹.

La vela graficada está amarrada a una vara con relingas, en la parte superior habría sido izada al mástil por medio de un motón de madera y un cabo (llamado grisero) de 1 ½ pulgadas de diámetro hecho de pasaya (sapan en Ecuador), como la mayosabaría de los demás cabos que utilizaban.

En el dibujo, don Agustín incluyó una reseña de los elementos que la forman: escotas, amuras y otros. Sobre la vela propiamente dicha, él indica que esta era de un tejido de algodón hecho a mano de cerca de un metro de ancho, los siete paños a su vez se cosían entre sí, y los extremos de la vela eran reforzados cosiéndolos con pasaya trenzada. Veamos directamente lo que escribe el anciano pescador peruano sobre los elementos y características de éstos que forman la vela cuadrangular, que es la principal de la gran embarcación de palo de balsa que utilizaron en el norte de Perú hasta mediados del siglo pasado.

²⁴¹ Benjamín Rosales Valenzuela. “Los Últimos Navegantes ...”, Anexo 9.

RESEÑA

1. Tejido de algodón. A MANO Y COCIDO POR PARTES
2. MASTIL PALO MANGIAR (NEGRO) de 6" ϕ
3. MOTON DE 12" ϕ DE MADERA PARA CABO de 1 1/2" ϕ
4. CAÑA DE GUAYAGUIL 7 METROS REFORZADA CON OTRA CAÑA CORTADO POR MITAD.
5. CABO PARA IZAR VELA LLAMADO GRISERO de 1 1/2" ϕ PASAYAS
6. CABOS COCHOS PARTE SUPERIOR VELA LLAMADO RELINGAS DE MATERIAL PASAYA AMARRA VELA A LA CAÑA.
7. GUARDACABO DE MADERA DE 1/2" ϕ
8. LOS CABOS COCHADOS CON (PASAYA) (MATERIAL ECUADOR)
- A- PARTE VELA 4 BRAZAS LARGO (CON PAÑOS DE GUAYAGUIL)
- B- PARTE VELA 5 1/2 BRAZAS LARGO
- C- PARTE VELA 7 METROS ANCHO
- D- COCIDO DE VELA EXTREMOS CON PASAYA TRENZADA
- E- ESCOTA
- F- AMURA
- G- COCIDO A MANO CADA PAÑO

Ampliación de "Reseña" en figura 32²⁴².

Pazos Querebalú dibujó dos velas triangulares, cada una con su mástil y motón para izarla: él las llama foqui y pitifoqui (foque y petifoque). Las balsas en que navegó tenían una vela principal, que era cuadrada, y dos secundarias, triangulares, como las que ilustra Speilbergen en 1619. En el dibujo de los foques se aprecia con detalle la división de los paños que la conforman, las mura, escota, y guardacabos, que parecen aros pegados a la vela y espaciados como ojales, habrían sido utilizados para pasar cabos y darle forma o achicar las velas. Él nos explicó que en los viajes hacia Guayaquil iban con balsas viejas y bien cargadas de pescado, hacían estos a fines de año para aprovechar la corriente fría peruana que va hacia el norte hasta esas fechas, y generalmente solo necesitaban utilizar la vela principal, porque prevalecía el viento de popa, condición que favorece al uso de velas cuadradas. El viaje de regreso lo hacían a comienzos del año para beneficiarse del cambio de corrientes marinas, cuando prevalece la corriente cálida que corre hacia el sur. Entonces utilizaban embarcaciones renovadas con troncos de balsa nuevos, las llenaban con cañas y variados productos, y utilizaban, además de la vela principal, una o dos velas triangulares delante de ésta, según las condiciones del viento. Las triangulares son más propicias para navegar a la orza que las cuadrangulares, y el uso de unas u otras le daban a la embarcación flexibilidad en la navegación, usando las más convenientes según las condiciones.

²⁴² Benjamín Rosales Valenzuela. "Los Últimos Navegantes ...", Anexo 9.

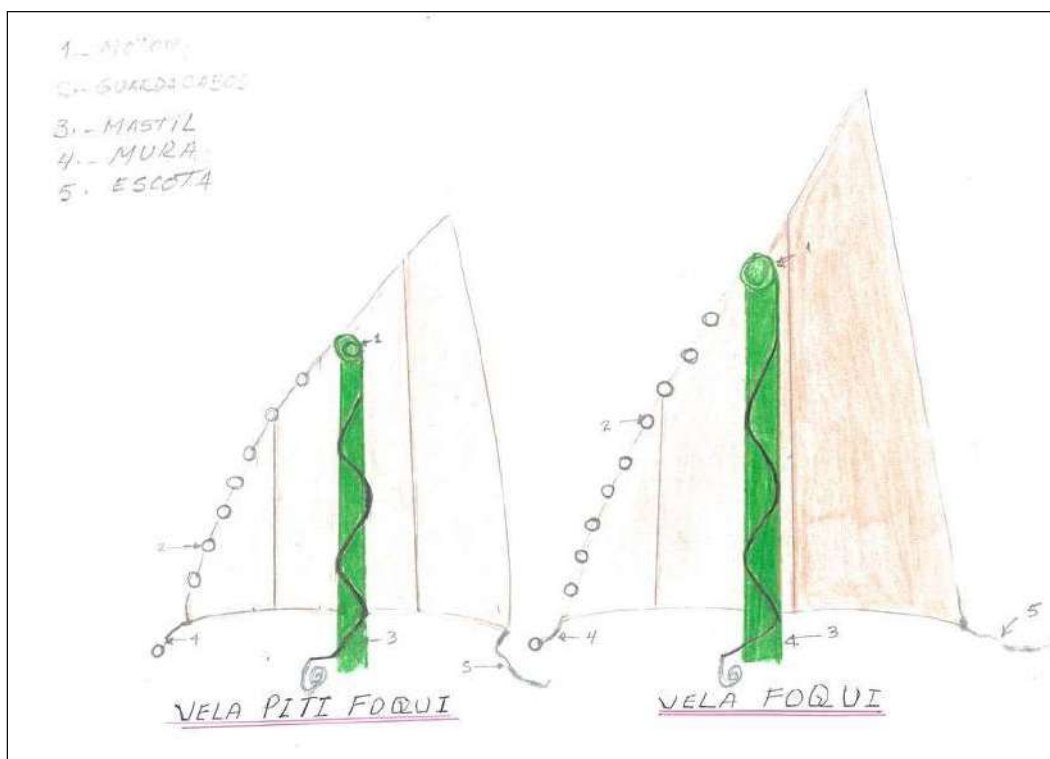


Figura 34: Dibujo de Foque y Petifoque realizado por don Agustín Pazos²⁴³.

Clinton Edwards, después del trabajo de campo que hizo en Sechura entre 1957 y 1958 para estudiar las “balsas veleras con quilla de Suramérica occidental”, que se creía extintas, concluyó que las que existían en las caletas de la norteña provincia peruana, mantenían las características esenciales que las antiguas embarcaciones indígenas, excepto por el tipo de vela, porque: “Las velas que llevaban las balsas precolombinas eran triangulares, enjarcadas de proa a popa, y puestas en mástiles encorvados ajustados en cubierta”²⁴⁴.

Edwards afirma que las velas aborígenes fueron reemplazadas, tanto en Ecuador como en Perú, por velas cuadradas aparejadas en la manera europea, y que en tiempos comparativamente modernos en el Perú se ha impuesto la vela aparejada al tercio mientras que en Ecuador la vela cangreja²⁴⁵.

²⁴³ Benjamín Rosales “Los Últimos Navegantes...”, Anexo 9, p. 18.

²⁴⁴ Clinton Edwards. “Sailing ...”, p. 390.

²⁴⁵ Clinton Edwards. “Sailing ...”, p. 390

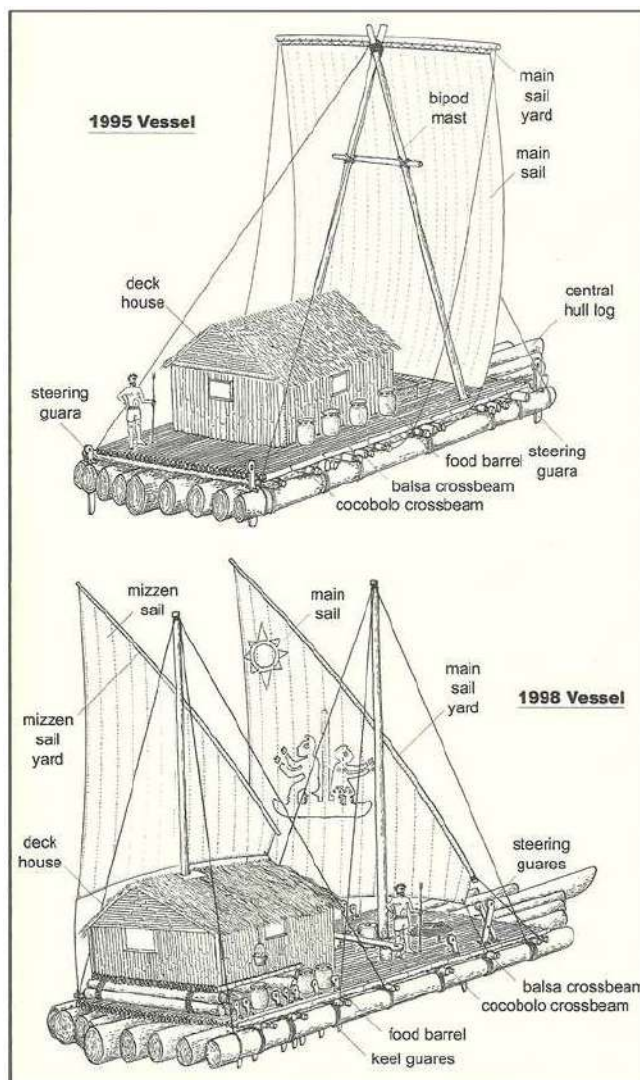


Figura 35: Gráfica de balsas utilizadas en expediciones de Haslett²⁴⁶.

La mayoría de las expediciones realizadas en balsas oceánicas en los siglos XX y XXI han utilizado velas cuadradas izadas en arboladuras en V invertida como las que aparecen en los dibujos de Jorge Juan y Antonio de Ulloa (Figura 8) del siglo XVIII y en el grabado de Paris (Figura 6) del siglo XIX. Solo John Haslett usó velas triangulares, lo hizo en su segunda expedición en la *Manteño*. Haslett hizo un gráfico de las balsas que utilizó en 1995 y 1998 (Figura 35): *Illia-Tiki* y *Manteño*. Smith y Haslett observaron que la “*Manteño*” aparejada con velas triangulares: “*era relativamente fácil de controlar y era capaz, hasta cierto grado, de navegar contra el viento*”²⁴⁷.

²⁴⁶ John Haslett. “Voyage ...”, Gráfico que antecede Tabla de Contenido.

²⁴⁷ Cameron Smith and John Haslett. “Construction and Sailing ...”, p. 28.

1.3.3 Utilización de “guaras” para gobernar balsas oceánicas. ¿Invención regional?

Para poder explicar ¿qué son las “guaras”? y ¿para qué sirven? debemos referirnos, aunque no somos experto en el tema, a la dinámica de la navegación a vela. Un velero –y esto es una obviedad– se mueve en el agua con la fuerza del viento que choca con la superficie de la vela. Ahora bien, esa fuerza, cuando se navega a la cuadra o se orza, hace que el velero derrape, es decir que se deslice en la superficie del agua en sentido contrario al deseado, y que volteé con la dirección del viento. Para contrarrestar ese efecto, los veleros tienen una quilla, que es una pieza de madera o hierro que va de proa a popa por la parte inferior del barco y sobre la que se asienta toda su armazón. Esta es más grande y pesada, según el tamaño del barco y el área del velamen, con el objeto de disminuir el derrape y evitar que se voltee del todo. Las jangadas en cambio, son plataformas de troncos que no tienen quilla, sino un fondo plano que no evita que entre el agua sobre ella. Cuando a estas embarcaciones planas se les pone velas, pueden navegar fácilmente con el viento de popa, pero es difícil maniobrarlas cuando se quiere ir a la cuadra o contra el viento, porque se produce un excesivo deslizamiento sobre el agua que impide avanzar al rumbo deseado.

Para resolver este problema los indígenas balseiros de la costa oeste sudamericana inventaron las guaras. Los marinos españoles Antonio de Ulloa y Jorge Juan hicieron la primera descripción detallada de estos aparatos tan importantes para la navegación en balsas:

“la mayor particularidad de esta embarcación, y es que navega y bordea, cuando tiene viento contrario, lo mismo que cualquiera de quilla, y va tan segura en la dirección del rumbo que se la quiere dar, que discrepa muy poco de él. Esto se logra con distinto artificio que el de timón, y se reduce a unos tablones de 3 a 4 varas de largo y media de ancho, que llaman guares, los cuales se acomodan verticalmente en la parte posterior o popa y en la anterior o proa entre los palos principales de ella, por cuyo medio y el de ahondar unos en el agua y sacar alguna cosa consiguen que orse, arribe, vire de borda por delante o en redondo y se mantenga a la capa según convenga a la faena” ²⁴⁸.

Ellos afirmaron que esta invención era entonces desconocida entre las naciones europeas, y que fue descubierta por los indígenas, pero solo su maniobra, porque asume, equivocadamente, que ellos no entendían su fundamento. Dicen que, si este conocimiento se divulgara salvaría vidas, puesto que las jangadas auxiliares en casos de naufragio no estuvieran a merced del viento y las corrientes; y para asegurarse que se entienda bien, hacen un extracto de una memoria escrita por don Jorge Juan sobre esta técnica naval, quien habría navegado en balsas oceánicas, exponiendo principios físicos que explican la eficacia de las

²⁴⁸ Antonio de Ulloa. “Viaje a la América Meridional, I”. Madrid, 2002. p. 243.

guaras: “*siempre que se sumerja un guare en la proa de la embarcación, orzará y, por el contrario, arribará si se saca. De la misma suerte, sumergiéndole en popa arribará y, sacándole, orsará*”²⁴⁹. Señalan que el número utilizado aumenta hasta cinco o seis, para mantener mejor el barlovento, y sostiene que el uso de las guaras es fácil una vez enrumbada la embarcación, se ajusta la dirección sacando o metiéndolas uno o dos pies en el agua. Francisco Requena también explicó su funcionamiento en la descripción de Guayaquil:

*“no tienen para su gobierno más timón que unos tablones o remos de pala muy ancha, que llaman guares y que sumergen más o menos, ya por la popa o por la proa, según quieren orzar o arribar...Si ahogan mucho los guares de proa y suspenden los de popa...la hace orzar cuanto se quiere, inclinando para sotavento la popa, quitando los de proa, arriba”*²⁵⁰.

Afirma Requena que el uso de estos guares es una invención ingeniosa que le hace mucho honor a estos indígenas, y lo compara con las orzas que usan los holandeses en sus barcos chatos para mantener el rumbo, pero dice que las guaras, empleados en mayor número, son más útiles y producen un efecto prontísimo. F. Edmond Pâris, quien presentó una magnífica ilustración de la balsa de Guayaquil (Figura 6), menciona el uso de estas en su tratado sobre construcciones navales, sin embargo, se apoya en el trabajo de Juan y Ulloa y no menciona haber tenido experiencias navegando en estas²⁵¹.

El antropólogo Samuel Lothrop observa que el sistema de guaras empleado por los indígenas americanos es muy peculiar, quizá semejante al de las armadías que se usaban en Formosa, y se pregunta si las quillas removibles utilizadas hoy en veleros modernos, a partir de 1870 y cuya “invención” es disputada entre Inglaterra y Estados Unidos, tienen alguna conexión histórica con las guaras de los balseros sudamericanos²⁵². Clinton Edwards, cuyo trabajo fue publicado en 1965, alcanzó a ver en varias caletas de la Bahía de Sechura, balsas como la que está en la Figura 17, utilizadas para pescar que tenían hasta veinte pies de largo, usaban velas (*lugsails*) y tableros centrales (*centerboards*) —guaras— para maniobrarlas. Señala que las guaras eran tablones de cerca de una pulgada de espesor, de uno a uno y medio pie de ancho y entre seis y ocho pies de largo. Él navegó en ellas para entender la técnica de gobierno, y explica:

“Cuando se anda a vela, dos son usados como tableros centrales empujados hacia abajo en rendijas entre los troncos. El otro, usado para dirigir el curso, es deslizado entre los troncos en la popa...Después que los tableros centrales de la proa y la parte media de la balsa son ajustados para la navegación, solo es necesario mover el tablero de la proa para

²⁴⁹ Antonio de Ulloa. “Viaje ..., I”, p. 244.

²⁵⁰ María Luisa Laviana, “La Descripción ...”, p. 111.

²⁵¹ Edmond Paris. “Essai sur ...”1, p.149.

²⁵² S. K. Lothrop. “Aboriginal Navigation ...”, p.237.

arriba o abajo para mantener el rumbo. Los tableros centrales proveen resistencia lateral al agua, previniendo la deriva de sotavento así como lo hacen las quillas en los veleros convencionales” ²⁵³.

Edwards observa que, al levantar la guara de la popa, la resistencia lateral disminuye y se deriva, cambiando el rumbo hacia el viento. Lo inverso, bajar el tablero de popa, causa que la proa derive del viento. Este relato de Edwards explica cómo funcionaban, pero difiere con el de Jorge Juan; la diferencia estriba en que el español navegó balsas más grandes que utilizan varias guaras en la proa, el centro y la popa de la embarcación. En la Figura 35 vemos dos fotografías, en la primera se ven las guaras de la proa y centro de una balsa pesquera, y en la segunda, la que hace las veces de timón.

Heyerdahl y Estrada, experimentaron el uso de guaras, luego de la dificultad que tuvo el científico noruego en maniobrar el *Kon.Tiki* en la expedición de 1948. Estrada mandó a construir una réplica a menor escala que la balsa descrita por Juan y Ulloa, que resultó ser muy parecida a las utilizadas hasta 1960 en Sechura, como las que Edwards conoció en 1958. Luego de esto, entendieron y explicaron la correcta maniobra que debe hacerse con tres guaras, para encontrar el rumbo deseado en la balsilla.

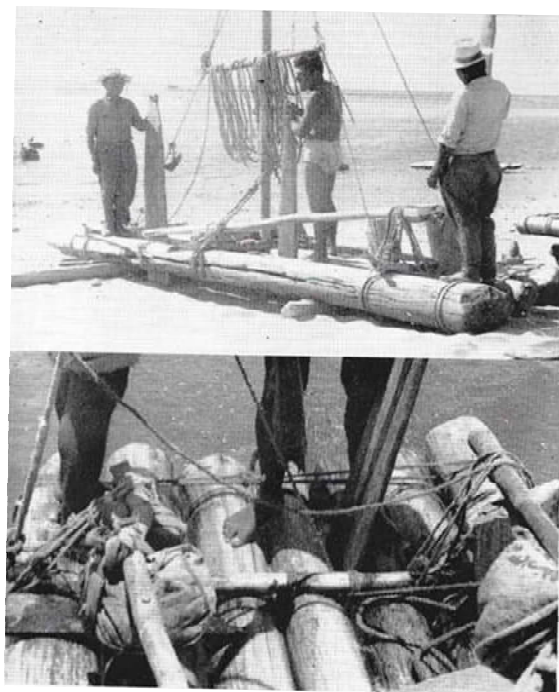


Figura 36: Fotografías de balsa pesquera de Sechura, se ven dos guaras en superior y la guara posterior en inferior²⁵⁴.

²⁵³ Clinton R. Edwards. “Aboriginal Watercraft ...”, p. 80.

²⁵⁴ Clinton R. Edwards. “Aboriginal Watercraft ...”, p. 160.

En base a las pruebas realizadas, el ecuatoriano Estrada Ycaza escribió un artículo en el que presenta un diagrama (Figura 36) que explica la posición que deben tener las tres guaras: una en la proa (1), otra la mitad (2) y la tercera (3) en la popa de la balsa, para encontrar el rumbo deseado de la siguiente manera:

“*Bordear* (reaching). Tableros 1 y 2 completamente hundidos. Tablero 3 hundido 2/3 partes. Se lo usa de timón al subirlo o bajarlo. *Hacia el viento* (To windward). Levantar el tablero 3 como sea necesario. *Virar contra el viento* (Tacking). Alcanzar la mayor velocidad posible y levantar el tablero 3. Una vez frente al viento, levantar el tablero 1 y el momento de la fuerza debe girar la proa en la otra dirección. Ajustar la vela. Bajar el tablero 1 y empezar a timonear con el tablero 3. Si el viento es pobre es necesario mover bruscamente la vela al otro lado. *Virar con el viento* (Running). Dejar los tableros 2 y 3 abajo y levantar el tablero 1. *Cambiar lado de vela* (Jibing). Bajar el tablero 1 y levantar el 3 hasta 2/3 partes arriba. Girar el barco al mover la vela de lado”²⁵⁵.

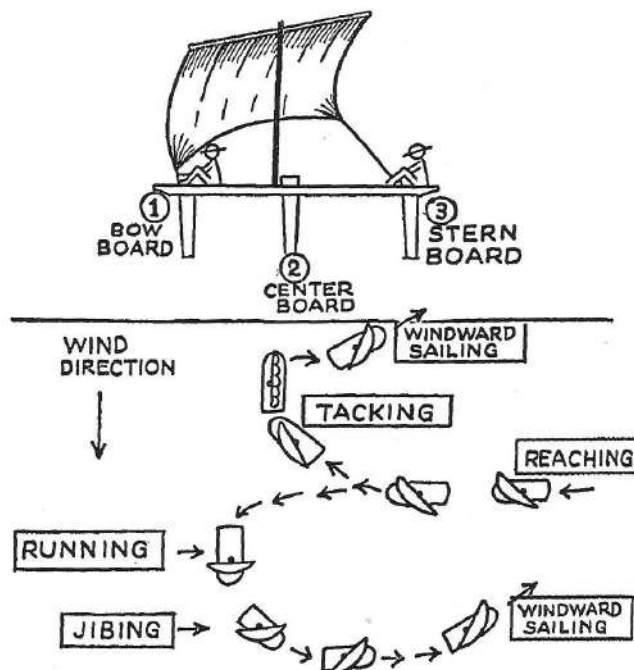


Figura 37: Diagrama explicativo presentado por Estrada²⁵⁶.

Aunque es clara la explicación de Estrada sobre el funcionamiento de las guaras, su comprobación fue hecha en una embarcación pequeña, de solo tres de estas en el centro de

²⁵⁵ Emilio Estrada. “Balsa and Dugout Navigation in Ecuador”. The American Neptune, A Quarterly Journal of Maritime History. Volumen XV. No. 2. April, 1955. p. 145-146.

²⁵⁶ Emilio Estrada. “Balsa and Dugout ...”, p. 146.

la balsa, aun así, esto nos ayuda a entender como funcionaban estos aparejos en embarcaciones más grandes. Es notorio que todos los que han entendido como funciona el instrumento lo han encontrado muy práctico, y que permite el fácil manejo de las estas embarcaciones a vela. Samuel Lothrop es categórico en esto, y afirma que tanto las velas como estos tableros centrales fueron invenciones locales que posibilitaron que estas “jangadas” puedan propulsarse y maniobrarse con facilidad en mar abierto²⁵⁷. En el documental sobre la expedición del *Tangaroa*, emprendida en 2006 por Olav Heyerdahl, nieto de Thor, se ve como los tripulantes noruegos dominaron su funcionamiento²⁵⁸.

Ahora bien, estos tablones tenían que subir y bajar entre los troncos de balsa, y para que no se desgasten rápidamente eran hechos de madera muy dura. Según don Agustín Pazos, estos duraban muchos años: “*tablones y timones eran muy resistentes, no se rompían porque eran faiques*”²⁵⁹. Ya nos referimos a esta madera del bosque seco tropical que en Perú se la conoce principalmente como faique (*faik* en moché), y en Ecuador la llaman guarango. El pescador peruano dijo que los faiques (refiriéndose a las guaras) los guardaban con cuidado, y eran utilizadas en sucesivas embarcaciones de balsa, es decir, los troncos esta se podrían en dos o tres años, y los pedazos reducidos se usaban en balsillas más pequeñas; mientras que los tablones de faique duraban más de veinte años, se iban desgastando en su extremidad reduciéndose en tamaño, años después las reutilizaban en embarcaciones menores. Las mejores piezas eran bien cuidadas para realizar los largos viajes a Guayaquil.

Por la larga resistencia y duración de la madera de estos tablones, o guaras, es que son de los escasos elementos, además de piedras usadas como potalas, de estas antiguas embarcaciones que, bajo condiciones climáticas adecuadas, resisten al tiempo. Algunos tableros se han encontrado en diferentes contextos arqueológicos, y están expuestos en museos. Por más que sean de madera dura, debido al fuerte uso de estas piezas, subidas y bajadas entre los troncos para maniobrar las embarcaciones, y al clima tropical húmedo que predomina en Ecuador, ninguna ha sido encontrada en este país, la mayoría de las que existen vienen de la zona de Ica-Pisco, al sur de Lima. De allí provienen las que analizamos en el Centro Cultural de Investigación del Museo Nacional del Indio Americano en julio del 2014. Pudimos ver estas interesantes piezas gracias al contacto hecho con Emily Kaplan, conservadora de ese centro, durante mi estadía en ese verano en la Biblioteca de Investigación de Dumbarton Oaks en Washington. En esa visita observamos nueve piezas grandes de madera, además de otras menores, de las miles que reposan en ese centro que es parte de la gran Institución Smithsonian. Al menos cinco de las grandes piezas de madera catalogadas como de procedencia de Ica, en Perú, tienen la forma y tamaño de las guaras, o tablones de madera, como las descritas por viajeros y los últimos balseros. Desafortunadamente no se han realizado exámenes para determinar la especie de madera con la que han sido fabricadas

²⁵⁷ S.K. Lothrop. “Aboriginal Navigation ...”, p. 253.

²⁵⁸ The Tangaroa Expedition. (The Kon-Tiki Expedition) 2012. Documentary. YouTube.

²⁵⁹ Benjamín Rosales Valenzuela. “Los Últimos Navegantes ...”, Anexo 9. p.13.

estas piezas, y para que esto se haga, así como para determinar si han estado en contacto con agua de mar, es decir, si han sido utilizada como guaras o timones, se debe pasar por un proceso burocrático complicado y difícil.

En el reporte de esta visita (Anexo 7), se describen varias de las piezas que observamos con detalle, la que está catalogada con el número 163475.000 es quizá la más representativa de todas. Esta, como la mayor parte de la colección, fue adquirida por George G. Heye en París en 1928. La descripción de la pieza dice que es un remo timón de madera, con una talladura que representa aves en un extremo y decoraciones pintadas en rojo.



Figura 38: Fotografías de guara (Cat. # 163475.000) que reposa en el Centro Cultural de Investigación del Museo Nacional del Indio Americano²⁶⁰.

En la fotografía superior podemos apreciar que el tablón tiene mayor espesor en el extremo superior (5,8 cm), y va disminuyendo hacia su extremo inferior. Esta característica facilitaría la introducción de la pieza entre los troncos de balsa, y al mismo tiempo el mayor grosor del asa dificultaría que el tablón se hunda completamente. La pieza catalogada con el # 163475.000 tiene 1,81 cm de largo medido desde la base del asa hasta el extremo inferior, su ancho varía como se aprecia en la fotografía inferior pero donde se une con el asa tiene 19,8 cm de ancho. El asa propiamente sobresale casi dos centímetros y llega a 21,6 cm. Las aves talladas en esa empuñadura son cinco y parecen ser marinas, de las que abundan en las costas occidentales de sur América. Aunque estas piezas habrían sido encontradas en un contexto funerario, lo que indicaría que tuvieron un uso ceremonial, o que el personaje enterrado era un balsero, el extremo inferior del tablón muestra un desgaste. Sin duda, si

²⁶⁰ Benjamin Rosales Valenzuela. “Report of visit to the Cultural Research Center of the National Museum of the American Indian on July 18th, 2014. Anexo 7.

estas piezas, y otras similares que reposan en otros museos del mundo, fueran analizadas científicamente, revelarían información que pudiera confirmar el uso de estos tablones en balsas oceánicas. De ocurrir esto, tendríamos la certeza de si estas embarcaciones hubieran sido utilizadas en tiempos precolombinos incluso hasta la región de Ica.

Hay muy pocos trabajos dedicados a los tablones de madera dura que habrían sido utilizadas como guaras o remos, casi todos originarios en la región de Ica-Pisco-Chincha, sin embargo, el realizado por Peter Kvietok, publicado en 1997, hace un análisis funcional de las piezas y considera que estas hubieran sido herramientas agrícolas. Kvietok dice que muchas de estas piezas fueron encontradas por Max Uhle en 1901 en contextos funerarios y otras posteriormente en basurales arqueológicos; los dos grupos son de madera dura: algarrobo (*Prosopis chilensis*), guarango (*Prosopis juliflora*), espino (*Acacia macracantha*) y calato (*Bulnesia retama*)²⁶¹.

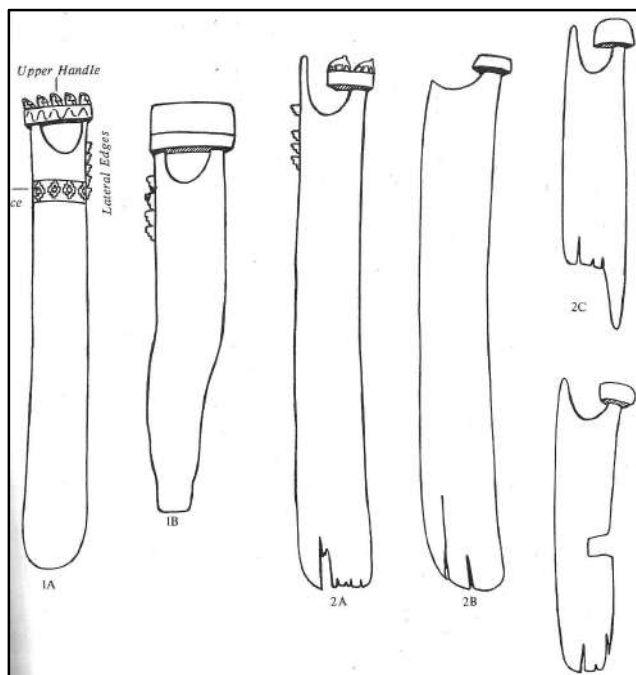


Figura 39: Rango de variación de implementos de madera encontrados en Ica, tipos 1 y 2 según Kvietok²⁶².

Como vemos en la Figura 38, estos dos tipos de tablones tienen asas con mayor espesor que estos, lo que impediría que atravesen los troncos y se hundan. Los que se

²⁶¹ Peter Kvietok. “Digging sticks or Daggerboards? A Functional Analysis of Wooden Boards from the Ica Region”. *Andean Past*, Volume 1, 1987. p. 247.

²⁶² Peter Kvietok. “Digging sticks ...”, p. 269.

encuentran a la derecha de la figura 39 presentan un mayor desgaste y posiblemente son de los que Kvietok indica que fueron encontrados en basurales arqueológicos y no en contextos funerarios.

Creemos que es necesario que se analicen, con rigor científico, las piezas arqueológicas de madera dura encontradas en la costa de Perú, que pudieron servir como tabloneros-guaras, remos y timones de balsas oceánicas. De comprobarse esa utilización tendríamos un fuerte indicio de que este tipo de embarcación indígena hubiera sido empleada extensivamente en esa región en épocas precolombinas. En un viaje que realizamos en septiembre del 2016 a Lima y la región de Ica, pudimos ver algunas interesantes guaras que reposan en museos peruanos, y que fortalecen esta teoría²⁶³.

Subcapítulo 1.4

Corrientes marinas, vientos predominantes y estaciones: factores que afectan la navegación en el Pacífico Tropical Americano.

Hasta ahora hemos analizado el entorno climático y botánico de la región en donde se utilizaron embarcaciones de balsa, así como características y técnicas de su construcción; en este subcapítulo queremos examinar factores marinos que afectan la navegación en la región oceánica del Pacífico Tropical Americano, definida está entre Baja California hasta el desierto de Atacama. Este es el ámbito en el que habrían navegado las balsas oceánicas para realizar intercambios.

En ese entorno oceanográfico del Pacífico oriental hay corrientes marinas, vientos y otros fenómenos climatológicos, incluyendo aquellos eventos periódicos regulares y estacionales, y otros cuya periodicidad e intensidad son irregulares, y pueden causar efectos catastróficos alterando la “normalidad”. Nos referimos a uno en particular, El Niño, que ya hemos mencionado con anterioridad. Sobre incidentes oceanográficos hemos revisado experiencias de antiguos navegantes y modernos expedicionarios al norte de los cinco grados sobre la línea ecuatorial en el “Pacífico” americano, e información climatológica que comprueba la existencia de tormentas tropicales y huracanes en esa región. Generalmente estas ocurren durante el verano del hemisferio norte. En 2015, por ejemplo, dada las condiciones muy cálidas del océano han ocurrido más tormentas de lo usual, lo que ocasionó

²⁶³ Benjamín Rosales Valenzuela. “Elementos de madera ...”. Anexo 10.

predicciones de un fenómeno El Niño durante el verano siguiente en el hemisferio sur, las que no se cumplieron, demostrando que estas aún no son precisas.

El objetivo de este análisis es darnos una idea sobre la factibilidad de que se hubiera realizado viajes oceánicos en grandes embarcaciones de balsa en el Pacífico tropical americano, como lo sugieren reputados arqueólogos y estudiosos del pasado precolombino, así como de algunas dificultades que hubieran tenido que enfrentar esos intrépidos y aventurados navegantes, si presumiblemente lo hicieron. Ellos debieron recibir un cúmulo de conocimiento de sus antepasados para realizar con éxito largas travesías.

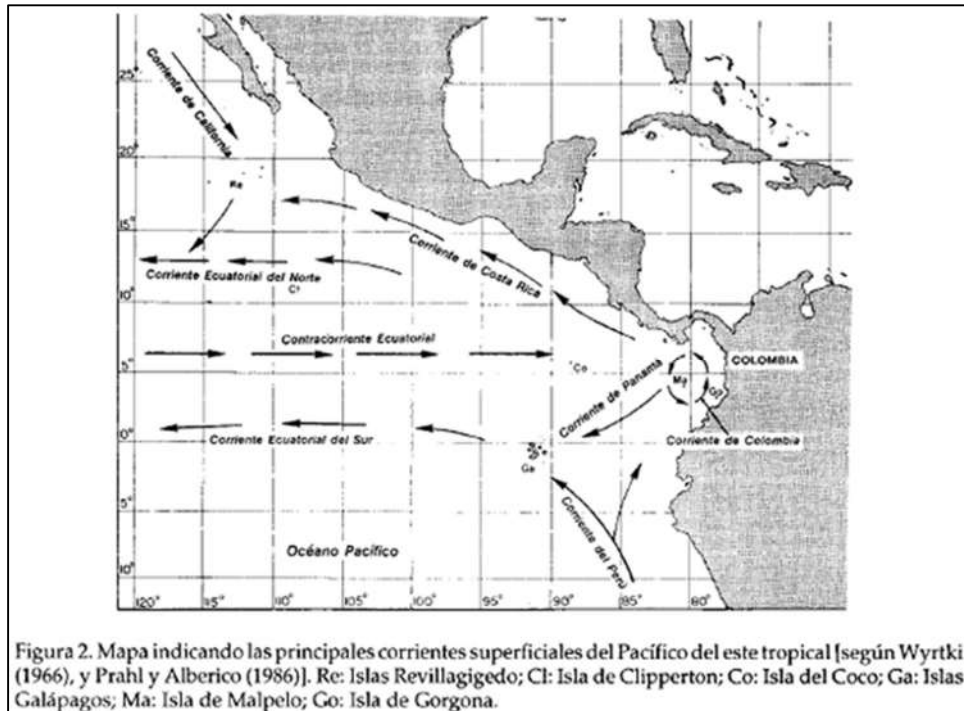
1.4.1 Efectos de las principales corrientes: fría del Humboldt y cálida tropical en la navegación regional. Otras corrientes estacionales y fenómenos de periodicidad irregular: El Niño.

Anteriormente, nos hemos referido a la existencia de importantes corrientes marinas en la región, y de los efectos climáticos y botánicos que generan en el continente, especialmente de donde se extraen los materiales con los que se fabrican estas sofisticadas, aunque de rústica apariencia, embarcaciones. Ahora consideraremos los efectos de estas corrientes en la navegación a vela que practicaban los indígenas precolombinos de la costa centro-sur de Ecuador y norte de Perú. Como la incidencia de estas corrientes tienen variaciones estacionales, esta habría que realizarse en épocas determinadas del año para aprovechar las corrientes favorables de acuerdo a la dirección de los viajes. Esto lo comprobamos cuando conversamos con don Agustín Pazos, él nos indicó que el viaje anual a Guayaquil que hacían los pescadores de Sechura para vender pescado seco y comprar nuevos palos de balsas y otros materiales, lo efectuaban a fines de año, cuando aún se siente la corriente fría con dirección al norte, y que regresaban en enero o febrero, comenzado el período de lluvias y cuando esta se debilita y aleja de la costa mientras se facilita el derrotero con la cálida que va al sur. Cuando vemos cualquier mapa de corrientes marinas debemos ser muy cautelosos: son lineamientos generales que cambian con las estaciones. El mapa 9, presentado por Lemaitre y Álvarez en un trabajo sobre crustáceos en el Pacífico colombiano, representa las corrientes principales en el Pacífico Tropical Americano; es un esquema simple y fácil de entender, sin embargo como sucede en este tipo de figuraciones, no se reflejan los cambios estacionales o distorsiones de fenómenos que ocurren con irregular periodicidad.

En efecto, como hemos dicho, la corriente fría del Perú, o de Humboldt, es más fuerte y llega más al norte, entre los meses de junio y noviembre, cuando ocurre el invierno y primavera en el hemisferio sur. En las costas de Ecuador se realiza desde 1987, cada tres años, una gran regata de veleros oceánicos, partiendo desde Salinas, en la península de Santa

Elena, con el destino a las islas Galápagos. Para aprovechar vientos y corrientes favorables, se realiza durante el mes de octubre. Tuvimos la oportunidad de participar en esas travesías entre el continente y las islas en dos ocasiones, en la primera el destino fue Puerto Baquerizo Moreno, en la isla San Cristóbal, por lo que había que navegar directamente al oeste, y durante gran parte del recorrido atravesamos una corriente que nos derivaba hacia el norte, haciendo necesario orzar fuertemente al viento para mantener el rumbo. En la segunda regata que participamos, en 1993, el destino era el puerto Seymour, en la isla Baltra, al norte de Santa Cruz, y durante casi todo el recorrido, poco más de cincuenta y seis horas, arremetió el viento desde el sur sintiéndose una fuerte corriente hacia el noroeste que impulsaba la nave fuera del rumbo esperado. En medio camino, durante el segundo día del viaje, tuvimos vientos consistentes que aprovechamos para navegar a la cuadra con la vela *spinnaker*, a más de doce nudos por hora, alcanzando en las ráfagas hasta los dieciséis nudos. Un compañero del viaje, que hacía de piloto, con los instrumentos electrónicos que teníamos disponible, calculó que la velocidad de la corriente superaba los dos nudos por hora. Debimos orzar al viento para enrumbar la nave hacia Baltra: daba la impresión de que si aprovechábamos el viento y corriente enfiláramos al norte de las islas Galápagos, entre estas y la isla de Cocos. Esa es dirección de la corriente del Humboldt, o del Perú, al menos la de su ramal norte durante los meses de julio a noviembre, y esa circunstancia, que conocemos los que hemos viajado en velero con ese rumbo en esa época del año, no está registrada en el Mapa 9 que exponemos a continuación. Sin duda, ese trabajo científico indica tan solo las corrientes predominantes durante una época del año; lo mostramos sin embargo, porque está señalada una corriente (que denomina de Costa Rica) que recorre la costa centroamericana hasta el oeste de México, y es la que habría permitido a los antiguos balseros comunicarse con pobladores de esas costas. En la práctica los mapas de corrientes que existen no son sino referenciales, y mientras no se hagan estudios exhaustivos que indiquen con certeza el rumbo o intensidad de las corrientes, y de sus variaciones estacionales e irregulares, no podremos confirmar las rutas y las estaciones utilizadas por los antiguos balseros para comunicarse entre la costa de Ecuador y Mesoamérica.

Por ahora no podemos ver a estos mapas de corrientes o vientos, sino como pautas generales sobre las que se presentan diferentes variantes estacionales y fenómenos que ocurren irregularmente. El Mapa 9, publicado en el Boletín del Instituto Colombiano de Investigaciones Marinas y Costeras (INVEMAR), porque este es el primero que vemos en el que aparece una “Corriente de Colombia”, que se muestra como circulatoria, localizada en el golfo de Panamá, sitio donde converge la cálida Contracorriente Ecuatorial. Esta es una corriente fuerte muy cálida que los navegantes de veleros deben evadir, y esa zona se caracteriza por escasez de vientos. Esto lo debieron conocer, evitándola los antiguos marinos ya que esas condiciones impiden navegar y la proliferación de la broma, *teredo navalis*, destruyen las balsas.



Mapa 9: Mapa de corrientes marinas en Pacífico Tropical Americano, se muestran Islas Galápagos y de Cocos²⁶⁴.

Sobre la existencia de estas corrientes cálidas circulatorias, que afectan el Pacífico tropical americano en latitudes al norte de la línea ecuatorial, conocimos en el “Viaje del Manteño”, publicado por John Haslett en el 2006. Él describe que en la segunda aventura marina navegaron hacia el norte, y que frente a las costas colombianas experimentaron muchos días sin, otros con muy poco. Como se hizo notorio el deterioro de las balsas debido a la proliferación de broma, entraron a la Bahía Solano en el Chocó colombiano, para hacer reparaciones y cubrir los troncos con brea aumentando así su resistencia ante el ataque de estas polillas marinas. Zarparon nuevamente el primero de enero de 1999, y a los ocho días, cuando navegaban frente al golfo de Chiriquí, entraron en una gigantesca corriente circulatoria y cálida, que el autor identificó en inglés como un “*oceanic gyre*”. Él expresa que corrientes giratorias son cuerpos de agua que rotan alrededor de un vórtice, que ese en particular: “*tenía seiscientas millas de ancho estaba bajo una masa de aire con una excesivamente alta presión, la cual imponía una calma total en el mar*”²⁶⁵. Haslett describe lo difícil que era navegar, y salir, de esta corriente circulatoria que los alejaba de la costa de Panamá y Costa Rica hacia el noroeste. Cuenta sobre la abundancia de peces que había en las cálidas aguas del mar y bajo la nave, que les provisionaban con facilidad excesiva

²⁶⁴ Mapa 9 es una reproducción del publicado por: Rafael Lemaitre y Ricardo Alvarez. “Crustáceos Decápodos del Pacífico Colombiano”. Boletín de Investigaciones Marinas y Costeras. INVEMAR. Vol. 21, no. 1. Santa Marta, 1992. p.65. No indica origen.

²⁶⁵ John Haslett. “Voyage ...”, p. 225.

cantidad de comida, y que los chubascos de concentradas tormentas les suplieron de agua dulce. La preocupación del expedicionario americano y su tripulación, luego de casi treinta días envueltos en la gigantesca corriente circular, empezó a ser la supervivencia de la balsa, nuevamente afectada por los *Teredo navalis* que proliferan en aguas tranquilas y calientes, y el ataque de cientos de tiburones a otros peces que rodeaban la frágil embarcación²⁶⁶. Las cuerdas que habían soportado demasiada lluvia en las costas del Chocó comenzaron a mostrar su deterioro, los troncos de la balsa se hundían por la pérdida de volumen ante la excesiva broma, y para inicios de marzo pidieron auxilio. Fueron rescatados por la guardia costera de Costa Rica casi dos meses después de entrar en esta rara corriente de la que no supieron cómo salir²⁶⁷.

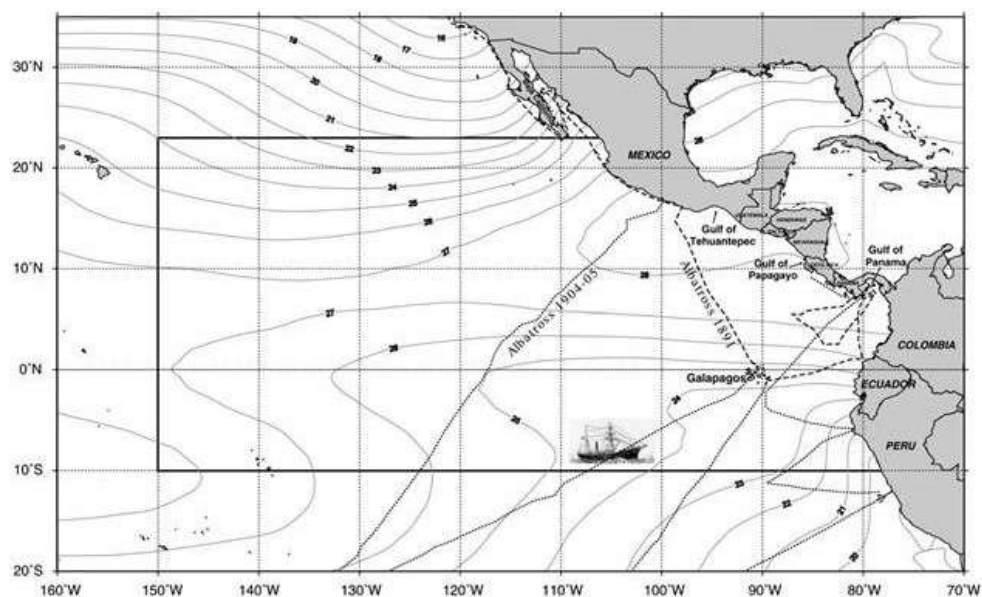
La dramática experiencia de Haslett con la gran corriente circulatoria que lo envolvió, y finalmente lo hizo fracasar en su empeño de llegar desde Panamá a Acapulco, nos animó a buscar más información sobre estas corrientes que afectan al Pacífico tropical americano y dificultaron en el pasado la navegación a vela en este gran espacio geográfico. La encontramos en la Biblioteca Rosenstiel de la Escuela de Ciencia Marina y Atmosférica de la Universidad de Miami, en varios boletines científicos. Uno de ellos, el número 69 de “Progress in Oceanography” está dedicada al estudio oceanográfico de esta región, denominada Pacífico oriental tropical, y que se extiende al oeste de la costa del Pacífico de la América tropical, entre el golfo de California y el norte de Perú, hasta cerca de la longitud en la que se encuentra el archipiélago de Hawái. El editorial de esa revista científica dice que la región del Pacífico tropical oriental contiene dos subregiones distintas en muchas maneras, la “piscina caliente del Pacífico oriental” y la “lengua fría ecuatorial” que son hidrográfica y dinámicamente diferentes. La subregión más caliente está al norte de la línea ecuatorial y recibe la influencia de la contra-corriente cálida nor-ecuatorial, y la segunda, hacia el sur, tiene la fuerza y temperatura de la corriente peruana o de Humboldt. Menciona este ensayo de Paul Fiedler y Miguel Lavin, que el pirata inglés William Dampier, quien describió la balsa oceánica en su libro “Un Nuevo Viaje alrededor del Mundo”, tomó notas sobre hidrografía, meteorología y botánica en la ruta recorrida y las publicó en 1699 como suplemento a su obra.

También señala las observaciones científicas metodológicas realizadas por la expedición española dirigida por el capitán Alejandro Malaspina, que en 1791 llegó a Guayaquil, donde un miembro de ésta, José Cardero, ilustró embarcaciones de balsas en el río frente a la ciudad, antes de seguir a las islas Galápagos y Acapulco, desde allí, en 1792 atravesando el Pacífico hacia la entonces colonia española de Guam. Investigó también la región el famoso Alexander Humboldt, quien en su viaje desde Callao hasta Acapulco en 1802, estudió la corriente fría que hoy lleva su nombre. También lo hicieron Darwin y Fitz Roy en 1835, entre otros exploradores. Las expediciones en el *Albatros*, al mando del

²⁶⁶ John Haslett. “Voyage ...”, p. 237-247.

²⁶⁷ John Haslett. “Voyage ...”, p. 259-264.

zoólogo Louis Agassiz, en 1891 y 1904-1905 fueron las primeras expediciones oceanográficas modernas en la región.²⁶⁸ Los editores del boletín concluyen que en las últimas tres décadas se han incrementado los estudios de la zona por lo que justificaron esta especial publicación.



Mapa 10: El océano en el recuadro rectangular es el Pacífico tropical oriental, las líneas contorneadas son de grados de temperaturas promedio, y las punteadas marcan expediciones del Albatros en 1891 y 1904-1905²⁶⁹.

Uno de los artículos del boletín de marras se refiere a los remolinos y olas de inestabilidad tropical generadas en el Pacífico tropical oriental. Willet, Leben y Lavin sostienen que entre el final del otoño hasta el inicio de la primavera del hemisferio boreal, es decir entre octubre y marzo, se pueden formar de cuatro a dieciocho remolinos (*eddies*), los que distingue entre ciclónicos y anticiclónicos, desde las costas de Panamá y hasta las del sur de México. Manifiestan que el segundo tipo son generalmente mayores y duran más tiempo, habiendo sido más estudiados. Estos suelen tener de 180 a 500 kilómetros de diámetro, una velocidad de giro que excede el metro por segundo, migran hacia el oeste a velocidades que varían entre 11 y 19 centímetros por segundo y mantienen una elevación hasta de 30 centímetros. Se cree que el principal agente generador de estas corrientes giratorias son los fuertes vientos que cruzan el istmo de Tehuantepec, el distrito de lagos entre Nicaragua y Costa Rica, y el istmo de Panamá. Sin embargo, dicen que otros factores y mecanismos de formación de estos serían la conservación de verticidad cuando la contra-corriente ecuatorial

²⁶⁸ John Haslett. "Voyage ...", p. 95-97.

²⁶⁹ Editorial: "A review of eastern tropical Pacific oceanography". Progress in Oceanography 69, 2006. p. 95.

choca con el Continente en las costas del norte de Colombia, Panamá y Centroamérica²⁷⁰. En todo caso, el encuentro de esa gran corriente cálida con la barrera continental es fuerte, y sin duda varía estacionalmente, durante el invierno boreal se entrapa en el golfo de Panamá y la costa norte de Colombia, produciéndose la corriente cálida El Niño, que no debemos confundir con el Fenómeno, y que se dirige hacia el litoral ecuatoriano entre diciembre y abril de cada año, ocasionando el período anual de lluvias en esa fructífera región. Regresando a los grandes remolinos de aguas cálidas que se producen, principalmente en el entorno de los golfos de Panamá, Papagayo y Tehuantepec, los autores del referido estudio dicen que las concentraciones de fitoplancton en estas corrientes giratorias cálidas son elevadas, aunque varían desde menos de 0,25 miligramos por metro cúbico hasta más de 10 mg por m³, dependiendo de la dirección del giro y el tiempo que tienen de generadas²⁷¹.

El relato que hace John Haslett sobre su experiencia en los casi sesenta días que la balsa *Manteño* estuvo atrapada dentro de estos gigantes y lentos remolinos, es impresionante, sobre todo cuando se refiere a la abundancia de diferentes especies marinas, tanto botánicas como zoológicas que rodeaban y colonizaron el fondo de la embarcación de troncos de balsa, provocando finalmente su deterioro y destrucción.

Pocos estudios científicos existen sobre estos fenómenos oceanográficos de grandes masas de agua cálida que giran en mares tropicales, aunque son observables por satélite. Sobre los que ocurren en el Pacífico tropical oriental, o americano, pocos han sido observados científicamente. Los estudiosos Trasviña y Barton estuvieron en junio del 2000 investigando la Corriente Costera de Costa Rica (mapa 11) que fluye paralela a la costa de Centroamérica desde Costa Rica hasta México, y tuvieron la oportunidad de observar la formación y crecimiento de una corriente giratoria de las que hemos referido, el resultado de su trabajo fue publicado en la revista “Deep Sea Research Part I” que se especializa en investigaciones oceanográficas. El mapa 11, que reproducimos a continuación, tiene dos representaciones de las corrientes, en el mismo sitio, pero cuatro semanas aparte, y vemos como la formación de una estas corrientes giratorias frente al golfo de Tehuantepec.

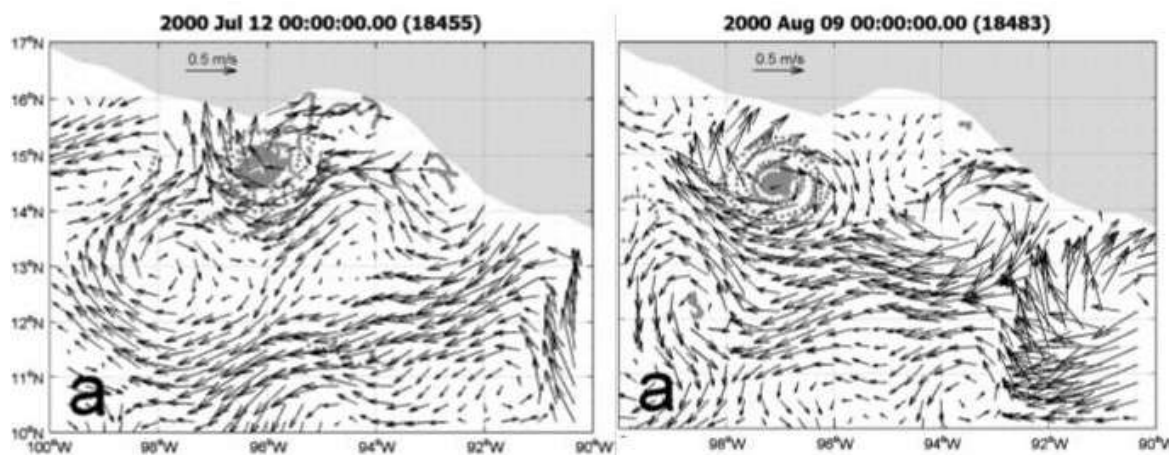
Esta formación interrumpe, o distorsiona, el flujo normalmente paralelo al litoral de la Corriente de Costa Rica, y de estas observaciones desde julio 12, cuando esta se encuentra en formación, hasta su apogeo en agosto 9, transcurre casi un mes, y esta apenas se ha movido hacia el oeste unas pocas decenas de millas; también se observa que la Corriente Costera de Costa Rica no desaparece ni se incorpora al fenómeno giratorio, sino que más bien lo rodea.

Como señalamos anteriormente, hay pocos estudios sobre la frecuencia y duración de estas corrientes giratorias, los autores de este trabajo dicen que Palacios y Bograd publicaron en el 2005 un análisis de doce años de información satelital de la altimetría de la región, esta

²⁷⁰ Cynthia Willett, Robert Leben y Miguel Lavin. “Eddies and Tropical Instability Waves in the Eastern tropical pacific: A Review”. *Progress in Oceanography* 69, 2006. p. 2.18

²⁷¹ Idem, p. 221.

es una forma de descubrir corrientes cálidas que se elevan ostensiblemente sobre el resto del océano, y al estudiarlo, reportaron que en promedio su temporada ocurre desde fines de octubre, dura aproximadamente 250 días, hasta comienzos de julio. Cada año se forma un promedio de 3,5 remolinos en la región de Tehuantepec y 2.2 en la de Papagayo, siendo mayor la incidencia de estos en los años en que se producen eventos de El Niño²⁷².



Mapa 11: Registro de corrientes en julio 12 y agosto 9 del 2000 frente a golfo de Tehuantepec²⁷³.

El estudio de Trasviña y Barton, que toma medidas de campo del remolino formado frente al Golfo de Tehuantepec al inicio del verano boreal del 2000, se apoya de información satelital de vientos y altimetría, y estuvo diseñado para encontrar características a la corriente costarricense, registra que el centro de este “*eddy*”, como nombran en inglés al gigante y lento remolino, en 56 días se movió un grado hacia el norte y menos de dos hacia el oeste, un traslado de cerca de 200 km., lo que significa un promedio de 3.5 km. por día²⁷⁴. Estas observaciones buscaron encontrar relación entre la formación de estos remolinos y los vientos predominantes, especialmente de huracanes que afectan al Pacífico centroamericano. En este caso particular, la tormenta tropical Carlota estuvo estacionada en junio 11 fuera del golfo de Tehuantepec, a pocos grados de distancia donde luego se formó el remolino, y al día siguiente se alejó hacia el noroeste tomando fuerza de huracán. El interesante estudio analiza también la dinámica del remolino, los flujos circundantes, y relaciona estos factores para tratar de entender más este tipo de fenómeno oceanográfico y su proceso de generación, pero no llega a conclusiones contundentes²⁷⁵. Una observación sobre estas corrientes giratorias

²⁷² A. Trasviña y E. Barton. “Summer circulation in the Mexican tropical Pacific”. Deep Sea Research Part I, #55. 2008. p. 589.

²⁷³ A. Trasviña y E. Barton. “Summer ...”, p. 599 y 601.

²⁷⁴ A. Trasviña y E. Barton. “Summer ...”, p. 591.

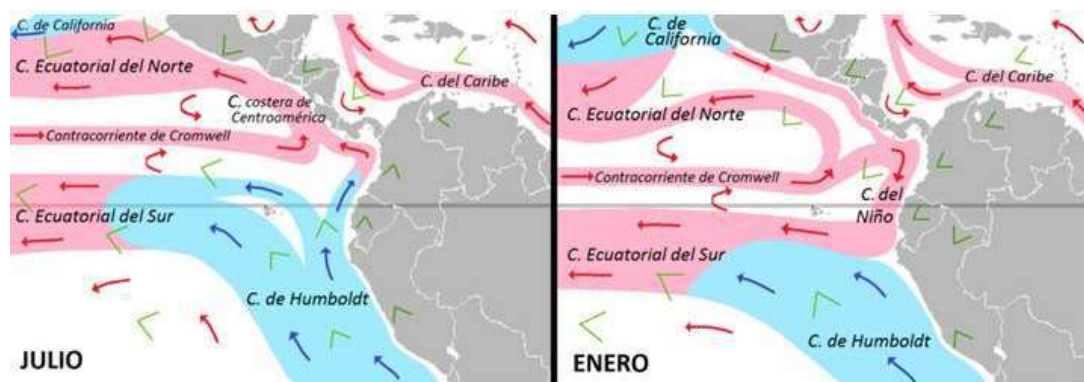
²⁷⁵ A. Trasviña y E. Barton. “Summer ...”, p. 591-605.

que podemos hacer luego de conocer los estudios y experiencias relatados sobre ellos y de analizar el Mapa 10, que marca las líneas de temperatura del mar, es que se producen exclusivamente en donde en promedio, el termómetro marca encima de los 26 grados centígrados, esto generalmente no ocurre frente a Sudamérica, bajo el paralelo de un grado norte de la línea ecuatorial, o al noroeste de la costa central mexicana. No cabe duda que el mundo conoce aún muy poco sobre estos gigantes remolinos que ocurren en algunos mares tropicales, seguramente pronto veremos publicados nuevos estudios que permitan entenderlos mejor. No solo sobre los que se forman en esta región del Pacífico americano, sino también de otros, como los conocidos remolinos que recorren la región tropical del océano Índico y están cubiertos de inmensa cantidad de basura plástica que afectan la ecología.

Regresemos al Mapa 9, las principales corrientes que ocurren en el Pacífico tropical americano que afectan la navegación en este gran espacio marino donde convergen, casi en ángulo recto, las geografías de los subcontinentes americanos y confluyen las aguas frías de la gran corriente peruana con las cálidas de la contra-corriente ecuatorial. Vemos como esas circunstancias generan otras corrientes: una es la de Costa Rica, que tiene un rumbo oeste-noroeste, paralelo a la costa centroamericana y que mencionamos, es afectada periódicamente por corrientes giratorias cálidas que distorsionan su recorrido; otra que la ilustración de ese mapa nombra “de Colombia”, señalada como circulatoria, y debe ser una representación de las corrientes referidas que se forman en la región; y una tercera que denominan “de Panamá”, es la que en Colombia, Ecuador y el norte de Perú conocemos como El Niño, que se presenta entre diciembre o enero, y abril o mayo, alejando a la corriente fría de Humboldt y produciendo lluvias en esta región de clima tropical monzón y seca de la costa de Ecuador y norte de Perú.

En un viaje a Panamá en octubre de 2013 recorrimos la península de Azuero, territorio costero mencionado por Haslett como un posible sitio estratégico en la comunicación balsera precolombina, él estuvo en ella en los dos intentos que hizo para llegar desde la costa de Ecuador hasta México, su fracaso se debió quizás a que intentó hacerlo sin alejarse del litoral colombiano. Conocimos algunas playas y caletas; cerca de Chitré, al este de la península, en medio de un pequeño manglar está Boca de Parita. Un pescador con muchos años en el oficio, nos afirmó que diez años atrás, cuando no tenían radio para pedir ayuda a la guardia costera, al sufrir averías en el motor quedaban a la deriva, y la corriente los llevaba a las costas de Ecuador a cientos de millas de distancia hacia el sur, más no hacia el este, al golfo de Panamá, a solo decenas de millas de distancia. Él afirmó que esta corriente existía todo el año y no diferenciaba una época en que fuera mayor. El pequeño Puerto Mutis, cerca de la ciudad de Santiago, está localizado en un ancho estero al occidente de la península, ahí dialogamos con otro pescador que confirmó la existencia de una corriente entre Azuero y la costa ecuatoriana. Esta se denomina “de Panamá” en el mapa 9.

La diferencia entre el clima húmedo y más cálido de enero, y del seco y fresco de julio, depende de la fuerza que traiga cada año la corriente El Niño. Los mapas siguientes marcan la diferencia estacional con claridad, vemos como la contra-corriente ecuatorial, a la que llaman de Cromwell, torna hacia el norte al acercarse al continente en julio y meses posteriores, formando la corriente costera de Centroamérica (o de Costa Rica) que va hacia el noroeste hasta engrosar la corriente Ecuatorial del Norte.



Mapa 12: Corrientes en el Pacífico Tropical Americano. Diferencias estacionales y formación de corriente El Niño durante el invierno boreal.²⁷⁶

Por otro lado, en el mes de enero y tres o cuatro posteriores, la contra-corriente de Cromwell se divide, una parte va directamente a la corriente Ecuatorial del Norte, y otra torna hacia el sur formando la corriente El Niño, la cual calienta las aguas ecuatoriales y al encontrarse con la del Humboldt, se dirigen hacia el oeste con el nombre de corriente Ecuatorial del Sur. En este mapa, reproducido con el número 11, se visualiza las épocas más convenientes para ir y regresar de las costas de Ecuador hasta México, favoreciendo el viaje con las corrientes.

Hemos mencionado la gran influencia que tiene la corriente fría peruana, o de Humboldt, en el clima de la costa de Perú y Ecuador, esta fuerte corriente afecta la navegación en las costas sudamericanas favoreciendo los viajes hacia el norte, especialmente durante los meses del invierno austral. En la representación de las corrientes del Mapa 12, vemos como esta situación cambia en enero, y los meses del verano en el hemisferio sur, cuando la corriente cálida de El Niño se presenta, muchos años con bastante fuerza, facilitando la navegación desde Centroamérica a la costa de Ecuador, esto es del norte al sur en las costas del Pacífico de la América tropical. Desde Ecuador hacia el norte de Perú esa influencia estacional es notoria, y como nos relató don Agustín Pazos en las entrevistas que le hicimos, estos cambios estacionales la aprovechaban los pescadores de Sechura que viajaban desde sus caletas a aprovisionarse en Guayaquil cada fin de año, lo hacían antes de

²⁷⁶ Mapa reproducido de Wikipedia- Corriente del Niño.

que la corriente de El Niño se presente, y regresaban a fines de enero, o en febrero, cuando las condiciones hubieran cambiado favoreciendo la travesía al sur,

En subcapítulos anteriores vimos los efectos del fenómeno de El Niño en el clima regional, sobre todo el que ocurre en las costas de Ecuador y del norte de Perú, pues ese fenómeno de afectación global, ciertamente ocasiona importantes efectos a la navegación en la región, la corriente cálida de El Niño, que va de Panamá hacia el sur se acrecienta en fuerza y duración, y también llega mucho más al sur de lo normal, su efecto alcanza hasta las costas centrales del Perú. Produce oleajes y aguajes mayores que los normales ya que el mar sobrecalentado genera fuertes tempestades. Sin duda que los antiguos navegantes, en base a cientos de años de experiencia, habrán tenido en cuenta este fenómeno, así como la naturaleza estacional de corrientes y vientos, para planificar las largas travesías.

1.4.2 Efectos de vientos en la navegación en el Pacífico Tropical Americano. Huracanes y tormentas tropicales que afectan la costa mexicana y del norte de Centroamérica.

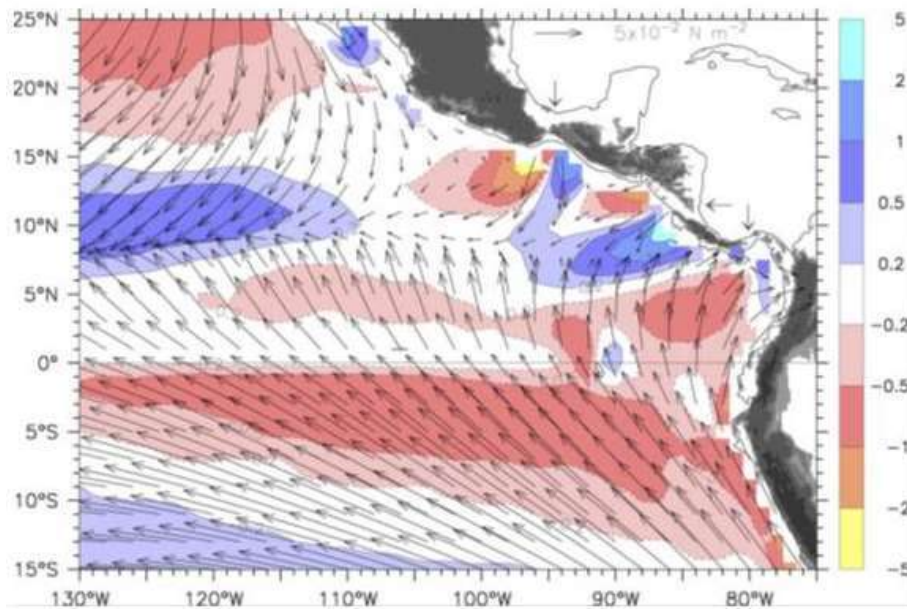
Los vientos son la fuerza principal que mueve la navegación a vela, más allá de la ayuda que significa una corriente a favor, o el perjuicio de una en contra; es la potencia y dirección de los vientos lo que facilita la navegación con embarcaciones de vela. Estos, al igual que las corrientes, no son siempre iguales, cambian de acuerdo a las estaciones del año, y por efectos de fenómenos climáticos globales. Creemos incluso, que la naturaleza de los vientos es más cambiante que la de corrientes marinas, estos varían en fuerza y trayectoria varias veces durante un mismo día, ocurren cambios estacionales y otros causados por fenómenos climatológicos globales. Quizás todavía el conocimiento existente sobre las corrientes marinas y los factores que las generan sean menores que la de los vientos, cuya observación y registro ha sido más efectiva, aunque siga siendo parcial e incompleta. En el caso del viento, su formación depende de la situación geográfica, factores atmosféricos, estación del año, nubosidad o intensidad del sol, fases de la luna, y otros factores inciden en su generación. Hay una estrecha relación entre vientos, corrientes, y los oleajes que muchas veces se derivan de estos; lo ilustró con una anécdota: años atrás aprendiendo a navegar a vela en un lago en Wisconsin, de repente un gigante nubarrón se presentó desde el sur, una inquietante calma se transformó en una espantosa tormenta, y a pesar de que arriamos la vela para evitar los tempestuosos vientos, la fuerza de la corriente y el oleaje que se formó eran tales, que en pocos minutos la embarcación tomó velocidad, se descontroló su gobierno estrellándose con fuerza contra los muelles del borde del lago, a más de una milla de donde nos sorprendió la tempestad. Esa interrelación entre viento, corriente y oleaje debe ser mucho mayor en la gran superficie de mares y océanos. Es posible, aunque no hemos encontrado

trabajos que lo confirmen, que exista un efecto a la inversa, y las grandes corrientes influyan en la generación de vientos, ya que estos muchas veces tienen la misma dirección que aquellas.

Probablemente no existen muchos estudios que expliquen esta interrelación, apenas hay trabajos parciales que miden los vientos en un momento determinado, o marcan promedios de viento en espacios geográficos. En el Mapa 13 están representados la dirección y fuerza (con el largo de las flechas) promedio de los vientos en el Pacífico tropical oriental entre agosto de 1999 y julio de 2002. Los colores representan la fuerza de los rizos del viento, en azul los positivos y rojos los negativos. William Kessler, quien presenta este interesante mapa con el promedio de vientos registrados durante tres años, dice que los vientos de la región están fuertemente influenciados por la topografía del continente americano. Son notorios los tres sitios, que marca Kessler con flechas en el golfo de México, donde la baja elevación de la cordillera (ésta aparece oscura) permite el paso de vientos desde el Atlántico al Océano Pacífico, o viceversa: el golfo de Tehuantepec, el de Papagayo o región de Lagos, en Nicaragua, y el istmo de Panamá. Estas mismas brechas en la cordillera americana fueron señaladas en el trabajo de Trasviño y Barton como causantes de las corrientes circulatorias a las que nos referimos con anterioridad. Kessler afirma que gran parte de las incógnitas sobre el surgimiento de algunas corrientes y tendencias de vientos están aún sin resolver²⁷⁷.

Sin duda existen en el conocimiento de los vientos y corrientes más dudas que certezas, es de esperar que con la abundante información que ahora se registra con métodos satelitales modernos, en el futuro los expertos presenten estudios que expliquen las interrelaciones entre estos. Pero las personas de mar, sobre todo los que dependían del uso de vela, y los que ahora lo hacen por deporte, conocen la existencia de vientos costeros que el Mapa 13 no registra. A lo largo del perfil costanero de Ecuador, y también del Perú y Centroamérica, ocurren cambios notorios y repetitivos de viento durante las veinte y cuatro horas del día, en parte esto depende del diario calentamiento de la superficie de la tierra, algo que se da con mayor fuerza en los días muy soleados.

²⁷⁷ William Kessler. "The circulation of the Eastern tropical Pacific: A review". *Progress in Oceanography* # 69. 2006. p. 181.



Mapa 13: Representación promedio de dirección e intensidad de vientos en el Pacífico tropical oriental (entre agosto de 1999 y julio 2002)²⁷⁸.

Frente a la costa de Salinas, por ejemplo, generalmente hay poco viento entre las ocho o nueve de la mañana, pero a partir de las dos de la tarde, cuando la tierra se calienta con el sol del día, se generan vientos desde tierra hacia el mar, que está más fresco que ésta. Este efecto dura hasta las nueve o diez de la noche, en que entra una calma que dificulta la navegación de los veleros, y a partir de las tres o cuatro de la madrugada se producen vientos del mar hacia la tierra, luego de que la superficie de esta se ha enfriado durante la noche. Esta circunstancia ayuda a la realización de navegación costera a base de vela, y ciertamente habría sido utilizada por los antiguos balseros para dirigirse al Perú desde las costas de Ecuador, un recorrido difícil por la corriente fría que se dirige al norte y vientos relacionados. Los navegantes a vela, utilizan entonces esos vientos costeros que se producen por los diarios calentamientos y enfriamientos de la tierra con la gran energía solar producida en el trópico.

No deseamos extendernos en este complicado tema, del cual no somos expertos, pero al referirnos a los vientos que afectan al Pacífico tropical americano no podemos dejar de mencionar a los huracanes que se producen al norte de esta extensa región marina. Huracanes es el nombre con el que se conocen a los ciclones tropicales que se originan tanto en el Océano Atlántico, que afectan sus costas americanas incluyendo las del Caribe y Golfo de México, como los que se producen en el Pacífico oriental frente a las costas centrales de México hasta California. Un ciclón tropical, según la Cruz Roja Internacional, es un sistema de tormenta no frontal caracterizado por un centro de baja presión, bandas de lluvia en espiral

²⁷⁸ William Kessler. "The circulation ...", p. 183.

y fuertes vientos. Generalmente se origina en aguas tropicales, aunque también en subtropicales, pero estos sistemas, que rotan en el sentido de las manecillas del reloj en el hemisferio norte, y al contrario en el sur, adquieren más fuerza cuando la temperatura del agua es superior a 27° C. Este mismo fenómeno se lo conoce como tifón en el norte del Pacífico Oriental que afectan las costas asiáticas orientales incluyendo las islas Filipinas y de Japón, y como ciclón a los que se forman en el Océano Índico y el Pacífico sur occidental que golpean las costas del sur asiático y Oceanía. La intensidad de estos fenómenos meteorológicos, llenos de actividad lluviosa y eléctrica, se la mide de acuerdo a la velocidad del viento, cuando ésta es menor a los 62 km/h se los conoce como depresión tropical, si la velocidad es entre 63 y 117 km/h pasan a ser tormenta tropical, y cuando superan los 118 km/h se llaman huracanes, tifones o ciclones según donde ocurran.

En el continente americano, los huracanes, cuyo nombre tiene origen maya, afectan severamente las costas del mar Caribe y golfo de México, causando anualmente innumerables daños materiales y pérdidas humanas; estos se originan en aguas tropicales del Atlántico durante el verano boreal y, cuando atraviesan las bien pobladas islas caribeñas o entran al continente, producen verdaderos desastres. Los huracanes del Pacífico son menos conocidos que los del Atlántico, pero también causan destrucción en costas americanas y afectan la navegación de la región.



Mapa 14: Temporada de huracanes en el Pacífico de 2015 (entre mayo y agosto)²⁷⁹.

El 2015 fue un año peculiar en materia de ciclones, hasta agosto se presentaron relativamente pocos huracanes en el lado del Atlántico, solo tres, frente a siete en la costa del Pacífico. Esto tendría que ver con el hecho de que las aguas tropicales orientales del océano

²⁷⁹ Tomado de wikipedia. Temporada de huracanes en el Pacífico de 2015.

estuvieron por encima de la normal temperatura para esa época del año. El mapa 14 muestra el recorrido que han seguido los siete huracanes y otras tormentas tropicales en el Pacífico americano desde el inicio de la estación de tempestades en mayo, hasta mediados de agosto de 2015. La razón para incluir este mapa es porque nos muestra el área geográfica en el cual estas tormentas se han dado, y esto no quiere decir que ocasionalmente esas tempestades tropicales no entren al Continente. Aunque con menos frecuencia que en el Caribe o el golfo de México, los huracanes del Pacífico hacen daño a poblaciones desde el noroeste de Centroamérica, incluyendo la costa central mexicana y Baja California, hasta el sur de los Estados Unidos, y habrían afectado a la ancestral navegación a larga distancia desde el norte de Sudamérica a Centroamérica y el oeste mexicano.

El conocimiento de corrientes y vientos, así como su interrelación y periodicidad estacional, que hoy existe es mucho mayor al que había tan solo cuarenta años atrás, y ha avanzado gracias a la abundante información satelital, antes inexistente. Sin embargo, los antiguos navegantes en este inmenso mar tropical americano debieron tener siglos de experiencia acumulada para conocer rutas y tiempos adecuados para movilizarse en este espacio marítimo, si en efecto se dio esa navegación y transferencia regional de conocimiento por medios de viajes a larga distancia en el mar, como lo infieren los estudios arqueológicos que veremos en el capítulo siguiente.

1.4.3 Experiencia de primeros navegantes europeos en el Mar del Sur.

La primera experiencia de los europeos en el gran Mar del Sur, fue su descubrimiento por parte de Vasco Núñez de Balboa, en 1513, en la región del istmo de Panamá. Seguramente porque esas aguas son muy tranquilas y con poco viento, tiempo después fue conocido como Pacífico. Los primeros viajes en este mar se dirigieron al norte, ocurrieron a partir de la conquista de México y Guatemala en 1524. Entonces se construyeron las embarcaciones con las que iniciaron las exploraciones al sur, a la costa oeste de Sudamérica; el primer viaje de Pizarro habría ocurrido hacia 1526 o 1527, según da cuenta la tan mentada relación Sámano-Xerez. Estos se hicieron siguiendo el perfil costanero, y desde Panamá hasta la bahía de San Mateo se demoraban varias semanas, puesto que el viento era escaso y la corriente desfavorable, pero pronto conocieron rutas mejores. Juan Ruiz de Arce cuenta del viaje que hiciera en 1532 desde Nicaragua para juntarse con la tercera expedición de Pizarro, quien había enviado muestras de las riquezas encontradas en Coaque para atraer nuevos expedicionarios. Él afirma que escogió a catorce españoles con sus cabalgaduras y que: *“metímonos en un naío pequeño yo y mis compañeros. Y dionos Dios tan buen viaje,*

que en ocho días atravesamos la mar del Sur, que son cuarenta leguas”²⁸⁰. Vemos como los expedicionarios y primeros pilotos de las naves españolas en el Pacífico fueron descubriendo mejores rutas. El investigador americano Woodrow Borah publicó en 1975 un trabajo sobre el comercio y navegación entre México y Perú en el siglo XVI, dice que la ruta de Callao hasta Acapulco, y viceversa, era muy importante para el comercio puesto que proveía a Lima y todo el virreinato de Perú con bienes chinos que llegaban a Acapulco en el Galeón de Manila. Dice Borah que las naves iban costeano desde Callao hasta Manta, de ahí enrumbaban directo a Nicaragua, para continuar navegando frente a la costa hasta Acapulco²⁸¹.

El holandés Joris van Speilbergen publicó en 1619 el diario de la travesía que hiciera como uno de los comandantes de la flota holandesa que dio la vuelta al mundo entre 1614 y 1617. En ese trabajo presentó grabados de algunos sitios en que estuvieron durante el recorrido, incluyendo el que mostramos en la figura 13 del puerto de Paita con representaciones de dos embarcaciones indígenas de balsa. Después del asalto que hicieron en Paita, la armada zarpó bien aprovisionada para el norte con el afán de asaltar Acapulco y luego atravesar el Océano hasta Asia. El 24 de agosto de 1615 anclaron frente al río de Túmbez, ahí se reunió el Consejo General de la expedición que decidió dirigir el curso hacia la isla de Cocos para aprovisionarse en ese sitio en la travesía al norte. En el diario Speilbergen describe que, con el buen viento que tenían, estuvieron el día 27 al norte de Santa Elena y de ahí navegaron (la corriente está generalmente a favor esa época del año) en dirección norte-noroeste hasta el día 30 en que corrigieron el curso más al oeste. La tarde de ese día la flota holandesa experimentó la primera gran tormenta de las varias que afectaron la navegación programada. Entre la costa de Túmbez, alrededor de 3 grados latitud sur, hasta los 4 grados de latitud norte en que Speilbergen estima su ubicación cuando entraron en mares tormentosos, la travesía duro siete días, nada mal para las cerca de setecientas millas náuticas de distancia. Desde el 2 de septiembre hasta el día 7 estuvieron buscando la isla de Cocos, pero: *“no la pudimos encontrar, por la razón de continuas tempestades, lluvia, truenos y los similares. En ese mismo día Jan de Wit tuvo que dejar su pequeña nave que hacía mucha agua causada por los fuertes vientos y olas*”²⁸². Entre el día 7 de septiembre y el 14 continuaron las tempestades, lluvia intensa y relámpagos, cuando llegó la calma calcularon que estaban a 8 grados 10 minutos de latitud norte. Con mejor tiempo aunque con vientos encontrados avanzaron al norte y el día 20 avistaron la costa de *“Nova Hispania”*, calcularon estar cerca de los 13 grados 30 minutos de latitud norte. Esa latitud concuerda con la costa de El Salvador, es decir que esa segunda parte del viaje, afectada por largas tormentas y pocos

²⁸⁰ Conde de Canilleros. “Tres testigos de la conquista del Perú”, “Advertencia de Juan Ruiz de Arce a sus sucesores”. Madrid, 1964. p. 77.

²⁸¹ Woodrow Borah. “Comercio y navegación entre México y Perú en el siglo XVI”. Instituto de Comercio Exterior. México, 1975. p. 129.

²⁸² J. Villiers, traductor. “The East and West Indian Mirror: Being an Account of Joris Van Speilbergen’s Voyage Round the World (1614- 1617), and The Australian Navigation of Jacob Le Marie”. London, 1906. p. 103.

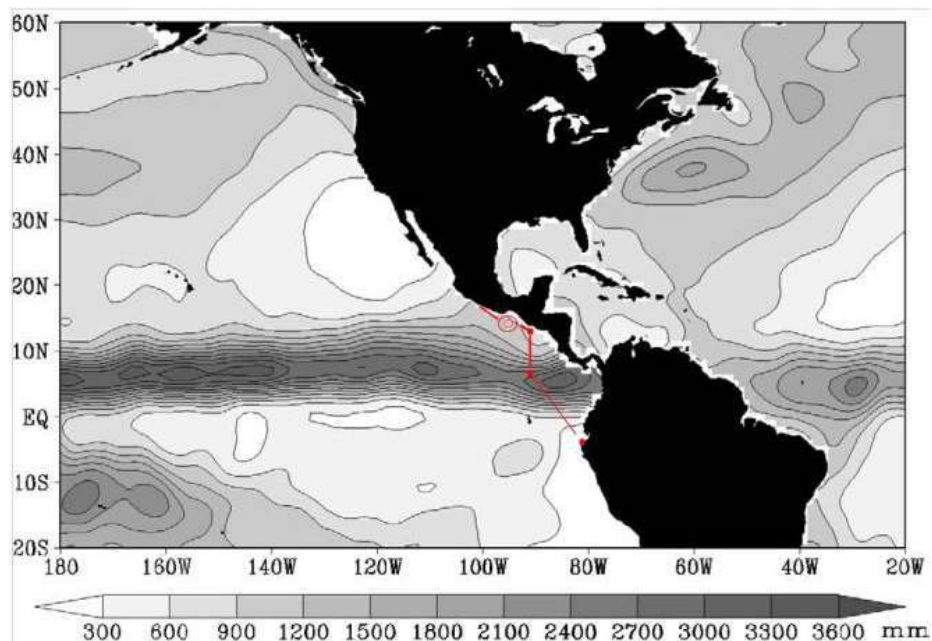
días de buena navegación, entre los alrededores de la isla de Cocos (5 grados norte y 86 de longitud) y la costa de Centroamérica (13 grados 30 de latitud norte y 90 de longitud), unas seiscientas millas de distancia, tomo casi veinte días. Después de avistar la costa tuvieron dos días de calma mientras trataban de navegar hacia el noroeste, pero el 22 en la noche se desató una furiosa tormenta con remolinos de viento que hizo chocar algunas naves entre sí causándoles destrozos. La descripción de Speilbergen de la violenta tormenta tropical, nos hace pensar que la expedición holandesa cayó en medio de uno de los huracanes del Pacífico a los que nos referimos en el subcapítulo anterior, puesto que dice que los torbellinos de viento amainaron al mediodía del 23 cuando estaban a 14 grados 50 minutos de latitud norte, luego de día y medio de calma los vientos arreciaron nuevamente con tal fuerza que se rompieron velas y aparejos de algunas naves, solo a partir del 26 pudieron recuperar el rumbo al noroeste siguiendo la costa. Progresó la navegación con períodos de calma y otros de vientos favorables, y desde el día 30 comenzaron a buscar sitios para acercarse a la costa sin encontrar lugares adecuados. Entre el 3 y el 5 de octubre enviaron lanchas en busca de sitios para desembarcar, pero las grandes olas, seguramente generadas por la tormenta, lo impidieron. Navegaron a lo largo de la costa hasta el día 10 en que anclaron cerca de Acapulco, al día siguiente entraron en la bahía, durante unos días negociaron un intercambio de prisioneros con ganado y provisiones con el gobernador que evitó el bombardeo y asalto a la población. Ese último tramo del viaje, entre la indicada costa de Centroamérica y Acapulco, alrededor de 500 millas, lo hicieron en otros 20 días. El tiempo total de viaje entre Túmbez y Acapulco fue de 47 días, ocurriendo la mayor parte de éste, desde los alrededores de la isla de Cocos hasta Acapulco, bajo fuertes tormentas tropicales²⁸³.

Los europeos que navegaron este espacio geográfico a partir de la cuarta década del siglo XVI tuvieron que aprender, con experiencias propias y ajenas, las rutas y estaciones más adecuadas para hacer travesías en el océano Pacífico, y especialmente entre las regiones más desarrolladas del Continente, Mesoamérica y el Mundo Andino. Los antiguos navegantes indígenas habrían adquirido ese conocimiento a través de siglos de intermitente práctica.

En el Mapa 15 están marcados los niveles promedio de precipitación sobre la superficie del mar, en milímetros anuales, es parte de un trabajo presentado por Da Silva, Young y Levitus, que fue publicado en 1994 en el cuarto volumen del Atlas de Información de la Superficie Marina de la NOAA (National Oceanic and Atmospheric Administration), organización gubernamental estadounidense que registra y predice condiciones atmosféricas y oceánicas. Hemos sobrepuesto en este, una línea roja que marca la ruta descrita por Speilbergen en el viaje que realizara con la flota holandesa entre fines de agosto e inicios de octubre de 1615 desde Túmbez hasta Acapulco. Túmbez, la isla de Cocos, la costa de El Salvador y Acapulco, son las señas que indica el holandés que nos permite marcar los tres tramos del viaje relatado. Entre Túmbez (1) y la isla de Cocos (2) navegaron siete días, desde

²⁸³ J. Villiers, traductor. "The East ...", p. 102-109.

esta hasta que avistaron tierra centroamericana (3) veinte días, y desde ahí hasta Acapulco (4) veinte más. La zona de mayores promedios de precipitación está sombreada, es más oscura e indica mayores lluvias, se ubica en la parte central del recorrido coincidiendo con aquella en que Speilbergen registra grandes tormentas. Dice que tuvieron abundantes lluvias, que atrasaron el recorrido, pero abasteció agua fresca a la expedición de los corsarios. Los navegantes de todas las épocas se hubieran provisto de abundante agua al atravesarla, y probablemente, desde épocas precolombinas la isla de Cocos era un punto importante de referencia de esta ruta.



Mapa 15: Precipitación anual promedio en mm. Datos de Da Silva et al. (1994)²⁸⁴.

El conocimiento de los vientos, corrientes y estaciones, así como el efecto de fenómenos climáticos fue fundamental para el desarrollo de la navegación a vela a larga distancia en el amplísimo espacio marítimo del mar tropical del Pacífico oriental. Durante el primer siglo de la colonia, embarcaciones con pilotos europeos, tanto españoles como ingleses y holandeses, tuvieron que ir conociendo cuáles eran las mejores rutas y las estaciones más convenientes para cruzarla, evitando lugares donde se producen calmas prolongadas, o la temporada de peligrosos huracanes. Lo que no sabemos es cuánto de esa necesaria comprensión para hacer buenas y seguras travesías marítimas lo tenían los antiguos

²⁸⁴ Amador, Alfaro, Lizano y Magaña. “Atmospheric forcing of the Eastern Pacific: A Review”. *Progres in Oceanography*, 69. 2006. p. 109

navegantes aborígenes, y si ellos transfirieron algo de ese ancestral conocimiento a pilotos europeos.

1.4.4 Experiencia de exploradores en balsas oceánicas durante el siglo XX.

Algunos de los expedicionarios que organizaron travesías en embarcaciones de palo de balsa durante el siglo XX son figuras legendarias. El primero de ellos fue el noruego Thor Heyerdahl, este etnógrafo cuando era aún muy joven pasó una temporada colectando especies botánicas en una de las islas Marquesas, Fatu Hiva, que es de las más orientales de la Polinesia, conversando con los ancianos del lugar conoció sobre el legendario héroe, dios y jefe Tiki, quien habría llevado a los originarios habitantes de la isla desde un país grande al otro lado del océano²⁸⁵. El noruego quedó intrigado con la historia y en investigaciones en Perú tuvo conocimiento de leyendas de un líder de una tribu preincaica, cuyo dios se llamaba Kon-Tiki, al ser derrotado por adversarios se aventuró en el mar hacia el occidente²⁸⁶. Años después, convencido Heyerdahl de que pueblos del antiguo Perú habrían poblado islas polinesias, al terminar la segunda guerra mundial empezó a planificar una expedición en balsas oceánicas desde Perú a Polinesia, con ese tipo de embarcación que era la única precolombina que hubiera podido realizar semejante travesía; él quería probar la teoría que pueblos americanos habrían poblado islas orientales de Polinesia. La nave fue armada en El Callao, pero los troncos de balsa los consiguió en la costa de Ecuador. Llegó Heyerdahl con otros tripulantes a Guayaquil a inicios de 1947 cuando arreciaba la temporada lluviosa, eso complicó el acceso a Quevedo; como en esa época no había carreteras estables tuvieron que viajar a Quito y bajar en carro desde la sierra hasta la cabecera de ríos costeros. Contaron con la colaboración de algunas personas, especialmente de los hermanos von Buchwald, que eran empresarios productores y exportadores de madera de balsa, a través de quienes consiguieron los grandes troncos que necesitaban para construir la embarcación oceánica. Heyerdahl relata que Federico, uno de los hermanos, recordaba que décadas atrás cuando vivían cerca de la costa se veía indígenas del Perú navegar en grandes balsas que tenían una casa bodega donde llevaban pescado para vender en Guayaquil²⁸⁷. El aventurero noruego había estudiado toda la información que encontró sobre las ancestrales balsas para construir una que se pareciera a la original y utilizara los mismos materiales, e hizo una bien pensada selección de los otros cinco tripulantes; europeos nórdicos conocedores de diferentes artes, incluyendo las marinas, fotográficas, médicas, astronómicas, y operaban el precario equipo de comunicación que utilizarían.

²⁸⁵ Thor Heyerdahl. “Kon-Tiki ...”, p. 17-18.

²⁸⁶ Thor Heyerdahl. “Kon-Tiki ...”, p. 24-25.

²⁸⁷ Thor Heyerdahl. “Kon-Tiki ...”, p. 69.

A pesar de la advertencia de muchos marinos incrédulos de que tan rústica embarcación pudiera navegar en el inmenso, y en ocasiones tempestuoso, océano, el día 27 de abril se izó la bandera noruega ante autoridades peruanas, representantes internacionales y numeroso público, la nave estaba lista para partir.²⁸⁸ Al día siguiente la gran balsa fue remolcada mar afuera del principal puerto peruano y se enrumbo a la Polinesia sobre la corriente de Humboldt.

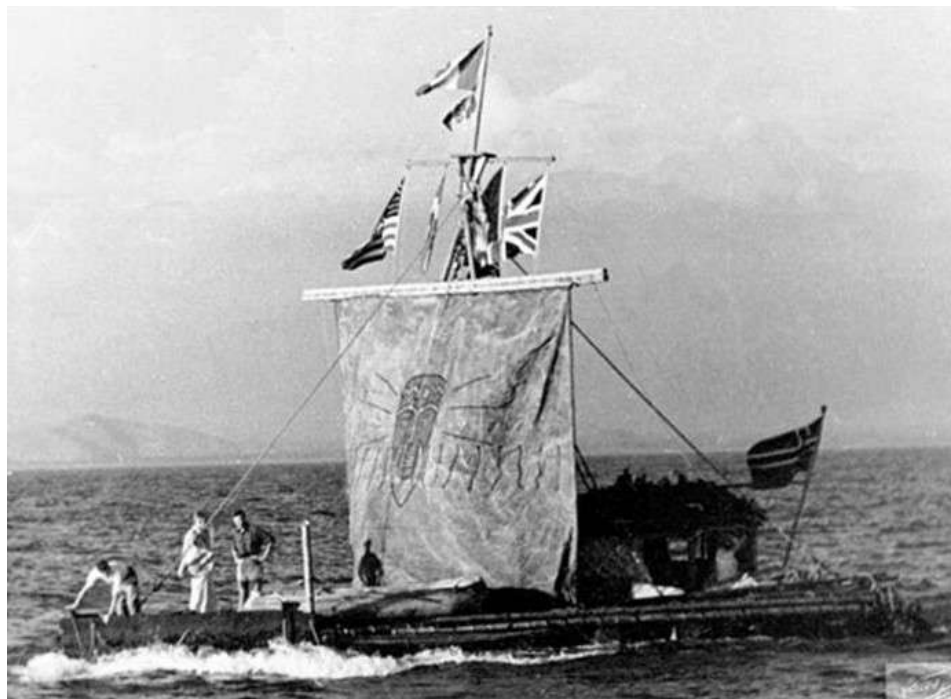


Figura 40: Fotografía de la embarcación Kon-Tiki²⁸⁹.

Los tripulantes pudieron utilizaron la vela para aprovechar el viento en ocasiones favorables, y aunque llevaran las quillas removibles (*centreboards*), o guaras, no tenían claro cuál era el funcionamiento de esta fundamental herramienta para maniobrar con el viento embarcaciones de piso plano. Después de 101 días en que recorrieron 7000 kilómetros del inmenso Océano Pacífico la expedición encalló en un atolón de la isla Raroia, del archipiélago Tuamotu, por la poca capacidad para gobernar la balsa y evitar chocar contra la rompiente. Todos los intrépidos navegantes sobrevivieron ilesos, incluso rescataron casi toda la carga. Heyerdahl relató en su libro *Kon-Tiki*, esta increíble experiencia: las magníficas calmas y tempestuosos vientos del hermoso e inquietante océano, la abundancia y diversidad

²⁸⁸ Thor Heyerdahl. “Kon-Tiki ...”, p. 86-91.

²⁸⁹ www.elmundo.es/blog/elmundo/elblogdesantiagogonzales/2013/08/17/otras-naves-otros-naufragios-la-kon-tiki.html

de especies marinas, tanto botánicas como biológicas, y el aparatoso final de la expedición. La película que realizaron con el material filmado ganó el Oscar al mejor documental en 1951 y la expedición fue reconocida mundialmente. A pesar de las dificultades que tuvieron para maniobrar la embarcación, la legendaria epopeya de Heyerdahl probó que las antiguas naves hechas con troncos de balsa podían sobrevivir largas travesías y tormentas marinas.

Thor Heyerdahl no solo fue un intrépido y audaz aventurero, después de la increíble experiencia del Kon-Tiki, y el éxito comercial del libro y documental, continuó investigando sobre la embarcación oceánica indígena americana hecha con palos de balsa. Publicó en noruego e inglés un nuevo libro *“Indios Americanos en el Pacífico: la Teoría detrás de la Expedición Kon-Tiki”*²⁹⁰, y escribió sendos artículos en importantes revistas científicas. En 1955 publicó en el afamado boletín de la Universidad de Nueva México “La almadia de balsa en la navegación aborigen de Perú y Ecuador” en el que analiza las dificultades del *Kon-Tiki* para maniobrar, y virar contra el viento durante la expedición, afirma que llevaban cinco guaras que penetraban seis pies y tenían dos pies de ancho, y que fuertemente ajustada les permitía navegar casi a ángulo recto con el viento, pero no podían orzar a éste, por lo que:

*“Subsecuentemente a la expedición, este autor fue llevado gradualmente a sospechar que este fracaso en nuestros intentos de orzar ocurría probablemente por inexperiencia de la tripulación y no a limitaciones de la arquitectura marina de los antiguos peruanos, y en 1953 renovamos el experimento. El Sr. Emilio Estrada de Guayaquil amablemente dispuso la construcción de una balsa de prueba más pequeña... seis guaras fueron insertadas entre los troncos, dos en el extremo de la proa y dos en la popa...El método de guaras para gobernar una balsa fue asombroso en su simplicidad y efectividad”*²⁹¹.

Con estas nuevas experiencias en la navegación con guaras, el expedicionario noruego confirmó la maniobrabilidad de la embarcación indígena y continuó difundiendo sus ideas e investigando sobre estos artefactos. En 1957 publicó otro artículo sobre esta experiencia en el que destaca el uso de las guaras ornamentales encontradas en contextos funerarios en la zona de Ica, Paracas y Pisco en el sur de Lima. En este dice que la invención del gobierno naval con guaras, y su extensiva práctica en la costa de Perú hasta la región de Paracas en tiempos preincaicos, es una de las características más sobresalientes de los habitantes de la costa andina²⁹².

²⁹⁰ Thor Heyerdahl. “American Indians in the Pacific: the Theory Behind the Kon-Tiki Expedition”. London, 1952.

²⁹¹ Thor Heyerdahl. “The Balsa Raft in Aboriginal Navigation off Peru and Ecuador”. Southwestern Journal of Anthropology. Volume 11. 1955. p. 263-264.

²⁹² Thor Heyerdahl. “Guara Navigation: Indigenous Sailing off the Andean Coast”. Southwestern Journal of Anthropology. Volume 13. 1957. p. 143.

Inspirado en la epopeya de Heyerdahl, el marino español Vital Alsar soñaba con cruzar el Pacífico en una balsa oceánica, compartió esa ilusión con el navegante Marc Modena, quien en 1956 había participado en el cruce del océano Atlántico entre Nova Escocia e Inglaterra, y juntos decidieron en 1966 ir a Guayaquil para realizar su sueño. En esa ciudad reciben el apoyo de empresarios e ilustres ciudadanos, el historiador Miguel Aspiazu Carbo y doña Judith de Paladines presidieron un comité de apoyo a la expedición; el 23 de octubre en la balsa “Pacífica” zarparon Alsar y Modena con otros dos tripulantes, desde el puerto ecuatoriano, a emprender su aventura²⁹³. Tuvieron problemas técnicos y humanos, en San Cristóbal, la isla más oriental de Galápagos, se desembarcó el alférez Landázuri; no lograban maniobrar la balsa a cabalidad, y peor aún, las aguas especialmente cálidas y calmas —en ese año en que la región había experimentado un fenómeno El Niño (Tabla 1)— hicieron que los troncos fueran afectados en su flotabilidad, seguramente por la acción de los destructivos *teredos navalis*, la broma que hemos mencionado, y luego de 143 días en el mar, los tripulantes fueron rescatados por un buque alemán antes de que la nave zozobrara.

Vital Alsar había fracasado en su empeño, pero no se desalentó, en Acapulco donde residía analizaba las causas del fracaso, estudiaba más información y planificaba un nuevo intento. Desde 1968 buscó apoyo en sus amigos guayaquileños, con el canadiense Marc Modena seleccionaron con cuidado los otros dos tripulantes que los acompañarían en esta nueva aventura oceánica, y a comienzos de 1970 estaban nuevamente en la costa de Ecuador. En esta ocasión se asesoró con un experto maderero, don César Iglesias, para internarse en la selva a buscar los mejores troncos de balsa, estos debían ser “hembras”, y cortarse al comienzo de la menguante lunar para asegurar las mejores características de flotación, y resistencia contra la broma. La embarcación, que se llamó *La Balsa*, no fue muy diferente a la anterior.

Alsar solo modificó la vela y aligeró la superestructura. Con los nuevos tripulantes, Normand Tetrault, cartógrafo canadiense, y Gabriel Salas, geólogo chileno, la nueva expedición balsaera salió desde Guayaquil con destino a Australia el 29 de mayo de 1970. Jenny Estrada, quien en su libro *“La Balsa en la Historia de la Navegación Ecuatoriana”* escribió una relación de las tres expediciones que realizó Vital Alsar, describe así las vicisitudes y visiones que tuvieron los intrépidos tripulantes en el segundo viaje:

*“Enfermedades, grandes tormentas, días de calma insoportable por absoluta ausencia de vientos. Fríos nocturnos y calores diurnos. Un eclipse solar de fantástica visión. Alimentación a base de pescado crudo o cocido y escasez de agua que los puso al borde de un drama de predecibles consecuencias”*²⁹⁴.

²⁹³ Jenny Estrada. “La Balsa ...”, p. 320-321.

²⁹⁴ Jenny Estrada. “La Balsa ...”, p. 333.



Mapa 16: La línea azul marca el recorrido de Heyerdahl en 1947, las rojas los tres viajes de Alsar entre 1966 y 1973 y las verdes los dos de Haslett en 1995 y 1998²⁹⁵.

Después de 161 días de viaje y 8565 millas de navegación la expedición llegó exitosa a las playas de Mooloolaba suburbio de la Costa del Sol en el Estado de Queensland en Australia. Tuvieron que maniobrar la nave a través de islas, atolones y arrecifes coralinos para no encallar como sucedió con la *Kon-Tiki* de Heyerdahl, ¡Alsar y los tres tripulantes habían dominado la navegación con guaras! Descubrieron el secreto de los antiguos manteño-huancavilcas. *La Balsa* después de la larga travesía conservaba su flotabilidad, según Alsar solo estaba hundida en el agua tres centímetros más que lo que había estado en Guayaquil antes de partir, él afirmó: “*Si hubiéramos deseado navegar con la balsa de regreso a Sudamérica, estoy seguro que hubiéramos podido sobrevivir en distancia, tras apretar las cuerdas para compensar el juego que tenían los troncos...*”²⁹⁶.

No contento con esa hazaña, Vital Alsar organizó otra expedición en 1973, esta vez con tres embarcaciones: la “*Guayaquil*”, la “*Mooloolaba*” y la “*Aztlán*”, con cuatro tripulantes cada uno, entre los que estaban los veteranos Modena y Salas, tres estadounidenses, tres canadienses, otro chileno, un mexicano y un ecuatoriano. Partieron desde Guayaquil el 27 de mayo de 1973, navegaron 179 días siguiendo un recorrido similar al de la expedición del 1970, y llegaron hasta Ballina en la costa australiana del Pacífico, un poco más al sur que las playas de Mooloolaba. Alzar demostró con estas intrépidas aventuras en embarcaciones de balsa, construidas con forma y materiales como las que utilizaban los

²⁹⁵ Trazado de rutas en el mapa hecho por el autor de acuerdo a relatos de Heyerdahl, Alsar y Haslett.

²⁹⁶ Vital Alzar. “La Balsa, el viaje más largo de la Historia”. Ed. Pomaire. España. 1987. p. 114.

navegantes precolombinos de América, que estos podrían recorrer largas distancias en el mar, atravesar impetuosas tormentas, soportar largos días de calma, ardiente sol y poca agua, y sobrevivir. El último viaje del equipo de Alsar demostró que tres balsas podían navegar juntas —a pesar que se perdieran de vista algunos días— y llegar al mismo destino miles de millas de distancia del sitio de origen. En 2013 vino Vital Alsar a Guayaquil y tuvimos la oportunidad de conversar con él. Le preguntamos si creía que una balsa aguantaría la fuerza de una tormenta tropical, o si resistiría un viaje de ida y regreso entre las costas de Ecuador y México, y nos dijo que sí, y que si él fuera veinte años más joven esa sería la expedición que organizaría. Vital vivía en Acapulco, estaba al tanto de hipótesis arqueológicas que presumen viajes marítimos a larga distancia entre costas de Mesoamérica y del Mundo Andino precolombino y no dudaba que balsas oceánicas manteño huancavilcas hubieran podido realizar esas travesías marítimas, teniendo para ello fundadas razones. Este intrépido navegante español falleció en septiembre de 2020.

Uno de los últimos expedicionarios en balsas oceánicas en el siglo XX fue John Haslett, él y uno de sus tripulantes, Cameron Smith, han relatado sus experiencias en un libro y artículos científicos a los que ya hemos hecho referencia. En el Mapa 16 están marcadas en verde las travesías que emprendió el estadounidense Haslett en 1995 y 1998, en ambas ocasiones él y sus tripulantes armaron la embarcación y zarparon desde la población pesquera de Salango, al sur de la provincia de Manabí, y tenían como destino México. Previamente, analizamos algunos motivos por los cuales los troncos de palo de balsa entraran en acelerados y prematuros procesos de pudrición que llevaron a las expediciones de Haslett al fracaso. El principal fue que el estadounidense fue bordeando la costa en vez de navegar directamente a Centroamérica siguiendo la ruta de la isla de Cocos. El mar frente a la costa colombiana se caracteriza por aguas muy cálidas, una gran humedad, altísimo nivel de lluvias, frecuentes y prolongadas calmas, grandes y lentos remolinos, todo lo cual atrasa la navegación y acelera la descomposición de los troncos de palo de balsa, cañas guaduas y las amarras vegetales que unen los troncos. Eso explica los fracasos de estas expediciones, sin embargo, hay mucho que aprender de la experiencia. La segunda balsa fue construida con el tipo de mástiles y velas que reflejan más fielmente a las que se usaron en las embarcaciones oceánicas precolombinas, y lo más cercano a lo expresado y dibujado por don Agustín Pazos Querebalú²⁹⁷. Haslett y Smith afirman que la vela latina con mástil, utilizada por ellos en la balsa de la segunda expedición hacía que esta fuera más maniobtable, y les permitía navegar más hacia el viento, comparando con la vela cuadrada con arboladura en V invertida que usaron en la primera expedición²⁹⁸. Esto por sí solo hubiera justificado estas expediciones, las últimas realizadas en balsas oceánicas durante el siglo XX. Creemos que además de no haber

²⁹⁷ Benjamín Rosales. “Los últimos navegantes ...”, Anexo 9.

²⁹⁸ Cameron Smith and John Haslett. “Construction and Sailing Characteristics of a Pre-Columbian Raft Replica”. *Bulletin of Primitive Technology*. Fall 2000. No. 20. p. 28.

prestado atención al corte de los troncos y su secado antes de armar las embarcaciones, su principal error fue la ruta escogida.

Antes de terminar este primer capítulo, comentamos que un nieto del legendario Thor Heyerdahl, Olav, para celebrar el viaje de su abuelo, organizó y participó en la primera expedición en balsa oceánica en el siglo XXI. La balsa se llamó *Tangaroa*, e igualmente que la *Kon-Tiki*, fue construida en El Callao con troncos traídos desde Quevedo, en la costa de Ecuador. Los seis tripulantes aprovecharon la cercanía al mar que existe cuando se navega en balsa, y la lentitud del recorrido, para hacer mediciones de las condiciones de contaminación del océano. Zarparon el 28 de abril y llegaron a Polinesia el 7 de julio de 2006, en treinta días menos que la expedición de su antepasado, parte de esta diferencia habrá sido por mejores condiciones de viento, pero también seguramente se debió al beneficio del buen uso de la tecnología de las “guaras”, que Thor desconocía en su expedición de 1947. Su nieto Olav, carpintero con estudios de ingeniería civil, estudió todos los artículos que escribió su abuelo, incluyendo la explicación del uso de guaras que hizo Heyerdahl luego de la experiencia que tuvo con Emilio Estrada en la balsa que el ecuatoriano hizo construir en Playas para ese efecto cinco años después del viaje en la *Kon Tiki*. Luego de la repetición del viaje de su abuelo, en el que Olav y los tripulantes de la *Tangaroa* dominaron el conocimiento práctico de la navegación balsera con guaras²⁹⁹, Heyerdahl participó en el 2010 en la expedición *Plastiki* en la que un equipo de diez jóvenes atravesó el Pacífico, desde San Francisco hasta Sidney, en una embarcación ecológica para evidenciar la contaminación del océano, especialmente con plástico, y promover el control del daño ecológico al medio ambiente del mundo. En semanas recientes he leído que el aventurero nieto de Heyerdahl está planificando otro viaje en balsa oceánica, esta vez desde El Callao hasta la isla de Pascua.

Todos estos viajes en balsa han servido para confirmar la navegabilidad y capacidad de viajes a larga distancia de las antiguas embarcaciones de los indígenas americanos de la costa de Ecuador y del norte de Perú, y también sus limitaciones.

²⁹⁹ The Tangaroa Expedition (The Kon-Tiki Expedition) 2012 Documentary en Youtube.

Capítulo II

Intercambios marítimos precolombinos. Contactos en la costa del Pacífico y embarcaciones oceánicas de troncos de Balsa.

Una de las primeras referencias históricas de intercambios comerciales a larga distancia en la costa del Pacífico, la hace Rodrigo de Albornoz en una carta fechada el 15 de diciembre de 1525, enviada al Emperador Carlos V. Este contador real reporta al monarca eventos de la conquista y colonización en Nueva España, le dice que se construían dos navíos y un bergantín en el puerto de Zacatula, ubicado en la desembocadura del río Balsas, y que estos pudieran descubrir el camino de la Especiería, pues por noticias de naturales de esas costas conocían que hacía el sur había islas con perlas, piedras, y oro en abundancia. Según Albornoz, preguntaron a los indígenas la fuente de ¿cómo sabían esto?, el relata esta respuesta:

“Dicen que muchas veces oyeron á sus padres y abuelos, que de cierto en cierto tiempos solian venir á aquella costa Indios de ciertas islas hácia el Sur, que señalan; y que venían en unas grandes piraguas, y les traían allí cosas gentiles de rescate y llevaban ellos otras de la tierra; y que algunas veces cuando la mar andaba brava, que suele haber grandes olas en aquella parte del Sur mas que en otra parte ninguna, se quedaban los que venían áca cinco ó seis meses, hasta que venia el buen tiempo é sosegaba el mar é se tornaban á ir; y así se tiene por cierto hay islas cerca y que hay razón de ser ricas”³⁰⁰.

Algunos arqueólogos y etno-historiadores han encontrado evidencias de origen común de técnicas metalúrgicas y cerámicas del oeste mexicano y la costa ecuatoriana, no dudan que esos mercaderes procedieran del sur-este de Zacatula, en la costa del Océano Pacífico. Patricia Anawalt, quien ha estudiado las similitudes en textiles y vestimenta entre las dos regiones al referir el texto de Albornoz que transcribimos arriba, piensa que los visitantes vinieron de la provincia de Manabí, a 2400 millas al sur y que representa una larga tradición de intercambios marítimos que llegan bien atrás en la historia del oeste mexicano³⁰¹.

Si observamos un mapa del perfil costanero del Pacífico tropical americano podemos ver como desde Zacatula, ubicada donde hoy se encuentra el puerto mexicano de Lázaro Cárdenas, hasta la costa manabita en Ecuador hay una dirección sur este, y que a dos terceras

³⁰⁰ Carta del contador Rodrigo de Albornoz, al Emperador. Colección de Documentos ara la Historia de México publicada por Joaquín García Icazabalseca. Tomo Primero. México, 1858. p. 496.

³⁰¹ Patricia Amawalt. “They came to trade exquisite things: ancient West Mexican-Ecuadorian contacts”. “Ancient West Mexico: Art and Archaeology of the Unknown Past”. Chicago, 1998. P. 233.

partes del camino se encuentran las islas Galápagos y las de Cocos; así mismo, es necesario recordar que frente a las costas de Manabí están las islas de La Plata y Salango, en las cuales hubo abundancia de conchas preciosas como la Spondylus, que se utilizaron como objeto de lujo tanto en el Mundo Andino como en el oeste mexicano. Esto se menciona por la referencia que hace Albornoz en su carta a las islas ubicadas hacia el sur de Zacatula.

La historia relatada por Albornoz empata perfectamente con la descripción de la famosa Relación Sámano-Xerez del navío que tomaron los pilotos de Pizarro en el primer viaje realizado hasta las costas manabitas, y coincide con las características de las embarcaciones oceánicas de palo de balsa y a vela utilizadas por los indígenas manteño-huancavilcas, punáes, tumbecinos y sechuranos durante cientos de años luego de la conquista española. En esa relación, enviada como la carta de Albornoz al emperador Carlos V, que era también rey de Castilla, se entiende claro que los indígenas que en ella iban eran mercaderes de cosas bellas:

“trayan mucha pieças de plata y de oro para el adorno de sus personas para hazer rescate con aquellas con quien yban a contratar en que yntervenyan coronas y diademas y cintos y puñetes y armaduras como de piernas y petos y tenaçuelas y cascaveles y sartas y maças de cuentas y rosecleres y esejos guarnecidos de la dicha plata y taças y otras vasijas para veber traaysn muchas mantas de lana y de algodón y camisas y aljulas y alcaceres y alaremes y otras muchas ropas todo lo mas dello muy labrado de labores muy ricas de colores de graña y carmesy y hazul y hamarillo y de todos otros colores de diversa maneras de labores e figuras de aves y anymales y pescados y arboledas y trayan unos pesos chiquitos de pesar oro como hechura de romanas y otras muchas cosas en algunas sartas de quentas venían algunas piedras pequeñas de esmeraldas y caçadonias y otras piedras y pedazos de cristal y anyme todo esto trayan para rescatar por unas conchas de pescado de que ellos hacen quentas coloradas como corales y blancas que trayan casy el navio cargado dellos”³⁰².

³⁰² Raúl Porras Barrenechea. “Las Relaciones Primitivas de la Conquista del Perú”. “La Relación Sámano-Xerez”. Lima, 1967. p. 66.



Mapa 17: Son aproximadamente dos mil cuatrocientas millas de distancia entre Zacatula en el oeste de México y la costa de Manabí en Ecuador³⁰³.

Hemos reproducido esta descripción para que el lector intérprete directamente al autor que escribe con expresiones usadas a comienzos del siglo XVI. Las personas en la nave indígena llevaban muchos artículos de diferente naturaleza con el objeto de intercambiarlas (rescatar) con conchas de pescado, seguramente *Spondylus* y otras, y para el efecto llevaban un sistema de pesaje parecido a las romanas utilizadas en la península ibérica.

No es difícil relacionar la carta de Albornoz con la famosa correspondencia Sámano-Xerez, y deducir que los hombres llegados a Zacatula de tiempo en tiempo desde el sur, trayendo cosas gentiles para rescatar y llevar otras de la tierra señalados por Albornoz eran navegantes indígenas sudamericanos, probablemente de la región de Salango, como dice la relación del piloto de Pizarro. De estas comunicaciones nos hacemos muchas preguntas: ¿Cuál era el origen y el ámbito de los viajes de esos navegantes? ¿Desde cuantos siglos antes de la llegada de europeos a América estos pueblos americanos hacían largas travesías? ¿Si permanecían por cuestiones de vientos y oleajes hasta seis meses en el oeste de México, intercambiaron también ideología, conocimiento tecnológico, productos agrícolas? ¿Cuál era la extensión de su área de influencia en el Mundo Andino, y a cuáles sitios de Mesoamérica pudieron llegar? En fin, una larga lista de incógnitas que debemos investigar

³⁰³ Ruta posible trazada por el autor.

utilizando múltiples estudios arqueológicos precolombinos publicados en los últimos setenta años.

Agradecemos a la Universidad de Harvard y su programa de estudios en la biblioteca de Dumbarton Oaks en Washington por las facilidades recibidas para realizar este análisis de trabajos arqueológicos y plantear hipótesis que nos permitan vislumbrar los alcances que tuvo la navegación precolombina a larga distancia en el Pacífico tropical americano.

Debemos iniciar el análisis de los contactos marítimos a larga distancia estudiando el desarrollo cultural de la península de Santa Elena, la costa de Manabí y de los sitios en que la cultura de navegación evolucionó hasta el punto de poder realizar largos viajes. Ese desarrollo se inicia con la cultura Valdivia.

Subcapítulo 2.1

Desarrollo cultural Valdivia

El punto central del Pacífico de Sur América en el que viajeros y colonizadores europeos vieron balsas oceánicas, como las descritas en el capítulo anterior, en el Pacífico sudamericano es la península de Santa Elena, en la costa de Ecuador. Esa región sudamericana es precisamente donde ocurre uno de los más importantes y tempranos procesos civilizadores del Continente. Dice Karen Stothert, que a esa cultura Valdivia (4400-1450 a.C., fechas calibradas), se la conoce por el uso precoz de vasijas y figurillas de cerámica y que sus pobladores fueron agricultores que lograron intensificar el cultivo de las plantas y las técnicas de pesca³⁰⁴. El conocimiento inicial de este antiguo desarrollo cultural se debe al trabajo de campo realizado por Emilio Estrada, Clifford Evans y Betty Meggers en la costa ecuatoriana entre 1954 y 1961, quienes realizaron sendas publicaciones a partir de su investigación³⁰⁵. La población costera de San Pedro de Valdivia le dio el nombre a esta cultura, y desde que Estrada y los arqueólogos del Instituto Smithsonian definieron esta fase cultural hace más de sesenta años, numerosos trabajos se han difundido sobre diferentes fases y el proceso de expansión de la cultura Valdivia, así como de etapas pre-cerámicas anteriores, y las posteriores de Machalilla, Chorrera, Guangala, Manteña y otras. Luego del descubrimiento del sitio Real Alto realizado por el ecuatoriano Jorge Marcos en 1971, un equipo de arqueólogos de la Universidad de Illinois en Champaign-Urbana liderado por

³⁰⁴ Karen Stothert. “Valdivia y el Proceso Civilizador del Tercer Milenio a.C”. *Nayra Kunan Pacha*, Revista de Arqueología Social. Lima 1(1) 2008. p. 2.

³⁰⁵ Betty J. Meggers. “Ecuador, Ancient Peoples and Places”. New York, 1966. p.15.

Donald Lathrap realizaron excavaciones en la península de Santa Elena entre 1974 y 1977. Según la apreciación de arqueólogos liderados por Andrey Tabarev, quienes actualmente estudian los inicios del desarrollo cultural en la península de Santa Elena, en esa época el grupo de la Universidad de Illinois:

“registraron abundante información sobre la evolución de pequeñas aldeas con agricultura temprana a grandes establecimientos con montículos artificiales y plazas, y luego, a uno de los primeros centros ceremoniales regionales de América del Sur”³⁰⁶.

La exploración arqueológica se centró en el valle de Chanduy, especialmente alrededor de Real Alto, asentamiento del periodo formativo Valdivia. James Zeidler, uno de los arqueólogos del sitio, observó:

“Si bien el Periodo Formativo del Ecuador ha recibido menos atención arqueológica que el de Mesoamérica, si sabemos que este primer período tuvo una preeminencia cultural y ejerció una influencia considerable en la evolución Formativa de otras regiones de la América Nuclear. Además, las investigaciones arqueológicas recientes relativas a la Cultura Valdivia del Formativo Temprano, han demostrado que el modo de vida en las aldeas sedentarias, basado en el cultivo de maíz y otras plantas, surgió en el Ecuador unos 1000 años antes que en el Perú o en Mesoamérica”³⁰⁷.

En este subcapítulo veremos desde los primeros establecimientos pre-cerámicos hasta las últimas fases del periodo Valdivia. Sin embargo, debemos exponer que recientemente investigaciones nuevas de arqueólogos rusos, japoneses y ecuatorianos utilizando técnicas modernas en el sitio de Real Alto, en la península de Santa Elena, están encontrando la existencia de una cerámica aún más temprana, de hace 6000 años atrás, así como plataformas residenciales, entierros y artefactos que implicarían un adelanto de unos mil años en la aparición de la agricultura y vida sedentaria en Sudamericana. Investigadores de la Escuela Politécnica del Litoral, de Guayaquil, y de la Universidad de Novosibirsk, encabezados por Jorge Marcos y Andréi Tabarev, que continuarán trabajos de campo en años venideros, han dado a conocer reportes preliminares en prensa digital³⁰⁸.

Estos estudios recientes de carbono 14 en Real Alto indicarían un desarrollo continuado de la civilización en la península de Santa Elena, entre el periodo pre-cerámico Las Vegas

³⁰⁶ Andrey V. Tabarev, Yoshitaka Kanomata, Jorge G. Marcos, Alexander N. Popov and Boris V. Lazin. “Insights into the earliest Formative Period of coastal Ecuador. New evidence and radiocarbon dates from the Real Alto site”. Radiocarbon, disponible en CJO 2016 doi:10.1017/RDC.2015.23. p.3.

³⁰⁷ James Zeidler. “La evolución local de asentamientos formativos en el litoral ecuatoriano: el caso de Real Alto”. “Arqueología de la Costa Ecuatoriana, nuevos enfoques”. Quito, 1986. p.86.

³⁰⁸<http://noticias.espol.edu.ec/article/encuentros-en-real-alto-un-equipo-ruso-ecuadoriano-desentret%C3%B1a-los-secretos-del-periodo> y <https://actualidad.rt.com/ciencia/192870-clave-enigma-civilizacion-sudamerica-ecuador>.

tardío y el cerámico Valdivia temprano, al reducirse la brecha entre ambos periodos a tan solo 40-50 años. El análisis de la industria lítica de estos no reveló diferencias notables en materiales, tecnologías o herramientas. Los investigadores dicen:

*“La única diferencia visible entre estos dos complejos culturales es la presencia de cerámica en Valdivia temprana. Desde nuestro punto de vista, los materiales arqueológicos testifican la continuidad y sucesión, en vez de intermitencia en el desarrollo cultural en la península de Santa Elena durante tiempos del Holoceno temprano y mediano”*³⁰⁹.

La doctora Stothert está propiciando estudios de ADN en esqueletos Las Vegas para compararlos con aquellos de Valdivia, luego del resultado de los complejos análisis que se hacen podríamos conocer si los segundos pobladores son descendientes de los primeros, y si estos habrían inventaron técnicas que les permitieron elaborar cerámicas en tiempos tan tempranos.

Lo cierto es que durante el Formativo temprano surgieron en la península de Santa Elena técnicas agrícolas, textiles, pesqueras y cerámicas. En ese contexto, ¿habrían florecido también las técnicas de navegación a vela que aplicaban en las grandes embarcaciones oceánicas de palo de balsa? De ser así, ¿en qué milenio habría ocurrido esto? Procuraremos revisar la información arqueológica existente para plantear alguna hipótesis que nos aproxime a los procesos prehistóricos que se dieron.

2.1.1 Poblamiento de Sudamérica.

A inicios de la década de 1960 C. Vance Haynes desarrolló la hipótesis del ingreso del hombre al continente americano atravesando Beringia (comunicación terrestre entre Alaska y Siberia) hace unos doce mil años cuando el nivel del mar era aun suficientemente bajo y un gradual calentamiento de la tierra abriera un corredor libre de hielo entre los dos grandes sistemas glaciares de Norte América. Esto explicaría la súbita aparición de humanos que en el sitio Clovis, que empleaban herramientas de piedra para la cacería de grandes animales, y hubieran sido los primeros habitantes de América³¹⁰.

El descubrimiento de sitios más antiguos que Clovis, en Venezuela, Brasil, Tierra del Fuego, y en particular el de Monte Verde, en Chile, con fechas de ocupación estimadas entre 12000 y 14000 años atrás, levantaron dudas sobre esa teoría. Cuando en 1997 se confirmó

³⁰⁹ Andrey Tabarev, Yoshitaka Kanomata, Jorge Marcos, Alexander Popov and Boris Lazin. “Insights into ...”, p.7.

³¹⁰ Jerry Moore. “A Prehistory of South America”. University of Colorado Press. 2014. p. 65-68.

que la antigüedad del sitio sudamericano, que estaba a 16.000 km de distancia, era anterior a Beringia, surgieron nuevas teorías del poblamiento americano³¹¹. Gustavo Politis, Luciano Prates e Iván Pérez en una reciente publicación resaltan trabajos antropológicos que indican una mayor antigüedad del hombre americano y que analizan tipos diferentes de morfología craneofaciales en los primeros pobladores del continente. Los aborígenes americanos habrían sido de diferentes grupos biológicos. Dicen estos investigadores que a comienzos del siglo pasado:

“En particular, se planteó la existencia de una raza antigua, denominada raza de Lagoa Santa, Láguida o paleoamericana, según diferentes autores, que habría poblado el continente previamente al arribo de otros grupos con diferentes características morfológicas”³¹².

Los primeros americanos se habrían dispersado por todo el continente, pero al ingresar migrantes más evolucionados, fueron desplazados y arrinconados en ciertas áreas marginales (Yámanas de Tierra del Fuego, Botocudos de Brasil, entre otros)³¹³. Ellos resaltan tempranas investigaciones realizadas por el argentino Héctor Pucciarelli y el brasilero Walter Neves quienes plantearon la existencia de dos componentes biológicos:

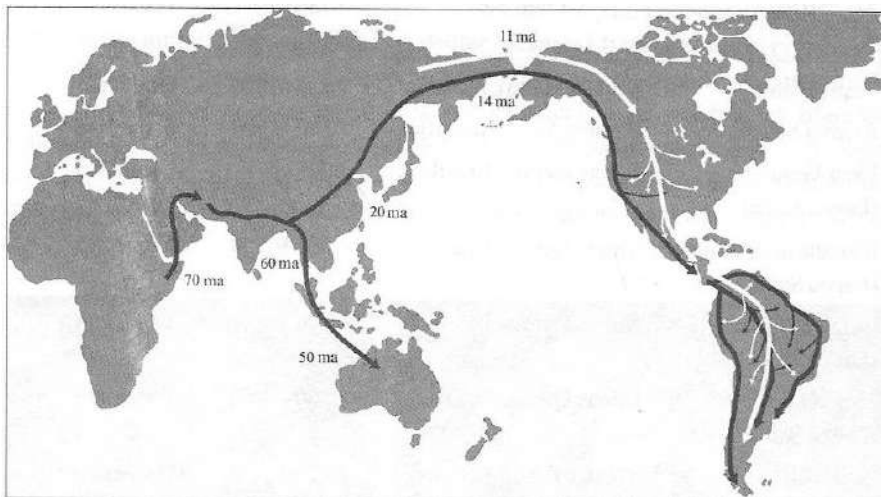
“uno correspondiente a la entrada de poblaciones humanas denominadas paleoamericanas durante el Pleistoceno final (ca. 12.000-15.000 años CAP), y otro a la entrada posterior (ca. 8.000-9.000 años CAP) de las poblaciones con características morfológicas mongoloides que dieron origen a las poblaciones recientes, denominados amerindios”³¹⁴.

³¹¹ Ídem, p. 70-75.

³¹² Gustavo Politis, Luciano Prates y S. Ivan Perez. “El Poblamiento de América”. Eudeba. Universidad de Buenos Aires, 2016 (2da. Edición). p. 143.

³¹³ Ídem, p. 144.

³¹⁴ Gustavo Politis, Luciano Prates y S. Ivan Perez. “El Poblamiento ...”, p. 150. CAP quiere decir “calibrados antes del presente”, y equivale a 12.000-13.000 a.C., y 6.000-7000 a.C. Si bien nosotros generalizamos el uso de a.C y d.C (antes de Cristo y después de Cristo) en este trabajo, respetaremos el uso, que algunos autores hacen de AP cuando referimos sus trabajos.



Mapa 18: Corrientes migratorias de paleoamericanos y amerindios³¹⁵.

El mapa 18 es tomado de “El Poblamiento de América”. Sus autores indican que es una modificación a uno presentada por Neves en el 2003. La línea negra representa el primer movimiento migratorio de paleoamericanos que habrían entrado en América hacia 14000 años atrás. La línea blanca muestra rutas migratorias de los amerindios que habrían llegado por Beringia hace 11000 años.

Ahora bien, Jerry Moore va más allá de las teorías que limitan la entrada de los primeros americanos a través del paso terrestre de Beringia. Él afirma que las fechas más antiguas de Suramérica sugieren múltiples poblaciones de migrantes, algunas posiblemente explorando rutas terrestres divergentes, y otros llegando por varios viajes costeros. Moore considera que una migración marítima hacia el sur a lo largo de la costa del Océano Pacífico, es una estrategia que hubiera permitido una rápida expansión de grupos que utilizaban tecnologías de pesca y caza de mamíferos marinos en su ruta hacia el sur³¹⁶.

Este planteamiento reconoce que el hombre pudo realizar travesías costeras en el mar varios milenios antes de lo anteriormente aceptado. La ruta costera, por la cercanía de Alaska con Siberia, habría hecho que el Océano Pacífico más que una barrera a la migración humana, hubiera sido un medio para que esto ocurra. Estas migraciones no habrían utilizado embarcaciones con velas, al navegar costearo, por etapas, el viaje es posible hacerlo en embarcaciones a remo³¹⁷.

Reproducimos a continuación un mapa presentado por Jerry Moore en su obra sobre la prehistoria de Sur América. En este él plantea las posibles rutas de poblamiento

³¹⁵ Gustavo Politis, Luciano Prates y S. Ivan Perez. “El Poblamiento ...”. Según autores, este mapa es uno modificado al presentado por Neves y col. en 2003. p. 154.

³¹⁶ Jerry Moore. “A Prehistory ...”, p.82-86.

³¹⁷ Jerry Moore. “A Prehistory ...”, p. 85-86.

suramericano a partir de navegación costera en el Océano Pacífico, y la ocupación de áreas interiores del continente sudamericano por parte de esos migrantes.



Mapa 19: Rutas alternativas posibles de migración en Sur América³¹⁸.

Según Moore esta ruta podría haberse utilizado desde el Pleistoceno de forma continua a través de milenios. Esta hipótesis está ganando aceptación entre los científicos. Se reconocen como factibles diferentes propuestas presentadas sobre migración de pueblos, o pequeños grupos humanos, desde milenios antes del presente al continente americano, en diferentes ocasiones y circunstancias.

2.1.2 Primeros habitantes de Ecuador.

Karen Stothert y Amelia Sánchez, en un artículo sobre las culturas del Pleistoceno Final y Holoceno Temprano en el Ecuador, aceptan que:

“Es posible que algunos de los primeros amerindios llegaran en embarcaciones navegando cerca de las orillas del extremo norte del Pacífico (zonas libres de hielo después de 14000 años antes del presente).

³¹⁸ Jerry Moore. “A Prehistory ...”, p. 84.

Tal vez siguieron por las costas de Norteamérica y explotaron sus abundantes recursos marinos hasta llegar a la zona neo tropical, las áreas litorales de Centro y Sudamérica (Erlandson et. Al 2007) ”³¹⁹.

Las autoras exploran otros escenarios del poblamiento americano y en especial el de Stanford y Bradley en 2012, quienes sostienen que los antepasados de los paleoindios migraron desde costas occidentales de Europa para ocupar el litoral norteamericano, cruzaron el golfo de México para penetraron en territorios del Brasil y pampas del cono sur. No aceptan una narrativa única sobre el poblamiento continental, hay diferentes hipótesis y no siempre unas excluyen a otras³²⁰. Las propuestas de Jerry Moore sobre el poblamiento de costas americanas por rutas marítimas no limitan el tiempo en que estas migraciones pudieron ocurrir, por eso no se descartan hipótesis de migraciones milenios después del corte del cruce terrestre desde Siberia³²¹.

En el proceso de poblamiento del Ecuador los grupos pioneros pudieron llegar por mar o tierra, y desde diferentes direcciones. Son pocos los sitios arqueológicos que corresponden al último milenio del Pleistoceno (aproximadamente 10.000 años a. C.), habiendo más evidencias de presencia humana en el Holoceno temprano. En la tabla que presentan Stothert y Sánchez, con sitios y fechados radiocarbónicos calibrados, solo Montequinto, ubicado en la cuenca alta del río Esmeraldas, Cubilán, a más de 3000 metros de altura entre Azuay y Loja en la sierra central, y Pre-Las Vegas, en la península de Santa Elena registran fechas en la última etapa del Pleistoceno. Algunos registros del Pre-Las Vegas son tan antiguos como Clovis en Norteamérica, pero 1000 años después que Monte Verde en Chile. La tabla registra los sitios Las Mercedes, Los Naranjos, Las Vegas Tardío, Gran Cacao, Chobshi, El Inga, Guaguacanoayacu y Las Vegas Temprano dentro del Holoceno Temprano, esto es, entre 11620 y 6600 años antes del presente³²².

2.1.3 Sitios pre-cerámicos Las Vegas.

El reconocimiento de la cultura Valdivia como una de las primeras en utilizar cerámica en América del Sur se debió al trabajo realizado por Emilio Estrada, Betty Meggers y Clifford Evans entre 1954 y 1961³²³. Ellos consideraron que la cerámica había aparecido de manera abrupta en la costa ecuatoriana cerca del 3200 a. C, e interpretaron este conocimiento tecnológico como venido de otro lugar. Estrada encontró similitudes entre la

³¹⁹ Karen E. Stothert y Amalia Sánchez Mosquera. “Culturas del Pleistoceno Final y Holoceno Temprano en el Ecuador”. Boletín de Arqueología PUCP. No 15, 2011. p. 81-82.

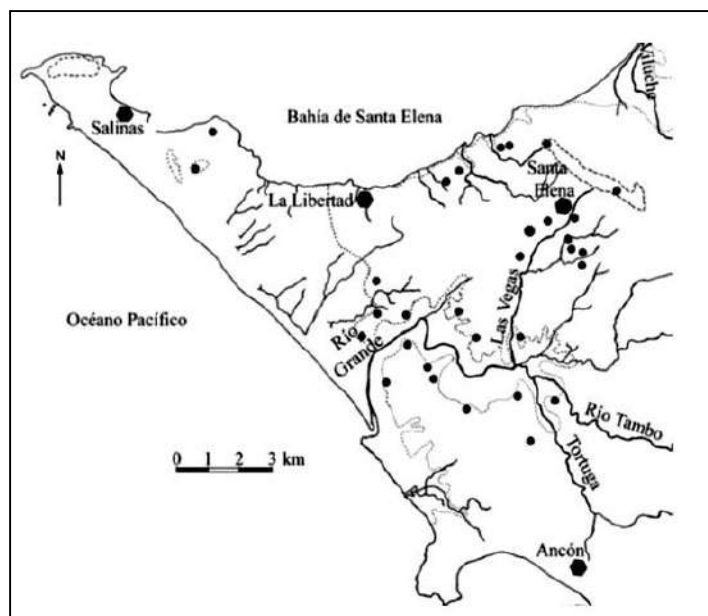
³²⁰ Karen E. Stothert y Amalia Sánchez Mosquera. “Culturas del Pleistoceno ...”, p. 82.

³²¹ Jerry Moore. “A Prehistory ...”, p. 85-87.

³²² Karen E. Stothert y Amalia Sánchez Mosquera. “Culturas del Pleistoceno ...”, p. 84.

³²³ Betty J. Meggers. “Ecuador: ancient ...”, p.15.

cerámica Valdivia con la de la cultura Jomón de Japón³²⁴. Estos conceptos fueron refutados años después con investigaciones realizadas en Real Alto, aunque sin duda, el trabajo inicial de Estrada, Meggers y Evans fue el promotor de posteriores estudios arqueológicos en la península de Santa Elena, y la búsqueda de sitios de poblamiento que antecedan a culturas que utilizaron cerámica.



Mapa 20: Sitios de la cultura Las Vegas. El yacimiento 80 (el Museo “Los amantes de Sumpa” de Santa Elena) es el más grande³²⁵.

En 1964 Edward Lanning inspeccionó la punta occidental de la Península, describiendo e identificando cuatro sitios arqueológicos pre-cerámicos. La arqueóloga norteamericana Karen Stothert emprendió desde 1970 el proyecto de investigación del Museo Antropológico del Banco Central del Ecuador sobre estas culturas sin tecnologías cerámicas en Santa Elena. Fechas cronometradas del material excavado sugieren que los sitios Las Vegas fueron ocupados entre 6.500 y 10.800 años atrás³²⁶.

En base a años de investigación en Santa Elena, Karen Stothert afirma:

“La presencia de gente en el Pleistoceno Final se reconoce en los estratos arqueológicos profundos del sitio epónimo de la cultura las Vegas (sitio 80), ubicado en la península de Santa Elena (mapa)... Se puede afirmar

³²⁴ Betty J. Meggers. “Ecuador: ancient ...”, p.42-43.

³²⁵ Karen E. Stothert. “Review of Early Pre-ceramic Complexes of the Santa Elena Peninsula, Ecuador”. American Antiquity, vol. 48, No. 1, 1983. p. 89.

³²⁶ Karen E. Stothert. “Review of Early ...”, p.122, 126.

*que algunos grupos humanos, clasificados como Pre-Las Vegas, habitaron en Santa Elena entre 11000 y 10000 AP*³²⁷.

Según Karen Stothert, en el análisis de sedimentos de niveles pre-Las Vegas del sitio 80, lugar donde está ubicado el museo “Los amantes de Sumpa” en la capital de la provincia de Santa Elena, se encontraron muestras con fechados correspondientes al Pleistoceno Final. La presencia de fitolitos de hierbas silvestres, lerén y zapallo son evidencia de un medio ambiente más húmedo que el actual, donde predominaban las gramíneas y no el desierto. Dice la investigadora:

*“se definió que un zapallo primitivo domesticado apareció en el mismo sitio en los depósitos arqueológicos datados al inicio del Holoceno (fase Las Vegas Temprano)”*³²⁸.

La investigadora resalta la existencia de fauna pleistocénica, animales que se extinguieron hace 20.000 años, en Santa Elena. Los hallazgos están ubicados a tan solo 2.5 kilómetros del Sitio 80, pero no hay pruebas de intervención humana en su desaparición. Según Stothert los grupos paleoindios explotaron recursos marinos de los manglares que eran abundantes, y habrían cultivado de plantas domesticadas por cerca de 10.000 años³²⁹.

Se han ubicado 32 sitios de la cultura Las Vegas en el extremo occidental de la península de Santa Elena. Los dos más emblemáticos, el Sitio 80 y el 69, fueron ocupados desde la fase pre-Las Vegas hasta el fin de Las Vegas Tardío, un periodo de cerca de 3500 años³³⁰. Entre los materiales encontrados en los basurales hay lascas con filos cortantes, cantos rodados utilizados para machacar, moler y martillar, instrumentos de huesos de venado y recipientes de concha, así como restos alimenticios de mamíferos, aves, anfibios, pescados y moluscos. Las ofrendas en los entierros incluían objetos de piedra, guijarros, concha tallada y dientes de zorro³³¹.

Stothert explica que el estudio de fitolitos³³² de zapallo (*Cucurbitácea*) demostró que, antes de los 10.000 AP (8.000 a.C.), las plantas eran silvestres, pero que hay pruebas de su estatus semi domesticado en depósitos arqueológicos con fechados entre 9.000 y 10.000 A.P. (7.000-8.000 a. C.), y afirma:

*“Esto es una evidencia de la domesticación independiente del zapallo en las tierras bajas de Sudamérica tan o más temprano que en cualquier otra parte de América”*³³³.

³²⁷ Karen E. Stothert. “Review of Early ...”, p. 88.

³²⁸ Karen E. Stothert. “Review of Early ...”, p. 89.

³²⁹ Karen E. Stothert. “Review of Early ...”, p. 91-93.

³³⁰ Karen E. Stothert y Amalia Sánchez Mosquera. “Culturas del Pleistoceno ...”, p. 94-95.

³³¹ Karen E. Stothert y Amalia Sánchez Mosquera. “Culturas del Pleistoceno ...”, p. 96.

³³² Fitolitos son restos de estructuras inorgánicas de las células de plantas.

³³³ Karen E. Stothert y Amalia Sánchez Mosquera. “Culturas del Pleistoceno ...”, p. 98.

Estudios realizados por Dolores Piperno con fitolitos cruciformes grandes en suelos Las Vegas concluyen que existieron dos clases de hierbas, la una fue silvestre y la otra tenía todas las características del maíz (*Zea mays*). Las fechas radiocarbónicas ubican a esta en la fase Las Vegas Tardío, dice Piperno:

*“...podemos concluir con certeza que el maíz cultivado apareció entre 8000 y 7000 años A.P. Seguramente el maíz fue agregado a un sistema donde ya se cultivaba el mate, el zapallo, y el lerén, entre otras plantas todavía desconocidas”*³³⁴.

Piperno está consciente que todavía no están resueltos aspectos como la filogenia del maíz primitivo cultivado, ni la zona geográfica de origen o la fecha más antigua de su domesticación, aunque la mayor parte de los estudios ubican a México como el lugar de origen del maíz, ya sea el valle de Tehuacán en la sierra templada o en valles más cálidos al occidente de ese país. Ella afirma que la evidencia de fitolitos en el contexto Las Vegas Tardío apoya la tesis de una temprana difusión, entre 7.000 y 5.000 años A.P, de una forma domesticada de teocinte/maíz desde México a Sudamérica. Pensamiento que es aceptado por Lathrap, Pearsall y otros³³⁵.

Los trabajos de Stothert y Piperno en la cultura Las Vegas confirman que desde el comienzo del Holoceno esa gente estuvo realizando cultivos de plantas, siendo una de los primeros la calabaza (*Cucurbita*), que habría sido domesticada desde unos 9.000 años A.P³³⁶. Según esos estudios, los pueblos pre-cerámicos que ocuparon la península de Santa Elena evolucionaron tempranamente, pasaron de ser exclusivamente recolectores de plantas y mariscos a pescadores en aguas costaneras y profundas y cultivadores de plantas. La evolución continuó en los milenios posteriores, y nuevos estudios están determinando una continuidad cultural a etapas cerámicas de desarrollo humano en la región.

Jerry Moore sostiene que Las Vegas es reconocida como una de las sociedades arcaicas más antiguas de Sur América³³⁷. En 1983 Karen Stothert vio como un problema la falta de evidencia de continuidad entre Las Vegas y Valdivia³³⁸. Nuevos fechados de huesos humanos presentados en 2003 y 2006 indican un Las Vegas Tardío de 6600 +/- 150 años AP, y por otro lado, estimados de Valdivia Temprano realizados en piezas de Real Alto en 2014 y 2015, consideran la validez de muestras de 6195 +/- 215 años AP. La diferencia entre unos

³³⁴ Dolores Piperno. “Primer Informe sobre los fitolitos de las plantas del sitio OGSE-80 y la evidencia del cultivo de maíz en el Ecuador”. Artículo en “La Prehistoria Temprana en la península de Santa Elena, Ecuador: Cultura Las Vegas”, editado por Karen Stothert. Miscelánea Antropológica Ecuatoriana, serie monográfica 10. BCE, Guayaquil, 1988. p. 211.

³³⁵ Dolores Piperno. “Primer Informe ...”, p. 214.

³³⁶ Karen Stothert, Dolores Piperno y Thomas Amdres. “Terminal Pleistocene/Early Holocene human adaptation in coastal Ecuador: the Las Vegas evidence”. Quaternary International Volumes 109-110, 2003. p. 36-39.

³³⁷ Jerry Moore. “A Prehistory ...”. p. 96.

³³⁸ Karen E. Stothert. “Review of Early ...”, p. 127.

y otros entonces podría reducirse a decenas o pocas centenas de años. Esto indicaría una continuidad entre la cultura precerámica con la cerámica. Además, los investigadores de la Fundación Científica de la Universidad Federal del Lejano Oriente en Vladivostok, en Rusia, al comparar las industrias líticas de ambas culturas no encontraron diferencias distintivas en materia prima, tecnologías de percusión o en el contenido de herramientas. Lo que diferenciaría a las dos culturas es solo la presencia de cerámica³³⁹.

2.1.4 Descubrimiento de Cultura Valdivia y sus fases cerámicas.

El descubrimiento y reconocimiento internacional de una de las primeras culturas que elaboraba piezas de cerámica en América, la Valdivia, se debe, en gran parte al empresario guayaquileño Emilio Estrada. Él, en menos de una década, logró que la arqueología de la costa ecuatoriana diera un paso gigantesco. Existen antecedentes que motivaron su interés.

A fines del siglo XIX, el fundador de la Academia Nacional de Historia, monseñor Federico González Suarez, escribió sobre interesantes cerámicas encontradas, y pozos excavados en diferentes lugares de la costa, que serían vestigios de los últimos periodos prehispánicos. Marshall Saville, arqueólogo norteamericano enviado por la Fundación Heye entre 1906 y 1910, escribió en dos tomos la obra “Las Antigüedades de Manabí, Ecuador”, en la que resalta la importancia de la cultura Manteña, con desarrollo independiente de culturas peruanas o mesoamericanas. En el Tomo I, “Un Informe Preliminar”, publicado en inglés en 1907, describe ruinas, todavía existentes en esa época, de la ciudad de Jocay, diferentes piezas de piedra y cerámica encontradas en la región, especialmente en el Cerro de Hojas, y entre las cuales están los famosos asientos, estelas y postes de piedra de esa cultura. La publicación concitó el interés del diario “The New York Times”, que comentó el 22 de septiembre de 1907 el trabajo de Saville:

*“Otra distinta y antigua civilización, la cual en muchos aspectos rivaliza con aquellas de los Aztecas y los Incas, ha sido agregada a la arqueología americana. La provincia ecuatoriana de Manabí, en la cual las ruinas de la antigua civilización fueron descubiertas, es uno de los más interesantes, pero menos conocidos campos de investigación arqueológica en Sur América”*³⁴⁰.

³³⁹ Andrey Tabarev, Yoshitaka Kanomata, Jorge Marcos, Alexander Popov and Boris Lazin. “Insights into ...”, p.7.

³⁴⁰ Marshall Saville. “Las Antigüedades de Manabí, Ecuador. Un Informe Preliminar”. Traducción e Introducción por Benjamín Rosales Valenzuela, Ministerio de Cultura. Guayaquil, 2010. p. VIII.

Jacinto Jijón y Caamaño, quien conoció a Saville y su obra, dice en su “Antropología Prehispánica del Ecuador” que practicó excavaciones metódicas en Manabí entre 1917 y 1923, incluyendo en el Cerro Jaboncillo y en Manta, encontrando enterramientos muy notables por su carácter ceremonial y millares de fragmentos de alfarería. Describió los montículos de la antigua Jocay que rodeaban todavía a la creciente ciudad de Manta, y menciona el trabajo realizado en la Península de Santa Elena en esa época por el arqueólogo Bushnell, quien halló piezas de cerámica de tres culturas: Engoroy, Guangala y Manteña. En su obra, Jijón relaciona las características de los pueblos de la costa del último periodo prehispánico, pertenecientes a las culturas Manteña, Huancavilca, Puná y Túmbez, quienes fueran todos buenos navegantes en balsas oceánicas, efectuaban una diversidad de actividades productivas: agricultura, pesquería alfarería, textilera y metalurgia; cuando describe esta actividad económica plantea la posibilidad de que hubieran conformado una especie de “Confederación de Mercaderes”³⁴¹. Jijón es pionero en sugerir la existencia de comerciantes balseros en tiempos precolombinos en costas tropicales del Pacífico.

Otros guayaquileños como Francisco Huerta Rendón, Carlos Zevallos Menéndez y Resfa Parducci, hicieron investigaciones en la costa ecuatoriana a mitad del siglo pasado inspirados en trabajos precedentes. Emilio Estrada profundizó su interés en el campo de la navegación oceánica, contactó a Thor Heyerdahl en 1953, luego del viaje que el explorador noruego hizo en la balsa “*Kon Tiki*” de Perú a islas de Polinesia, para experimentar la utilización de “guaras” en balsas que hizo construir en Playas. Esa experiencia esta relatada en un artículo sobre la navegación en canoa y balsa en Ecuador publicado en “*The American Neptune*” en abril de 1955³⁴².

Entre 1955 y 1957, Estrada involucró a Betty Meggers y Clifford Evans del Instituto Smithsonian en las exploraciones de los vestigios de una cultura cerámica del periodo Formativo, que denominó “Valdivia” por ser el nombre de uno de los sitios explorados. En 1959, Evans, Meggers y Estrada publicaron el libro “Cultura Valdivia” en el que afirman la importancia de esta cultura en el Periodo Formativo del Nuevo Mundo. Ellos señalan que la posición estratigráfica de los hallazgos indica una edad de 4050-4450 ± 200 años. La cultura más antigua de Ecuador. Para entonces no habían encontrado pruebas de que ese pueblo cultivara plantas, pero los fragmentos de manos y metates señalaban la utilización de semillas y granos en la alimentación, y abundancia de pescados y mariscos. Entre los cuantiosos restos de cerámica, alrededor del 20 % eran decorados con técnicas diversas como incisión, escisión, brochado, que implica una especialización funcional de uso ceremonial³⁴³.

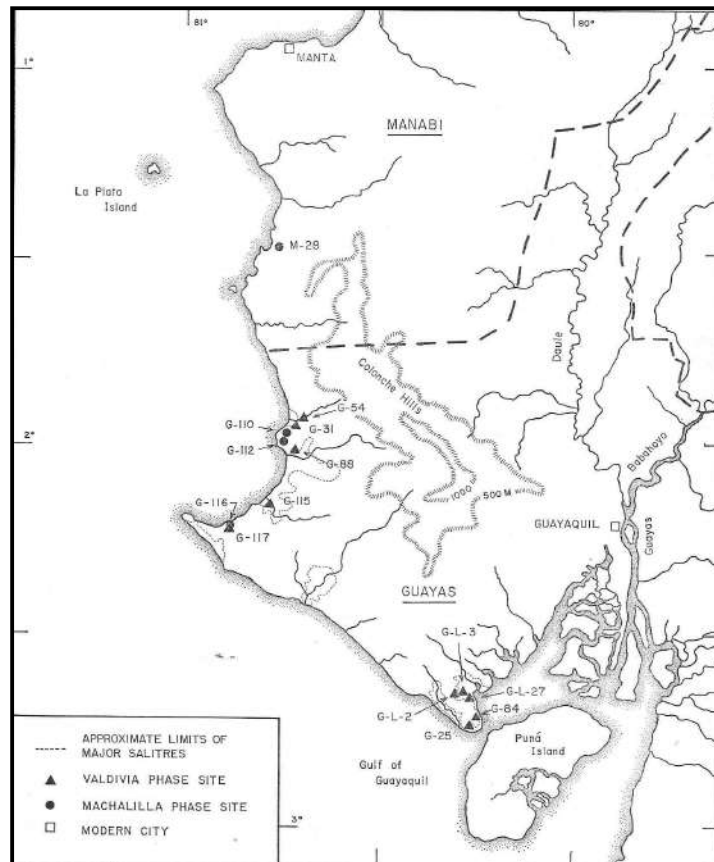
³⁴¹ Jacinto Jijón y Caamaño. “Antropología Prehistórica Ecuatoriana”. Quito, 1997. p.102-103.

³⁴² Emilio Estrada. “Balsa and Dugout Navigation in Ecuador”. *The American Neptune*, Volume XV, No.2, April, 1955. p.149.

³⁴³ Clifford Evans, Betty Meggers y Emilio Estrada. “Cultura Valdivia”. Museo Víctor Emilio Estrada. Guayaquil, 1959. p. 7-9.

En 1961 *“American Anthropologist”* publicó un artículo de Estrada y Meggers sobre un complejo de rasgos que implicarían un probable origen transpacífico de esta cultura de la costa de Ecuador. En ese trabajo dicen que habían identificado numerosos y cercanos parecidos entre complejos cerámicos ecuatorianos y algunos mesoamericanos, que indicaría la relación de esas regiones desde el periodo Formativo. Asimismo, afirman que algunos rasgos de la cerámica encontrada en Bahía de Caráquez señalaban paralelismo con otras muy lejanas, planteando la posibilidad de un origen transpacífico, y argumentan que habría capacidad de navegación oceánica. Ellos dicen:

*“No se puede realísticamente argumentar que estaban faltando medios y oportunidad para hacer un viaje transpacífico de Asia a América, más vale, considerando todas las cosas, es sorprendente que tan poca atención han prestado los estudiosos de los dos hemisferios a este problema”*³⁴⁴.



Mapa 21: Primeros sitios Valdivia y Machalilla estudiados por Meggers, Evans y Estrada.³⁴⁵

³⁴⁴ Clifford Evans, Betty Meggers y Emilio Estrada. “Cultura ...”, p. 936.

³⁴⁵ Betty Meggers, Clifford Evans and Emilio Estrada. “Early Formative Period of Coastal Ecuador: The Valdivia and Machalilla Phases”. Smithsonian Institution, Washington, 1963. p. 12.

Sostuvieron la posibilidad de que un contacto extra-continental influenciara en la cultura Valdivia con alguna inyección tecnológica, y específicamente, en base a comparaciones de diseños cree que este hubiera ocurrido hace alrededor de 2500 años a. C. por la cultura Jomón de Japón. Sin embargo, ellos mismos ponen en duda esta hipótesis cuando replican:

“O talvez nos encontremos con que la presencia de cerámica en Valdivia constituye invención independiente siendo en ese caso talvez Valdivia el centro irradiante de todo el continente, como lo considera Willey”³⁴⁶.

En ese artículo los investigadores presentan una de las primeras clasificaciones de periodos arqueológicos de la costa ecuatoriana: Formativo con Valdivia y Chorrera (2500-500 a. C.), Desarrollo Regional (500 a.C.-500 d. C.), en la que ubica el complejo de Bahía que estudiaron, y un tercero, el de Integración (500-1500 d. C.) con las culturas Manteño y Milagro existentes a la llegada de europeos³⁴⁷. La importancia del trabajo de Estrada, Meggers, Evans fue hacer conocer la existencia de una antigua cultura agrícola que fabricaba cerámica en la Península de Santa Elena, y provocar nuevas investigaciones sobre estas primeras civilizaciones americanas. Estas han demostrado una mayor antigüedad de la cultura Valdivia, y su primitiva evolución en base a culturas precerámicas que ocuparon desde hace ocho mil años atrás territorio de la península de Santa Elena.

2.1.5 Simbiosis agrícola-pesquera y expansión territorial de la cultura Valdivia.

Diez años después de la muerte de Emilio Estrada, surgió otro guayaquileño que impulsó el estudio de la cultura Valdivia: Jorge Marcos Pino. A partir de 1967 participó en los trabajos que dirigía el director regional de la Casa de la Cultura Ecuatoriana, don Carlos Zevallos Menéndez, en el área de Chanduy, descubriendo en 1971 el yacimiento arqueológico que fue llamado Real Alto. En 1970 conoció a Donald Lathrap, experto en los procesos culturales en el neo-tropico, quien lo animó a estudiar arqueología en la Universidad de Illinois en Urbana-Champaign, que el profesor dirigía. La presencia de Marcos en ese centro de estudios influyó para que una misión arqueológica de esa universidad realice una profunda investigación de Real Alto entre 1974 y 1976. Esta fue dirigida por Donald Lathrap e integrada por: Elizabeth Wing, Linda Keppinger, Deborah Pearsall, James Zeidler,

³⁴⁶ Emilio Estrada. “Nuevos Elementos en la Cultura Valdivia”. Sub-comité Ecuatoriano de Antropología dependiente del Instituto Panamericano de Geografía e Historia. Guayaquil, 1961. p. 4 y 12.

³⁴⁷ Emilio Estrada, Betty Meggers. “A Complex of Traits of Probable Transpacific Origin on the coast of Ecuador”. American Anthropologist. Volume 63, 1961. p. 913-914.

Jonathan Damp y Jorge Marcos. Ellos escribieron artículos académicos o tesis doctorales sobre la cultura Valdivia, poniendo en relieve la importancia de esta a nivel internacional³⁴⁸.

Amplia información sobre la Cultura Valdivia se generó de los trabajos del equipo de la Universidad de Illinois. James Zeidler definió, en base a trabajos de medición Carbono 14 y termoluminiscencia, once fases en cerca de tres mil años de desarrollo cultural. Valdivia 1.a es la más temprana, entre 4400 y 3800 a. C, y la Valdivia 8.b la más tardía, entre 1600 y 1450 a. C. Esto colocaba a Valdivia más de mil quinientos años atrás de lo originalmente estimado por Estrada, Meggers y Evans, con una duración de mil años adicionales.

Durante el extendido período de presencia de vestigios de la cultura Valdivia en Real Alto, el sitio pasó de una pequeña aldea a una dilatada comarca con un centro ceremonial. A partir de las fases Valdivia 3 y 4 la población se dispersó hacia los valles agrícolas pero el espacio ceremonial estuvo hasta el fin de las fases Valdivia Tardío. Con más de cinco mil años de antigüedad, el de Real Alto sería uno de los sitios ceremoniales de mayor datación en América.

Phase	Chronology (years B.C.)		Phase duration (years B.C.)
	Radiocarbon (68.2% probability)	TL	
8b			1600-1450
8	2090-1790	1700-1500	1800-1600
7		1900-1700	1950-1800
6		2100-1900	2100-1950
5		2400-2100	2250-2100
4		2600-2400	2400-2250
3	2870-2360	2900-2400	2800-2400
2b	3090-2695	3200-2900	3000-2800
2a	3555-3065		3300-3000
1b	3860-3340	3600-3200	3800-3300
1a	4460-3755		4400-3800

Tabla 2: Cronología absoluta para las fases Valdivia. Estimados presentado por James Zeidler³⁴⁹.

³⁴⁸ Jorge Marcos. “Un Sitio llamado Real”. Universidad Internacional del Ecuador. 2015. Presentación.

³⁴⁹ James A. Zeidler. “Formative Period Chronology for the Coast and Western Lowlands of Ecuador” (Appendix A). “Archaeology of Formative Ecuador”. *Dumbarton Oaks*. 2003, p. 519. Nota: son años antes de Cristo (a. C., en español, B. C., en inglés)

Ante eso Lathrap, Marcos y Zeidler publicaron en *Archaeology* en 1977 un análisis de las características de los espacios públicos ceremoniales, en Perú, con plazas tipo A, y en Mesoamérica, con unas de tipo B. Resaltan las similitudes de estos centros, y sus periódicas reconstrucciones encima de espacios anteriores. Cada vez más grandes, costosos y mejor acabados. Ellos dicen que estos centros:

*“son expresiones imperdurables de una ideología en evolución que permitió a un grupo elite de especialistas en la religión, la política y la guerra, controlar el tributo progresivo que se daba en combustibles o en horas de trabajo”*³⁵⁰.

Se hacen la pregunta de si la ideología que conduce a la creación de centros ceremoniales surgiría una sola vez en el Nuevo Mundo, o fue inventada independientemente en distantes regiones de Perú y Mesoamérica. Lathrap con anterioridad afirmó que el sistema religioso de esos mundos se derivaba de sistemas que habían evolucionado en los trópicos húmedos del noroccidente sudamericano. Estos arqueólogos estaban conscientes que la mayoría de sus colegas diferían: unos sostienen un desarrollo independiente en el valle de Oaxaca en 1500 a. C., y otros en la costa peruana alrededor del 2000 a. C. Sin embargo, dada la mayor antigüedad de Valdivia, Lathrap, Marcos y Zeidler no descartan que está hubiera sido el origen de algunas ideologías indígenas de América³⁵¹.

La mayoría de los científicos aceptan que desde temprano la economía valdiviana se basaba principalmente en agricultura intensiva. Las excavaciones de Carlos Zevallos Menéndez y Olaf Holm en el sitio San Pablo demostraron claras evidencias de esto. Zevallos publicó en 1971 pruebas de granos carbonizados durante el formativo temprano, presentando un sumario que desvanecía dudas existentes al respecto³⁵². La alimentación en base al incipiente desarrollo agrícola se complementaba con la pesca y recolección de mariscos de las que Valdivia. Ahora bien, según el arqueólogo ecuatoriano Presley Norton, entre Valdivia 5 y 6 ocurrió algo que alteró el patrón de asentamiento, un aumento demográfico que debió ir acompañado de algún incremento apreciable en fuentes de alimentación, y se pregunta:

*“¿Pasaron los pueblos de Valdivia por una revolución tecnológica en la producción y almacenamiento de alimentos? ¿Pasaron de una horticultura incipiente a una agricultura intensiva?”*³⁵³.

³⁵⁰ Donald Lathrap, Jorge Marcos y James Zeidler. “Real Alto: Un Centro Agro Alfarero Temprano (Valdivia)” traducido en “Arqueología de la Costa Ecuatoriana, nuevos enfoques”. Biblioteca Ecuatoriana de Arqueología, vol. 1. Quito, 1986. p. 56.

³⁵¹ Donald Lathrap, Jorge Marcos y James Zeidler. “Real Alto ...”, p.55-56.

³⁵² Donald Lathrap, Jorge Marcos y James Zeidler. “Real Alto ...”, p. 59.

³⁵³ Presley Norton. “Las culturas cerámicas prehispánicas del sur de Manabí”. 5000 años de ocupación. Parque Nacional Machalilla. Abya-Yala. Quito, 1992. p. 18.

Sin duda, en un período tan prolongado de tiempo, tres mil años aproximadamente entre 4450 y 1450 años antes de Cristo, que tiene la cultura Valdivia, se dieron cambios importantes. En Real Alto, por ejemplo, un asentamiento aldeano incipiente en la primera fase, llegó a convertirse en un sitio de una extensión de 12,4 hectáreas con una configuración bien definida y recinto ceremonial durante la fase 3 (aprox. 2800 a. C.). Zeidler afirma que para entonces se estaba desarrollando un cacicazgo que ejercía control sobre el resto de la población, y sugiere que esta jerarquización fue resultado del crecimiento demográfico³⁵⁴. Durante la fase 4, Real Alto va reduciendo su tamaño para convertirse en un centro ceremonial con poca población, pues esta se diseminó en cinco aldeas cercanas, ubicadas a lo largo de los lechos cultivables de los ríos de la cuenca.



Mapa 22: Expansión de Cultura Valdivia. El color negro indica su distribución en fases tempranas Staller y plomo en fases tardías³⁵⁵.

La expansión de la cultura Valdivia se inició en la fase media, y en las fases tardías: los asentamientos se difundieron por gran parte de la costa ecuatoriana. Según Stothert los pobladores de la cultura ocuparon unos 64.000 kilómetros cuadrados de extensión a inicios

³⁵⁴ James A. Zeidler. “La evolución local ...”, p. 96.

³⁵⁵ Karen Stothert. “Valdivia y el Proceso ...”, p. 3.

del segundo milenio antes de Cristo y fueron los creadores de una florecencia sociocultural en la región. Ella dice:

*“El sistema agro-alfarero valdiviano representa una especie de adaptación tipo climax, que persistió por muchos siglos en la costa ecuatoriana”*³⁵⁶.

Karen Stothert presenta un mapa de la costa ecuatoriana hecho en base al trabajo de John Staller que marca el área de expansión en las fases tempranas de Valdivia y en la distribución máxima de esa cultura en fases tardías. o reproducimos a continuación para visualizar la expansión geográfica valdiviana. En este se observa que Valdivia se extendió hacia el norte a lo largo de la costa hasta cerca de Esmeraldas, y hacia el sur, también a lo largo de la costa, hasta el norte de Perú. Abarca todo el golfo de Guayaquil, incluyendo Puná y otras islas del estuario, costa que tiene gran riqueza marina, variadas especies de mariscos, conchas y peces abundan en los diferentes entornos: manglares, suelos marinos rocosos y arenosos, aguas costeras y profundas.

Observamos que el desarrollo valdiviano se dio en un área accesible por mar, las aguas del golfo y del gran río que riega la vasta cuenca del Guayas. Esta expansión territorial se habría beneficiado, e incluso, hecho posible, gracias a un eficiente transporte marítimo. Los principales sitios donde se expandió la cultura valdiviana en las fases intermedia y tardía: San Isidro, La Emerenciana, Bellavista y El Encanto, están a lo largo de la costa del Pacífico, o en la cuenca baja del río Guayas, llena de manglares. La existencia de transporte fluvial-marítimo habría sido esencial este desarrollo.

2.1.6 Sitios Valdivia al norte de Manabí y en el golfo de Guayaquil: San Isidro, La Emerenciana, El Encanto, Bellavista y Peñón del Río.

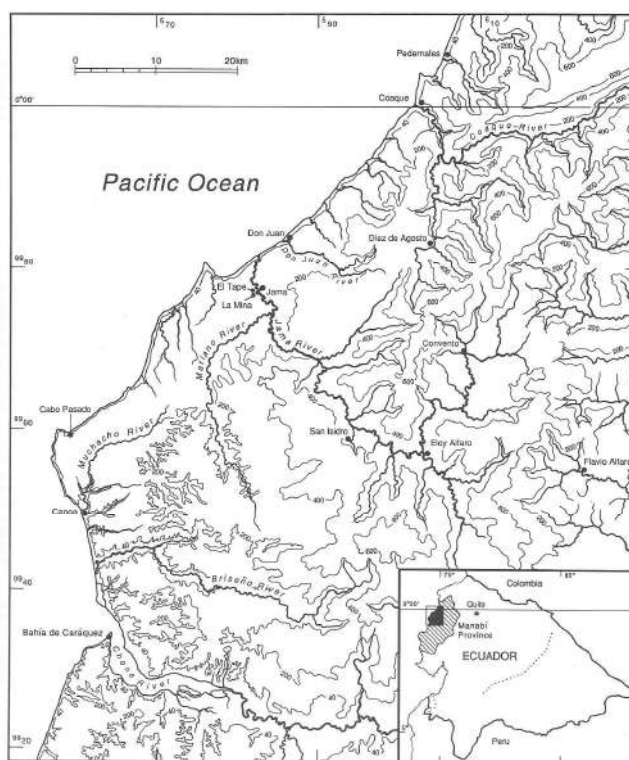
Según John Staller, a pesar de la extensa investigación realizada durante más de cuarenta años, desde 1956 hasta el 2000, no estuvieron claras las fases finales de Valdivia, ni su relación con la fase Machalilla del Periodo Formativo Medio. Sin embargo, él resalta las entonces recientes investigaciones en el sitio de San Isidro en el norte de Manabí, identificado con la fase tardía VII de Valdivia, los componentes de las fases VII y VIII en San Lorenzo del Mate, en el golfo de Guayaquil, y ocupaciones Valdivia fechadas entre 2000 y 1600 años antes de Cristo en la provincia de El Oro³⁵⁷.

³⁵⁶ Karen Stothert. “Valdivia y el Proceso ...”, p. 2.

³⁵⁷ John Edward Staller. “The Jeli Phase Complex at La Emerenciana, a late Valdivia site in southern El Oro province, Ecuador”. *Andean Past*, Volume 6. 2000. p. 117.

En el artículo que presentaron en 1994 James Zeidler y Deborah Pearsall sobre trabajos en el valle del río Jama, en el norte de Manabí, dicen que la colonización más temprana del valle ocurrió en el periodo Valdivia Terminal (fase VIII) entre 1700 y 1650 a. C. Para entonces, la producción agrícola valdiviana era muy importante: San Isidro está ubicado a más de treinta kilómetros del mar. El desarrollo de este sitio, que habría sido central en el complejo del valle, es similar al de Real Alto en la península de Santa Elena, y sería el más norteño de la expansión de esta cultura³⁵⁸.

Varios ríos permanentes llegan al valle de Jama, sus tierras son muy ricas y producen una variada agrícola, y según vimos en 2017, los bosques que se conservan tienen una variedad de árboles que incluyen: caña guadua, palo de balsa, toquilla y otras especies vegetales. Estos pudieron proveer todos los elementos necesarios para construir balsas oceánicas. Los antiguos pobladores no habrían tenido problema para transportar, en ese tipo de embarcaciones, producción agrícola requerida en la península de Santa Elena, donde existen pocos ríos que no se secan gran parte del año.



Mapa 23: Plano del valle del Jama y el norte de Manabí y sitios arqueológicos estudiados por James Zeidler³⁵⁹.

³⁵⁸ James Zeidler y Deborah Pearsall. “Arqueología Regional del Norte de Manabí, Ecuador, Volumen I”. University of Pittsburgh/Librimundi. Pittsburgh/Quito, 1994. Capítulo 15, p. 206.

³⁵⁹ James Zeidler y Deborah Pearsall. “Arqueología Regional ...”, p. 5.

James Zeidler, quien investigó este valle en 1988, dice que la migración Valdivia ocurrió en la etapa terminal de esa cultura (fase 8, entre 1680 y 1550 a. C.) y que esta: “*parece haberse enfocado en las porciones de tierras interiores y tierras altas del drenaje*”³⁶⁰, y afirma que los habitantes Valdivia de San Isidro sobrevivieron la primera de las tres precipitaciones de ceniza volcánica registradas. Después de visitar el valle del Jama pudimos responder la pregunta que nos hacíamos: ¿Por qué pobladores del Valdivia medio o tardío hubieron salido de su núcleo inicial (mapa 22), para colonizar tierras tan alejadas como la de San Isidro? Exceptuando unos pocos años lluviosos, los campos de la península de Santa Elena son áridos y poco productivos. Con abundante agua y buenos suelos, en el valle de Jama, se podía producir maíz, algodón, maní y otros productos agrícolas para la subsistencia de colonos, y para llevar los excedentes a sitios peninsulares más densamente poblados, donde el agua escaseaba tanto como la producción agrícola.

Los pobladores de Puná conocían como El Encanto al sitio estudiado por el padre Pedro Porras en 1970. Era un conchero anular con montículos relacionado con fases Valdivia intermedias, y sería de las primeras expansiones de esa cultura al sur de la península de Santa Elena. Thomas Aleto enfatiza que en Puná había una focalización marina en la economía de subsistencia y representa disminuida al componente agrícola³⁶¹. Sin embargo, Aleto, quien trabajó en la isla después del fenómeno del Niño de 1982-83, encontró evidencias en el sitio Bellavista de que hubo agricultura desde el período Formativo Tardío, en últimas fases de Valdivia. Estas incluían metates y fragmentos de estos, usados para moler maíz, así como la presencia de trozos carbonizados de la gramínea³⁶². En Puná, sin embargo, no hay presencia de grandes yacimientos del Valdivia tardío, como los de San Isidro, en el norte de Manabí, o La Emerenciana en la provincia de El Oro, en el sur del golfo. Si los valdivianos estaban colonizando otros sitios durante la fase tardía, ya sea debido a un incremento poblacional, o un período especialmente seco que dificultaba la agricultura, o una combinación de ambas circunstancias, Puná no hubiera sido el mejor sitio para hacerlo puesto que, aunque es algo más húmedo que la península de Santa Elena, no tiene ríos permanentes, y ocurren extensas estaciones secas. Grandes conchales, como los de El Encanto, habrían sido explotados como campamentos estacionales de pobladores de la península de Santa Elena.

El trabajo de John Staller, en la década de 1990, cambió la visión del pasado de la costa sur del Ecuador. Trabajos de Estrada cuarenta años antes habían evidenciado la cultura costera Jambelí, del período de desarrollo regional, entre 500 años antes y después de Cristo. Staller encontró entre los ríos Arenillas y Buenavista, en la actual provincia de El Oro, once sitios Valdivia tardíos, y concentró su investigación en un gran sitio ceremonial: La Emerenciana. Según sus apreciaciones, la extensión del sitio antes de que fuera modificado

³⁶⁰ James Zeidler y Deborah Pearsall. “Arqueología Regional ...”, p. 204

³⁶¹ Thomas Frank Aleto. “The Guayaquil Phase Ceramic Complex: The Late formative Period in the Gulf of Guayaquil, Ecuador”. Tesis doctoral en la University of Illinois at Urban-Champaign, 1988. p. 482-483.

³⁶² Thomas Frank Aleto. “The Guayaquil Phase ...”, p.483.

era de más de doce hectáreas, lo que lo convertiría en el sitio Valdivia más grande de la costa de Ecuador³⁶³. Dice Staller que La Emerenciana estuvo primeramente asentado durante las fases Valdivia V y VI (2000 a. C.), que luego fue abandonado, y nuevamente ocupado en las fases tardías de esta cultura hasta 1451 a. C. Las condiciones climáticas de La Emerenciana, situada en estribaciones orientales de los Andes, son mucho más húmedas que las de la península de Santa Elena. Existen corrientes fluviales, cuyo caudal varía durante el año, pero permiten producción agrícola.

Zeidler encuentra evidencias de expansión geográfica del Valdivia tardío hacia el norte, este y sur de la cuenca del Guayas: los sitios La Cadena en la provincia de Los Ríos, y Peñón del Río, frente a donde está la ciudad de Guayaquil, son dos de estos³⁶⁴. Estas también son zonas de mucho mayor disponibilidad de agua que en la península de Santa Elena. A pesar de que algunos arqueólogos consideran que en Peñón del Río se estableció un sitio de comercio y de producción agrícola desde milenios atrás, el estudio que presentó Michael Muse en 1991, refiere principalmente a la etapa de la formación social Milagro durante el período de Integración medio y tardío entre 960 y 1525 d. C.³⁶⁵. Muse no habría encontrado evidencias de ocupaciones tempranas, sin embargo presenta una cronología en la que se señala ocupación desde las últimas etapas Valdivia en Peñón del Río.

Es asombroso que un sitio arqueológico tan interesante, que está tan cerca de una gran ciudad, no haya sido sujeto a modernas investigaciones científicas que confirmen su antigüedad y expliquen su desarrollo. Muse se refiere al sitio como “entrepôt”, es decir un lugar de depósito e intercambio de productos. La agricultura del sitio se desarrolló en una sábana de alrededor de 1600 hectáreas que es estacionalmente inundable, por lo que sus ocupantes construyeron plataformas elevadas hace más de dos mil años. Hay estudios que indican la existencia de otros ocho complejos de campos elevados para producción agrícola en la región³⁶⁶.

En el cuadro cronológico presentado por Muse, él asume una ocupación en las fases de Valdivia VII y VIII en Peñón del Río. No hay otros estudios de la cuenca baja del Guayas, que permitan determinar la extensión de la ocupación de la región durante las últimas etapas Valdivia. Si valdivianos se expandieron en esa zona, como lo hicieron en La Emerenciana y en San Isidro, fue para cultivar tierras fértiles que aseguraran productos agrícolas ante la presión del crecimiento poblacional en los sitios Valdivia originales, en Santa Elena, donde ocurren periodos prolongados de sequía. Betty Meggers dice sobre la expansión cultural a las cuencas de los ríos Daule y Babahoyo: “*implica una rápida propagación fuera de la costa*

³⁶³ John Edward Staller. “The Jeli Phase ...”, p.127.

³⁶⁴ James Zeidler. “The Ecuadorian Formative”. Handbook of South American Archaeology. Springer, 2008. p. 464.

³⁶⁵ Michael Muse. “Products and Politics of a Milagro Entrepot: Peñón del Río, Guayas Basin, Ecuador”. Economic Anthropology, Volume 13, 1991. p. 276-278.

³⁶⁶ Michael Muse. “Products and Politics ...”, p. 276-278.

donde la aridez es un impedimento para la agricultura hacia la más favorable cuenca del Guayas”³⁶⁷.

YEAR	NORTHERN ANDES GENERAL PERIODS	PEÑON DEL RÍO SITE CHRONOLOGY	PIURA/CHERA LOCAL VALLEY CHRONOLOGY	BATAN GRANDE SITE CHRONOLOGY	CENTRAL ANDES NORTH COAST REGIONAL CHRONOLOGY	YEAR
1600 A.D.	COLONIAL (1535)	Second Hiatus		Inka (1460-70) Chimu (1350?)	COLONIAL (1534) INKA (1476)	1600 A.D.
1400 A.D.	INTEGRATION	Late Miago	(Chimu and Inka) Pura	Late Sicán	LATE INTERMEDIATE	1400 A.D.
1200 A.D.		Early Miago		Middle Sicán		1200 A.D.
1000 A.D.				Early Sicán	MIDDLE HORIZON	1000 A.D.
800 A.D.				Late Moche		800 A.D.
600 A.D.	REGIONAL DEVELOPMENTAL	First Hiatus	Sechura		EARLY INTERMEDIATE	600 A.D.
400 A.D.						
200 A.D.			Late Regional Developmental			200 A.D.
0						0
200 B.C.	LATE FORMATIVE	Early Regional Developmental	Pata		EARLY HORIZON	200 B.C.
400 B.C.						
600 B.C.			Chorrera			600 B.C.
800 B.C.	MIDDLE FORMATIVE				INITIAL PERIOD	800 B.C.
1000 B.C.						1000 B.C.
1200 B.C.		Machililla (?)				1200 B.C.
1400 B.C.	LATE EARLY FORMATIVE					1400 B.C.
1600 B.C.			Valdivia 7-9			1600 B.C.
1800 B.C.						1800 B.C.
2000 B.C.						2000 B.C.

Tabla 3: Cronología de áreas relevantes del Centro-Norte Andino (Muse)³⁶⁸.

Si estas colonias valdivianas, en las etapas tardías de la cultura, debían enviar parte de su producción agrícola a la metrópoli peninsular para cubrir las necesidades de su población, debieron contar con un medio de navegación marítima que les permita transportarla. No es probable, por la larga distancia, cientos de kilómetros, que esto lo hicieran por tierra. Más aún, cuando todos los sitios ocupados están cerca del mar o al pie de ríos. Por eso planteamos aquí la hipótesis de que en las fases tardías de Valdivia (3800 a 3500 años antes del Presente), cuando los pobladores de esta cultura expandieron su ámbito geográfico para incrementar la producción agrícola y transportarla a la metrópoli, ya contaban con una nave oceánica de características propicias para la navegación costera. No podemos explicar cómo y desde cuándo se fue desarrollando la navegación a vela en grandes balsas, este proceso debió tomar cientos o miles de años. Primero habrían usado simples palos de balsas, con alta flotabilidad, para la pesca costera. Posteriormente emplearían grupos de palos atados con remos para navegar, hasta evolucionar en las grandes embarcaciones a vela con el sistema de guaras para atravesar el océano en largas distancias. Sin duda, la necesidad de aumentar la producción agrícola en otras zonas, y transportarla para alimentar a la creciente población, propició el

³⁶⁷ Betty Meggers. “Ecuador: ancient ...”, p. 56.

³⁶⁸ Michael Muse. “Products and Politics ...”, p. 279.

avance de habilidades marítimas y el desarrollo de navegación en balsas, y el comercio regional.

2.1.7 Sitios valdivianos en la isla de La Plata. Trabajos arqueológicos en Archipiélago de Galápagos.

Dicen Jorge Marcos y Presley Norton que los primeros estudios arqueológicos en la isla de La Plata fueron realizados por Dorsey en 1901:

*“donde encontró evidencias de ocupación por la cultura Bahía (500 a.C. -500 d.C.) y entierros conteniendo cerámica Cuzco Imperial y figurinas metálicas de puro estilo Inca”*³⁶⁹.

Esos dos investigadores ecuatorianos dirigieron excavaciones en la isla entre 1978 y 1979. Además de encontrar fragmentos de cerámica Valdivia, hallaron al excavar la superficie de un montículo (sitio 83) improntas de postes con un plano de planta típico de estructuras ceremoniales como los hallados en Real Alto³⁷⁰, que los llevaron a concluir que:

*“Partiendo de la evidencia hasta el momento obtenida, nos parece que La Plata funcionó como un centro ceremonial tan temprano como Valdivia III y también como un centro de intercambio, y continuo de esa manera a través de las fases Machalilla, Chorrera, Bahía y Manteño”*³⁷¹.

De ser cierta esta hipótesis de Marcos y Norton, hay que plantear: ¿cómo llegaron los valdivianos allá? La isla está a 23 kilómetros de la costa de Manabí, y prevalecen en su alrededor, durante gran parte del año, fuertes vientos y corrientes. Sería posible hacerlo remando en una canoa, pero eso requiere grandes esfuerzos. Por lo que podemos especular ¿si ya existiría, o se estaba desarrollando, la navegación a vela en grandes balsas durante esa temprana utilización de la isla por los habitantes del continente? Presley Norton, en base a su experiencia en esas costas, descartó, por factores de vientos y corrientes, la posibilidad de transitar a La Plata en embarcaciones impulsadas por remos o canaletes. Él afirma: *“Esto implica que los primeros peregrinos a la isla dominaban la navegación a vela”*³⁷².

La arqueología del Archipiélago de Colón, conocido también como islas Galápagos, tiene una historia diferente. Los resultados de la expedición de Thor Heyerdahl y Arne

³⁶⁹ Jorge G. Marcos y Presley Norton. “Interpretación sobre la Arqueología de la Isla de la Plata”. Miscelánea Antropológica Ecuatoriana I, 1981. p. 143-144.

³⁷⁰ Jorge G. Marcos y Presley Norton. “Interpretación ...”, p. 144.

³⁷¹ Jorge G. Marcos y Presley Norton. “Interpretación ...”, p.149.

³⁷² Jonathan Damp y Presley Norton. “Pretexto, Contexto y Falacias en la Isla de La Plata”. Miscelánea Antropológica Ecuatoriana 7, 1987. p. 111.

Skjölsvold, que trabajaron en cuatro sitios: bahías James y Bucanero de la isla Santiago, bahía Ballena de Santa Cruz y Playa Negra de Floreana, indicaron que hubieran existido ocupaciones, al menos temporales, desde tiempos precolombinos. Sin embargo, estos resultados no fueron contundentes puesto que los tuestos aborígenes se encontraron en sitios también ocupados temporalmente en tiempos históricos, con desechos de bucaneros, balleneros y de tentativas colonizadoras³⁷³. Atholl Anderson, Karen Stothert, Helene Martinsson-Wallin y otros arqueólogos investigaron en 2005 los sitios trabajados por Heyerdahl y Skjölsvold cincuenta años antes. Ellos no hallaron evidencias sólidas de ocupaciones precolombinas, confirmando que los tuestos amerindios se encontraron en depósitos de tiempos históricos y concluyeron que la hipótesis de ocupación prehispánica no es sustentable³⁷⁴.

El Archipiélago de Galápagos está a seiscientas millas del continente, pocas islas tienen ríos que fluyan de manera permanente. Existen condiciones agrícolas solo en las partes altas, lo que dificultó los procesos colonizadores que se han hecho desde comienzos del siglo XIX. Las islas hubieran sido poco atractivas para ser habitadas en épocas precolombinas, aunque es posible que en ese entonces fueran conocidas por antiguos navegantes. Están cerca de rutas de navegación entre el Mundo Andino y Mesoamérica, por lo que es posible que, al igual que piratas y viajeros perdidos desde el siglo XVI, balseros precolombinos se hubieran abastecido de carne de tortuga, reparado sus naves, o protegido de tormentas en ellas, sin dejar evidencias arqueológicas.

2.1.8 Desarrollo de navegación en el mundo: poblamiento de islas, surgimiento de la vela en el Mediterráneo, Asia y América.

Para los expertos en el tema de la evolución de la navegación en el mundo es muy difícil determinar los inicios de esta actividad humana, que permitió migraciones y comunicaciones entre diferentes pueblos, porque generalmente no quedan vestigios arqueológicos. Esto es especialmente crítico para fechas antes de 6000 o 7000 años atrás por los cambios que se han dado en la línea costera. Muchos sitios anteriores a esas fechas se han inundados con la subida del nivel del mar en épocas post glaciales, que alcanza un promedio alrededor de 125 metros en los últimos 20.000 años³⁷⁵.

³⁷³ Thor Heyerdahl and Arne Skjölsvold. "Archaeological Evidence of Pre-Spanish Visits to the Galápagos Islands". *Memoirs of the Society for American Archaeology* # 12, 1956. p. 52-56.

³⁷⁴ Atholl Anderson, Karen Stothert, Helene Martinsson-Wallin, y otros. "Reconsidering Precolumbian Human Colonization in The Galápagos Islands, Republic of Ecuador". *Latin American Antiquity* 27 (2), 2016. p. 13.

³⁷⁵ Jon McVey Erlandson. "Neptune's Children: the Evolution of Human Seafaring" (Chapter 2). "The global origins and development of seafaring". Edited by Anderson, Barrett & Boyle. Oxford, 2010. p. 20.

El conocimiento del desarrollo de la navegación aumenta con estudios de colonización de islas y continentes separados de África y Eurasia, para llegar a los cuales tuvo que utilizarse algún tipo de embarcación que permita al hombre atravesar grandes cuerpos de agua. Según Erlandson, hasta hace poco las historias de construcción naval y navegación sugerían que las tecnologías se originaron hace unos 10.000 años. Sin embargo, la temprana colonización de Australia, ahora fechada alrededor de 50.000 años atrás, plantea desafíos a estas ideas, más allá de que esos habitantes hubieran podido llegar en rudimentarias balsas casi accidentalmente. Este antropólogo afirma que hay evidencias de temprana navegación en Okinawa y otras de las islas Ryukyu, ubicadas entre Japón y Taiwán, donde se han recuperado restos humanos fechados entre 38.000 y 17.000 años atrás. Estas islas estaban separadas del continente por aguas profundas, entre 75 y 150 km de distancia incluso en el período de máxima glaciación. Dice Erlandson:

*“Esto ha convencido a algunos arqueólogos americanos que una migración marítima durante el Pleistoceno Tardío alrededor del Pacífico Norte pudo haber contribuido a la colonización inicial de las Américas”*³⁷⁶.

Estas migraciones marítimas tan antiguas en el desarrollo de la humanidad habrían ocurrido utilizando embarcaciones muy sencillas: balsas de madera, plantas, o hechas con pieles de animales, movidas a remos. Con respecto a la navegación a vela, el origen de la misma parece haber ocurrido durante el Holoceno Medio. Esto se demuestra en Egipto, donde se encontró el más antiguo dibujo que existe de una vela, realizado a fines del cuarto milenio antes de Cristo. El uso de velas se difunde en el Mediterráneo oriental, el golfo Pérsico, y posiblemente la India, a finales del tercer milenio a. C. Anderson también dice que existieron embarcaciones entabladas durante la dinastía Shang en China hacia la mitad del segundo milenio antes de Cristo. Es posible que emplearan velas, porque estas se habrían utilizado en Asia en balsas desde épocas más remotas³⁷⁷.

Para algunos investigadores sobre la antigua navegación a vela, como Lionel Casson, la probabilidad de que esta se hubiera inventado en Egipto no debe sorprendernos, puesto que el gran río Nilo atraviesa el país y provee el mejor sistema de comunicación. Adicionalmente, los vientos prevalentes son de norte a sur, y el río corre de sur a norte de tal manera que, con el descubrimiento de la vela, los marineros podían viajar sin depender de la fuerza muscular en dos direcciones: la corriente los lleva río abajo, y el viento río arriba³⁷⁸.

Atholl Anderson, en su visión global del origen de la navegación, se refiere a las grandes embarcaciones de balsa y vela registradas por Spielbergen a comienzos del siglo

³⁷⁶ Jon McVey Erlandson. “Neptune’s Children ...”, p. 21-22.

³⁷⁷ Atholl Anderson. “The Origins and Development of Seafaring: Towards a Global Approach” (Chapter 1). “The global origins and development of seafaring”. Edited by Anderson, Barrett & Boyle. Oxford, 2010. p.7.

³⁷⁸ Lionel Casson. “Sailing ships of the Ancient Mediterranean”. (3) “Conway’s History of the Ship. The Earliest Ships”. Editor: Robert Gardiner. London, 2004. p. 39.

XVI (los españoles lo hicieron un siglo antes) en costas del Pacífico tropical americano. Se pregunta si su uso se debe a una difusión de velas latinas por una ruta ecuatorial, o si fueron fruto de un desarrollo tecnológico independiente. El científico australiano observa que el centro de la ocurrencia de la balsa a vela en América es el estuario del río Guayas. En éste hay una brisa predominante contra la corriente del río, circunstancia que coincide con lo que ocurre en el Nilo, que ha sido utilizada para navegar aguas arriba usando velas. Por esa circunstancia, él propone que el desarrollo de la vela por parte de los antiguos navegantes de la costa de Ecuador fue un proceso independiente³⁷⁹. Anderson no indica cuándo ese proceso habría ocurrido, ni observa el uso de guaras en la navegación precolombina con balsas a vela. Técnica que habría sido utilizada únicamente por los antiguos balseros de las costas americanas del Pacífico.

La descripción que hicieran Jorge Juan y Antonio Ulloa en su “Relación Histórica del Viaje a la América Meridional” sobre la balsa huancavilca, sirvió para que estas peculiares embarcaciones, y su sistema de gobierno sean reconocidas en las obras sobre navegación mundial. El inglés John Charnock, quien publicó en 1800 “*Una Historia de Arquitectura Marina*”, incluyó una traducción de lo escrito por los marinos españoles cincuenta años antes sobre las “*jangada*” de la costa del golfo de Guayaquil. Charnock sostiene que la primera especie de embarcación comercial sería una balsa, y que por inconvenientes con la mercadería fueron evolucionando en las naves egipcias y mediterráneas hechas con tablones adosados. Él resalta el uso de los tablones que se insertan entre los troncos de las balsas americanas, que permiten el gobierno de estas³⁸⁰.

Es posible que países marítimos en diferentes lados del mundo, como supone Charnock, hayan empleado balsas antes de que las embarcaciones evolucionen en más eficientes medios de transporte. Pero en el caso de la balsa valdiviana, o huancavilca, si su utilización se inició, como estimamos entre 1800 y 1500 años antes de Cristo, esto ocurrió sin mayores cambios por cerca de tres mil quinientos años. La diferencia entre las antiguas balsas, posiblemente utilizadas en el inicio de la navegación, en el Mediterráneo, golfo Pérsico, el mar de China o la bahía de Bengala, con las empleadas en América, era que éstas fueron fabricadas con una madera gruesa y muy liviana, la *Ochroma pyramidale*, originaria del trópico americano, con excelentes características de flotabilidad. Este sería uno de los factores para la permanencia del uso de una embarcación tan rústica como la balsa. La flotabilidad de la embarcación, la sencilla tecnología, la disponibilidad de los elementos y la ancestral experiencia con decenas de siglos, hicieron que la balsa huancavilca, de origen milenario, perdurara cuatro siglos después de la presencia de embarcaciones europeas más sofisticadas. De hecho, dejaron de usarse por la modernidad: motores a vapor primero y de

³⁷⁹ Atholl Anderson. “The Origins ...”, p. 9.

³⁸⁰ John Charnock. “An History of Marine Architecture”. Chapter the Third. London, 1800. p.12-15.

combustible luego, el ferrocarril y carreteras, más no por el uso de naves de vela del viejo Continente.

Subcapítulo 2.2

Indicios de transferencias de tecnologías cerámicas por vía marítima entre los Valdivia y sus descendientes con civilizaciones de Mesoamérica

La cultura Valdivia tiene una duración de casi dos mil años en sus ocho diferentes fases, es una de las culturas sedentarias, con avanzada tecnología agrícola y cerámica, más antiguas del continente americano. Esta cultura, desarrollada en un ambiente marino muy productivo, aprovechó de este recurso, y para hacerlo, utilizó un sistema de pesca, con simples balsas como las que dibuja Benzoni en el siglo XV. Con la expansión territorial de la cultura, seguramente por su crecimiento poblacional y la necesidad de más productos agrícolas, fue necesario propiciar un transporte adecuado, lo que impulsó el desarrollo de balsas más sofisticadas, con sistemas de gobierno fiables para poder navegar a largas distancias en el mar.



Figura 41: Dibujo de balsas pesqueras de Benzoni³⁸¹.

³⁸¹ Girolamo Benzoni. “La Historia del Mondo Nuovo” (1572), Traducido por Carlo Radicati. BCE, Guayaquil, 2000. p. 111.

La evolución de las tecnologías cerámicas en las culturas subsiguientes, Machalilla y Chorrera, son evidentes, alcanzan técnicas muy elaboradas que producen vasijas con refinados acabados. Desde hace más de setenta años trabajos arqueológicos en las costas del Pacífico de Mesoamérica y Ecuador, han llevado a concluir que desde 1500 a. C., desde el florecimiento de la cultura Machalilla, ha habido transferencia de tecnología cerámica entre pueblos costeros de Ecuador y del oeste de México y Centroamérica. Como esas tecnologías no han sido reportadas en la costa entre el norte de Manabí y Costa Rica, la mayoría de los investigadores han concluido que hubo contactos marítimos directos entre las dos regiones. Dice Allison Paulsen, arqueóloga especializada en cerámica americana, afirma lo siguiente:

“debemos concluir que la transferencia de estos ítems específicos se explica de mejor manera al asumir que existía una red de comercio marítimo de larga distancia y plazo a lo largo de la costa del Pacífico entre el sureste de Ecuador y el oeste de Mesoamérica”³⁸².

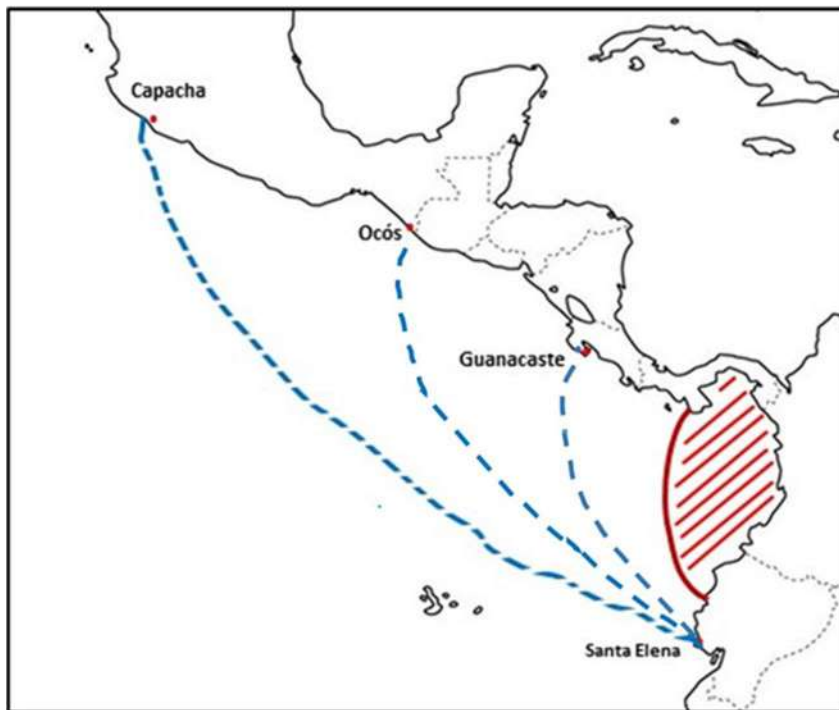
Veremos en este capítulo aspectos del precoz desarrollo cerámico en la costa ecuatoriana, así como evidencias presentadas por estudios arqueológicos sobre contactos marítimos entre esta región y sitios de la costa mexicana y centroamericana.

Algunos científicos, especialmente antes del viaje del “*Kon-Tiki*” en 1948, han sido escépticos en creer que una balsa indígena pueda atravesar el océano en largas distancias, en mar abierto, y navegar entre la costa de Manabí y las de Guatemala o el oeste de México. En todo caso, consideran que las balsas hubieran tenido que costear el continente para hacer la larga travesía. Esa alternativa no sería factible, puesto que, como lo demuestran los estudios climatológicos y la experiencia de las expediciones balseras de John Haslett a fines del siglo pasado, la franja costera del Pacífico colombiano es sumamente húmeda y caliente, sumado a que en ese mar ocurren grandes remolinos que dificultan y alargan la navegación. En esas circunstancias las balsas son muy vulnerables a ser atacadas por polillas como el *teredo navalis*, que acaba destruyéndolas. Eso no ocurre cuando navegan a mar abierto, alejadas de la costa colombiana. Otros plantean la posibilidad que las transferencias tecnológicas se hayan realizado por medio de otras embarcaciones, como canoas a remo. Pero, ¿cuánto hubieran durado esos viajes? ¿tendrían que ir caleteando para descansar y embarcar provisiones? De ser ese el caso, ¿porqué no se transfirieron esas tecnologías en esos sitios a lo largo de la costa?

Contrario a lo que pudiera parecer, navegar directamente desde la costa de Manabí a México no es muy complicado. Entre julio y noviembre los vientos y corrientes (fría de Humboldt) facilitan la ruta desde la costa de Santa Elena o el sur de Manabí hacia el norte de las islas Galápagos, desde donde la contracorriente de Cromwell se dirige a la costa

³⁸²Allison Paulsen. “Patterns of Maritime Trade between South Coastal Ecuador and Western Mesoamerica, 1500 B.C. –A.D. 600”. “The Sea in the Pre-Columbian World”. Ed.: Elizabeth Benson, Dumbarton Oaks Research Library and Collections, Washington, 1977. p. 153.

centroamericana y su corriente costera con dirección al noroeste.³⁸³ La ruta de regreso es más conveniente hacerlo entre diciembre y abril, cuando la corriente de California corre paralela a las costas mexicana y centroamericana, fundiéndose con la corriente cálida del Niño desde Costa Rica y el oeste de Panamá hasta Ecuador. A continuación, vemos un mapa de la región con el espacio marino donde esas travesías hubiesen ocurrido.



Mapa 24: Área del Pacífico Oriental, y rutas, donde hubieran navegado marinos precolombinos³⁸⁴.

Los indicios de una comunicación marítima entre Mesoamérica y Ecuador no se limitan a los de tecnología cerámica. De hecho, en subcapítulos siguientes, veremos indicios de transferencias de tecnologías metalúrgicas, de productos agrícolas, e incluso de ideologías, entre el Perú, la costa ecuatoriana y las del oeste mexicano y de Mesoamérica.

³⁸³ Ver mapa 11 del primer capítulo.

³⁸⁴ Rutas marítimas trazadas por autor. Líneas rojas indican zona de aguas tórridas con poco viento, donde es difícil navegar a vela y las balsas se deterioran rápidamente.

2.2.1 Evolución precoz de la cultura cerámica en la costa de Ecuador: de Valdivia a Machalilla, Chorrera y Guangala.

La arqueología es una ciencia de reciente desarrollo. Hace un siglo eran pocos los conocimientos existentes sobre el pasado de la costa ecuatoriana. Es más, los pueblos que habitaron estos lares no construyeron edificios monumentales como algunos de Mesoamérica y el Perú, por lo que no se sospechaba la importancia cultural y antigüedad que las culturas regionales tenían. Recién en 1907, Marshall Saville, luego de recorrer algunos sitios de la cultura manteña, y formar una excelente colección de piezas arqueológicas de la costa ecuatoriana de ese período de Integración, dio a conocer la importancia de las culturas regionales. La publicación de *“Las Antigüedades de Manabí, Ecuador”*, llamó la atención de la prensa norteamericana, al punto que “The New York Times” hizo un extenso reportaje sobre estos hallazgos.³⁸⁵

En la década de 1950 es cuando fue conocida la calidad y antigüedad de la cerámica de la costa ecuatoriana, así como la evolución de técnicas, formas y estilos de producción. Sobresale, como ya observamos, la figura de Emilio Estrada Ycaza, quien excavó y estudió con arqueólogos locales, y al deducir la importancia de los sitios y piezas de cerámica recuperadas, logró involucrar a Betty Meggers y Clifford Evans en la investigación y estudio de las mismas. La teoría sostenida por la Dra. Meggers durante décadas sobre el apareamiento de la cerámica Valdivia debido a una difusión tecnológica por contactos transpacíficos 5000 años atrás, está ahora descartada por evidencias de desarrollo cultural en el precerámico local. Sin embargo, el trabajo de Meggers y Estrada resaltó la importancia de la cultura Valdivia y la evolución de tecnología cerámica, lo que propició el interés de otros destacados arqueólogos ecuatorianos y extranjeros, que continuaron investigando y escribiendo sobre este avanzado desarrollo cultural.

En el cuadro cronológico de las fases arqueológicas ecuatorianas presentado por Betty Meggers en 1966 vemos como la más antigua cultura cerámica, la Valdivia, evoluciona a Machalilla, y se expande territorialmente durante las fases Chorrera, fechada entre 1500 y 500 años antes de Cristo. Meggers indica que el período Formativo Valdivia se inicia 3000 años a. C., y tendría un total de dos mil quinientos años de duración. El período de Desarrollo Regional tendría un lapso de entre 500 años antes y quinientos después de Cristo. Meggers menciona otras culturas de la costa como la Tolita, Tiaone, Jama-Coaque, Bahía, Guangala, Daule, Tejar y Jambelí, cuyo desarrollo cerámico presentan diferencias notables. El período final, de Integración, se da hasta el año 1500 de nuestra era cuando llegaron los europeos a América. Tiene tres culturas cerámicas diferentes: Atacames al norte, Manteño en el centro, y Milagro al sur de la costa ecuatoriana.

³⁸⁵ Marshall Saville. “Las Antigüedades ...”, reportaje en NYT

Ciertamente que trabajos arqueológicos realizados desde esa publicación, durante más de cincuenta años, han acrecentado información sobre el pasado de esta región donde hubo un primitivo desarrollo de técnicas cerámicas y marítimas. Sin embargo, resaltamos el cuadro presentado por la Dra. Meggers, reproducido en la tabla 4, porque, en gran parte, sigue siendo válido. Esto refleja el magnífico trabajo realizado por el equipo norteamericano del Instituto Smithsonian: Betty Meggers y Clifford Evans, que fueron motivados por Emilio Estrada para estudiar sitios arqueológicos de la península de Santa Elena, donde se desarrolló Valdivia, una de las más antiguas culturas cerámicas de América.

Los arqueólogos dividen los períodos cerámicos en fases, las que se determinan según la antigüedad, cambios de técnicas, formas y dibujos en los objetos encontrados. La expansión territorial, cultura agrícola, pesquera, y alimenticia en general, las costumbres de enterramiento, deducción de rituales y otros factores también caracterizan a estas culturas y fases diferenciadas. Las fechas de inicio y terminación de las diferentes etapas de evolución cultural, e incluso la denominación de las mismas han variado debido al avance de investigaciones arqueológicas. Aunque los cuadros cronológicos que presentan los científicos señalan las fases en siglos, y esto puede dar la impresión a los neófitos que acaba una fase y comienza otra, debemos notar que en trabajos específicos se observan que estas fases no tienen roturas abruptas, sino que se sobreponen entre unas a otras.

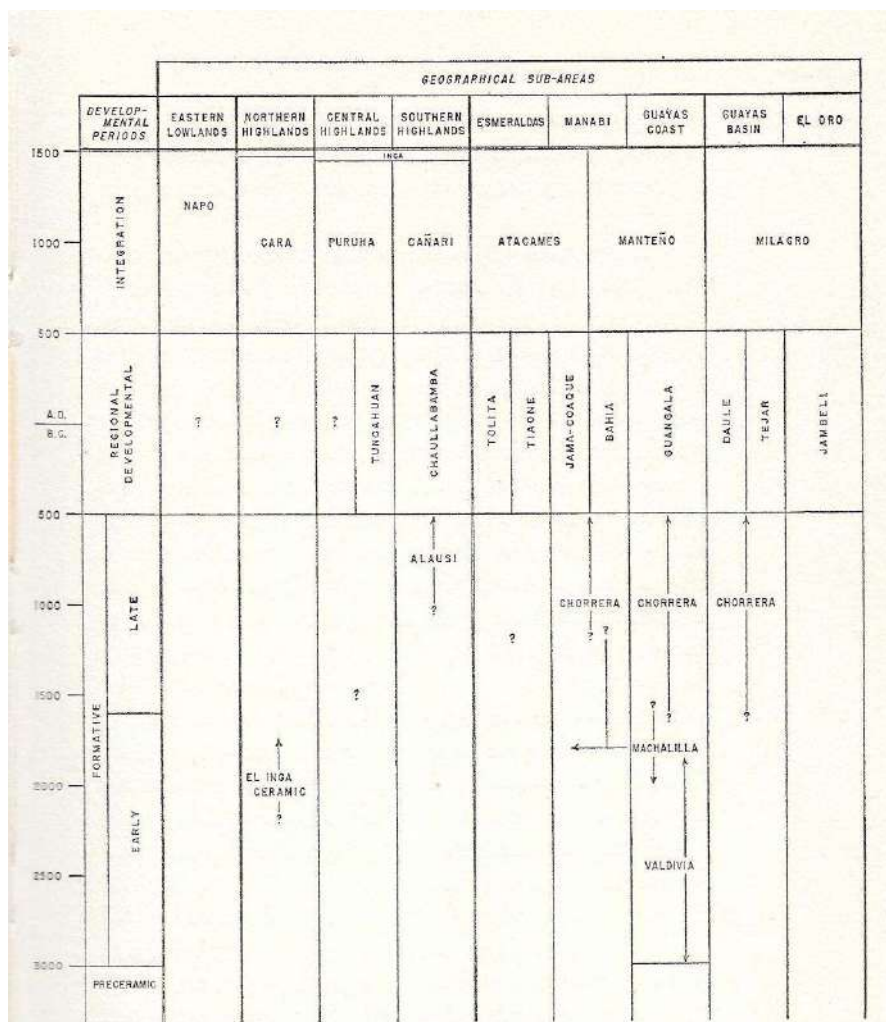


Tabla 4. Gráfico presentado por la Dra. Betty Meggers en 1966³⁸⁶.

El Catálogo de la exhibición del arte cerámico de esta región, realizada en 1975 en el Field Museum de Historia Natural de Chicago, hecha en base a la colección de Presley Norton, es uno de los documentos más esclarecedores para entender la temprana evolución, e influencia continental, de la cerámica en la península de Santa Elena. En la Introducción de “El Ecuador Antiguo: Cultura, Cerámica y Creatividad. 3000-300 A.C.”. Donald Collier, curador del museo, sostiene que nuevas evidencias demuestran que:

“aldeas permanentes y alfarería estuvieron por lo menos mil años antes en Ecuador que en Perú y México. Y nosotros vemos influencias que se mueven de Ecuador a estas otras áreas durante los mil años que comienzan alrededor de 1500 a. C. Claramente la idea generalmente

³⁸⁶ Betty. Meggers. “Ecuador, Ancient ...”, p. 25.

*aceptada de la historia cultural de América Nuclear, dilatándose desde México a Perú, necesita una extensiva revisión.”*³⁸⁷

La cronología para el Formativo de la costa ecuatoriana que utiliza el profesor Donald Lathrap, quien escribió el texto del magnífico catálogo, es más precisa que la de Meggers. En ésta se aclara que, la cerámica que Bushnell llamó Engoroy está circunscrita a la península de Santa Elena, y es parte de la misma tradición Chorrera, que abarca un territorio mucho más extendido, pues incluye la cuenca del Guayas y Manabí.³⁸⁸

Lathrap antes de explicar el desarrollo cerámico en el Formativo ecuatoriano, analiza evidencias de dependencia agrícola desde las primeras fases de Valdivia, y además resalta la existencia de sistemas eficientes para la pesca marina por los especializados equipos encontrados. El arqueólogo estadounidense afirma que la cerámica Valdivia más temprana, de Loma Alta, es técnicamente desarrollada. Ésta tiene varias formas y categorías distintas que se relacionarían con funciones diversas: cocinar, servir y almacenar productos alimenticios³⁸⁹.

Según Lathrap en la cerámica Machalilla existen algunas características de la fase 8 de Valdivia, por lo que esa alfarería puede considerarse como consecuencia de la primera. Las fases siguientes de esta cultura se caracterizan por elaborar artículos ennegrecidos, pulidos y generalmente decorados con líneas grabadas en las vasijas después de ser cocidos. También hay una gran cantidad de vasijas deliberadamente cocidas bajo condiciones de oxidación para lograr un tostado color café que es decorado con líneas rojas. Una innovación de Machalilla son las vasijas con bases de pedestales altos, así como botellas con resplandecientes cuellos cortos y decoración de líneas rojas. Siendo éstas de gran interés por ser esencialmente idénticas a las formas más tempranas de botellas en el oeste mexicano. Otra forma interesante de vasijas durante este período son las botellas de vertederos de estribo, las que luego aparecen en el norte de Perú³⁹⁰.

Para Lathrap, el periodo Chorrera, que se extiende entre mil y trescientos años antes de Cristo representa la culminación artística del Formativo ecuatoriano y tiene muchos elementos altamente elaborados con raíces en Machalilla o Valdivia. En este período existen numerosas vasijas zoomorfas y antropomorfas, las cuales, según Lathrap: “*son un punto alto del modelaje realístico en el arte del Mundo Nuevo*”³⁹¹. En Chorrera se utilizaron técnicas sofisticadas para darle vistosos acabados a las piezas de cerámica. En muchos casos se hacían dos cocinadas diferentes de las vasijas para obtener diseños en los que el color negro esmaltado contrasta con el color natural de la arcilla. En Chorrera el uso del color negro, con

³⁸⁷ Donald Collier. “El Ecuador Antiguo: Cultura, Cerámica y Creatividad 3000-300 A.C.” Introducción. Field Museum of Natural History. Chicago, 1975. p. 5.

³⁸⁸ Donald Collier. “El Ecuador Antiguo ...”, p. 15-16.

³⁸⁹ Donald Collier. “El Ecuador Antiguo ...”, p. 27.

³⁹⁰ Donald Collier. “El Ecuador Antiguo ...”, p. 33.

³⁹¹ Donald Collier. “El Ecuador Antiguo ...”, p. 34.

un alto rango de tonos, es extenso. Se empleaban elaboradas técnicas originadas en periodos anteriores, perfeccionadas en esa época, posiblemente con influencias amazónicas y del norte del Perú. La pintura iridiscente que ya se hizo presente en el período Machalilla es más refinada en Chorrera. Durante este período se popularizaron las botellas de doble estribo y con silbatos, de variados diseños. Hay todo tipo de vasijas, unas muy elegantes con fino acabado en los que el área interior representa el cuerpo de algún animal, así como respaldares de cabeza con figuras zoomorfas.

Un capítulo del catálogo está destinado a la tradición de figurinas, típicas del Formativo ecuatoriano, y pioneras en esta forma de arte en América. Las primeras fueron hechas en piedra, y en la fase 3 de Valdivia se hacían de arcilla cocinada. Éstas generalmente representan figuras femeninas que en Ecuador conocemos como “*Venus de Valdivia*”. La tradición de representaciones humanas se hace más sofisticada en las últimas etapas de Valdivia, según Lathrap se estilizan en la fase Machalilla, para llegar a las figuras huecas de Chorrera, que son: “*un punto alto del arte cerámico del Nuevo Mundo*”³⁹².

El precoz desarrollo de tecnologías cerámicas en la costa de Ecuador a lo largo del periodo Formativo, desde 3000 años antes de Cristo, es indicativo del avance cultural de la región. Las técnicas se fueron difundiendo en pueblos vecinos, y luego en otros más distantes. Con el desarrollo de la navegación a vela en grandes balsas, estas tecnologías pudieron llegar a lugares distantes en costas del Océano Pacífico. De esta manera es explicable la difusión de cerámicas con especializadas características, propias de las culturas Machalilla, Chorrera o Guangala, en sitios de México y Centroamérica. Por la discontinuidad geográfica, en costas colombianas y del este panameño, en donde no se propagaron esas tecnologías, podemos argüir que se utilizaron medios marítimos de comunicación a larga distancia, esto es embarcaciones a vela, y no simples canoas a remo.

2.2.2 Influencias de cerámicas de la costa ecuatoriana en civilizaciones que surgen en Mesoamérica.

Desde antes de las investigaciones realizadas por Betty Meggers, algunos arqueólogos notaron similitudes entre estilos y técnicas cerámicas de la costa de Ecuador con algunas de Mesoamérica. Sin embargo, por la falta de estudios cronométricos modernos, no pudieron dilucidar la preeminencia de unos u otros. La Dra. Meggers sin aclarar el tipo de embarcación que hubieran utilizado, sostuvo en 1966 que las influencias vinieron de norte a sur con las mismas corrientes que habrían traído la canoa de Jomón³⁹³. Esto fue desechado pocos años

³⁹² Donald Collier. “El Ecuador Antiguo ...”, p. 41

³⁹³ Betty Meggers. “Ecuador, Ancient ...”, p. 61-62.

después, en el catálogo escrito por Lathrap en 1975 se indica que la dirección de la influencia era desde el Formativo de Ecuador tanto hacia Mesoamérica como hacia Perú. El connotado científico afirmó:

“El sistema agrícola altamente eficiente que apareció tan precozmente en la costa de Ecuador tuvo una marcada influencia sobre el desarrollo agrícola que fue base de las civilizaciones de Perú y Mesoamérica....Lo que tenemos en nuestras manos es una gran cantidad de evidencias de técnica cerámica y estilo de arte, con la que es posible demostrar que las culturas costeras del Formativo ecuatoriano ejercieron, de hecho, una decisiva influencia en las dos áreas del Nuevo Mundo que lograron mayor civilización ”³⁹⁴.

En los títulos siguientes, analizaremos algunas evidencias derivadas de trabajos arqueológicos en Centroamérica y México, que llevan a la conclusión de que existieron muy antiguos contactos marítimos a larga distancia, algunos desde hace más de tres mil quinientos años, entre pueblos de la costa de Ecuador y varios sitios de la costa de Mesoamérica. El catálogo de la exhibición “El Ecuador Antiguo” del Field Museum of Natural History de Chicago, al que nos hemos referido tiene ya más de cuarenta años, siendo este el punto de partida del fortalecimiento de la hipótesis de la existencia de navegación oceánica en América en tiempos tan remotos. Donald Lathrap, no solo describe las piezas y la precocidad del desarrollo de técnicas cerámicas en la costa de Ecuador, sino también señala la influencia de estas en las civilizaciones que estaban emergiendo en Mesoamérica y Perú. Lathrap escribe que aún no había suficiente información para confirmar la existencia de una marcada vinculación en el desarrollo agrícola de esas regiones, pero afirma:

“lo que tenemos entre manos es una gran cantidad de evidencia de técnicas cerámicas y estilos de arte, con la que es posible demostrar que las culturas del Formativo de la costa de Ecuador, ejercieron, de hecho, una decisiva influencia en las dos áreas del Nuevo Mundo donde la civilización fue finalmente alcanzada ”³⁹⁵.

En las siguientes secciones se resaltarán casos relevantes de influencias en las técnicas y artes para elaborar piezas de cerámica en Mesoamérica, originadas en la costa de Ecuador, y que, por la discontinuidad geográfica en su utilización, podemos presumir que fueron propagadas a través de contactos marítimos de larga distancia.

³⁹⁴ Donald Lathrap. “El Ecuador Antiguo: Cultura, Cerámica y Creatividad 3000-300 A.C.” Introducción. Field Museum of Natural History. Chicago. 1975. p. 53.

³⁹⁵ Donald Lathrap. “El Ecuador Antiguo ...”, p. 53.

2.2.3 Correspondencia de la cerámica de Machalilla con las de Capacha y otras en el oeste de México.

Lathrap dice que quizá la mayor influencia del Formativo de Ecuador en Mesoamérica es la que se refiere a la tradición de alfarería tostada en rojo. Expone trabajos hechos en los estados mexicanos Morelos y Guerrero que afirman que las comunidades del Formativo en estas áreas, y otras del oeste de México, se caracterizan por artículos tostados en rojo con diseños geométricos y formas que muestran específicas peculiaridades propias de las botellas con vertedero de estribo de Machalilla. Como esta singular característica de piezas de cerámica existe desde Valdivia 6, es evidente que apareció en Ecuador primero. Por lo que plantea la hipótesis de que la presencia del complejo cerámico del oeste de México se debe a una colonización del área por comunidades agrícolas en expansión que llegan desde la costa de Ecuador, y dice que, si esa reconstrucción es aceptada, esa colonización hubiera ocurrido luego de viajes marítimos de larga distancia y no marchas terrestres, porque no se encuentra alfarería similar en las áreas intermedias³⁹⁶.

Isabel Kelly, antropóloga estadounidense pionera en el estudio de la arqueología en el Occidente de México, en 1970 llamó Capacha a la cultura cerámica descubierta en los alrededores de Colima, capital del estado mexicano homónimo. Los restos son en su mayoría vasijas y figurillas encontrados en enterramientos, desafortunadamente gran parte de ellos saqueados con anterioridad, lo que dificultó las investigaciones. Según Mountjoy, la información disponible indica:

“que la gente que dejó los restos de esta cultura llegó de afuera e introdujo en este lugar y en gran parte del Occidente, anteriormente habitada sólo por gente que vivía de caza y recolección, una nueva forma de vida más sedentaria, basada en el cultivo de ciertas plantas domesticadas como el maíz, el frijol y la calabaza”³⁹⁷.

No está definido si la Capacha es una cultura anterior a la Olmeca o fuera contemporánea con ésta. Hay registros fechados que la ubican entre 1650 y 1250 a. C., y tienen semejanzas con la cerámica Tlatilco del altiplano central mexicano, así como con la de El Opeño de Michoacán y la Olmeca. Todas están entre las más tempranas del formativo mesoamericano³⁹⁸. La Dra. Kelly dice que la cerámica Capacha muestra más fuerte semejanza con la del noroeste de Sudamérica que con la de Mesoamérica, las relaciona principalmente con las de Valdivia y Machalilla³⁹⁹. Kelly, cuando estudia las semejanzas

³⁹⁶ Donald Lathrap. “El Ecuador Antiguo ...”, p. 53.

³⁹⁷ Joseph Mountjoy. “Capacha: Una Cultura Enigmática del Occidente de México.” Arqueología Mexicana, Vol. 2, No. 9, pp. 39-42. Editorial Raíces, México, D.F.

³⁹⁸ Joseph Mountjoy. “Capacha ...”, p. 39.

³⁹⁹ Isabel Kelly. “Ceramic Sequence in Colima: Capacha, an Early Phase”. Anthropological Papers of the University of Arizona. N. # 37. The University of Arizona Press, Tucson, 1980. p. 34-35.

de formas y técnicas cerámicas entre Capacha y las del oeste de Sudamérica, resalta la curva de los tazones, las vasijas de cuello de estribo, acabados decorativos y otras características similares. Ella también encuentra analogías en la deformación craneal conocida como *tabula erecta*, práctica que ocurre tanto en Capacha como en Machalilla, y ha sido reportada también en sitios de El Opeño y Tlatilco. Además, se refiere a las formas parecidas de las tumbas de tiro, o de pozo, que son comunes en estas regiones, aunque no hay certezas de los tiempos en que ocurrieron esas prácticas de enterramiento⁴⁰⁰.

En la publicación de 1980, Kelly habla de incertidumbre cronológica ya que los fechados de Capacha no son precisos (hay uno en 1450 a. C.). También dice que nueva información de fechas Machalilla, pondrían a esa cultura en épocas contemporáneas con Capacha, sin embargo, la antecesora Valdivia es mucho más antigua. Ella sostiene que la cerámica Capacha es singular, ni mesoamericana pero tampoco tan sudamericana, aunque tiene elementos perceptibles que la vinculan con la del noroeste de Sudamérica. Afirma que la idea de una relación básica entre estas dos regiones culturales es antigua y que la información sobre Capacha agrega positivamente a esa hipótesis⁴⁰¹.

2.2.4 Pintura iridiscente y figurinas huecas en cultura Chorrera e influencia en cerámica de Ocós de Guatemala.

Una de las características de mayor peculiaridad en la cerámica Chorrera (1200 al 300 a. C.) es el uso de pintura iridiscente en cuencos, platos y botellas. Esta produce un brillo metálico y rojizo casi transparente, y se logra con la aplicación de óxido de hierro en las vasijas después de la primera cocción, que se fija con una segunda cocida a baja temperatura de las piezas. Es una técnica sofisticada que desapareció en periodos posteriores en la costa de Ecuador. Sin embargo, se aplicó en la fase Ocós del sitio La Victoria, en la costa del Pacífico guatemalteco, y los parecidos en la tecnología, e incluso en los motivos utilizados, son tan precisos, que según Lathrap es difícil dudar que los dos grupos de alfarería tengan un origen común⁴⁰². Según Michael Coe, el arqueólogo que dirigió las excavaciones en La Victoria en 1958, a la fase Ocós, con estimado tentativo a partir de 1500 a. C., le siguió Conchas 1 desde 800 a.C., y luego Conchas 2 hasta alrededor de 150 a. C. La pintura iridiscente aparece desde Ocós, y dice Coe que la comparación directa de fragmentos con

⁴⁰⁰ Isabel Kelly. "Ceramic Sequence ...", p. 35-36 y 100.

⁴⁰¹ Isabel Kelly. "Ceramic Sequence ...", p. 36-37.

⁴⁰² Donald Lathrap. "El Ecuador Antiguo ...", p. 55.

tratamiento iridiscente de Chorrera y Ocós, los convenció a él, Evans y Meggers que se trataba de exactamente el mismo fenómeno tecnológico⁴⁰³.

Coe sostiene que Chorrera comparte un número excesivo de rasgos complejos con Ocós y Conchas, pero la mayoría con esta última. No es solo la pintura iridiscente lo común, sino además la manera de aplicación, con rayas paralelas al borde y combinada con puntos. Los jarros llanos sin cuello, con paredes delgadas y pulidos en rojo, típicos de Ocós, también ocurren en Chorrera. En fin, dice Coe que estas comparaciones muestran, de manera concluyente, la existencia de contacto directo durante el Formativo entre los pueblos de La Victoria y los del área de la cuenca del Guayas⁴⁰⁴.

Hay otra importante relación entre la cerámica del Formativo ecuatoriano y aquella de Mesoamérica: las figurillas humanas huecas. En la costa del golfo de México y de Guatemala existían figurillas sólidas, pero entre 1200 y 1000 a. C. aparecen las huecas. Al mismo tiempo que lo hicieron también en la costa central de Perú, sin que existieran antecedentes de su desarrollo en ninguno de estos sitios. Observa Lathrap que estas figurillas huecas hechas de cerámica alcanzaron una gran variedad y excelencia artística durante Chorrera, en el tiempo en que hicieron su aparición en esos otros sitios de América. Sin embargo, precisa que esta tradición cerámica no era desconocida en Machalilla, e incluso existió, al menos desde Valdivia 6 (1900-1700 a. C.), y señala una figurilla de la colección (96) de una mujer embarazada llevando una tableta de aspirar en la cabeza, que contiene cascabeles en su interior, elaborada con esa técnica⁴⁰⁵. Como gran parte de estas imágenes de figurillas huecas de cerámica son femeninas, y se han encontrado numerosos ejemplares, en Ecuador han adquirido fama y son conocidas como “*Venus de Valdivia*”.

Si la tradición de las figurillas es tan antigua en la costa de Ecuador, ésta tendría varios siglos más que en Mesoamérica o la costa central de Perú, y suficiente antigüedad para haber sido la fuente diseminadora. Esto sugiere, según Lathrap, que:

*“la tradición de las figurillas en las tres áreas es una unidad histórica y que el punto inmediato de origen fue la costa de Ecuador. La larga distancia y falta de ejemplos comparativos en áreas intermedias, sugiere otra vez transmisiones a través de viajes a lo largo de la costa”*⁴⁰⁶.

⁴⁰³ Michael Coe. “Archaeological Linkages with North and South America at La Victoria, Guatemala”. *American Anthropologist*. Vol. 62. 1960. p. 368.

⁴⁰⁴ Michael Coe. “Archaeological Linkages ...”, 369-371.

⁴⁰⁵ Donald Lathrap. “El Ecuador Antiguo ...”, p. 56.

⁴⁰⁶ Donald Lathrap. “El Ecuador Antiguo ...”, p. 56.

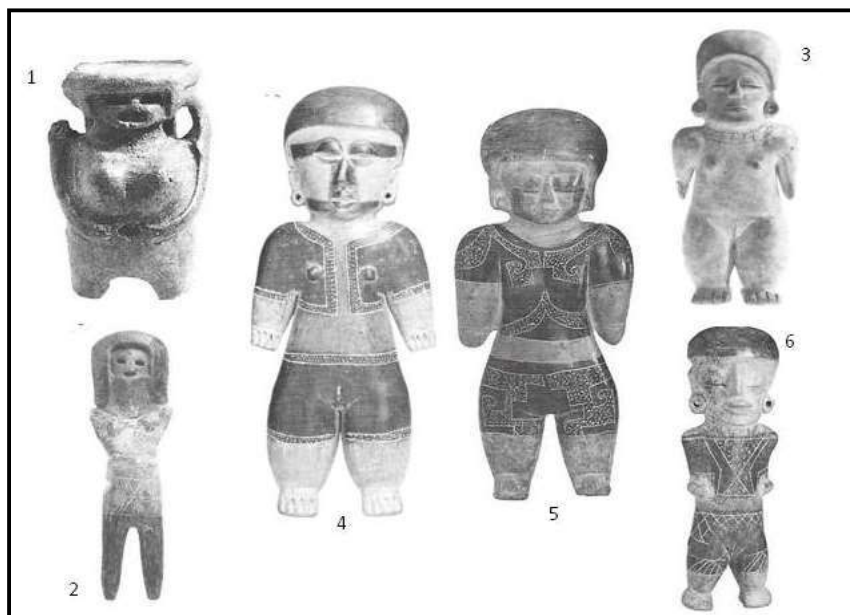


Figura 42: Figurillas huecas de cerámica: 1, 2, y 3 son Valdivia; 4, 5 y 6 Chorrera⁴⁰⁷.

Lathrap hace otra interesante observación, dice que en los contextos del Formativo más temprano de Mesoamérica y Perú, técnicas sofisticadas y características estéticamente avanzadas con una larga historia de desarrollo en Ecuador fueron implementadas en esos pueblos con tradición cerámica mucho más primitiva. A él le llama la atención, que a pesar de que Ecuador está más cerca de Perú que de Mesoamérica, sea ahí, hacia el norte, durante el Formativo más temprano, donde las influencias ecuatorianas son mucho más evidentes. Lathrap considera que entre 1800 y 1200 años antes de Cristo, la cerámica de Perú estaría más relacionada con la cultura Tutishcainyo, de las selvas amazónicas del oriente peruano⁴⁰⁸.

Meditando sobre esta observación del antropólogo estadounidense, y recordando nuestra experiencia marinera, no nos sorprende que los antiguos pobladores de la costa de Ecuador hubiesen navegado primero hacia el norte, que al sur. Una vez que descubriesen que hay que evitar la franja costera colombiana, por las adversas circunstancias de aguas muy cálidas y poco viento (ver mapa 24), aprovechando vientos y corrientes existentes entre

⁴⁰⁷ Donald Lathrap. “El Ecuador Antiguo ...”, p. 47. 1.- Fig. 64 “Figurine carrying snuff table on head”. Valdivia. 2.- Fig. 97. Figura de cerámica de una mujer; engobe rojo. Valdivia. Pág. 77. 3.- Fig. 416. Figurilla hueca de una mujer parada desnuda llevando orejas y ornamentos en el cuello; engobe rojo con ahumado negro, diseños grabados representando pintura en el cuello. Valdivia. *Ecuador*. Pág. 99. 4.- Fig. 418 Hollow figurine of woman with body painting or patterned textile. Chorrera. Pág. 50. 5.- Fig. 419 Figurilla hueca de una mujer parada con orejas y diseños pintados y grabados representando pinturas en la cara y el cuerpo. O posiblemente un traje de un tejido adornado; engobe rojo y ahumado negro con diseños grabados rellenos con pigmento blanco. Chacras, Manabí. Pág. 100. 6.- Fig. 422 Figurilla hueca de una mujer parada desnuda con grandes orejas circulares y pintura en el cuerpo; engobe rojo sobre superficie amarillenta con diseños grabados rellenos con pigmento blanco. Chacras, Manabí. Pág. 100.

⁴⁰⁸ Donald Lathrap. “El Ecuador Antiguo ...”, p. 56.

Ecuador y Mesoamérica desde junio a diciembre, es relativamente fácil hacer esa travesía. La tradicional Copa de Velerismo Oceánico entre Salinas, en la península de Santa Elena, y las Islas Galápagos recorre una gran parte de esa ruta. Por lo contrario, navegar hacia la costa central de Perú, con viento y corriente en contra es más complicado. Es preferible hacerlo en la estación cálida que empieza en diciembre, igualmente navegando en zigzag, entrando a la costa y saliendo mar afuera. El viaje de retorno desde el sur que se facilita con la dirección de corriente fría de Humboldt.

En base a las similares características tecnológicas y artísticas de elementos de cerámica, varios arqueólogos han venido especulando, especialmente después de que Thor Heyerdahl hizo una larga y segura travesía en la balsa Kon-Tiki, de la existencia de una ruta de navegación entre Mesoamérica y Ecuador. Michael Coe, con respecto a la cercana homología entre las fases formativas de La Victoria con las de la cuenca del Guayas dice:

“La única explicación para tales identidades deben ser contactos marítimos efectivos entre los pueblos de las dos áreas, muy ciertamente en viajes mercantiles. Willey⁴⁰⁹ ha desarrollado la idea de un intercambio algo intensivo llevado a cabo por navegantes, quizá ecuatorianos, para explicar algunas notables semejanzas en elementos culturales más tardíos, comunes en Centro y Sur América”⁴¹⁰.

2.2.5 Relación de cerámica Guangala con la contemporánea de Costa Rica. ¿Continuidades e interrupciones en contactos oceánicos en el Pacífico Tropical Americano?

Ahora bien, la parte de Centro América que no se considera como Mesoamérica tuvo un desarrollo tardío en técnicas de cerámica. Sin embargo, trabajos arqueológicos encontraron influencia de técnicas utilizadas en culturas del periodo de Integración de la costa ecuatoriana con aquellas del Pacífico occidental costarricense. Allison Paulsen, quien realizó excavaciones en la provincia de Guanacaste en los años setenta del siglo pasado, dice que hay considerable evidencia sugiriendo que, durante las primeras cinco fases de Guangala en la costa sur de Ecuador, entre 100 años a. C. y 600 d. C., habitantes de esta cultura: *“estuvieron en contacto por mar con pueblos de la provincia de Guanacaste y la península de Nicoya”⁴¹¹.* Ella anota que durante Guangala 1 (100 a. C.-100 d. C.) casi idénticos tazones blanco con rojo fueron fabricados en la península de Santa Elena y el oeste de Costa Rica.

⁴⁰⁹ Se refiere a Gordon Willey (1913- 2002), arqueólogo estadounidense reconocido por sus trabajos en Mesoamérica y Sudamérica.

⁴¹⁰ Michael Coe. “Archaeological Linkages ...”, p. 384.

⁴¹¹ Allison Paulsen. “Patterns of Maritime ...”, p. 152.

Ese estilo es originario de Ecuador donde había una larga tradición de cerámica con ese acabado. Asimismo, entre 100 y 600 años de nuestra era, en Guangala del 2 al 5, hubo una sucesión paralela de al menos cinco cambios similares de estilos de cerámica en ambas áreas, consistente en desarrollo de técnicas de pintura policromada, colores y motivos, que llevan a la conclusión que existieron intercambios por el mar durante esos siglos⁴¹².

Paradójicamente, durante el tiempo en que hay evidencias de contactos entre pueblos de Ecuador y del oeste de Costa Rica, ya habría cesado la larga influencia que tuvieron las culturas cerámicas de la costa ecuatoriana (Valdivia, Machalilla y Chorrera) en las técnicas y estilos utilizados por los habitantes del oeste de México y Mesoamérica, por más de 1600 años. A su vez, esas conexiones entre habitantes de la cultura Guangala y los de la península de Guanacaste, que beneficiaron el desarrollo cerámico desde el último siglo antes de Cristo, según Paulsen, fueron rotas abruptamente, sin ninguna explicación, alrededor del año 600 d. C. En adelante, la cerámica de la península de Santa Elena, que influyó durante cerca de veinte siglos en el desarrollo de aquella en Centro América y México, nunca más reflejó similitudes con aquellas del norte⁴¹³.

Estas particularidades, de influencia temporal, y geográficamente limitada, de técnicas, colores y motivos utilizados para producir piezas de cerámica, desde la costa de Ecuador a culturas al norte en la costa del Pacífico americano, nos hacen pensar que existieron periodos en que se interrumpió la comunicación oceánica entre esas regiones. Estas etapas sin contactos pudieron haber sido recurrentes a través de tantos siglos. No obstante, en los tiempos y regiones, en que no hay evidencia de influjos culturales cerámicos, pudo existir intercambio de textiles, conchas o especies biológicas o botánicas. Sin embargo, no hay ninguna manera de confirmar esto. Más allá de que existieran interrupciones de contactos marítimos, Allison Paulsen, concluye que:

*“la transferencia de estos ítems específicos es mejor explicada asumiendo que hubo una red de intercambio marítimo por largo tiempo y amplio espacio a lo largo de la costa del Pacífico entre el suroeste de Ecuador y el oeste de Mesoamérica”*⁴¹⁴.

No hay evidencias que los pueblos Valdivia, Machalilla, Chorrera, e incluso los del periodo de Desarrollo Regional, hayan tenido organizaciones estatales, más bien, sus pueblos se hubieran organizado bajo principios de parentesco. Paulsen sostiene que, en tiempos de Machalilla los pueblos costeros del Pacífico funcionaban de esa manera, y sostiene que el intercambio a larga distancia puede mantenerse a ese nivel de integración sociocultural cuando los objetos intercambiados están en dos categorías: bienes valiosos, o de subsistencia.

⁴¹² Allison Paulsen. “Patterns of Maritime ...”, p. 152-153.

⁴¹³ Allison Paulsen. “Patterns of Maritime ...”, p. 152-153.

⁴¹⁴ Allison Paulsen. “Patterns of Maritime ...”, p.153

La demanda de estos últimos fluctúa con las condiciones locales, pero los bienes de lujo, con uso simbólico, están siempre en demanda y estabilizan la fluctuación de los otros⁴¹⁵.

De ahí se deriva, la gran influencia, que tendría la demanda de conchas exóticas, originarias de regiones costeras tórridas, y que tuvieron una gran importancia en ceremonias y ritos del Mundo Andino, en el desarrollo de la navegación a larga distancia, como resalta Presley Norton en sus trabajos sobre las culturas cerámicas del sur de Manabí.⁴¹⁶ ¿Cómo podemos explicar que el tráfico interregional marítimo a larga distancia se hubiera interrumpido, según nos indican las prolongadas suspensiones de evidencias de transferencias tecnológicas (lapsos de varios siglos), tanto durante el Formativo como en el Desarrollo Regional? Es posible que esto hubiera sido causado por cambios oceánicos en el Pacífico, o crisis ambientales y políticas en las comunidades de navegantes de la costa de Ecuador. La destrucción social y económica causada por un fenómeno de El Niño, por ejemplo, ¿podiera provocar un caos en el sistema político que hiciera colapsar el liderazgo necesario para mantener el intercambio cultural y comercial, a larga distancia, entre Perú, Ecuador y Mesoamérica? ¿Habrían ocurrido graves percances marítimos ocasionados por los huracanes del Pacífico, que periódicamente se incrementan y que paralizaran por años el espíritu marineramente de esos milenarios navegantes?

También es posible suponer, sin existir prolongadas interrupciones en la comunicación interregional a larga distancia, durante los periodos en los que no hay evidencia de transferencia de tecnologías cerámicas, éstas no existieron porque nada nuevo podían aportar las técnicas sudamericanas al desarrollo cerámico de culturas mesoamericanas. Ya no eran bienes exóticos cuyo intercambio tuviera interés. Por otro lado, pudieron canjearse textiles, especies botánicas y biológicas, y otros productos o técnicas que fueran de su interés y no dejaron huellas. Otras transferencias tecnológicas como la metalúrgica, y el comercio de la concha *Spondylus*, tuvieron una singular importancia. Serán resaltados e en subcapítulos posteriores.

⁴¹⁵ Allison Paulsen. "Patterns of Maritime ...", p. 155.

⁴¹⁶ Presley Norton. "5000 Años de Ocupación". "Las Culturas Cerámicas Prehispánicas del Sur de Manabí". Parque Nacional Machalilla, 1992. p. 26, 32, 36.

Subcapítulo 2.3

Tecnologías metalúrgicas en el pasado americano, transferencia de Sur América al oeste mexicano

Mientras la cerámica se desarrolló en Valdivia y otros lugares de América al menos 5,000 años atrás, expandiéndose su uso, en gran parte del continente en los dos mil años siguientes⁴¹⁷, el desarrollo de la metalurgia fue mucho más tardío, no habría ocurrido sino unos dos mil quinientos años antes del presente. Existen nuevos indicios arqueológicos que le darían mayor antigüedad a este proceso, e incluso señalan sitios más al sur del continente para sus inicios. William Root en el ensayo sobre el desarrollo metalúrgico en la región del istmo de Panamá y noroeste de Sudamérica, describe cinco etapas en el desarrollo metalúrgico⁴¹⁸.

La primera supone que el oro fue el primer metal utilizado, este habría sido martillado y atemperado del estado en que se encuentra en ríos para hacer diversos objetos, lo que hubiera ocurrido hace más de 2500 años en la zona colombiana de Calima. En la segunda etapa, los orfebres habrían aprendido a construir hornos, originados en los que usaban para cocinar cerámica, que alcanzaran 1100 grados centígrados de temperatura para derretir el metal y fundirlo en moldes. Esa etapa habría ocurrido en el noroeste de Sudamérica entre 200 años a. C. y 100 años d. C. Durante la tercera etapa, entre 100 y 400 años d. C., en la zona de Quimbaya comenzaron a fundir cobre y el uso de la soldadura se hizo común. El desarrollo de la fundición hueca permitió la producción de las famosas figurillas, procesos tecnológicos extendidos en toda la región. En la cuarta etapa se perfeccionó la orfebrería de la cultura Quimbaya, una de las más sobresalientes del continente, este periodo “clásico” habría ocurrido entre los años 400 y 700 de nuestra era. En la etapa final, desde entonces hasta la conquista, se habría expandido la producción orfebre en diferentes regiones de Colombia, Panamá, Costa Rica y el norte de Ecuador⁴¹⁹.

Ahora bien, nada o muy poco tiene que ver la navegación a larga distancia con esa transferencia tecnológica, que debió realizarse fundamentalmente por tierra. Cerro Narrío, en el sur de la sierra ecuatoriana, se considera que es el inicio de la metalurgia en Ecuador, pues se han encontrado objetos de oro datados 2000 años antes de nuestra era⁴²⁰.

Sin embargo, hay un desarrollo metalúrgico y utilización de piezas de cobre arsenical muy particular, que se da en Ecuador, el norte de Perú, y el oeste de México, sin que ocurra en las regiones intermedias, que ha llevado a muchos arqueólogos, estudiosos del tema a

⁴¹⁷ Jerry Moore. “A Prehistory of South America”. University Press of Colorado. 2014. p. 184-193

⁴¹⁸ William Root. “Pre-Columbian Metalwork of Colombia and its Neighbors”. In “Essays in Pre-Columbian Art and Archaeology” by Samuel Lothrop and others. Harvard University Press, 1961. p. 242-257.

⁴¹⁹ William Root. “Pre-Columbian ...”, p. 254-256.

⁴²⁰ Donald Lathrap. “El Ecuador Antiguo...”, p. 61.

concluir que esos “*naipes*” y “*hachas-monedas*”, son pruebas claras de comercio marítimo entre estas áreas del Océano Pacífico americano⁴²¹. Cuando en el 2012 empezamos a investigar sobre indicios arqueológicos que señalen posibles contactos marítimos a larga distancia de los pueblos de la costa ecuatoriana, conocíamos de las hachas-monedas de cobre encontradas en distintos sitios de la costa ecuatoriana, pero no de su relación con el desarrollo de la metalurgia mexicana. La Dra. Dorothy Hostler, destacada profesora de Massachusetts Institute of Technology (MIT), es una antropóloga experta en tecnologías metalúrgicas que ha realizado investigaciones en las que concluye que técnicas usadas en el oeste mexicano fueron introducidas a través de comunicación marítima a larga distancia desde las costas de Ecuador.

Años antes, Chester Chard publicó en 1950 el artículo “Pre-Columbian Trade between North and South America” en el que se refiere a posibles evidencias sobre contactos a larga distancia a través del Océano Pacífico, mencionando que Alfred Kidder había encontrado similitud de formas metálicas, de las hachas de cobre usadas en Oaxaca como moneda, con las ecuatorianas⁴²². Chard dice que tanto Verneau como Rivet, dos de los primeros arqueólogos del Continente, describen hachas-monedas de Puná y Manabí y resaltan su parecido con las de México. Rivet aceptaba la idea de que el bronce fue directamente de la costa de Perú a México por mar, y explora, con recato, esa posibilidad⁴²³. Ya a mitad del siglo pasado, existían otros estudiosos, como Dixon y Nordenskiöld, que coincidían con esa idea, y especulaban sobre cómo y en qué tipo de embarcaciones, se podrían haber dado esos contactos transpacíficos. Tomando esto en cuenta, los trabajos de la Dra. Hosler han reafirmado lo que otros académicos habían sugerido.

2.3.1 Desarrollo de la Metalurgia y la Orfebrería en América: Chavín de Huántar y Moche.

Antes de entrar en el interesante tema del cobre o bronce arsenical, material con mejores características que el cobre puro, y cuya tecnología se desarrolló en Lambayeque, durante el período de la cultura Sicán, desarrollada entre el ocaso de la Moche y previo al auge y apogeo de la Chimú, nos referirnos al desarrollo de la metalurgia en regiones cercanas y su difusión en diferentes pueblos de América.

⁴²¹ Easby, Dudley, Caley y Moazed. “Axe-Money: Facts and Speculation”. *Revista Mexicana de Estudios Antropológicos* 21. 1967. p. 132.

⁴²² Chester Chard. “Pre-Columbian Trade between North and South America”. *Kroeber Anthropological Society Papers*. Number 1. Berkeley. 1950. p. 12.

⁴²³ Chester Chard. “Pre-Columbian Trade ...”, p. 13.

Desafortunadamente para los estudios de los arqueólogos, los metales, oro, plata y cobre han sido siempre apetecidos por los saqueadores de tumbas. No nos referimos sólo a los huaqueros⁴²⁴ de las épocas republicana y colonial, cuando el “huaqueo” fue abundante para fundir metales, sino también de la incásica y períodos anteriores, en que las piezas robadas de tumbas hubieran sido reutilizadas. Cuando los científicos modernos trabajan en un sitio arqueológico importante, generalmente los han precedido, años o siglos antes, saqueadores de tumbas para extraer metales. Encuentran vestigios arquitectónicos, basurales, tiestos o piezas de cerámica, y en sitios secos que se preservan mejor, cuerpos y textiles con los que estos eran envueltos, pero rara vez objetos de metal. Sobre las piezas metálicas, ornamentos o instrumentos, que existen en museos de Europa y América, y que se han salvado de la fundición, se conoce muchas veces su origen, en ocasiones el contexto en que fueron halladas, pero en pocos casos su antigüedad, ya que no fueron extraídas científicamente. De esto da cuenta Marshall Saville en un trabajo publicado en 1924 titulado “The Gold Treasure of Sigsig, Ecuador”, según él: “*Los países donde el oro es más abundante en tumbas son Colombia, Ecuador, y Perú*”⁴²⁵. En esos años se habían encontrado dos inmensas cantidades de figuras y ornamentos de oro en Colombia, de origen Quimbaya. Asimismo, menciona dos hallazgos en Perú: uno en el cerro Zapamé, cerca de Lambayeque, y otro en Huarmey, al norte de El Callao. Sobre Ecuador dice que enormes cantidades de piezas de oro han sido descubiertas en diferentes partes del país, y se refiere a tres zonas especialmente ricas en esos hallazgos: Esmeraldas en la costa, Carchi en la sierra norte, y las provincias de Azuay y Cañar en el sur de la región interandina. El norteamericano, que recorrió Ecuador auspiciado por la Fundación Heye, adquirió objetos de oro, que habían sido hallados en Esmeraldas y Azuay, para el Museo del Indio Americano que George Heye formaba en ese entonces en Nueva York. El folleto al que nos referimos contiene una descripción y algunas fotografías del lote de piezas proveniente de una tumba saqueada en Sigsig en 1889, una de ellas es la figura 43, que él adquirió de un coleccionista de Guayaquil en 1906, pues había sido exhibida en esa ciudad en 1899⁴²⁶.

Antes de entrar a analizar la tecnología del bronce arsenical, que se diferencia de los otros desarrollos tecnológicos porque implica una aleación de metales a muy alta temperatura, nos referimos al surgimiento de dos civilizaciones que precedieron a la cultura Sicán, ubicadas igualmente en el norte de Perú: Chavín de Huántar y Moche. La importancia del sitio arqueológico Chavín de Huántar fue resaltada en 1930 por el famoso arqueólogo peruano Julio Tello. Desde entonces muchos otros científicos han trabajado en el antiguo complejo. En el centro de estudios precolombinos de Dumbarton Oaks, ha habido dos conferencias sobre este sitio, la primera en 1968, y la segunda más de treinta años después.

⁴²⁴ Huaquero: palabra derivada del quechua que se usa en la región andina para referirse a los que explotan yacimientos arqueológicos ilegalmente. *huaca*: tumba.

⁴²⁵ Marshall Saville, “The Gold Treasure of Sigsig, Ecuador”. Leaflets of the Museum of The American Indian. Number 3. Heye Foundation. New York. 1924. p. 6.

⁴²⁶ Marshall Saville, “The Gold Treasure ...”, p. 7-9.

La importancia de Chavín, según Jeffrey Quilter, proviene de que el arte y arquitectura barroca de esa cultura muestra imágenes que cambian de una forma a otra, mientras ese fenómeno cultural tiene que ver con la transformación de antiguas sociedades basadas en entidades regionales a participar en un fenómeno suprarregional⁴²⁷. Chavín está ubicado en un pequeño valle del callejón interandino, con conexiones al oriente amazónico y a la costa. Los arqueólogos encuentran que ésta recibió influencias de culturas anteriores de aquellas regiones y de la propia serranía al norte y sur, y esto repercutió en el desarrollo cultural posterior del Mundo Andino. Según las más recientes investigaciones, realizadas con métodos modernos a partir de 1996, la construcción de este sitio, descrito como un centro religioso, inició entre 900 y 780 años a.C., y su colapso físico se dio a partir de la mitad del primer milenio antes de Cristo⁴²⁸.



Figura 43: Corona de oro proveniente de tumba saqueada en Sigsig en 1889⁴²⁹.

En el complejo religioso de Chavín de Huántar se encontraron muchas ofrendas de cerámica y de otros materiales, aunque pocos objetos de oro, seguramente por el saqueo de sitios arqueológicos al que nos referimos con anterioridad. Es peculiar la abundante

⁴²⁷ Jeffrey Quilter. "Chavín: Art, Architecture, and Culture". Monograph 61. University of California. Los Angeles, 2008. Preface. p. xxv.

⁴²⁸ Silvia Rodríguez. "The Architecture at the Monumental Center of Chavín de Huántar: Sequence, Transformations, and Chronology". Chapter 2, in "Chavín: Art, Architecture, and Culture". Monograph 61. University of California. Los Angeles, 2008. p. 80.

⁴²⁹ Silvia Rodríguez. "The Architecture ...", p. 21. Plate.

presencia de caracolas *Strombus* en galerías subterráneas del sitio. El arqueólogo peruano Luis Lumbreras encontró en los años 70 del siglo pasado numerosos fragmentos de ese molusco. Posteriormente, en trabajos del año 2002 excavaron la entrada de la que llamaron “Galería de las Caracolas”, se halló un grupo de 20 trompetas *Strombus* que estaban intactas⁴³⁰. En la iconografía representada en una cornisa en uno de los edificios del complejo arquitectónico (figura 44), hay una interesante representación de personajes en algún ritual, una tocando una trompeta *Strombus* y otra sosteniendo una concha *Spondylus*. Como esos elementos marinos provienen de aguas calientes al norte de Perú, es de suponer que los pueblos de la costa ecuatoriana tenían contacto con el centro religioso Chavín de Huántar. Esto ocurriría desde el golfo de Guayaquil, por vía terrestre a la sierra sur en la cordillera oriental y de ahí hacia el sur hasta el importante sitio ceremonial.

La importancia de Chavín de Huántar es precisamente haber sido un centro religioso suprarregional, donde visitantes llevaban ofrendas provenientes de distantes lugares, y dónde, por ende, ocurrían importantes intercambios culturales que expandieron el desarrollo formativo del Mundo Andino.

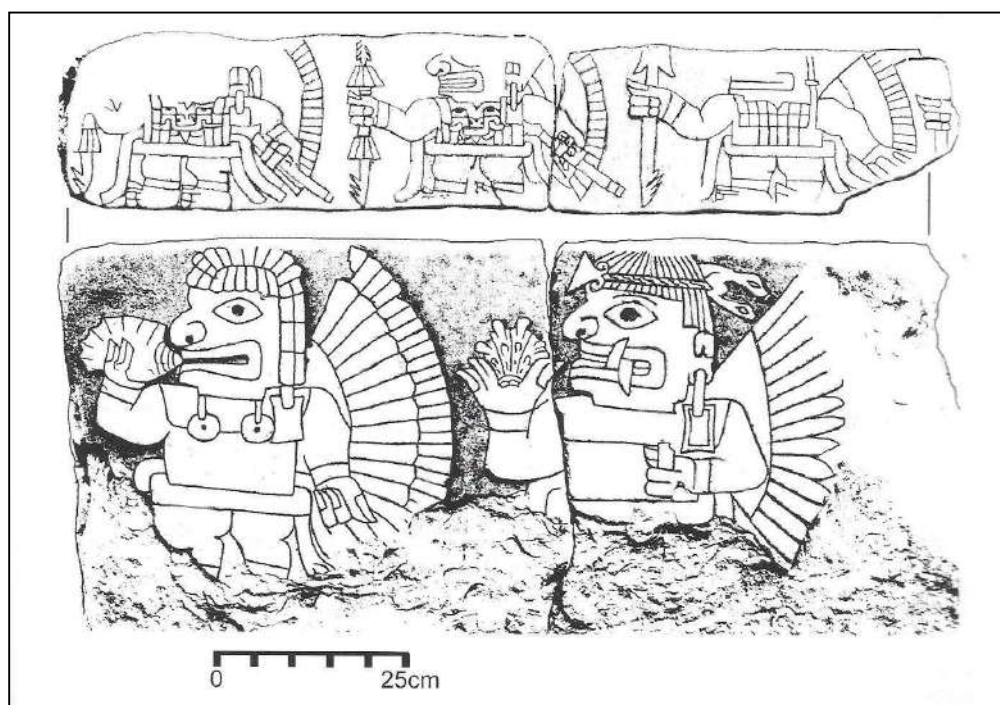


Figura 44: Fragmento de cornisa excavada en 1998 en Chavín de Huántar, una figura tocando una trompeta *Strombus* y otra sosteniendo una concha *Spondylus*⁴³¹.

⁴³⁰ John Rick. “Context, Construction, and Ritual in the Development of Authority at Chavín de Huántar”. Chapter 1. In “Chavin: Art, Architecture, and Culture”. Monograph 61. University of California. Los Angeles, 2008. p. 24-25.

⁴³¹ John Rick. “Context, Construction, and Ritual ...”, p. 21.

La Moche es una cultura que floreció en la costa norte de Perú, aprovechando la riqueza ictiológica de sus mares y un desarrollo agrícola alcanzado por la construcción de cientos de kilómetros de canales de riego que abastecieron con agua a las extensas y fértiles planicies desde ríos de la vertiente andina. Construyeron inmensos templos rodeados de amplias ciudades en las que los sacerdotes y guerreros ocupaban los más altos cargos de la sociedad. Según Jeffrey Quilter, ésta es una de las más espectaculares culturas antiguas del Nuevo Mundo, que se desarrolló entre los años 100 y 800 de esta era⁴³². Este profesor estadounidense organizó en el Museo Peabody de la Universidad de Harvard la exhibición “The Moche of Ancient Perú: Media and Messages”, que se inició en el 2005 y duró más de dos años. Al visitar las Huacas del Sol y la Luna, cerca de Trujillo, y las de Cao y El Brujo, en el valle del Chicama, podemos entender la magnitud de estos monumentos. Tienen una detallada y colorida iconografía, que existe en los distintos niveles constructivos de las pirámides, realizados uno encima de otro, a lo largo de casi siete siglos.

El profesor Quilter afirma que la metalurgia Moche era muy avanzada, los trabajadores extraían y fundían los minerales con maestría, y las técnicas utilizadas para moldear el metal refinado incluían fundición y laminado. Él observa que los Moche usaron metal principalmente para fabricar ornamentos que empleaban los altos sacerdotes y autoridades de la tierra, y no herramientas: ellos mezclaban cobre con oro en diferentes proporciones y técnicas. Muchos objetos eran hechos con delgadas láminas buscando maximizar el valioso metal y su efecto brillante⁴³³.

Elizabeth Benson investigó esta cultura, conocida también como Mochica, durante cuarenta años. Ella resalta la variada iconografía utilizada para presentar diferentes escenas de rituales, sacrificios y eventos de la vida ceremonial y doméstica, generalmente en vasijas de diferente tipo, pero también en los coloridos empastes con y sin bajo relieves implantados en las paredes de sus grandes y hermosos templos. Sobre la metalurgia, Benson dice que en los Andes se desarrolló una de las mayores tradiciones del mundo antiguo, resaltando que los Moche no tuvieron armas o herramientas de metal, sino que lo utilizaban para hacer ornamentos para las orejas, nariz y cabeza, cinturones, brazaletes, tobilleras, collares, pectorales, alambres y platillos para adherir en la vestimenta. También producían figurillas huecas, campanas, vasos, cuencos y pinzas, entre otras piezas. Ella sostiene que la metalurgia Moche tiene sus orígenes en herreros de Cupisnique y Chavín, pero que los de Moche produjeron los más espectaculares y sofisticados trabajos de la América prehispánica⁴³⁴.

Un grupo de arqueólogos liderados por el peruano Walter Alba, descubrieron en 1987 de la famosa tumba del Señor de Sipán. Ellos iniciaron la investigación en el monumental

⁴³² Jeffrey Quilter. “The Moche of Ancient Perú”. Peabody Museum Press. Harvard University, Cambridge, Mass, 2010. p. 3-7.

⁴³³ Jeffrey Quilter. “The Moche ...”, p. 14.

⁴³⁴ Elizabeth Benson. “The Worlds of the Moche on the North Coast of Perú”. University of Texas Press. Austin, 2012. p. 51-52.

sitio antes de que los huaqueros saquearan todas las piezas de metal, y pudieron recuperar un verdadero “tesoro de ornamentos, tocados, emblemas y atuendos de oro, cobre dorado y piedras semi-preciosas”⁴³⁵. Ese hallazgo, cuyas hermosas piezas de metal y cerámica, y los detalles del espacio arquitectónico en que fueron encontradas están brillantemente expuestos en el Museo Señor de Sipán en Lambayeque, renovó el interés peruano e internacional para estudiar esa extraordinaria cultura precolombina.

Hemos querido resaltar el desarrollo metalúrgico de estos pueblos sudamericanos antes de referirnos a las singulares aleaciones que tienen presencia en áreas específicas del Continente, y que han inducido a investigadores del pasado prehistórico a pensar que su difusión se hiciera por contactos marítimos a larga distancia. La metalurgia tuvo un gran desarrollo, al menos mil años antes que las aleaciones de cobre arsenical, y la difusión de estas tecnologías entre el Mundo Andino y el oeste mexicano ocurrieran.

2.3.2 Cobre arsenical de talleres metalúrgicos de la cultura Sicán en Lambayeque.

A comienzos del siglo noveno después de Cristo se desarrolló en el valle de Lambayeque, en la costa norte de Perú, una metalurgia de cobre mezclada con arsénico. Este fue un importante avance tecnológico, porque la aleación resultante era más duro y resistente que los conocidos hasta entonces, lo que permitió mejorar los sistemas de labranza, y ampliar el uso utilitario de metales. Según antropólogos como Anne Marie Hocquenghem, este avance tecnológico dio inicio a una verdadera “edad de bronce” en los Andes Centrales, y en realidad, en América⁴³⁶. Esto ocurre en el florecimiento de Sicán, después del declive de la cultura Mochica y antes del surgimiento de la Chimú, con la que se integra. El profesor Izumi Shimada, quien ha trabajado en el estudio de esta cultura por casi cuarenta años, dice que la cultura Sicán es distintiva, independiente y autónoma de las anteriores y posteriores. Dura casi seiscientos años, y Shimada le asigna tres periodos: Sicán Temprano entre 800-900 d. C., Sicán Medio entre 900-1100 d. C., y el periodo Tardío entre 1100 y 1375 d. C. Según este arqueólogo, la conquista Chimú no erradicó la tradición Sicán en la región de Lambayeque, no hay signos de matanzas masivas o despoblación, y de hecho, coexiste el estilo de arte híbrido Sicán-Chimú hasta la conquista de los incas de esta región hacia 1470 d. C.⁴³⁷.

⁴³⁵ Walter Alba. “Sipán: Descubrimiento e Investigación”. QW Editores. Lima, 2007. p. 24,

⁴³⁶ Anne Marie Hocquenghem. “Una Edad del Bronce en los Andes Centrales”. Bull. Insitute Francosis d’Études Andines. Boletín #33. 2004. p. 273-276.

⁴³⁷ Izumi Shimada. “Cultura Sicán: Esplendor Preincaico de la Costa Norte”. Fondo Editorial del Congreso del Perú. Lima, 2014. Introducción. p. 18-21.

Esta cultura Sicán, conocida anteriormente como Lambayeque, es muy interesante no solo por el gran desarrollo arquitectónico, cerámico y metalúrgico que alcanzó, y su larga duración de cerca de seiscientos años, sino por ser, según el arqueólogo Carlos Wester La Torre, una sociedad estatal descentralizada. El gobierno lo formaban varias familias reales que administraban centros ceremoniales y administrativos estratégicamente ubicados en los valles del norte de la costa peruana⁴³⁸. Esa forma de gobierno se asemeja al de los señoríos costeros del período de Integración en Ecuador. Una peculiaridad que queremos mencionar, es la existencia de una leyenda relatada por Miguel Cabello de Valboa en el siglo XVI, según la cual un señor llamado Naymlap llegó desde el norte, con un séquito de mucha gente, en una flotilla de balsas para establecerse en esas tierras. Este legendario personaje se convirtió en líder administrativo-religioso de los pueblos Lambayeque, y en una especie de deidad después de su muerte⁴³⁹. Esta leyenda, y los hallazgos arqueológicos que dan cuenta del extensivo uso, ceremonial y ornamental, por parte de los Sicán, de la concha *Spondylus*, relacionan a esta cultura con los pueblos balseros de la costa ecuatoriana. Si la leyenda de Naymlap fuera cierta, los migrantes pudieran haber llegado desde la península de Santa Elena, Manabí, o la cuenca del Guayas.

Lo que queremos resaltar en este capítulo son los indicios que existen de transferencia tecnológica metalúrgica, y de productos de cobre arsenical, entre el norte de Perú, Ecuador y el oeste de México. Estos se fortalecieron con el trabajo que iniciara en 1978 el Dr. Izumi Shimada: un estudio topográfico del complejo interconectado de la mina de Cerro Blanco y el centro metalúrgico de los cerros Huaranga y Sajino, situado al sur de Batán Grande en medio del valle de La Leche, en la costa norte de Perú. Shimada investigó éste y otros complejos minero-metalúrgicos de la cultura Sicán, alcanzando un entendimiento holístico de esa producción artesanal, y los efectos que esa riqueza produjo en la región por más de quinientos años. Él explica que la metodología del estudio realizado tiene una concepción ampliamente inclusiva de todas las actividades del proceso productivo, y busca explicar la tecnología y organización de las diferentes etapas: desde la adquisición de los materiales necesarios y su preparación; la funcionalidad de los objetos, su significado, importancia y distribución; las instituciones u organizaciones sociales que desarrollaron esta valiosa fabricación, la relación de trabajo con los mineros y obreros, y los efectos de esta riqueza en la prosperidad elitista⁴⁴⁰.

Según explica Shimada, la cultura Sicán emergió en el siglo noveno de esta era y estuvo centrada en el Complejo Lambayeque, que fue conformado por cuatro valles continuos, de los ríos: Motupe, La Leche, Lambayeque y Zaña. Dice Shimada que hay estimaciones que

⁴³⁸ Carlos Wester La Torre. "Mystery and History in the Lambayeque Culture: The Priestess of Chornancap". Museo de Sitio Chotuna Chornancap. Ministerio de Cultura. Lima. p. 11.

⁴³⁹ Carlos Wester La Torre. "Mystery and History ...", p. 15-19.

⁴⁴⁰ Izumi Shimada y Alan Craig. "The Style, Technology and Organization of Sicán Mining and Metallurgy, Northern Perú: Insights From holistic Study". Chingara, Revista de Antropología Chilena. Volumen 45, N 1, 2013. p. 4.

este complejo tenía una tercera parte del área cultivada de la costa peruana, y que la población era de más de un millón de habitantes en el apogeo de Sicán, durante el periodo medio entre los 900 y 1100 años d. C. Vemos en el siguiente cuadro cronológico de esta cultura, que su desarrollo coincide con el período arqueológico llamado en Ecuador de Integración Regional, donde predomina en la costa la cultura manteño-huancavilca⁴⁴¹.

Sicán-Inca	1,460/70 – 1,532 d. C
Sicán-Chimú	1,375 – 1,460/70 d. C
Sicán Tardío	1,100 – 1,375 d. C
Sicán Medio	900 – 1,100 d. C
Sicán Temprano	750/800 – 900 d. C

Tabla 5. Cronología de Sicán⁴⁴².

La tecnología y la industria metalúrgica desarrollada en Sicán se mantuvo a pesar de la dominación de Lambayeque y su área geográfica por parte de los Chimú, provenientes de Chan Chan, alrededor del 1375 d. C., así como también a la conquista de los Incas del Cuzco, hacia el año 1470 de esta era.

Usando varios métodos, que incluyeron trabajos topográficos y de rastreo entonces convencionales, y otros como la fotografía aérea y luego la información satelital, el equipo de Shimada localizó veinte y cuatro importantes sitios de producción y beneficio de minerales, y talleres metalúrgicos, de esta industria artesanal precolombina⁴⁴³. Para poder explicar mejor el tamaño del desarrollo productivo metalúrgico de esta importante civilización preincaica debemos recurrir al mapa 25, que fue elaborado por Kayeleigh Sharp y presentado por el investigador japonés. Cuando analizamos el mapa, vemos a las minas precolombinas localizadas, casi todas, en zonas montañosas como cerros Blanco, Cóndor, Mellizo o Barranco Colorado. Shimada relata que en base a fotografías e información de pastores de cabras de la zona, encontraron las vetas del mineral. Según Shimada: “*La mayoría de las fuentes de minerales en el área de estudio son venas de cuarzo grande manchadas por la lenta erosión de las piritas que comúnmente contienen una porción oxidada de roca descompuesta*”⁴⁴⁴. Eso hizo posible seguir la pista y encontrar las minas precolombinas.

⁴⁴¹ Izumi Shimada y Alan Craig. “The Style ...”, p. 7.

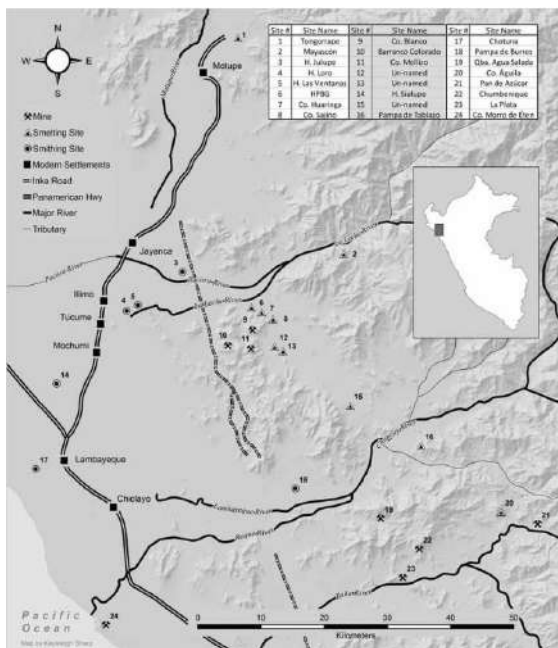
⁴⁴² Izumi Shimada y Alan Craig. “The Style ...”, p. 7. Cuadro presentado por Shimada, traducido al español.

⁴⁴³ Izumi Shimada y Alan Craig. “The Style ...”, p. 10.

⁴⁴⁴ Izumi Shimada y Alan Craig. “The Style ...”, p. 12.

El beneficio de los minerales extraídos, es decir, la fundición de estos para obtener el cobre arsenical, se realizaba en talleres de fundición localizados hacia el interior de estas colinas costeras al occidente de la Cordillera de los Andes, utilizando una red de caminos que llevaban, seguramente sobre lomos de camélidos, el material minado a estos centros de producción del preciado metal. El hecho de que estos talleres, estuviesen alejados de los poblados donde se trabajaba el metal para hacer diferentes objetos, y las minas, es porque estos se ubicaron donde había bosques de algarrobo, recurso fundamental, empleado en abundancia, para calentar los hornos en los que se fundía el mineral⁴⁴⁵.

Según Shimada, durante el apogeo de Sicán en el período Medio (900-1100 d. C.), sobresalieron los expertos en metalurgia, quienes: *“produjeron exitosamente aleaciones de cobre arsenical y oro, en una escala sin precedentes, que fueron empleados en una gama mayor de usos que nunca antes”*⁴⁴⁶. Desde su desarrollo, a fines del primer milenio, las aleaciones de cobre arsenical reemplazaron a las de cobre puro como metal utilitario. Lo que evidenció Shimada en la Tumba Este del complejo de Huaca Loro. Se encontraron más de 60 ornamentos de oro de alto quilate, y 489 herramientas agrícolas fundidas en aleación de cobre arsenical con un peso de cerca de 200 kg.⁴⁴⁷.



Mapa 25: Área del Proyecto Arqueológico Sicán: sitios de minas, talleres de fundición, herrerías, ríos y caminos asociados, y poblaciones modernas⁴⁴⁸.

⁴⁴⁵ Izumi Shimada y Alan Craig. “The Style ...”, p.21.

⁴⁴⁶ Izumi Shimada y Alan Craig. “The Style ...”, p. 8.

⁴⁴⁷ Izumi Shimada y Alan Craig. “The Style ...”, p. 8-9.

⁴⁴⁸ Izumi Shimada y Alan Craig. “The Style ...”, p. 6. Mapa Elaborado por K. Sharp.

Se encontraron también fragmentos de cerámica Sicán Medio y Chimú, marcas de herramientas dejadas en las minas, y fragmentos de la concha *Spondylus Princeps* en caminos, y bocas de minas.

Estos moluscos que se encuentran en las aguas cálidas tenían en el Mundo Andino un simbolismo relacionado con el agua y la fertilidad. Según en el famoso “Manuscrito Huarochirí” estas conchas eran la ofrenda favorita de los dioses habitantes de las montañas y otros lugares sagrados. Por eso, dice Shimada, que las caracolas encontradas pudieron constituir un “pago” o “apaciguamiento” a los seres sobrenaturales que gobernaban el Cerro para que les permitieran sacar el mineral⁴⁴⁹. Estas conchas se explotaban en costas al norte del golfo de Guayaquil, y como veremos, cobre arsenical se utilizaba en las culturas del norte. Las balsas precolombinas a vela utilizadas en la extracción y distribución del *Spondylus*, hubieran, entre otras cosas, transportado en metal a costas ecuatorianas.

2.3.3 Hachas monedas e instrumentos de cobre arsenical en la costa de Ecuador.

La tecnología y arte de la metalurgia prehispánica en el Ecuador tuvo un desarrollo temprano, Carlos Zevallos Menéndez estudió el proceso, y llegó a la conclusión de que en el país existieron dos centros metalúrgicos importantes que contaban con suficiente materia prima. El primero estaba ubicado en la costa norte ecuatoriana, donde se localizan los lavaderos de oro del río Santiago, tenía la producción concentrada en La Tolita y Atacames, y habían dominado el procedimiento para trabajar el platino. El segundo era más antiguo, iniciado posiblemente antes del año 1500 a. C., estaba ubicado en el austro ecuatoriano y Cerro Narrío era el centro de producción. Fue uno de los centros de difusión metalúrgica más antiguos de América. Según Zevallos, entre estas dos áreas existe una intermedia, la extensa Cuenca del Guayas donde habitaron durante el último período, el de Integración, los pueblos Chonos, hoy conocida como cultura Milagro-Quevedo, que “sirvió de puente de contacto entre los dos focos irradiantes”⁴⁵⁰.

El trabajo de Zevallos fue realizado antes de 1981, año de su muerte, sin embargo, no fue publicado sino en el 2005. Aunque él no hace referencia a los trabajos de investigación que se hicieron en el norte de Perú y que dieron cuenta de la fundición de cobre arsenical en la costa de Lambayeque, ese pudiera haber sido el origen del cobre encontrado en abundancia

⁴⁴⁹ Izumi Shimada y Alan Craig. “The Style ...”, p. 14.

⁴⁵⁰ Carlos Zevallos Menéndez. “Tecnología y Arte de la Metalurgia Prehispánica en el Ecuador”. Mundo Gráfico. Guayaquil, 2005. p. 129-130.

en la costa ecuatoriana, en entierros de las culturas Milagro-Quevedo y Manteño-Huancavilca. La variedad de objetos utilitarios, ornamentos y los extraños paquetes de láminas de cobre en forma de pequeñas hachas o naipes son semejantes. Si bien Zevallos no atribuye el origen de las piezas de cobre de la costa ecuatoriana a las minas y fundiciones de Sicán, él resalta la existencia de tempranas evidencias de intercambio costero entre Ecuador y Perú. Zevallos menciona la similitud de elementos y formas en objetos cerámicos, y la práctica de trepanación craneal en distantes regiones costeras de los dos países. Destaca también que estilos y técnicas metalúrgicas del litoral norte ecuatoriano están presentes en la orfebrería Mochica y Vicús, sugiriendo un movimiento tecnológico del norte al sur en aquellos tiempos, sin descartar que posteriormente se hubieran transferido tecnologías en sentido contrario⁴⁵¹.



Figura 45: Ilustración 1 Paquetes de hachas- monedas de Churute. Museo Antropológico del Banco Central en Guayaquil⁴⁵².

Olaf Holm⁴⁵³ difundió internacionalmente el hallazgo, en contextos funerarios del periodo de Integración (800-900 d. C.-1530 d. C.), en pueblos ecuatorianos de la costa del

⁴⁵¹ Carlos Zevallos Menéndez. “Tecnología y Arte ...”, p. 121.

⁴⁵² Dorothy Hosler, Heather Lechtman y Olaf Holm. “Axe-Monies and their Relatives”. *Studies in Pre-Columbian Art & Archaeology. Number Thirty.* Dumbarton Oaks Research Library and Collection. Washington. 1990. p. 27

⁴⁵³ El danés Olaf Holm se estableció en Guayaquil en 1940, como representante de una casa mercantil danesa, cuando estalló la Segunda Guerra Mundial que impidió su regreso. Tenía entonces veinte y cinco años, pero en poco tiempo se involucró en investigaciones sobre aspectos etnológicos de habitantes de la costa ecuatoriana, y se apasionó con el estudio de sitios arqueológicos en la costa ecuatoriana que daban cuenta de un muy antiguo pasado cultural. Fruto de sus variadas investigaciones, y gracias a la formación de filosofía y letras que había recibido en la Universidad de Aarhus, su ciudad natal, Holm escribió más de un centenar de artículos académicos publicados en revistas tanto en Ecuador como en el extranjero,

Pacífico, y hacia adentro, en la cuenca del río Guayas, de paquetes de piezas de cobre en forma de pequeñas hachas⁴⁵⁴.

Holm relaciona a estas piezas, que por ser láminas delgadas de metal no tienen un aparente uso utilitario, con símbolos de riqueza y poder, y especula su posible empleo como medio de intercambio comercial. Algunos de los hallazgos descritos por Holm son dramáticos, y fueron realizados por huaqueros o agricultores: 30 kg. de hachas monedas en vasijas en la hacienda “Los Álamos”, cientos de éstas en paquetes de 20 cada uno en Plagosa, Manabí, y 13000 piezas enterradas en una gran vasija en la hacienda “El Retiro”, en la provincia de El Oro⁴⁵⁵. En la figura 45 vemos un ejemplo de los paquetes de láminas de cobre con forma de pequeñas hachas encontradas en entierros de personajes, principalmente en el litoral centro sur de Ecuador. La fotografía muestra dos paquetes de láminas, unidas por el óxido y el paso del tiempo, encontrados en el sitio Churute, en la provincia del Guayas. En el bulto que está a la derecha hay señas de las cuerdas que mantenían unidas a las hojas del metal. En el trabajo sobre las hachas-monedas y sus similares, en Ecuador, México y Perú, realizado con Dorothy Hosler, del Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT) y Heather Lechtman, Olaf Holm presenta un mapa con detalle de los sitios donde los fardos de hachas monedas han sido encontrados.



Mapa 26: Mapa de sitios ecuatorianos donde se han encontrado fardos de hachas-monedas de cobre⁴⁵⁶.

⁴⁵⁴ Karen Stothert. “Olaf Holm: Obra y Pensamiento”. Miscelánea Antropológica Ecuatoriana. Número 9. Guayaquil, 2000. p. 3-12.

⁴⁵⁵ Dorothy Hosler, Heather Lechtman y Olaf Holm. “Axe-Monies ...”, p. 15-16.

⁴⁵⁶ Dorothy Hosler, Heather Lechtman y Olaf Holm. “Axe-Monies ...”, p. 28.

El mapa 26 lo presentan Hosler, Lechtman y Holm en el trabajo publicado por la Biblioteca Precolombina de Dumbarton Oaks en 1990 en el que, de manera contundente, relacionan a pueblos de la costa de Perú, Ecuador y México en el desarrollo y difusión de la metalurgia de cobre arsenical.

En este mapa se marcan 27 sitios en los que se hallaron fardos de piezas de cobre arsenical en contextos funerarios. Están concentrados en la costa centro y sur de Ecuador, tanto en la franja costera como en la cuenca del Guayas. Son sitios del período de Integración, anterior de la llegada de europeos a la región donde primaban las culturas Manteño-Huancavilca y Milagro-Quevedo. Como excepciones hay dos sitios ubicados aledaños al entorno mencionado: uno en Guapán, en la región Cañarí de la sierra sur de Ecuador, y el otro en Talara, en el norte de Perú.

En “Hachas Monedas y sus Relativos”, los científicos mencionados discuten las técnicas de fabricación de las distintas formas y tamaños de estas peculiares piezas de metal, así como su uso. Sobre las piezas encontradas en fardos en la costa de Ecuador, ellos dicen:

“Está claro que las hachuelas constituyen una forma de riqueza y que eran frecuentemente acumuladas en gran cantidad. Lo que está en discusión aquí es si estas servían como tributo y/o medio de intercambio en transacciones diferentes a las familiares”⁴⁵⁷.

En sendos artículos antropológicos sobre la Metalistería Precolombina del Ecuador, Holm da cuenta de los trabajos de investigación arqueológica y etnohistórica que realizaba. En 1963 se publicó “Agujas de Cobre de Manabí, Ecuador” en el que diferencia entre dos tipos y técnicas de fabricación de agujas para coser: unas con ojo doblado, y otras con ojo punzado; las primeras eran comunes en Esmeraldas al norte y el área Milagro-Quevedo, al oeste de Manabí, mientras que todas las de la Cultura Manteña, e incluso los de la Guangala en tiempos del Desarrollo Regional (500 a. C. a 500 d. C.) que ocuparon la región, siguen el mismo patrón de ojos punzados⁴⁵⁸. Según la compiladora y editora de los trabajos escritos por Holm, Karen Stothert, esta publicación facilitó el contacto y trabajo con la Dra. Dorothy Hosler, quien investigó la metalurgia en Mesoamérica y su relación con la de Sudamérica⁴⁵⁹. La brillante arqueóloga de MIT dice que las agujas tipo b, de ojo perforado y cobre puro, ocurren en la costa de Ecuador entre 100 d. C. y 500 d. C., y esporádicamente en la costa y sierra del Perú, mientras que las primeras agujas de este tipo aparecen en el oeste de México

⁴⁵⁷ Dorothy Hosler, Heather Lechtman y Olaf Holm. “Axe-Monies ...”, p. 53.

⁴⁵⁸ Olaf Holm. “Lanzas silbadoras y otras Contribuciones de Olaf Holm al estudio del pasado del Ecuador”. Tomo II. Karen Stothert, editora. BCE. MAAC. Ecuador, 2007. p.38.

⁴⁵⁹ Olaf Holm. “Lanzas silbadoras ...”, p.40.

cerca del 800 d. C., casi 400 años después que las ecuatorianas, hechas igualmente de cobre⁴⁶⁰.

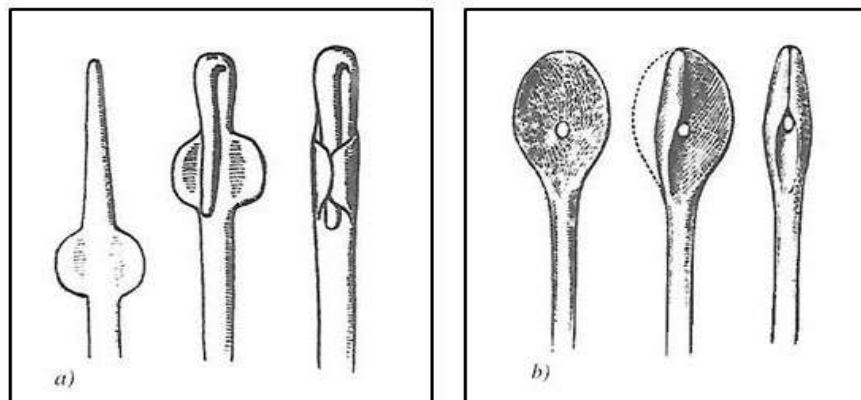


Figura 46: Dos formas distintas para elaborar “ojo de aguja”: a) de ojo doblado, y b) de ojo punzado. Ilustración tomada por Holm de Verneau y Rivet 1912⁴⁶¹.

Resalta Hosler que estudios metalográficos muestran que las agujas ecuatorianas, al igual que los anillos, eran hechos exactamente de la misma manera, como los diseños posteriores del oeste de México. Agujas con el ojo tipo a, como el ilustrado por Verneau y Rivet aparecen en el oeste de México entre 1200 y 1350 d. C., de un metal de aleaciones de cobre, arsénico y estaño⁴⁶².

Los trabajos de Holm sobre los canutos, que aún eran empleados hace cincuenta años para atizar brasas de cocinas en hogares manabitas, y sobre las toberas de cerámica, encontradas en excavaciones ayudaron a entender las técnicas de fundición de minerales y metales. Pero lo más sugestivo de sus trabajos sobre metalurgia, es su interpretación del uso de las delgadas y pequeñas hachas, encontradas generalmente en paquetes de 20, como moneda, o medio de intercambio. En un artículo publicado en 1978, Holm afirma sobre peculiares láminas encontradas en diversos lugares de la costa ecuatoriana (mapa 26): “*que hachas-monedas de cobre, pero de forma diferente (figura 46), se encontraban en pleno uso en el mismo periodo en la costa peruana*”⁴⁶³. Sobre la procedencia del cobre utilizado para la fabricación de los utensilios ya mencionados, así como las hachas-monedas, Holm reconoce que no había perspectivas de encontrar depósitos de cobre en la costa ecuatoriana, y que debió ser importado, pero sugiere que los minerales pudieron proceder de la sierra

⁴⁶⁰ Dorothy Hosler. “The Sounds and Colors of Power: The Sacred Metallurgical Technology of Ancient West Mexico”. Massachusetts Institute of Technology. Cambridge, Massachusetts, 1994. p. 92.

⁴⁶¹ Olaf Holm. “Lanzas silbadoras ...”, p.36.

⁴⁶² Dorothy Hosler. “The Sounds and Colors ...”, p. 93, 163-166.

⁴⁶³ Olaf Holm. “Lanzas silbadoras ...”, p.47.

ecuatoriana, sin considerar que el material para hacer los objetos metálicos hubiera venido del norte de Perú.

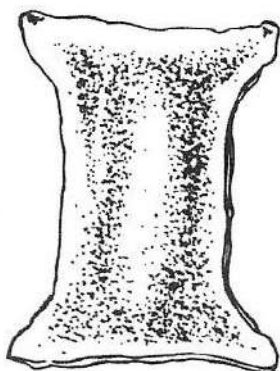


Figura 47: Hacha-moneda peruana (naipe). Largo: 7,0 cm. Ancho máximo: 5,0 cm. Procedencia: Batán Grande, valle de Lambayeque, Perú. Colección del MAAC⁴⁶⁴.

Este tema, el de la fuente del mineral, o metal, utilizado por los orfebres precolombinos de la costa ecuatoriana siguió siendo un tema de discusión entre los arqueólogos hasta hace veinte años. En el libro sobre las técnicas metalúrgicas precolombinas del oeste de México publicado en 1994, Dorothy Hosler dice:

“Nosotros no conocemos todavía donde era producida la aleación de cobre arsenical. Las provincias andinas son la posibilidad probable, porque arsenopirita, así como enargita, y otros minerales de cobre que contienen arsénico, existen ahí”⁴⁶⁵.

La Dra. Hosler conocía que Shimada argumentaba ya, en base a sus investigaciones en las minas de Lambayeque, que la mayoría del metal de bronce arsenical utilizado en Ecuador era importada en lingotes desde centros de fundición del norte de Perú, y que Batán Grande se convirtió en un gran centro productor de cobre arsenical desde 900 d. C. Sin embargo, la tendencia de los arqueólogos que trabajaban en la costa ecuatoriana era buscar una fuente en los Andes ecuatorianos. Actualmente, luego de las evidencias encontradas en los trabajos arqueológicos de las minas y fundiciones de metal de la cultura Sicán en Lambayeque, y que aún no se han descubierto fuentes alternas específicas en Ecuador, podemos confirmar la teoría del doctor Shimada. Teniendo esto presente, en un subcapítulo posterior, analizaremos la importancia que tuvo el *Spondylus* en las culturas de la costa norte del Perú, y la gran apetencia que hubo por esta concha marina de aguas tropicales en la cultura Sicán. Entonces podremos entender la lógica del intercambio que existía entre los pueblos de la costa norte

⁴⁶⁴ Olaf Holm. “Lanzas silbadoras ...”, p. 47, figura 7.4.7 (Una plancha delgada de cobre martillado, forma y tamaño uniformes, y cuya «legitimización» es una abolladura central y longitudinal.)

⁴⁶⁵ Dorothy Hosler. “The Sounds and Colors ...”, p. 171.

de Perú y sur de Ecuador, los primeros proveían cobre arsenical, y los segundos la apreciada y colorida concha.

2.3.4 Hachas monedas de cobre arsenical en el oeste de México y la difusión de la metalurgia en Mesoamérica.

La relación entre la metalurgia de Ecuador y Perú, con la del oeste de México, ha sido señalada por arqueólogos desde comienzos del siglo XX. Como mencionamos previamente, Chester Chard publicó en 1950 un artículo sobre el comercio precolombino entre América del Norte y del Sur. En éste, él hace referencia a trabajos de antecesores que sugerían un contacto directo para explicar algunas similitudes en el desarrollo y estilo de la metalurgia de estas dos regiones distantes. Dice que Kidder sugirió que la similitud de las formas metálicas mexicanas, especialmente las hachas delgadas de cobre, sin ninguna otra función que la de moneda, con las ecuatorianas y peruanas. Su inexistencia en Centroamérica, era una indicación de este contacto directo. Chard dice que Rivet es asertivo ante la idea de que el bronce hubiera llegado directamente de la costa de Perú a México por mar. Sería difícil suponer que los mexicanos lo hubieran inventado separadamente, por un lado. Siendo el parecido existente entre estas dos metalurgias extraordinario, y desconocido el bronce en los espacios geográficos intermedios: América Central y Colombia, es plausible suponer contactos marítimos directos⁴⁶⁶.

La teoría sobre navegación a larga distancia entre pueblos precolombinos de las costas de Ecuador, Perú, y Mesoamérica se fortaleció con la publicación en 1994 de la obra “Los Sonidos y Colores del Poder” de Dorothy Hosler. La profesora utiliza métodos de ciencia de materiales, información arqueológica y otras fuentes, para determinar los orígenes del peculiar desarrollo metalúrgico en el oeste de México entre los siglos VII y XVI de esta era. Ella busca las raíces de esa tecnología y establece que esta fue introducida: “*en dos olas separadas, ambas viajaron a lo largo de una ruta comercial marítima originada en Ecuador y que se extendía tan al sur como el centro y sur de Perú*”⁴⁶⁷.

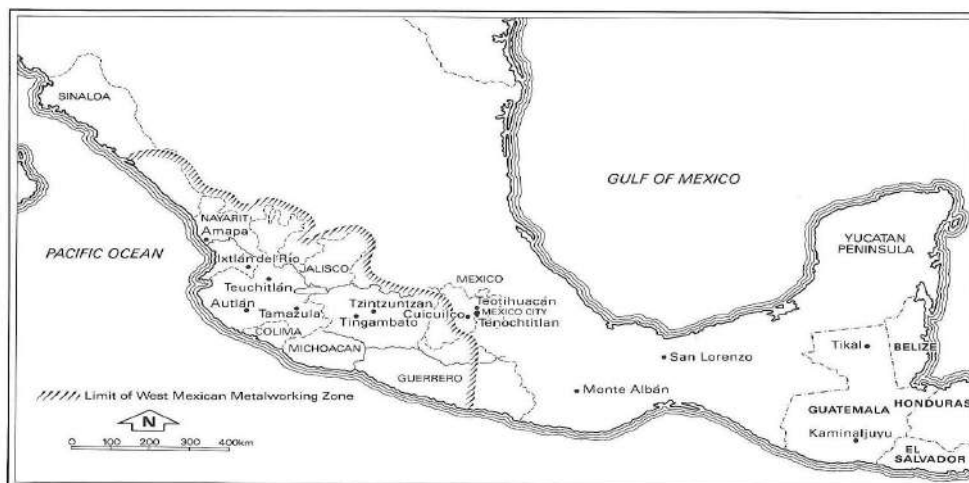
La relación entre la metalurgia de Perú y Ecuador, con la del oeste de México, ya había sido aliviada por Hosler, Lechtman y Holm en el trabajo que publicado cuatro años antes. Ellos sostienen que las hachas-monedas, de Ecuador y México, o *naipes*, en Perú, hubieran sido empleadas como una especie de moneda primitiva. Asimismo, que las continuidades que se ven en el valle de Lambayeque y el oeste de México no son de formas, sino

⁴⁶⁶ Chester Chard. “Pre-Columbian Trade ...”, p. 12.

⁴⁶⁷ Dorothy Hosler. “The Sounds and Colors ...”, solapa izquierda.

especialmente del uso de metales, y las consecuencias de un estilo de herraje delgado en la elaboración de artefactos⁴⁶⁸.

En su afamado libro Hosler define geográficamente la zona metalúrgica del oeste de México, las fuentes de metales y aleaciones minerales utilizados en esa región, y establece la existencia dos periodos en el desarrollo metalúrgico. El primero se extiende entre el año 600 d. C. hasta el 1200/1300 d. C. y se caracteriza por el uso de cobre, la fundición a cera perdida, el martillado en frío y templado, para elaborar una variedad de artefactos, cuyo principal interés era su vistosidad y sonido, y herramientas en menor cantidad. Durante el segundo periodo, que se entrelaza con el primero a partir de 1200 d. C., se implementó la utilización de aleaciones de cobre con arsénico, estaño y plata que ampliaron los colores obtenidos. Se aumentó el empleo de herramientas gracias a las mejores características metálicas de estas aleaciones, y se integraron nuevos diseños y técnicas en la fabricación de los diversos artefactos⁴⁶⁹.



Mapa 27: Principales sitios arqueológicos de Mesoamérica y zona metalúrgica del oeste de México⁴⁷⁰.

La doctora Hosler detalla las minas que hubieran sido fuentes de los diferentes minerales, metales y aleaciones utilizadas, los tipos de artefactos y métodos usados en su fabricación, y los sitios arqueológicos que evidencian este proceso en el oeste de México. En el sumario cronológico de desarrollo metalúrgico que presenta Hosler, se distinguen dos periodos de este proceso, durante el primero sobresale el uso de cobre, oro, plata y un mineral

⁴⁶⁸ Dorothy Hosler, Heather Lechtman y Olaf Holm. "Axe-Monies ...", p. 68.

⁴⁶⁹ Dorothy Hosler. "The Sounds and Colors ..." p. 45.

⁴⁷⁰ Dorothy Hosler. "The Sounds and Colors ...", p. 10.

de cobre con poco contenido de arsénico, mientras que en el segundo se agregan metales de diferentes aleaciones que tienen distintas características de dureza, flexibilidad, color y sonido. Durante el segundo período, desde alrededor del 1200 d. C., además de fabricarse anzuelos, punzones, campanas, agujas, anillos y pinzas, con una determinada técnica y estilo, se agregan esos implementos con nuevos modos y procesos de fabricación, así como otros artículos tal hachas, hachas-monedas y ornamentos de hoja metálica⁴⁷¹.

La doctora Hosler confirma investigaciones y reflexiones de científicos que la precedieron. Dice que científicos como Arsandaux y Rivet en 1921, Pendergast en 1962, Meighan y Mountjoy en 1969, habían sostenido que la metalurgia fue introducida al oeste de México desde Centro o Sur América vía comercio marítimo, puesto que los sitios más antiguos están en la costa, y que objetos metálicos aparecieron más tarde en poblaciones de valles más elevados⁴⁷². Joseph Montjoy, quien escribió en 1969 sobre los orígenes de la metalurgia en el oeste de México, hace una comparación de artefactos de cobre encontrados en la región metalúrgica de Mesoamérica y fechados entre 900 y 100 d. C., con los de Sudamérica, y halla una correspondencia directa entre ellos. Los de Ecuador y Perú tienen, para los pocos artículos fechados por entonces, estimaciones de fecha posteriores a 500 d. C.: varios siglos antes que los mexicanos. Ya existía la hipótesis, en la comunidad científica, que los artefactos metálicos, especialmente los de cobre, del oeste de México, eran el resultado de comercio directo con Suramérica⁴⁷³.

La doctora Hosler considera que la metalurgia del oeste de México, se introdujo hacia el interior del país por los sistemas rivereños del Lerma-Santiago, y Balsas, que son las mayores cuencas hidrográficas de la región. Ella describe los contenidos metálicos, técnicas de fabricación y estilos de los principales objetos encontrados en el oeste de México, y los compara con aquellos del antiguo Ecuador, afirmando que hay notables similitudes en la metalurgia de ambas regiones durante el primer periodo:

*“Estas aparecen en muchos aspectos de las tecnologías: en tipos de objetos hechos con metal, en sus particulares características de diseño, en las técnicas de fabricación y la materia prima utilizada en las dos áreas para realizar esos diseños”*⁴⁷⁴.

La antropóloga estadounidense dice que estas impresionantes congruencias en objetos de las dos regiones son un argumento decisivo para hacer conexiones históricas. Y abunda en evidencia que sustentan su tesis: estudios metalográficos que muestran que los anillos ecuatorianos eran hechos de la misma manera que los del oeste de México, martillando una tira de metal en su eje longitudinal para lograr la forma cilíndrica de estos; las agujas de

⁴⁷¹ Dorothy Hosler. “The Sounds and Colors ...”, p. 47.

⁴⁷² Dorothy Hosler. “The Sounds and Colors ...”, p. 47-49.

⁴⁷³ Joseph Montjoy. “On the Origin of West Mexican Metallurgy”. Mesoamerican Studies #4. Southern Illinois University. Carbondale, 1969. p.28-39.

⁴⁷⁴ Dorothy Hosler. “The Sounds and Colors ...”, p. 89.

cobre con el ojo perforado aparecen en Ecuador entre el año 100 y el 500 antes de Cristo, y otras hechas exactamente de la misma manera aparecen en entierros de Infiernillo, en el oeste de México, fechadas cuatrocientos años más tarde. Algo similar sucede con pinzas: son fabricadas con técnicas idénticas en las dos regiones, aunque difieren en sus dimensiones, y punzones, anzuelos y otros objetos hechos en metal⁴⁷⁵. Hosler dice que si bien es cierto hay algunos vínculos, como el uso de la tecnología del moldeado con cera perdida, que relacionan la metalurgia mexicana con la del sur de Centroamérica y Colombia, son muchos más las técnicas que se identifican con la metalurgia de Ecuador y el norte de Perú. Ella resalta que el empleo de procesos aleatorias de cobre comunes en estos sitios extremos, separados geográficamente por un amplio territorio donde no fueron conocidos, son evidencia crucial de comunicación marítima a larga distancia entre estas lejanas regiones⁴⁷⁶.

Dorothy Hosler describe los cambios tecnológicos que ocurren en lo que ella llama Período 2 de la metalurgia del oeste de México, durante el cual el centro principal de producción y expansión metalúrgica habría sido el estado de Tarasco. La capital de este Imperio, que se extendía sobre 75.000 kilómetros cuadrados, era Tzintzuntzan con una población de cerca de 35.000 habitantes, y desde ahí las técnicas metalúrgicas se expandieron, a partir del año 1200 d.C., a otros sitios en Michoacán, Jalisco, Colima, Oaxaca, Guerrero, Sinaloa, y al valle de Toluca. Lo particular de este periodo, además de la expansión geográfica de la cultura metalúrgica en México, es la introducción de aleaciones, con las que se pudo fabricar una mayor variedad de objetos que requerían mayor fuerza, dureza y ductilidad que estas combinaciones metálicas brindan⁴⁷⁷.

Uno de los artículos más peculiares en este segundo período metalúrgico del oeste de México son las hachuelas, o hachas monedas, las que encontraron con más frecuencia en Oaxaca. La evidencia etnohistórica indica que estas se hubieran sido utilizadas para pagar tributo. Eran láminas metálicas muy delgadas en forma de hachas, usualmente hechas con cobre-arsenical o aleaciones de cobre y arsénico, y que se hallaban agrupadas. Dice Hosler que el hecho de que los distintivos objetos sean de esa aleación, de un tamaño uniforme que se pueden fácilmente almacenar en grupos, sugiere, que al igual que sus similares ecuatorianas, estas hayan sido utilizadas para guardar el metal de cobre arsenical⁴⁷⁸.

Según la arqueóloga, quien es además especialista en metalurgia, las tres aleaciones binarias, de cobre-arsénico, cobre-plata y cobre-estaño, desarrolladas en Suramérica cientos de años antes y que fueron introducidas en el oeste de México, luego fueron elaboradas localmente con minerales propios. En la costa de Ecuador y el norte de Perú, objetos de cobre arsenical eran utilizados desde antes del año 900 d. C, y en México esto ocurre a partir del 1200 d. C. Asimismo, objetos de aleación de cobre con plata aparecen en las costas del sur

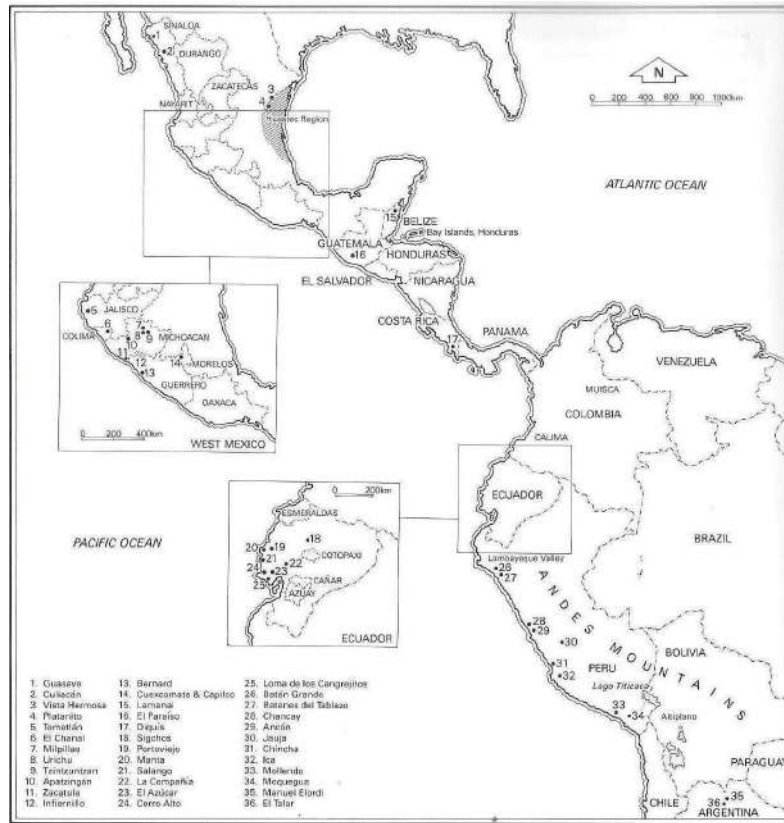
⁴⁷⁵ Dorothy Hosler. "The Sounds and Colors ...", p. 91-95.

⁴⁷⁶ Dorothy Hosler. "The Sounds and Colors ...", p. 99-100.

⁴⁷⁷ Dorothy Hosler. "The Sounds and Colors ...", p. 129- 132.

⁴⁷⁸ Dorothy Hosler. "The Sounds and Colors ...", p. 166-168.

de Ecuador y norte de Perú alrededor del año 500 d. C., y en Michoacán después del 1200 d. C.⁴⁷⁹.



Mapa 28: Sitios asociados con la metalurgia de México (Hosler)⁴⁸⁰.

Los resultados de las investigaciones metalúrgicas y arqueológicas realizadas por la doctora Hosler y su equipo universitario fueron publicados en 1994, y estos dejan ver con claridad que hubo comunicación directa entre las dos regiones. No se puede explicar de otra manera la coincidencia de técnicas, aleaciones y modelos de los objetos metálicos encontrados.

Luego de esa publicación, la eminente profesora de MIT siguió explorando la región e identificó sendos sitios de trabajo metalúrgico en la región de Balsas, en el estado de Guerrero. La Barranca de las Fundiciones, es el más importante de estos. Tiene tres áreas separadas, dos de ellas eran para vivienda y diversas actividades, y la tercera fue un centro

⁴⁷⁹ Dorothy Hosler. “The Sounds and Colors ...”, p. 171-180.

⁴⁸⁰ Dorothy Hosler. “The Sounds and Colors ...”, p. 172.

de fundición de cobre donde se ven las estructuras de hornos. Habría sido ocupado hacia 1200-1300 d. C., y es el sitio más antiguo de fundición metálica de Mesoamérica.⁴⁸¹

Dorothy Hosler, para comprobar que las grandes embarcaciones de balsa fueron capaces de comunicar las costas de Ecuador y el norte de Perú con el oeste de México, y transferir la tecnología metalúrgica de una región a otra, trabajó con Leslie Dewan, del Centro de Investigación de Materiales en Arqueología y Etnología del prestigioso Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT), en un análisis de ingeniería para investigar si los materiales de una balsa, su velamen y estructura, como aquella que dibuja Speilbergen en 1619, podrían resistir largas travesías como esta.

En las conclusiones del trabajo que las académicas publicaron en el 2008 ellas afirman:

“Embarcaciones de balsa ecuatorianas fueron capaces de hacer al menos dos viajes redondos entre Ecuador y el oeste de México antes de que sean inoperables. Asumiendo que la balsa podía navegar a 4 nudos, y que esta se desplazaba cerca de doce horas por día, le hubiera tomado entre seis y ocho semanas para completar la travesía de 3,000-km entre estas dos regiones”⁴⁸².

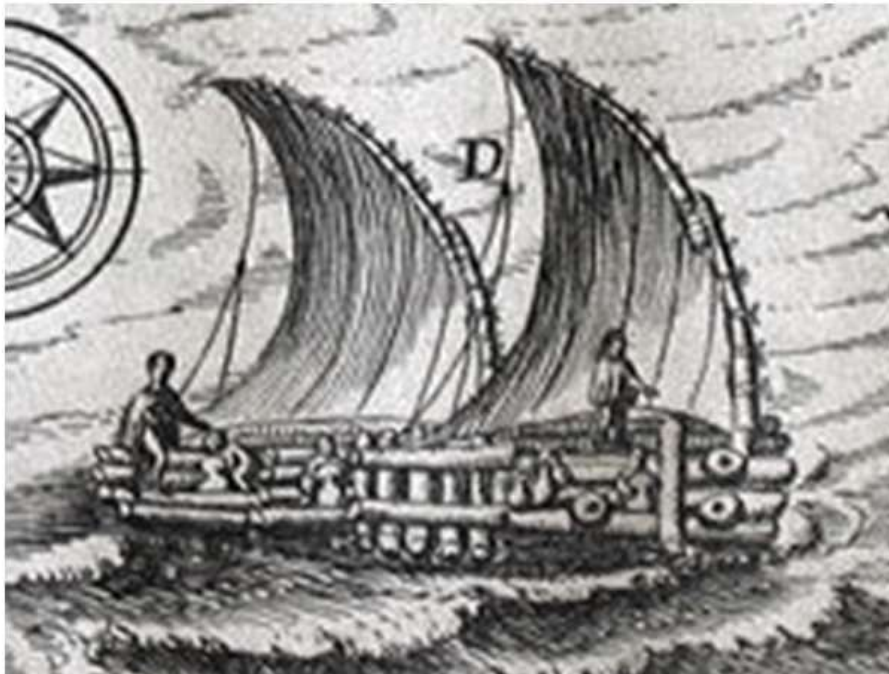


Figura 48: Detalle de balsa del grabado 13 en publicación de Speilbergen de 1619.

⁴⁸¹ Dorothy Hosler. MIT. Department of Material Science and Engineering. Faculty.

⁴⁸² Leslie Dewan y Dorothy Hosler. “Ancient Maritime Trade and Balsa Rafts: An Engineering Analysis”. Journal of Anthropological Research. Vol. 64, No. 1. 2008. p. 36.

Sin duda, las importantes conclusiones a las que llegan las connotadas científicas sobre la funcionalidad de las embarcaciones oceánicas precolombinas que utilizaban los antiguos habitantes de la costa de Ecuador, sirven para ratificar que hubieran sido el medio para trasladar objetos, así como introducir tecnología metalúrgica desde Ecuador y Perú al oeste de México.

2.3.5 Interrelación metalúrgica entre Perú, Ecuador y el oeste de México.

Desde que Dumbarton Oaks Research Library and Collection publicó en 1990 el trabajo conjunto de Hosler, Lechtman y Holm sobre las hachas-monedas y otros objetos relativos, los especialistas del mundo precolombino comenzaron a aceptar las teorías de intercambios a través de comunicación marítima a larga distancia entre Mesoamérica y el Mundo Andino. En ese trabajo, ellos exponen las características sobresalientes en esos objetos metálicos, *hachas-monedas* en Ecuador y México, y *naipes* de la costa norte de Perú, las que los describen, y analíticamente los coloca en un mismo grupo. Estas son:

- | | |
|---|--|
| <i>1. Forma</i> | <i>Predominantemente como hacha</i> |
| <i>2. Composición metálica</i> | <i>Aleaciones de cobre arsenical (Bronce);
ocasionalmente cobre impuro</i> |
| <i>3. Procedimiento de Fabricación</i> | <i>Martillado, para formar delgadas láminas
u hojas.</i> |
| <i>4. Rasgos físicos</i> | <i>Dispositivos mecánicos de fortalecimiento
Como dobladillos levantados en los filos,
filos engrosados, corrugados.</i> |
| <i>5. Deposición arqueológica</i> | <i>Principalmente artículos de tumbas en los
entierros individuales o múltiples; escondidos</i> |
| <i>6. Características de deposición</i> | <i>Encontrados en grupos, generalmente en
grandes montones; algunas veces en atados en
paquetes o envueltos en fardos.</i> |

Las características comunes de estos objetos, que al parecer no tienen un uso utilitario, llaman más la atención de los científicos, puesto que la similitud se da en todas las categorías descritas de la cultura material del oeste de México y el Mundo Andino. Esto no pudo haber

ocurrido casualmente, indicaría una comunicación directa entre los pueblos de las dos regiones. Más aún, ellos coinciden en que hay un concepto monetario común alrededor de estos objetos que fue compartido por ambas áreas culturales⁴⁸³.

En “Los Sonidos y Colores del Poder”, Hosler dice que desde el primer período del desarrollo metalúrgico el oeste de México, no solo se introdujeron prototipos de artefactos, sino también la información técnica requerida para hacerlos. Para esto era necesario que los trabajadores de metales reconozcan los minerales que contienen cobre, plata, arsénico y estaño, y sepan cómo procesarlos. La doctora Hosler expone: *“Las tecnologías de fundición son lo suficientemente complejas que el contacto personal era esencial para comunicar información acerca de la metalurgia extractiva así como de los procesos y técnicas de fabricación”*⁴⁸⁴. Ella sostiene que los mercaderes balseros podrían haber compartido información básica sobre la tecnología cuando intercambiaban pinzas, campanas y anillos con sus socios de la costa del oeste de México, probablemente por *Spondylus*, peyote y otras cosas; y considera que orfebres o mineros pueden haber acompañado a los comerciantes marítimos, estos habrían ido con compañeros mexicanos tierras adentro en busca de suelos minerales que se parecieran a las malaquitas, calcopiritas, enargitas y tetraedritas que se utilizaban en el noroeste de Suramérica para fabricar las piezas metálicas. Señala Hosler: *“La presencia física de artesanos andinos en el oeste de México es la manera más verosímil para explicar la transmisión de técnicas de fundición, herrería y moldeado”*⁴⁸⁵.

La antropóloga estadounidense hace referencia a la carta de Rodrigo de Albornoz a Su Majestad, en la que relata que los indios de la costa de Zacatula oyeron de sus padres y abuelos que de tiempo en tiempo llegaban a esas costas indios desde el Sur, traían cosas gentiles de rescate y llevaban otras, y que algunas veces, cuando el mar estaba bravo, se quedaban cinco o seis meses para retornar con buen tiempo⁴⁸⁶. Esa estadía prolongada, para esperar mejores condiciones climáticas estacionales, de marinos comerciantes de conchas y compañeros conocedores de las técnicas metalúrgicas, habría permitido la sofisticada transmisión de conocimientos para desarrollar la metalurgia en esta región de Mesoamérica.

Y nos viene la pregunta, ¿Por qué las técnicas metalúrgicas no fueron transmitidas a otros pueblos costeros en el camino entre Ecuador y el oeste de México: de Guatemala o Chiapas, ¿por ejemplo? La doctora Hosler expone que no se han encontrado evidencias de metalurgia estilo ecuatoriano en América Central, a pesar de que probablemente los comerciantes venidos del Sur, paraban en otros puertos en la ruta. Sin embargo, afirma que no existen depósitos explotables de minerales de cobre con arsénico, o de cobre y de plata,

⁴⁸³ Leslie Dewan y Dorothy Hosler. “Ancient Maritime ...”, p. 81.

⁴⁸⁴ Dorothy Hosler. “The Sounds and Colors ...”, p. 185.

⁴⁸⁵ Dorothy Hosler. “The Sounds and Colors ...”, p. 185-186.

⁴⁸⁶ Robert West. “Aboriginal Sea Navigation Between Middle and South America”. *American Anthropologist*. Volume 63. Menasha, Wisconsin. 1961. P. 133. (referencia de West: Archivo General de Indias AGI, Patronato 184, ramo 2; publicado en Colección de Documentos Inéditos...de Indias, 13:45-84, ref. 63-64.

por lo que las complejas tecnologías introducidas en el oeste de México nunca pudieron aparecer en América Central. Simplemente, la materia prima requerida no existía⁴⁸⁷.

Hosler dice que los artesanos del oeste de México se apropiaron de muchos elementos de la metalurgia de Suramérica con muy pocos cambios, pero a su vez, ellos implementaron el uso de una variedad de metales para fabricar herramientas, emplearon tres aleaciones de bronce: cobre-estaño, cobree-arsénico y cobre-arsénico-estaño, de manera intercambiada. En Suramérica las aleaciones de estaño se dieron en el altiplano donde existe ese material, y no en la costa norte de Perú. Los herreros mexicanos utilizaron la variedad de minerales que tenían disponibles y aprovecharon de los tres tipos de bronce para hacer hachas y punzones más delgados y fuertes, optimizando el diseño de las herramientas⁴⁸⁸.

La investigación sobre la metalurgia en el oeste de México, realizada por Hosler y su equipo, no solo incluye los orígenes de la tecnología sino también el proceso de diseminación cultural de la metalurgia a otras regiones de Mesoamérica. Artefactos de bronce fabricados en los valles altos de Michoacán y en el norte de Guerrero aparecen en sitios del segundo período metalúrgico (1250-1520 a. C). El proceso de diseminación, que prácticamente acaba con la conquista española, llegó a sitios en: Morelos, Tamaulipas, Oaxaca, Chiapas, Tabasco, la península de Yucatán, Belice y Honduras. Por otro lado, un aspecto interesante es que encuentran evidencias, algunas de fuentes etnohistóricas, que uno de los productos que se transportaban entre la región productora de metales a otras aldeñas eran lingotes. La doctora Hosler dice: “*Artesanos de fuera del oeste de México usaron metales de lingotes de cobre-estaño y estaño para fabricar objetos de bronce que eran diseñados localmente*”⁴⁸⁹. No es curioso entonces que muchos estudiosos de la metalurgia sudamericana, por no haberse encontrado yacimientos de cobre arsenical en la costa de Ecuador, creen que este metal era transportado, también en lingotes, desde las minas y fundiciones de Batán Grande, en Lambayeque, para ser procesado localmente en diferentes artefactos con diseños propios.

Hemos revisado en el subcapítulo 2.2 distintos indicios arqueológicos, basados en tecnologías y estilos iguales o similares en la fabricación de cerámicas, que hubo comunicación marítima, incluso hace más de tres mil años, entre culturas de Ecuador y Mesoamérica. En estas transferencias de tecnologías metalúrgicas, ocurridas hace más de mil años, se confirma esta comunicación. En los subcapítulos siguientes veremos otros indicios, basados en la utilización y comercio de las conchas *Spondylus*, leyendas registradas por cronistas, señas botánicas, zoológicas y costumbristas, que reafirmen la existencia de esos contactos precolombinos; sin embargo, la exposición realizada por la doctora Dorothy Hosler en “Los Sonidos y Colores del Poder” es la más rotunda confirmación de la intuitiva afirmación de don Jacinto Jijón y Caamaño, quien a comienzos del siglo XX declaró que pueblos precolombinos manteño-huancavilcas habrían conformado una suerte de “Liga de

⁴⁸⁷ Dorothy Hosler. “The Sounds and Colors ...”, p. 185.

⁴⁸⁸ Dorothy Hosler. “The Sounds and Colors ...”, p. 192-193.

⁴⁸⁹ Dorothy Hosler. “The Sounds and Colors ...”, p. 197-200.

mercaderes”, y que en sus embarcaciones intercambiaban productos con pueblos lejanos del Pacífico americano.

Subcapítulo 2.4

Otros productos y tecnologías intercambiados por vía marítima entre el Mundo Andino y Mesoamérica

Si en base a las evidencias arqueológicas de similitudes en las tecnologías cerámicas y metalúrgicas utilizadas por habitantes precolombinos de la costa noroeste de América del Sur y de Mesoamérica, que no son comunes en puntos intermedios, aceptamos que hubo comunicación marítima directa entre esas dos regiones del Pacífico tropical americano, debemos inmediatamente pensar que en esta comunicación hizo posible otros intercambios: productos botánicos, zoológicos, e incluso de ideologías, entre estos pueblos. En viajes a larga distancia es indispensable que se transporten y cocinen todo tipo de alimentos para suplementar la variada pesca de estos mares. En ocasiones se transportaron semillas y difundieron productos, sin que esta haya sido la intención. Logicamente, los últimos balseros que hacían largas travesías entre el norte de Perú y Guayaquil hasta mediados del siglo XX, cocinaban en el trayecto. Ellos además, comerciaban con productos agrícolas y pesqueros en su ancestral intercambio marítimo⁴⁹⁰.

Hemos observado en subcapítulos anteriores que, entre las costas del centro y sur de Ecuador y Mesoamérica debido a las corrientes marinas, hay épocas del año más propicias para viajar hacia el norte, o noroeste, así como otras que facilitan los viajes hacia el sur, o propiamente el sureste. Por eso, los antiguos navegantes de las balsas oceánicas debieron esperar varios meses en el sitio al que arribasen en Mesoamérica o el oeste de México, antes de emprender el viaje de regreso. Durante esos meses, los navegantes extranjeros habrían tenido tiempo para exponer tecnologías como la cerámica y metalúrgica, así como también conocer y transferir culturas alimenticias y textiles. Algunos granos o semillas de especies botánicas llegarían a tierras mesoamericanas en los viajes de ida, y otras de esos lugares habrían viajado en los trayectos de retorno a Suramérica. Es posible que esto ocurriera también con animales, quizá transportados como mascotas, así como que estas periódicas comunicaciones no solo se transfirieran tecnologías sino también conocimientos medicinales

⁴⁹⁰ Benjamín Rosales Valenzuela. “Los Últimos Navegantes ...”, Anexo 9.

y astronómicos, ideas sobre divinidades, la vida y la muerte, en fin, algunos conceptos filosóficos.

Aunque temas tan complicados, como el origen y difusión del cultivo del maíz en el continente americano, no pueden ser tratados extensivamente en esta tesis, hemos intentado entender el actual estado del conocimiento sobre el tema para presentarlo resumidamente en la siguiente sección. Nos ha causado asombro conocer que siendo el oeste de México la región reconocida como origen del *Zea mays*, la Dra. Deborah Pearsall, considere que el subsecuente desarrollo de los cultivares en los que seleccionaron mejores mazorcas, después de la difusión inicial del maíz a Sudamérica, hayan ocurrido más temprano en la costa sur de Ecuador. Desde donde, los pueblos Valdivia habrían expandido su cultivo en la región⁴⁹¹.

Es poco lo que se ha escrito sobre otros presuntos intercambios o transferencias tecnológicas entre las dos regiones, por lo que en las secciones siguientes solo mencionaremos someramente sobre estos. Referiremos ensayos en los que se mencionan especies biológicas y botánicas, así como tecnologías e ideologías, cuya difusión pudo realizarse por medio de la comunicación marítima a larga distancia entre el noroeste de Suramérica y el oeste de Mesoamérica.

2.4.1 Intercambios botánicos: maíz, ají-chili, cacao, algodón y otros.

Sería redundante tratar de describir todas las especies botánicas, originarias de América, ya sea del Norte o del Sur, que en tiempos precolombinos se hayan transferido de un Continente al otro. Sin dejar de considerar que las especies se diseminan primariamente de manera silvestre, es con la domesticación de estas que el hombre las transfiere de un lugar a otro. Esto ocurre incluso de ambientes diferentes, especialmente cuando la especie provee grandes beneficios, ya sean alimenticios, medicinales o como vestimenta y herramienta de trabajo. Sobre intercambios de especies botánicas entre América del Norte y América del Sur que pudieron ocurrir por vía del océano Pacífico nos vamos a referir. Hemos escogido cuatro productos que tienen singular importancia: maíz, ají-chili, algodón y cacao. Son especies de peculiar importancia. El maíz por ser fundamental en la dieta de casi todo el continente, y los otros tres porque tuvieron un uso intensivo especialmente en las costas del Pacífico. Tanto en costas de Ecuador y el norte de Perú, donde se utilizaban balsas oceánicas, como en costa del oeste de Mesoamérica, donde aparecieron evidencias de transferencias tecnológicas cerámicas y metalúrgicas, fueron especialmente importantes el ají-chili, algodón y cacao. Ciertamente, los intercambios hubieran sido de doble vía, los navegantes

⁴⁹¹ Deborah Pearsall, "Early Movement of Maize between Mesoamerica and South America". *Journal of the Steward Anthropological Society*, Vol. 9, nos. 1 and 2: Fall 1977, Spring 1978. p. 64.

llevaban productos exóticos, y traían de regreso otros igualmente peculiares. Es la dinámica del comercio en el desarrollo de economías y la culturas. Esta comunicación habría influenciado de manera eficaz en el desarrollo cultural de las dos regiones más avanzadas de América: el Mundo Andino y Mesoamérica.

2.4.1.1 Maíz.

Sobre la domesticación y difusión precolombina de diferentes especies botánicas originarias en el continente americano, sin duda, de la que más estudios existen es el maíz. Esta especie fue el más importante y expandido cultivo en América, existían múltiples variedades de la gramínea, algunas adaptadas a elevados valles andinos por sobre los dos mil metros de altura, y otras zonas de planicies húmedas tropicales que lo cultivaban cuando Cristóbal Colón llegó a América.

Las bondades de este alimento hicieron que su cultivo se expandiera rápidamente en Europa. Según Paul Mangelsdorf, quien publicó en 1974 un importante libro sobre el maíz, su origen, evolución y perfeccionamiento, ya en 1494 habría una referencia al grano. Luego lo hace el italiano Martyr, cortesano en España, en la edición de 1511 de “Década”. Durante el siglo XVI el maíz está descrito en numerosos herbarios de varios países europeos: Alemania, los Países Bajos, España, Italia, Inglaterra y Suiza⁴⁹².

Mangelsdorf resalta en su trabajo, que a fines del siglo XIX había algunos autores que opinaban que el maíz habría existido en Asia o África antes del contacto europeo con América. Collins, Stonor y Anderson encontraban variedades de maíz en China, Filipinas y Burma, por lo que presumían de una difusión precolombina en Asia. Sin embargo, el erudito chino Ho, no halló en las extensas fuentes históricas de su país mención alguna de la gramínea americana sino a partir de mediados del siglo XVI, por lo que concluyó que el maíz fue introducido en China dos o tres décadas antes que 1550, por vía marítima o terrestre⁴⁹³. Lo más probable es que el maíz fuera llevado al Asia vía las islas Filipinas a partir del viaje de Magallanes y Elcano en 1521. La ruta marítima de Acapulco a Manila se utilizó regularmente a partir de 1565.

Con respecto a la introducción del maíz en África, el profesor Jeffrey de Sudáfrica agrupó referencias históricas con el propósito de mostrar que hubo contactos de árabes y negros con el continente americano desde 900 d. C. Con el encuentro de piezas de cerámica con dibujos aparentes de mazorcas, este científico sostiene que a partir del siglo XI se hubiera difundido el maíz en el suroeste del continente africano. Aunque él no refuta el origen

⁴⁹² Paul Mangelsdorf, “Corn Its Origin, Evolution and Improvement”. The Belknap Press of Harvard University Press. Cambridge, Massachusetts, 1974. p. 206.

⁴⁹³ Ídem, p. 201-203.

americano del maíz, Mangelsdorf es reacio a creer en una introducción precolombina, sino que interpretaron mal los dibujos encontrados confundidos con otras especies vegetales⁴⁹⁴.

No hay duda del origen americano del maíz. La pregunta que se hicieron los científicos desde mediados del siglo XIX, fue cómo se había originado la planta. Surgieron varias teorías al respecto, la hipótesis más antigua sostenía que el maíz cultivado habría derivado del maíz de vaina, una forma salvaje de la planta. Otra supone ancestros comunes para la hierba teosinte y la *Tripsacum*. Existe una presentada por el propio Mangelsdorf con Reeves en 1939, que concluye que el teosinte, en vez de ser progenitor, era más bien, progenie del maíz. Sin embargo, la teoría prevalente, es que el teosinte, hierba que abunda en algunas regiones del oeste de Mesoamérica, era la planta de la cual se originó la gramínea. Es una hipótesis inicial: Ascherson, entre 1875 y 1880, demostró que el teosinte es el pariente más cercano del maíz, y consideró que las mazorcas serian el resultado de la fusión de las ramas laterales con la espiga central de la planta⁴⁹⁵.



Figura 49: Teosinte, hierba abundante en oeste de México que es ancestro del maíz⁴⁹⁶.

En 1974, cuando se publicó este tratado sobre el origen geográfico del maíz, el autor presenta diferentes opiniones que distintos académicos sostenían. El autor sugirió que el maíz, no tendría un solo origen, sino varios, los que estarían tanto en México como en Sudamérica⁴⁹⁷. ¡La ciencia ha avanzado muchísimo en las últimas décadas! Hoy nadie duda

⁴⁹⁴ Paul Mangelsdorf, "Corn Its Origin ...", p. 205.

⁴⁹⁵ Paul Mangelsdorf, "Corn Its Origin ...", p. 11-14.

⁴⁹⁶ Paul Mangelsdorf, "Corn Its Origin ...", p. 14.

⁴⁹⁷ Paul Mangelsdorf, "Corn Its Origin ...", p. 14.

sobre el origen del maíz en Mesoamérica, técnicas modernas ayudan incluso a visualizar los procesos de su difusión. En el 2010 se publicó en California un libro llamado “Historias del Maíz en Mesoamérica”, en cuyo contenido hay artículos multidisciplinarios de diferentes autores, que explican el estado del conocimiento sobre el origen y difusión de una de las cuatro más importantes gramíneas del mundo.

Michael Blake es categórico al afirmar que nuevos estudios genéticos del *Zea mays* sugieren que todos los maíces modernos evolucionaron del teosinte originado en el drenaje del río Balsas del oeste de México. Y dice que aún no está entendido el proceso por el cual los tempranos ocupantes de la región interactuaron con el teosinte: cosecharon sus semillas, hojas y tallos; y eventualmente transportaron e intercambiaron la planta y sus descendientes fuera de su ámbito natural⁴⁹⁸.

Blake explica que, como en la mayoría de las domesticaciones, fueron fuerzas sociales las que acumulativamente forjaron la transformación genética del teosinte de una hierba salvaje del oeste de México al primer cultivo alimentario del mundo. Afirma el antropólogo: *“Estas resultaron de decisiones eficaces de innumerables personas que utilizaron la planta para diferentes propósitos, abarcando de comida y bebida a materiales de construcción, durante miles de años”*⁴⁹⁹.

Aceptando que el inicio de la domesticación del maíz es en México, no están claros las rutas y procesos de diseminación desde ahí a todo el Continente. En su obra sobre la producción de alimentos en el primitivo pueblo Valdivia de Real Alto, publicado en 1988, Deborah Pearsall afirma que el maíz arqueológico más antiguo es del valle de Tehuacán en el centro sur de México, con ejemplares datados en 5000 a. C., pero sugiere que su domesticación pudiera haberse iniciado un par de milenios antes. Ella sostiene entonces, que los restos más antiguos de maíz de América del Sur provienen de: Ayacucho (4300-2800 a. C.), Ecuador costero (3500 a. C.) y la costa de Perú (2500-1800 a. C.). Hay datos de polen que señalan que la gramínea estaba presente en Panamá hacia 5500 a. C. Por lo que indica que el maíz debe haber empezado a diseminarse fuera de Mesoamérica en un estado primitivo:

“Puesto que el maíz primitivo peruano es de una variedad con raquis delgado y no dura relacionada con la variedad reliquia Confite Morocho, esta diseminación ocurrió antes del desarrollo de las características de

⁴⁹⁸ Michael Blake, “Dating the Initial Spread of *Zea mays*”. (Chapter 4) “Histories of Maize in Mesoamerica. Multidisciplinary Approaches”. Editors: John Staller, Robert Tykot and Bruce Benz. Left Coast Press, Inc. Walnut Creek, California, 2010. p. 45.

⁴⁹⁹ Michael Blake, “Dating the Initial ...”, p. 46.

tripsacoide (mazorcas duras, raquis duro) que se presentan en la fase Abejas de Tehuacán”⁵⁰⁰.

Pearsall creía entonces que el maíz Confite Morocho de Ayacucho en Perú, originario de uno primitivo, se hubiera diseminado en valles interandinos colombianos, ecuatorianos y peruanos. Y cree que ese cultivo fue llevado a la costa ecuatoriana, donde era sembrado desde los inicios de la cultura Valdivia, proveniente del este, de los valles andinos. Sin embargo, Pearsall también dice que luego de establecida la agricultura del maíz en esta región, “*hay indicios de que se introdujo o se desarrolló ahí una variedad más avanzada.*” Ella dice que se encontraron granos carbonizados tanto de Valdivia V-VI (2200-1700 a. C.) como de Chorrera (1000 a. C.), identificados con una variedad de mazorca larga, de granos anchos y pequeño número de hileras, que tendría mayores rendimientos alimenticios y que no existía en la costa de Perú, donde dominaban variedades de canguil. Ella resalta así la importancia de la cultura Valdivia en el desarrollo de la agricultura del maíz:

“Con el desarrollo o la introducción posterior de una raza más avanzada de maíz, por la cultura Valdivia V y probablemente por la Valdivia III (evidencia de impresiones más grandes de granos usada como motivo decorativo), el maíz vino a dominar el sistema agrícola, como lo haría en toda la América del Sur en los milenios que vendrían”⁵⁰¹.

Michael Coe escribió en 1960 de contactos directos entre pueblos de Guatemala y los del noroeste de Suramérica en la difusión del maíz en América, sobre estudios presentadas por Wellhausen. Dice que, de cuatro razas exóticas de maíz en Guatemala todas eran del oeste del país, y tienen origen en Sur América. Y que entre Colombia y Guatemala no se encuentran muchas variedades como se pudiera prever⁵⁰². Coe estudió la posibilidad de una ruta de intercambio marítimo a larga distancia entre costas del Pacífico de Centro y Sur América, y dice que los principales detractores expusieron sus objeciones antes de la expedición del *Kon-tiki*. Aunque el uso de guaras, que permitían a la balsa navegar contra el viento, lo había descrito Jorge Juan a mediados del siglo XVIII, solo después de la famosa aventura marítima del antropólogo noruego y sus experiencias con Estrada en Ecuador, científicos ampliaron la visión que tenían sobre navegación a larga distancia en tiempos prehistóricos⁵⁰³.

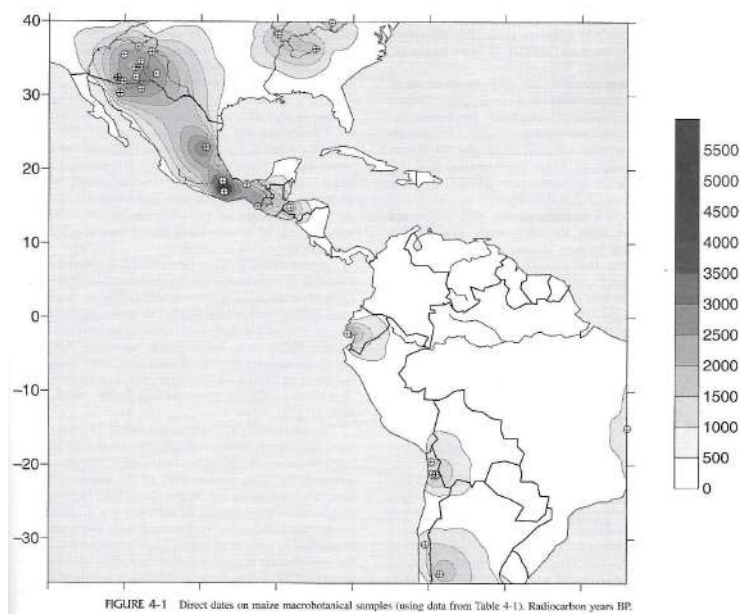
⁵⁰⁰ Deborah Pearsall, “La Producción de Alimentos en Real Alto”. Biblioteca Ecuatoriana de Arqueología. Escuela Politécnica del Litoral. Corporación Editora Nacional. Quito, 1988. p. 168.

⁵⁰¹ Ídem, p. 169-170.

⁵⁰² Michael Coe. “Archeological Linkages ...”, p. 384.

⁵⁰³ Michael Coe. “Archeological Linkages ...”, p. 385. Coe analizar vientos y corrientes del océano Pacífico en estas costas americanas tropicales, señala que en cualquier forma de embarcación usada en tiempos remotos, incluso en grandes canoas a remo o vela, el viaje no tenía que ser terrible si se lo hacía durante la estación correcta. Observa que vientos estacionales facilitan la navegación entre México y Panamá durante la época seca: “*Un bote saliendo al mar desde La Victoria durante diciembre tendría ventaja de estas brisas favorables ... Las corrientes van generalmente en dirección sureste a lo largo de la mayor parte de la costa hasta Panamá*”. Coe anota que el conocimiento de cómo llegar por vía marítima entre la costa del Pacífico de

Volviendo a la difusión del maíz en América, el trabajo de Michael Blake, de 2010 es uno de los más recientes sobre el tema, y presenta mapas que señalan la ocurrencia y cronología de la aparición del maíz, cada uno con diferentes tipos de evidencias. En el primero de estos, presenta datos de muestras de maíz fechadas directamente, principalmente con la técnica de radiocarbono usando espectrometría de masas aceleradas (AMS), trazados con isóclinas que representan rangos de fechas interpolados. Él advierte que el resultado se basa en solo 30 de los más antiguos registros de restos de maíz, y que existen importantes brechas regionales de información; por lo que se requerían nuevos trabajos para recuperar más muestras de contextos conocidos.



Mapa 29: Se reproduce figura 4-1 de Blake. Fechados directos de muestras macro botánicas de maíz. Años de Radiocarbono antes del presente⁵⁰⁴.

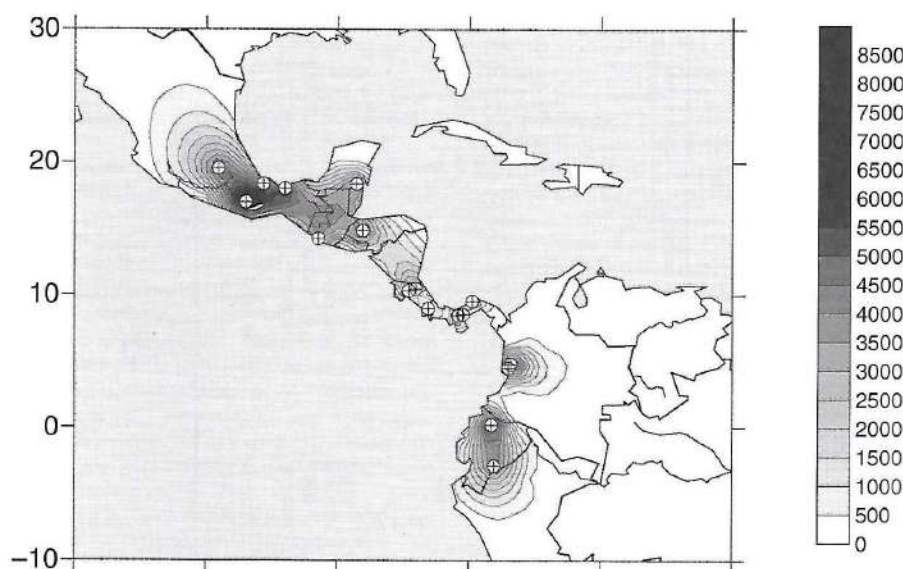
Blake resalta el “punto caliente” que producen las muestras con fechas AMS más antiguas de las cuevas Guilá Naquitz en Oaxaca y San Marcos en el valle de Teuhacán. Según Blake, el modelo sugiere que el maíz se difundió lentamente hacia el norte, llegando al sudeste estadounidense hace 3000 años de radiocarbono. De Suramérica hay pocos restos macro botánicos de maíz fechados directamente. El de Loma Alta, sitio de la costa de

Guatemala a Ecuador nunca se habría perdido. Recuerda que navegantes indígenas llevaron a Pedro de Alvarado directamente desde Iztapa a la bahía de Manta en Ecuador cuando quiso alcanzar a Pizarro en la conquista del Perú.

⁵⁰⁴ Michael Blake, “Dating the Initial Spread of *Zea mays*”. (Chapter 4) “Histories of Maize in Mesoamerica. Multidisciplinary Approaches”. Editors: John Staller, Robert Tykot and Bruce Benz. Left Coast Press, Inc. Walnut Creek, California. 2010. p. 49

Ecuador, está asociado con depósitos fechados 3.500 años antes del presente, o más antiguos. Por eso también sobresale en el mapa presentado por Blake una isóclina centrada en Valdivia.

El profesor Blake exhibe los resultados de tres métodos para fechar muestras que se emplearon ampliamente antes del surgimiento de AMS (Espectrometría de Masas Aceleradas), y de los que se tiene sendas tablas de datos. Dice que los arqueólogos solían fechar depósitos utilizando muestras de carbón asociados a estos. Los resultados de estos no son siempre iguales con los obtenidos de métodos directos y modernos. Esto se demostró en el AMS del maíz más antiguo de América, de las cuevas del valle de Tehuacán, tenía 4.700 años de antigüedad y cuando fue fechado por asociación se pensó que tenían 2.000 años más. Otro ejemplo de depósitos antiguos que contienen muestras de maíz menos temprano lo da la Dra. Pearsall, quien resaltó que granos de maíz de seis contextos Valdivia I Y II del sitio Loma Alta en la costa de Ecuador (aproximadamente 5.000 años antes del Presente), resultaron tener 3.500 años A.P., provenientes de un depósito Chorrera mezclado con materiales de fases tempranas de Valdivia. Blake dice que, a pesar de esas inconsistencias, no todas las fechas estimadas obtenidas por medios indirectos son errados, y a falta de datos más modernos, esa información sirve para llenar las lagunas del conocimiento, por lo que presenta sendos mapas en base a tablas de datos existentes de antiguas muestras de maíz en el continente.⁵⁰⁵



Mapa 30: Se reproduce figura 4-2 de Blake. Fechas indirectas de muestras de polen Zea. Años de Radiocarbono antes del presente.⁵⁰⁶

⁵⁰⁵ Michael Coe. "Archeological Linkages ...", p. 49-50.

⁵⁰⁶ Michael Coe. "Archeological Linkages ...", p. 53.

En el mapa 30 se reproduce la figura 4-2 de Blake. En este mapa se señalan. fechas, obtenidas en base a asociación indirecta, de granos de polen de maíz recuperados en sedimentos de lagos, pantanos y depósitos arqueológicos en América.

Antes de presentar los mapas con la información de fechas obtenida de fitolitos de maíz recuperados en varios sitios del continente, Blake resalta el trabajo realizado por Deborah Pearsall y Dolores Piperno en la identificación y análisis de estos fitolitos, lo que hizo de este una buena herramienta para investigar la difusión del maíz.

La razón por la que hay pocas muestras de fitolitos *Zea* en México (mapa 31), es porque cuando trabajaron esos sitios, los investigadores no recuperaron rutinariamente fitolitos. Por el contrario, sobresalen muestras de Ecuador y Centro América; de las siete muestras presentadas de Ecuador, hay una de Las Vegas con fecha muy antigua (7.150 A.P., es decir, unos 5150 a. C.), tres muestras de diferentes sitios Valdivia, y otros dos sitios de valles interandinos, todos con resultados previos a 3500 años antes del Presente. (1500 a. C.). De cualquier manera, este mapa reasalta la antigüedad del cultivo del maíz en Ecuador, el cual según estos resultados, se habría iniciado en el periodo precerámico Las Vegas, y expandido por todo el actual territorio ecuatoriano durante los tres milenios siguientes. Blake trata de explicar la discontinuidad de las muestras:

“Si el maíz se propagó al sur en el tiempo en que el polen y fitolitos sugieren que lo hizo, entonces la gente que lo hacia debe haber evitado o maniobrado alrededor de ciertas regiones en su camino al sur. Muchos siglos más tarde, la gente debe haberlo propagado de regreso al norte, llenando las areas que se pasaron de largo en épocas anteriores”⁵⁰⁷.

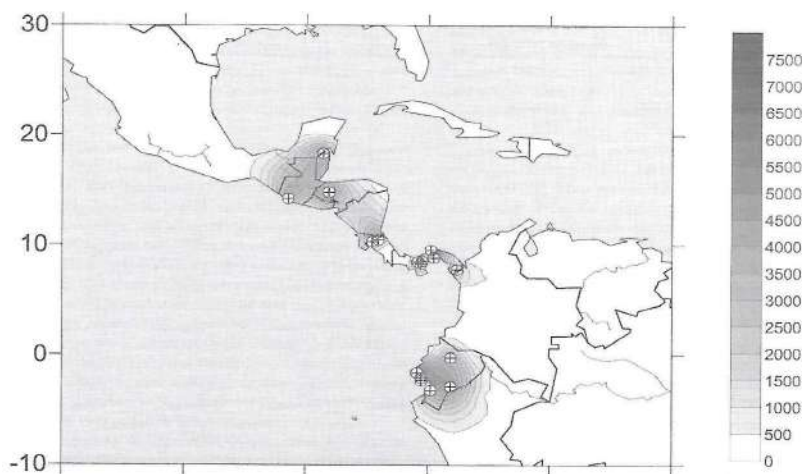


FIGURE 4-3 Indirect dates for *Zea* phytolith samples (using data from Table 4-4). Radiocarbon years BP.

Mapa 31: Fechas indirectas para muestras de fitolitos *Zea*. Años radiocarbono AP.

⁵⁰⁷ Michael Coe. “Archeological Linkages ...”, p. 55.

Esta observación de Blake, apunta a la existencia de rutas de propagación que saltaron sitios costeros en Colombia, por ejemplo, para llegar a la península de Santa Elena, donde el maíz se habría cultivado muy tempranamente; y nos hace creer, con mayor convicción, en la utilización de rutas marítimas para la difusión del cultivo de maíz. Algo que habría ocurrido en ambas direcciones, durante miles de años, desde cuando solo se empleaban canoas a remo, viajando de caleta en caleta, hasta cuando se desarrolló la navegación a vela a grandes distancias.

El tercer grupo de evidencias indirectas para fechar el cultivo de maíz en las poblaciones, que permiten vislumbrar la difusión de la gramínea en el Continente, se refieren al análisis de restos encontrados en humanos que indican el consumo de estos granos en la dieta. Dice Blake que por lo general, altas y estables proporciones que reflejen un significativo consumo de maíz, no ocurrió sino 3000 años atrás.

“Esto es, incluso donde el maíz ha estado presente en restos macro y microbotánicos, por más de 5000 años, este no era generalmente un alimento básico hasta después de 3000 AP, y en muchas regiones, como la Andina, mucho más tarde que eso”⁵⁰⁸.

Los datos que utilizó el investigador indican que donde primero ocurrió un mayor consumo fue en la fase el riego del valle de Tehuacán al centro de México (5.900 a.C); destacan también, en el mapa que presentó, y que reproducimos a continuación, un sitio en Soconusco en el estado de Chiapas, otro en la península de Azuero en Panamá, un tercero en la península de Santa Elena en Ecuador, los tres en costas del Océano Pacífico. Más allá de que hay otros sitios de temprana importancia de consumo de maíz, creemos que estos datos indican que una de las rutas de difusión del cultivo de la gramínea debió ser marítima.

La información presentada es discutible. Muchos científicos tienen criterios encontrados, y existen diferentes métodos y parámetros para estimar las fechas de ocurrencia, tanto del inicio del cultivo de maíz, como las que el consumo se popularizó. Dentro de tanta incógnita, Blake estima que: *“En América del Sur, con la excepción de la gente que vivía en la costa de Ecuador, el maíz no se convirtió en un componente alimenticio significativo hasta hace 2000 años”⁵⁰⁹.*

Blake y Smalley, en base a las observaciones de gente en el oeste de México, que masticaban la caña de teosinte, consideraron la posibilidad de que el uso original del teosinte silvestre hubiera sido para extraer el jugo de su caña, y que esta planta hubiera sido cultivada fuera de la zona de su rango natural para proveer azúcar, ya sea para fermentarla o para consumirla casualmente. Blake dice:

⁵⁰⁸ Michael Coe. “Archeological Linkages ...”, p. 55-56.

⁵⁰⁹ Michael Coe. “Archeological Linkages ...”, p. 58.

“Esta hipótesis—que la difusión inicial y uso del *Zea* (ya sea teosinte o maíz temprano) fue promovido por el valor de sus cañas para producir grandes cantidades de jugos fermentables—puede ayudar a darle sentido a las varias líneas de evidencia y observaciones conflictivas que han surgido en los últimos años”⁵¹⁰.

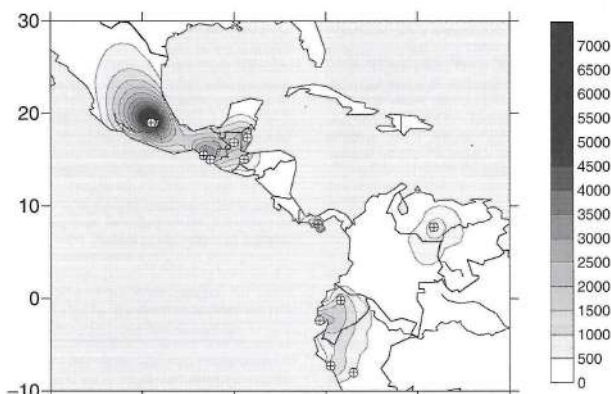


FIGURE 4-4 Dates for moderate-to-high stable carbon isotope values ($\delta^{13}C$) greater than -15‰ (using data from Table 4-5). Radiocarbon years BP.

Mapa 32: Fechas de moderados a altos valores de isotopos de carbón estables. Años radiocarbonos antes del Presente⁵¹¹.

Considera Blake que la rápida y temprana ocurrencia de *Zea mays*: polen y fitolitos expuestos en los mapas, podría ser el resultado de una temprana difusión de teosinte, o un maíz primitivo, a las tierras bajas y tropicales de Mesoamérica, Centroamérica, e incluso de Colombia y Ecuador. La falta de una bien definida mazorca en esas etapas iniciales, y su posible uso como azúcar y no como grano almacenable, ayudaría a explicar por qué se han recuperado tan pocos restos grandes en esos tempranos contextos.

Sea o no cierta la hipótesis planteada por Blake, la costa de Ecuador, donde florecieron las culturas Valdivia y Chorrera, y se desarrolló la navegación a larga distancia, tuvo una evidente importancia en la temprana difusión del *Zea mays*, el teosinte o el maíz temprano, desde Mesoamérica a Sudamérica. En “La producción de alimentos en Real Alto”, aquel temprano sitio Valdivia de la costa ecuatoriana, Deborah Pearsall, concluye que los indicios existentes de desarrollo agrícola antiguo son tanto de plantas indígenas de América del Sur como de maíz introducido. Ella, en ese trabajo publicado en 1988, intuye que hay dos etapas del cultivo del maíz, la primera probablemente relacionada con el canguil primitivo “proto Confite Morocho”, que existe en sitios peruanos más antiguos, y una posterior que ocurre:

⁵¹⁰ Michael Coe. “Archeological Linkages ...”, p. 59.

⁵¹¹ Michael Coe. “Archeological Linkages ...”, p. 57.

“Con el desarrollo o la introducción posterior de una raza más avanzada de maíz, por la cultura Valdivia V (datos de San Pablo) y probablemente por la cultura Valdivia III (evidencia de impresiones más grandes de granos usada con motivo decorativo), el maíz vino a dominar el sistema agrícola, como lo haría en toda la América del Sur en los milenios que vendrían”⁵¹².

En los trabajos sobre difusión del maíz, tanto aquellos de Pearsall y sus contemporáneos, como los más recientes, la importancia de la cultura Valdivia en este proceso en América del Sur es considerada vital. Si pudiéramos estimar con confianza las centurias en que se desarrolló la navegación en grandes balsas a vela, probablemente por gente de la misma cultura Valdivia, podríamos saber si el desarrollo tecnológico naval, jugó un papel importante en la difusión del maíz y sus ancestros. Si la hipótesis de Blake, la de un uso, cultivo y propagación inicial del teosinte fuera cierta o no, en cualquier caso, las cañas del teosinte como fuente de azúcar, o los granos de maíz como alimento, hubieran sido conveniente llevarlos en extensas travesías marítimas. De haber ocurrido eso, estas navegaciones a larga distancia, servirían como prácticas rutas de difusión ya sea del teosinte o del maíz. Al haberse mantenido esas rutas, aunque sea esporádicamente, a través de veinte o más siglos antes de la llegada de europeos, las balsas oceánicas hubieran servido también para difundir y expandir, en las dos vías, diferentes variedades con las que el maíz se diversificó en América.

2.4.1.2 Aji-Chili

Aunque el ají no tiene en el mundo la importancia que adquirió el maíz, debemos resaltar que su utilización fue generalizada en América a la llegada de los europeos. Su uso estaba expandido desde el norte de Argentina hasta el sur de Estados Unidos, incluyendo islas del Caribe. Los caribes lo llamaban ají y ese nombre usaron los españoles que primero lo conocieron. Opinamos que esta especie, desde que hubiese existido navegación marítima a larga distancia, se hubiese utilizado como condimento para el pescado. La vía oceánica entre los Valdivia y sus descendientes con Mesoamérica, serviría para intercambiar diferentes cepas de ajíes, y difundir su utilización en el Continente. Incluso actualmente, el ají es infaltable en la alimentación de los habitantes de las costas de Ecuador y del norte de Perú, así como lo es en todas las regiones de México, donde se lo conoce como chile. Como veremos a continuación, la domesticación de diferentes tipos de esta planta ocurrió desde muy temprano en el Formativo en varios lugares de América. Su uso es importante en la dieta de los americanos como alimento, contiene vitaminas y nutrientes, medicamento y

⁵¹² Deborah Pearsall, “La Producción de Alimentos ...”, p. 169-170.

condimento. Además, se conserva muchos días sin degradarse, ideal para llevar en largas travesías. Botánicos mexicanos y peruanos no concuerdan sobre su origen.

Susana Bedoya en el artículo “¿El Ají es Peruano?” sostiene que gracias a adelantos científicos en genética, se puede conocer que el origen del género *Capsicum*, nombre científico de la planta, está en Bolivia, en zonas ubicadas entre Cochabamba y Sucre, y que el gen madre de todos los ajíes domesticados que existen es la variedad *chocoense*, que es poco conocida⁵¹³. Jerry Moore, aunque en el mapa de las principales zonas de domesticación que presenta en su “Prehistoria de Sur América”, ubica la de esta planta en Bolivia, dice que el *Capsicum* pudiera haber sido domesticado en dos o más zonas de las partes bajas del subcontinente y que el cultivo era muy extendido hacia 6.000-5.000 años antes del presente⁵¹⁴.

El artículo “El Chile: Tradición y parte de la Historia Mexicana” indica que la evidencia más antigua de las semillas de esta planta en México fue hallada en las cuevas de Coxcatlán en Tehuacán, donde arqueólogos descubrieron restos de entre 6.900 y 5.000 a. C.. Este destaca que, de acuerdo a Enrique Vela, un uso provechoso del chile desde tiempos de grupos cazadores-recolectores, era conservar carnes pues retarda la descomposición de alimentos⁵¹⁵. Los autores de “Identificación de variables para caracterizar morfológicamente colectas del chile en Tabasco, México”, reconocen que para algunos investigadores de la planta su origen está en América del Sur, desde donde se dispersó rápidamente por todo el continente. Esta planta es uno de los primeros géneros domesticados en el continente, ya que habría evidencias arqueológicas de su existencia en Centro América hace 7.000 años atrás. Hay desacuerdo en el número de especies reconocidas del *Capsicum*, entre 27 y 30, de las cuales la mayoría son silvestres. Serían cinco especies las domesticadas en el mundo: *C. annuum*, *C. chinense*, *C. frutescens*, *C. baccatum* y *C. pubescens*. Según estos investigadores mexicanos en México se domesticaron *C. annuum*, y posiblemente *C. frutescens*, especies que de las que se encuentran poblaciones silvestres variadas, y las domesticadas destacan como las de mayor superficie cultivada y producción por hectárea⁵¹⁶.

Bedoya señala el trabajo realizado por el botánico Eshbaugh, quien supuso en 1983 que el ají tenía su origen en Bolivia, y divide la especie en tres grandes ramas: el Rocoto (*C. pubescens*) que morfológicamente no se parece a las otras y es la única especie andina de elevaciones medias; el Ají (*C. baccatum*) que tiene sabores diferenciados en sus muchas variedades y es muy popular en Suramérica aunque poco conocida fuera de ella; y el

⁵¹³ Susana Bedoya Garland. “¿El Ají es Peruano?”. Revista Tradición. Número: 15 (2015). Universidad Ricardo Palma. Lima, 2016. p. 69.

⁵¹⁴ Jerry Moore. “A Prehistory of South America”. University Press of Colorado. Boulder. 2014. p. 137

⁵¹⁵ El Debate

⁵¹⁶ G. Castañon-Nájera, L. Latourneire-Moreno, JM Leshner-Gordillo, E. de la Cruz-Lázaro y M Mendoza-Elos. “Identificación de variables para caracterizar morfológicamente colectas de chile (*Capsicum spp*) em Tabasco, México”. Universidad y Ciencia 26(3). Villahermosa, Tabasco. 2010. p. 225-226

Pimiento o pimentón, en diversas variedades entre las cuales el *C. annuum*, es la especie domesticada más conocida del mundo. Es de sus formas no pungentes por lo que se utiliza como vegetal. Aunque Eshbaugh cree que el origen del ají silvestre está en Bolivia, eso no excluye que alguna especie haya sido domesticada en Mesoamérica⁵¹⁷.



Figura 50: Ají “pipí del mono”, popular en la costa norte de Perú⁵¹⁸.

Entendemos, al analizar diversos trabajos académicos, que distintas variedades de ajíes silvestres se difundieron naturalmente por la acción de vientos y pájaros a través de milenios. Se encontraban en diferentes lugares del continente cuando fueron utilizados y domesticadas por diversos grupos humanos. Por eso, hay autores que ubican distintos sitios de domesticación y rutas de difusión de las variedades de *Capsicum*.

Elmo León, por ejemplo, en su “14.000 años de alimentación en el Perú”, sostiene que el *Capsicum chinense*, que en Perú se lo conoce como ají panca, tendría su origen en la zona septentrional amazónica, y que hubiera llegado a México desde Cuba después de los europeos por lo que se lo conoce como chile habanero. Asimismo, sostiene que el *C. frutescens*, conocido en México como “tabasco”, sea probablemente de Mesoamérica o del Caribe y, es el más popular en la costa norte del Perú, donde lo llaman “pipí del mono”, que se emplea en Perú y Ecuador, para la preparación de los famosos cebiches⁵¹⁹. En estudios estudiados sobre esta útil especie botánica, hallamos contradicciones múltiples en: clasificación de especies, atribución de origen y variedades.

⁵¹⁷ Susana Bedoya Garland. “¿El Ají ...?”, p. 70-71.

⁵¹⁸ Fotografía obtenida en goggle. (<http://www.spicegarden.eu/Semillas-Aji-Pinguita-de-monno>) Vanessa Castro, de la Universidad Católica Santa Toribio de Mogrovejo, publica electrónicamente (SCRIBD), que el ají “pipí de mono” es una especie tradicional de Piura, consumida en todo el Perú, que posee cualidades entre las que destaca la gran presencia de vitamina A. Es reconocido por su picor, se le da diversos nombres, y su consumo es común en Ecuador. En México hay variedades similares, pero no hay estudios que determinen algún tronco común entre estas.

⁵¹⁹ Susana Bedoya Garland. “¿El Ají ...?”, p. 73-75.

A partir de la llegada de Colón a América, el consumo de diferentes variedades de ají, incluso las del pimentón, o pimiento morrón, se esparció en Europa y todo el mundo. Hoy en día, existen regiones de Asia: China, India o Indonesia, donde existe el gusto por los ajíes más picantes, que han sido integrados en sus gastronomías. En Europa sucedió igual, la paprika, que es un ají secado y molido, es un ejemplo de eso: se conoció en Hungría a partir del siglo XVI y hoy es un condimento indispensable en la comida de ese país y regiones vecinas. Vulgarmente se cree que la paprika tiene origen húngaro.

En América, el uso del ají no solo se difundió en México y Perú, también en lugares de climas tropicales y templados, desde el norte de Argentina y el sur de Estados Unidos. En todo Ecuador se consume, cada región tiene formas distintas de prepararlo, con variados niveles de picor al gusto de cada quien. En la costa del centro y sur del país, el ají, con iguales características que en la costa norte de Perú, es primordial para condimentar alimentos, en especial pescados y mariscos. En el Libro sobre la flora de la isla Puná, los autores dicen que hay dos especies de ají (*chili peppers*): *C. annum* y *C. frutescens*, que probablemente se cultivaron temprano en la isla y que aún se siembran en huertos cerca de las casas para uso doméstico⁵²⁰. Este trabajo botánico es representativo de la región que fue ocupada por manteño-huancavilcas.

En el relato de los viajes de Stevenson por países de la costa del Pacífico de Sudamérica a comienzos del siglo XIX, encontramos esta referencia del consumo de ají en las clases populares de Quito:

*“Ellos comen gran cantidad de capsicum, ají: no es raro, de hecho, que un indígena haga una comida con veinte o treinta vainas de capsimun, un poco de sal, un pedazo de pan, y dos o tres cuartos de chicha”*⁵²¹.

El ají aparece entre los vestigios botánicos de los sitios de Real Alto, (Valdivia temprano) que fueron estudiados por Pearsall. Ella menciona el *Capsicum* entre las plantas encontradas que no son gramíneas⁵²². En un artículo publicado en 2007 por la revista Science, los quince académicos coautores, entre los que reconocemos a Pearsall, Piperno, Cooke, Sandweiss, Raymond y Zeidler, sostienen que han recuperado muestras de microfósiles de almidón *Capsicum* en siete sitios a través del Continente, siendo los más antiguos los hallados en sedimentos, piedras de moler y residuos de comida en piezas de cerámica en Loma Alta y Real Alto, sitios Valdivia con una antigüedad de aproximadamente 6,100 años atrás⁵²³.

⁵²⁰ Jens Madsen, Robert Mix, and Henrik Baslev. “Flora of Puná Island: Plant resources on a Neotropical Island”. Aarhus University Press. Aarhus, Denmark, 2001. p. 54-56.

⁵²¹ W.B. Stevenson. “A Historical and Descriptive Narrative of Twenty Years’ Residence in South America”. Volume 2. (First published in 1825) Cambridge University Press. New York. 2011. p. 315.

⁵²² Deborah Pearsall. “La Producción de Alimentos ...”, p. 13, 121.

⁵²³ Linda Perry, Ruth Dickau, Sonia Zarillo, Irene Holst, Deborah Pearsall, Dolores Piperno, Mary Jane Berman, Richard Cooke, Kurt Rademaker, Anthony Ranere, J. Scott Raymond, Daniel Sandweiss, Franz Scaramelli,

Por ese motivo, no tenemos duda de que el ají, una o más variedades de esta planta, eran de uso común entre los pueblos donde surgieron los antiguos navegantes balseros. Resulta lógico que, en una larga travesía por mar, llevaran a bordo este alimento y condimento que dura muchos días sin deteriorarse. Es así, que consideramos que esta vía marítima fue una de las rutas de propagación, entre Mesoamérica y el Mundo Andino, de diferentes variedades del ají-chile, planta tan útil y apreciada por estos antiguos pueblos americanos. No sugerimos que la difusión del ají, por vía marítima a larga distancia, haya sido solo de una dirección a otra, ni de ninguna manera, la única vía. Para la época en que encontramos indicios, por evidencias cerámicas, de contactos marítimos a larga distancia, alrededor de 3.500 años antes del presente, la domesticación del ají y del maíz habían ocurrido siglos atrás. De hecho, en ese artículo sobre la domesticación y difusión del ají en América, se sostiene que el *C. annum* fue domesticado inicialmente en México o el norte de Centroamérica, el *C. frutescens* en el Caribe, el *C. baccatum* en tierras bajas de Bolivia, el *C. chinense* en el norte de la Amazonia, y el *C. pubescens* en las elevaciones medias de los Andes del Sur. Estos científicos concluyen que la presencia de plantas domesticadas utilizadas como condimento, y no solo alimenticias, durante el periodo Precerámico indica que una agricultura sofisticada y compleja cocina surgió tempranamente a través de América, y que la explotación del maíz, tubérculos y ajíes se difundió antes de la introducción de la Cerámica. Concluyen; “*El maíz y el ají ocurrieron juntos desde el comienzo hasta el contacto europeo, y por tanto, representan un complejo alimenticio de plantas ancestrales del Neotrópico*”⁵²⁴.

2.4.1.3 Cacao.

Otro ejemplar botánico cuyas especies pudieron haberse transportado en grandes balsas oceánicas precolombinas, entre la costa de Ecuador y Mesoamérica, es el cacao. Sobre el origen de esta planta hubo controversia en el pasado puesto que el chocolate era elaborado y sumamente apreciado por aztecas, mayas y otros pueblos mesoamericanos, quienes lo consumían como una bebida ritual y lujosa cuando llegaron los europeos a América. El consumo del chocolate, que ahora lo hacemos en forma sólida y azucarada, se ha esparcido en el mundo entero. Durante los primeros siglos del periodo colonial se conoció en la península Ibérica, luego en Europa y la América Sajona. Sus cualidades son apreciadas en el mundo entero. Como en un inicio el cacao llegaba a España desde lo que ahora se conoce como Mesoamérica, se supuso que su origen provenía de zonas tropicales de Centro América.

Kay Tarble and James Zeidler. “Starch Fossils and the Domestication and Dispersal of Chili Peppers in the Americas”. Science. Vol. 315. February 2007. p. 986-988.

⁵²⁴ Linda Perry, Ruth Dickau, Sonia Zarillo, Irene Holst, Deborah Pearsall, Dolores Piperno, Mary Jane Berman, Richard Cooke, Kurt Rademaker, Anthony Ranere, J. Scott Raymond, Daniel Sandweiss, Franz Scaramelli, Kay Tarble and James Zeidler. “Starch Fossils...”, p. 986-988.

Esta teoría ya no es aceptada, puesto que se ha determinado que el sitio de mayor diversidad genética del *Theobroma*, es en la alta Amazonia, donde abundan diferentes especies de cacao silvestre con variables distribuciones espaciales de sus poblaciones, diferentes tamaños, colores y producción de mazorcas. Cuando esto ocurre, los botánicos determinan el origen de especies. Al cacao silvestre le favoreció las condiciones de mínima fluctuación de humedad atmosférica, con entornos sombreados y protegidos de vientos fuertes, que prevalecen en esa región⁵²⁵.

En 1944 Cheesman y otros científicos apoyaron la teoría de introducción humana del cacao a Centroamérica basado en el resultado de la expedición de Pound en 1938, quien afirmó haber encontrado el centro de distribución del *Theobroma cacao* alrededor de las cuencas altas de los ríos Napo, Putumayo y Caquetá, tributarios del Amazonas que nacen en el neotrópico del noreste ecuatoriano y sureste colombiano⁵²⁶.

MacNeil dice que el género *Theobroma* evolucionó en América del Sur, donde se encuentra la mayor parte de especies. Él afirma que de la cuenca alta del Amazonas el cacao se difundió a través de Centroamérica a México, naturalmente o por agencia humana. Sostiene que continúa el debate, de si fue domesticado en dos esferas diferentes, y sugiere que como este proceso necesita varios pasos, el cacao podría haber llegado como un cultígeno de Sudamérica, para ser completamente domesticado en Mesoamérica. En cualquier caso, el científico reconoce que el foco de los procesos de selección no fue el mismo, puesto que los sudamericanos utilizaron principalmente la pulpa del cacao para consumo, mientras que los mesoamericanos usaban comúnmente la semilla⁵²⁷.

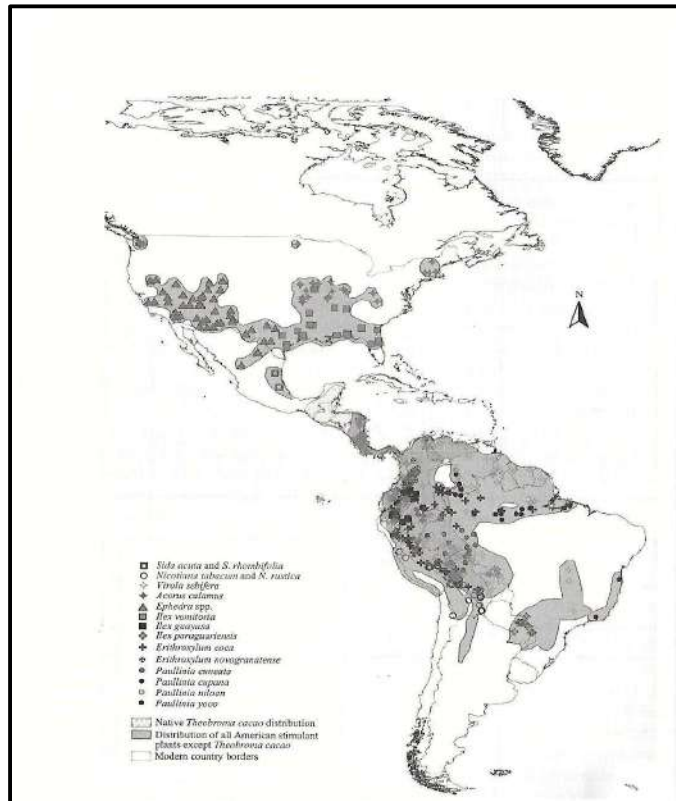
Bletter y Daly sugieren que, por la existencia de varias plantas estimulantes en Sudamérica: yerba mate, guayusa, coca y guaraná, no se descubrió en este subcontinente los efectos de la semilla de cacao. Solo se utilizó la pulpa por su agradable y refrescante sabor. En Mesoamérica, la falta de acceso a estimulantes fue la fuerza que los llevó a experimentar y descubrir el proceso de convertir la semilla en bebida con ese efecto⁵²⁸. Ellos presentan la distribución precolombina de estimulantes (mapa 33). Hay abundancia de estimulantes en regiones muy húmedas del neotrópico, especialmente en las cuencas bajas de ríos andinos en el trópico. Son pocas en Mesoamérica, donde el cultivo de cacao habría tomado su lugar.

⁵²⁵ Allen Young. "The Chocolate Tree: A Natural History of Cacao". University Press of Florida. Gainesville. 2007. p. 2-3.

⁵²⁶ Nisao Ogata, Arturo Gómez-Pompa, and Karl Taube. "The domestication and distribution of *Theobroma cacao* L. in the Neotropics". Chapter 3. "Chocolate in Mesoamerica: A Cultural History of Cacao". Ed. Cameron McNeil. University Press of Florida. Gainesville, 2006. p. 73.

⁵²⁷ Cameron McNeil. "Chocolate in Mesoamerica: A Cultural History of Cacao". Introduction. University Press of Florida. Gainesville, 2006. p. 5-6.

⁵²⁸ Cameron McNeil. "Chocolate in Mesoamerica ...", p. 45-47.



Mapa 33: Mapa de distribución precolombina de estimulantes en América⁵²⁹.

Los mayas y otros pueblos mesoamericanos utilizaron la semilla de cacao como alimento, y para hacer una bebida estimulante altamente valorada. McNeil, Hurst y Sharer dicen que el cacao fue muy significativo en los rituales de Copán (Honduras) desde al menos el período Clásico Temprano (250-600 d. C.). Reyes y reinas eran enterradas con una diversidad de comestibles que contenían cacao⁵³⁰. Estos investigadores dicen que la información combinada arqueológica, de arte histórico y micro botánica confirman la importancia del cacao entre los mayas. En Copán se encontraron vasijas en entierros reales y aristocráticos conteniendo residuos que: *“han demostrado que el cacao no solo se lo utilizaba como ingrediente para bebidas, pero también se utilizaba en una variedad de alimentos sólidos”*⁵³¹. Durante el período Clásico Tardío aumentan la iconografía con

⁵²⁹ Nathaniel Bletter and Douglas Daly. “Cacao and its Relatives in South America”. Chapter 2. “Chocolate in Mesoamerica: A Cultural History of Cacao”. Ed. Cameron McNeil. University Press of Florida. Gainesville. 2006. p. 46. En este mapa (figura 2.6) se entrecruzan en Sudamérica regiones donde el *Theobroma cacao* es nativo con otras en donde no lo es. Y vemos claramente la abundancia de otras plantas estimulantes en ese continente.

⁵³⁰ Cameron McNeil, Jeffrey Hurst, and Robert Sharer. “The Use and Representation of Cacao During the Classic Period at Copan, Honduras.” Chapter 11. “Chocolate in Mesoamerica: A Cultural History of Cacao”. Ed. Cameron McNeil. University Press of Florida. Gainesville, 2006. p. 224

⁵³¹ Cameron McNeil, Jeffrey Hurst, and Robert Sharer. “The Use and Representation ...”, p. 250.

mazorcas y árboles de cacao en objetos de cerámica y piedra, resaltando su importancia antes de la llegada de europeos⁵³².

Según McNeil, quien estudió el trabajo presentado por Cuatrecasas en 1964, el *Theobroma cacao* exhibe un amplio rango de variabilidad en la forma de sus frutos y características florales, y los botánicos lo han separado en dos subespecies: criollo y forastero, siendo antes de la llegada de los europeos, el primero de estos endémico de Mesoamérica, y el segundo de Sudamérica, y sostiene que ya sea por evolución natural o selección humana, las especies de Mesoamérica producían frutas y semillas distintas a las del hemisferio Sur.⁵³³

En el trabajo sobre la domesticación del cacao en el neotrópico, Ogata, Gómez-Pompa y Taube presentan sendos mapas de hipotéticas migraciones del cacao desde su origen en la región señalada de la alta Amazonía a Mesoamérica. Estas rutas definidas originalmente por Chessman (1944), Schultes (1984), Pittier (1935) y Cuatrecasas (1964) se dirigen hacia el oeste y luego al istmo de Panamá, y hacia el este y norte para luego a través de Venezuela llegar al istmo⁵³⁴; sin que ninguna de estas vías hipotéticas de difusión del cacao considere siquiera la posibilidad de una ruta de migración marítima. Claro está que esas propuestas fueron hechas antes de que se descubriera la existencia de evidencias de cacao en el sitio Santa Ana-la Florida (SALF), en la cuenca del alto Marañón en el sur de Ecuador, que marcaría una ruta de difusión de cacao desde la Amazonia hacia la costa del Pacífico de Sudamérica.

El trabajo de investigación dirigido por el arqueólogo ecuatoriano Francisco Valdez con el auspicio de los institutos de Patrimonio Cultural (INPC) de Ecuador y de Investigación para el Desarrollo (IRD) de Francia entre fines del 2002 y el 2006, reveló la existencia de una de las aldeas más antiguas encontradas en la región amazónica. Este yacimiento cubre aproximadamente una hectárea y está ubicado a 1.040 m.s.n.m., en el valle del río Valladolid, parte de la cuenca Mayo- Chinchipe que fluye al alto Marañón. El sitio queda a tan solo 80 kilómetros de Vilcabamba, población lojana en la cuenca del río Catamayo que fluye al Océano Pacífico. Las cumbres de la cordillera de los Andes en esa región septentrional ecuatoriana son montañas donde llueve más de 5 metros anualmente y alcanzan una altura promedio de tan solo 3.000 metros de altura. Son los pasos andinos más bajos en la región central de la cordillera. Sobre la antigüedad de este asentamiento, que presenta evidencias de ceremoniales, desarrollo cerámico y depósitos funerarios, dice Valdez:

“El fechamiento de varios elementos constructivos y contextos culturales ha permitido ubicar la ocupación del yacimiento entre el 4960 y el 2930 antes del presente (AP), con una fecha promedio de 4323 AP o 2373 antes

⁵³² Cameron McNeil, Jeffrey Hurst, and Robert Sharer. “The Use and Representation ...”, p. 242-251.

⁵³³ Cameron McNeil. “Chocolate in Mesoamerica...”, p. 6.

⁵³⁴ Nisao Ogata, Arturo Gómez-Pompa, and Karl Taube. “The domestication ...”, p. 74-77.

de Cristo. Estas evidencias se sitúan en las etapas Temprana y Media del Periodo Formativo”⁵³⁵.

Valdez analiza las siguientes evidencias que reflejan la presencia de un proceso de complejidad social en el sitio Santa Ana-La Florida (SALF): a) modo de vida sustentado en el aprovechamiento del medio, extracción y producción agrícola; b) organización y estructuración del espacio social; c) arquitectura imponente destinada al uso de la colectividad; d) especialización artesanal: cerámica, lítica, textiles, cestería, etc.; e) desarrollo de técnicas, estilos y representación iconográfica particulares; y f) existencia de redes de interacción a corta y larga distancia⁵³⁶. Valdez resalta el trabajo realizado en SALF por la canadiense Sonia Zarrillo, quien luego de estudiar los restos orgánicos presentes en el interior, o entorno, de recipientes encontrados en contextos funerarios, y de las plantas que se cultivan o recogen en la región de Palanda, demostró la presencia de polen antiguo y granos de almidón de distintas plantas consumidas antiguamente en el sitio: ají, papa china, fréjol, batata, yuca, camote, maíz y cacao, tanto el *Theobroma* como el *Herrania*, o cacao del monte. También encontraron evidencias de plantas como algodón y coca que no son utilizadas para la alimentación⁵³⁷. Antes de profundizar sobre lo que implican esta prueba del uso de cacao en la alta Amazonía cientos de años antes que en Mesoamérica, veamos lo que dice Valdez sobre las redes de interacción de la cultura Mayo-Chinchipe, que ocupó este asentamiento del periodo Formativo en la Amazonia del sur de Ecuador:

*“La presencia física de conchas marinas en los contextos funerarios fechados del yacimiento demuestra que desde por lo menos hace 4500 años existían ya nexos entre la cultura Mayo Chinchipe y la cultura costera coetánea Valdivia. Fragmentos del caracol Strombus encontrados como parte del ajuar funerario en dos depósitos diferentes demuestra la importancia que tuvo esta concha en la vida ritual de estos pueblos”*⁵³⁸.

El hallazgo de la botella cerámica de asa de estribo con la representación de valvas *Spondylus* (figura 51) en la misma tumba donde se encontraron fragmentos de *Strombus* resalta la temprana importancia (periodo Formativo) de la dualidad simbólica de estas conchas del océano Pacífico cálido en la ideología andina. Valdez se refiere a esta temprana

⁵³⁵ Francisco Valdez. “Un Formativo Insospechado en la Ceja de Selva: El Complejo Cultural Mayo Chinchipe”. II Congreso Ecuatoriano de Antropología y Arqueología. Tomo I. Abya-Yala. Quito, 2007. p. 557.

⁵³⁶ Francisco Valdez. “Mayo Chinchipe: Hacia un replanteamiento del origen de las sociedades complejas en la Civilización Andina”. “Arqueología Amazónica: Las civilizaciones ocultas del bosque tropical”. Actas del Coloquio Internacional: Arqueología regional en la Amazonia occidental. Quito, 2013. p. 116.

⁵³⁷ Francisco Valdez. “Mayo Chinchipe ...”, p. 119.

⁵³⁸ Francisco Valdez. “Mayo Chinchipe ...”, p. 132.

ruta de intercambio a larga distancia (unos 350 kilómetros entre Palanda y Machala) como “la conexión Pacífico-Marañón”⁵³⁹.

Valdez dice que la presencia de conchas marinas en esta cuenca del alto Marañón es evidente en museos y colecciones privadas de la región. En el hallazgo de Huaca Huayarco, en la desembocadura del río Tabaconas en el Chinchipe, a unos cincuenta kilómetros de SALF, se encontraron caracolas marinas en un contexto muy temprano que estaban “asociadas a una industria de cuencos de piedra y de una cerámica fina interpretada como la manifestación Chavín más septentrional de la selva peruana”⁵⁴⁰.

El arqueólogo ecuatoriano sostiene que la red de intercambio debió incluir otros productos exóticos. Él dice que en Trapichillo, en el valle del Catamayo, hay evidencias de intercambio de cerámica de la fase Palanda. Este habría sido un punto en la ruta Pacífico-Marañón, a la que alude Valdez. Él afirma que la variedad, calidad e implicaciones de los materiales encontrados en SALF sugieren:

*“la importancia de contactos e interacciones tempranas entre los pueblos de los dos lados de los Andes con las comunidades costeras del Pacífico. La presencia de bienes exóticos tales como conchas marinas simbólicas, turquesas y otras piedras finas...argumenta a favor de la hipótesis de que los poseedores de la cultura Mayo Chinchipe participaban activamente en una esfera este-oeste, como en sentido norte-sur.”*⁵⁴¹



Figura 51: Fotografía de botella de cerámica con asa de estribo y representación de Spondylus hallada en SALF⁵⁴².

⁵³⁹ Francisco Valdez. “Mayo Chinchipe ...”, p.132.

⁵⁴⁰ Francisco Valdez. “Mayo Chinchipe ...”, p. 133.

⁵⁴¹ Francisco Valdez. “Mayo Chinchipe ...”, p. 133-134.

⁵⁴² Fotografía de “Patrimonio Cultural Arqueológico. Raíces de la identidad de la Alta Amazonia: La Cultura Mayo Chinchipe, Santa Ana-La Florida. Cantón Palanda, Zamora Chinchipe”. INPC. Loja, 2014. p.12.

Así como falta encontrar más sitios arqueológicos que marquen los puntos de una ruta desde SALF hacia el sur de la gran cuenca del Marañón, y posiblemente hasta el gran centro ritual andino de Chavín de Huántar, donde también se encontraron conchas marinas de aguas cálidas del Ecuador, falta investigar posibles sitios de la ruta entre el valle de Catamayo y la zona de influencia Valdivia en el golfo de Guayaquil.

Cerca de la parroquia Paccha, en la provincia de El Oro hay dos yacimientos arqueológicos relativamente contiguos, a 6,3 km de distancia en línea recta uno del otro, que podrían haber formado parte de esa ancestral ruta del Pacífico al Marañón: Dauca y Yacuvina. Están ubicados en la cordillera que divide la cuenca del Jubones al norte y la del Puyango al sur, y cerca de reconocidos caminos incaicos y coloniales. Poco podemos decir de la antigüedad de estos sitios porque solo han sido estudiados superficialmente, pero su posición geográfica es estratégica para comunicar las cuencas del Marañón, Catamayo, Puyango y Jubones.



Figura 52: Vista panorámica del sitio Dauca, desde el este⁵⁴³.

Pero, ¿Qué significa la presencia de gránulos de almidón de cacao en una botella de asa de estribo en contexto funerario en SALF? El arqueólogo Valdez dice: “a la luz de las evidencias encontradas en los contextos de Palanda, parece que el uso social del cacao y de sus derivados, precede ampliamente a su utilización en Mesoamérica.”⁵⁴⁴. Zarrillo y Valdez,

⁵⁴³ Fotografía presentada en “Estudios Multidisciplinarios en Cinco Espacios Prehispánicos Tardíos del Ecuador.” Yacuvina. INPC. Quito, 2014. p. 317.

⁵⁴⁴ Francisco Valdez. “Mayo Chinchipe ...”, p. 121.

de alguna manera sugieren que la semilla del cacao se hubiera transformado en una bebida en una época tan temprana en el alto Marañón, cuando dicen:

*“El hecho de que el almidón de cacao se encontró en las botellas es muy importante y sugestivo, ya que recipientes de asa de estribo fueron utilizadas para servir y consumir bebidas de chocolate en Mesoamérica”*⁵⁴⁵.

Es posible también, que el uso del cacao en SALF, y en el alto Marañón, haya sido el consumo de la pulpa, y que no hubieran aprovechado la semilla para hacer bebidas como los mayas. Al que ha probado este producto, como fruta o jugo, no le sorprende esta hipótesis puesto que es muy sabroso, se conserva fresco mientras está en la mazorca y se oxida solo después de abierta. Ecuador es productor de cacao, y conocimos la pulpa que envuelve las semillas al visitar una plantación. Se chupa de estas como se consume la chirimoya. En las regiones donde se produce cacao, su jugo es muy popular. Conocemos que, en Brasil el jugo de cacao se procesa industrialmente y su consumo es generalizado en algunos estados aledaños a la Amazonia, donde es originario el árbol. Young, conoció este uso en Sudamérica, él dice:

*“Como toda la evidencia sugiere la selección de cacao para semillas surgió en Mesoamérica, y como hay evidencia que la pulpa fue utilizada como bebida por pueblos nativos sudamericanos, parece plausible que estos pueblos manipularon especies silvestres de Theobroma para usar la pulpa”*⁵⁴⁶.

Young observa también que, como el cultivo posterior de cacao en México y Mesoamérica, ocurriera principalmente en regiones de climas secos, esto hubiera facilitado el secado de las semillas para usarla como chocolate⁵⁴⁷. De cualquier manera, para el consumo de la pulpa de la fruta, también de la semilla en alguna forma, se podría haber iniciado el cultivo del árbol de cacao en la región Mayo Chinchipe, y luego, por la conexión de la cuenca del Marañón a la del Pacífico referida, su cultivo y consumo se difundió en la costa húmeda de Ecuador. La propagación natural por esa ruta no hubiera sido imposible, aunque los pasos andinos no la favorecían.

La paleo etnobotánica Sonia Zarrillo, presentó sendos trabajos sobre la domesticación del cacao en la alta Amazonia en las reuniones anuales de la “Society for American Archaeology”. Ella exhibe evidencias de gránulos de almidón de cacao encontrados en

⁵⁴⁵ Sonia Zarrillo y Francisco Valdez. “Evidencias del cultivo de maíz y de otras plantas en la selva de ceja oriental ecuatoriana.” “Arqueología Amazónica: Las civilizaciones ocultas del bosque tropical.” Actas del Coloquio Internacional: Arqueología regional en la Amazonia occidental. Quito, 2013. p. 160.

⁵⁴⁶ Allen Young. “The Chocolate Tree: A Natural History of Cacao”. University Press of Florida. Gainesville, 2007. p. 3.

⁵⁴⁷ Allen Young. “The Chocolate Tree ...”, p. 4.

SALF, y fechados entre 3.500 y 3,300 años a. C., y dice que los estudios genéticos sugieren un evento único de domesticación del *Theobroma cacao* en la región amazónica del sureste de Ecuador y noreste de Perú, y que es esta planta fue transportada posteriormente por humanos hacia el norte, a Centroamérica y México⁵⁴⁸.

Allen Young dice que es posible que el cacao fuera llevado a Centroamérica mucho después de su domesticación inicial en el alto Marañón, durante el periodo preclásico, entre el 1.500 a. C., y 200 d. C. y sugiere la vía marítima para que ocurriera:

*“Para el primer milenio a. C., extensivas rutas marítimas de comercio a larga distancia llegaban de Ecuador hacia el norte hasta México, proveyendo medios accesibles de difusión cultural y de información técnica, así como de productos como el cobre y conchas marinas”*⁵⁴⁹.

Young, cuando publicó “El Árbol de Chocolate” en 2007 no conocía del descubrimiento del sitio SALF, por lo que considera entonces rutas alternativas para la difusión del cacao a Centroamérica por el este amazónico hacia el norte, e incluso estima plausible una difusión natural como la que sugirió Cuatrecasas en 1964⁵⁵⁰.

Presentamos el mapa 34, en el que hemos señalado varias rutas y regiones. Hay una estrella rodeada de una marca elíptica negra sobre la región amazónica de las cuencas altas de los ríos Caquetá, Putumayo y Napo, donde Pound y Chessman estimaron que se encuentra el centro del origen del género *Theobroma cacao*⁵⁵¹. El punto y la marca elíptica de color morado señalan el sitio SALF y la región de la cultura Mayo Chinchipe en el alto Marañón en donde Zarrillo y Valdez encontraron los más antiguos gránulos de almidón de cacao (3.500-33.00 a. C.). Ella sugiere que este fue el único lugar de domesticación, y que el cacao fue luego transportado por el hombre a Centroamérica y México⁵⁵². La marca elíptica café claro indica el área del desarrollo de la cultura Valdivia (4.400-1.450 a. C.), en la costa de Ecuador, que, como hemos indicado, tuvieron contacto con la cultura Mayo Chinchipe.

⁵⁴⁸ Sonia Zarrillo. “Clues to cacao from the Ecuadorean Upper Amazon. Presented at The 80th Annual Meeting of the Society for American Archaeology, San Francisco, California. 2015 (tDar id: 394921)

⁵⁴⁹ Allen Young. “The Chocolate Tree ...”, p. 7.

⁵⁵⁰ Allen Young. “The Chocolate Tree ...”, p. 8.

⁵⁵¹ Nisao Ogata, Arturo Gómez-Pompa, and Karl Taube. “The domestication and distribution of *Theobroma cacao* L. in the Neotropics”. Chapter 3. “Chocolate in Mesoamerica: A Cultural History of Cacao”. Ed. Cameron McNeil. University Press of Florida. Gainesville. 2006. p. 73

⁵⁵² Sonia Zarrillo. “Clues to cacao from the Ecuadorean Upper Amazon. Presented at The 80th Annual Meeting of the Society for American Archaeology, San Francisco, California. 2015 (tDar id: 394921)



Mapa 34: Origen y presunta ruta de difusión de la planta de cacao y su cultivo de Sudamérica a Mesoamérica⁵⁵³.

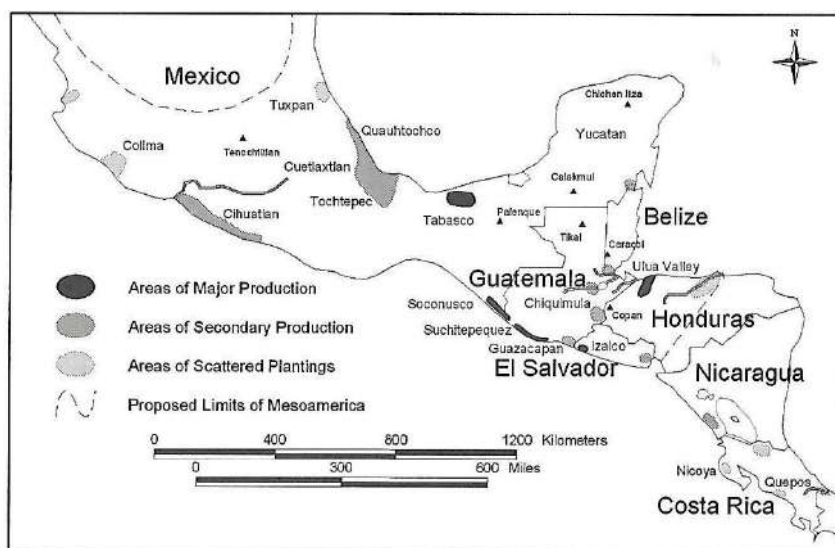
Las marcas rojas en la costa de México y Centroamérica son sitios donde se habría cultivado cacao en tiempos precolombinos, están principalmente en la costa del Pacífico. Hemos trazado, en amarillo las rutas terrestres que comunican estas áreas sudamericanas por donde se habría domesticado y difundido el cacao, y las rutas marítimas que lo habrían transportado a Mesoamérica.

Algunos autores sugirieron en el pasado que el cacao Criollo (*Theobroma cacao ssp. cacao*) es originario de Centroamérica, y que evolucionó independientemente de las poblaciones de cacao de la hoya amazónica. Sin embargo, estudios modernos de Motamayor indican que el Criollo antiguo de la región Maya, anteriormente clasificado como silvestre, está cercanamente relacionado con los Criollos antiguos de Sudamérica. Los resultados genéticos de esos estudios implican que este grupo de cacao mesoamericano no representa una subespecie separada y que probablemente se originó de unos pocos especímenes en Sudamérica propagados por el hombre en Centroamérica. Este estudio respalda las teorías

⁵⁵³ Mapa trazado por el autor con las siguientes señas: 1. Estrella y marca elíptica negra: origen del género *Theobroma* en cuenca alta de los ríos Caquetá, Putumayo y Napo, según Pound en 1938. 2. Punto y marca elíptica morada: Sitio Santa Ana La Florida y alto Marañón. 3. Marca elíptica café: región de culturas Valdivia, Machalilla y Chorrera. 4. Manchas rojas: regiones en costa del Pacífico de México y Mesoamérica donde se cultivó cacao. 5. Líneas amarillas: probables rutas, terrestres y marítimas, de difusión del *Theobroma cacao*.

de Van Hall (1914), Chessman (1944) y Schultes (1984) que sostienen que el cacao originario de Sudamérica fue introducido por el hombre a Centroamérica⁵⁵⁴.

McNeil presenta en su libro un mapa elaborado años antes por Wolf y Bergmann, que señala las áreas productoras de cacao en Mesoamérica y Centroamérica. Nosotros hemos tomado de este (mapa 35) las regiones productivas en la costa del Pacífico para marcarlos en el mapa 34, como supuestos sitios de introducción del cacao en la posible ruta marítima. Es notoria la discontinuidad geográfica del cultivo de cacao en Mesoamérica, lo que contrasta con la amplia y continuada ocurrencia de cacao en el neotrópico de Sudamérica. En Centroamérica y México, el cacao se difundió solo en áreas específicas, seguramente en aquellas en que las condiciones climatológicas y de suelo hacían propicio su cultivo, y donde adquirió importancia su consumo.



Mapa 35: Zonas de producción de cacao en Centroamérica y México⁵⁵⁵.

Si las fechas que indica Zarrillo, de entre 3.500 y 3.300 años a. C., para la domesticación del cacao en el alto Marañón son correctas, y existía una ruta de interacción Pacífico Marañón entre las culturas Valdivia y Mayo Chinchipe, no debe sorprendernos que el árbol de cacao se haya diseminado en la zona húmeda de la costa de Ecuador con facilidad, y esto pudo haber ocurrido durante más de mil años, durante los periodos Formativo Medio y Tardío, entre 3.000 y 1.500 años a. C.

⁵⁵⁴ JC Montemayor, AM Risterucci, PA Lopez, CF Ortiz, A Moreno y C Lanaud. "Cacao domestication I: the origin of the cacao cultivated by the Mayas. *Heredity*, 2002. p. 380-386.

⁵⁵⁵ Cameron McNeil. "Chocolate in Mesoamerica: A Cultural History of Cacao". Introduction. University Press of Florida. Gainesville. 2006. p. 2.

De corresponder la cerámica Capacha del oeste de México con la Machalilla en Ecuador, (1.450 a. C.), y de la Ocós en la costa del Pacífico de Guatemala con la Chorrera de la costa ecuatoriana (1.200 al 300 a. C.), esto señalaría la existencia de una ruta marítima a larga distancia entre estas regiones del Pacífico americano para ese entonces, bien pudo esa vía haberse utilizado para difundir el cacao de Sudamérica a Mesoamérica. Simón Martín presenta en su trabajo sobre el cacao y la religión maya antigua, el dibujo en un cuenco de piedra esculpido con una figura humana rodeado por cinco mazorcas de cacao. Esa es una de las primeras representaciones de este fruto en una cultura mesoamericana. La imagen es de la era clásica temprana de los mayas, que floreció entre los años 250 y 600 d. C.⁵⁵⁶. Debemos presumir que la introducción de esta planta en la región ocurrió varios decenas o centenas de años antes.

La ruta marítima que estamos proponiendo en el mapa 34, para la difusión del cacao de Sudamérica a Mesoamérica, es una deducción que surge de las lecturas que hemos realizado sobre el origen de esta planta y su importancia en las culturas de México y Centroamérica, pero no es una idea original nuestra. Allen Young, lo planteó así en 2007:

“Complejas rutas marinas costeras de comercio que florecieron alrededor de 1.000 años a. C. y anteriormente pudieron haber provisto los medios para transportar semillas de cacao desde el norte de Sudamérica y el sur de Centroamérica a los centros aztecas y mayas hacia el norte”⁵⁵⁷.

Solo queremos añadir que, si el cacao se introdujo a la región donde floreció la cultura Valdivia por la vía Marañón Pacífico, donde se habría consumido la pulpa como fruta, al igual que en varias regiones de Sudamérica, no sería de extrañar que los antiguos marineros llevaran mazorcas de cacao en las embarcaciones para sus largas travesías. La fructosa pulpa hubiera sido un gran alimento refrescante. Tiene la ventaja que se conserva por algunos días dentro de la mazorca por ser esta un recipiente hermético. Después de consumir la pulpa llegarían a los puertos de destino en Mesoamérica con abundantes semillas que hubiesen servido para cultivar plantas. No sería una coincidencia que Soconusco, importante región cacaotera que se encuentra en costas de Chiapas y Guatemala, esté cerca del centro de la cultura cerámica de Ocós. A su vez, la cultura cerámica Capacha está en Colima, donde también hubo cultivos precolombinos de cacao. En Ocós y Capacha, las técnicas y diseños utilizados para producir piezas de cerámica, son iguales a las de Machalilla y Chorrera, procedentes de la costa de Ecuador.

⁵⁵⁶ Simon Martín. “Cacao in Ancient Maya Religion”. Chapter 8. “Chocolate in Mesoamerica: A Cultural History of Cacao”. Ed. Cameron McNeil. University Press of Florida. Gainesville, 2006. p. 154-155.

⁵⁵⁷ Allen Young. “The Chocolate Tree ...”, p. 4.

2.4.1.4 Algodón

El género *Gossypium* L., del que proceden las cuatro variedades de algodones domesticados en el mundo, tiene más de cincuenta especies. De estas, cinco, que poseen cuatro grupos de cromosomas (tetraploides), son de América. Estas especies, o su progenitor, debieron cruzar a este Continente de manera natural por vientos o corrientes marinas. Aunque el tiempo en que ocurrió esta dispersión transoceánica es controvertido, Westengen, Huamán y Heun creen que sucedió en un solo evento durante el Pleistoceno Medio, periodo geológico ubicado entre 781 y 126 mil años atrás. Tres de las especies que se dispersaron en América son enteramente silvestres: *G. mustelinum*, en el noreste de Brasil, *G. darwinii*, endémica de Galápagos, y *G. tomentosum*, de Hawai. Las otras dos especies experimentaron procesos de domesticación: *G. hirsutum*, distribuida en Mesoamérica y el Caribe, y *G. barbadense*, en Sudamérica y el Caribe⁵⁵⁸. Cabe anotar que en el Viejo Mundo se domesticaron dos especies diploides miles de años antes de la llegada de Colón a América: *G. herbaceum*, cultivado principalmente en la India, y *G. arboreum*, en zonas áridas de Asia y África. Debido a que las especies tetraploides cultivadas originalmente en América tienen fibras más largas, hace unos doscientos años, el cultivo de estas variedades comenzó a imponerse en todo el mundo, y hoy en día son las que prevalecen⁵⁵⁹.

En cuanto a la antigüedad de la domesticación, según evidencias de restos de algodón arqueológico asociada con asentamientos humanos, esto habría ocurrido en el sexto milenio antes de Cristo en el valle del río Indo en el Viejo Mundo, y alrededor de cuatro milenios antes de Cristo en procesos de domesticación independientes en América. En Sudamérica, específicamente en las costas de Perú y Ecuador, hay abundantes restos del *G. barbadense*, que muestran una graduación de rasgos que van desde silvestre a domesticado⁵⁶⁰. Los estudios genéticos realizados por Westengen, y un grupo de científicos apoyados por la Universidad Agrícola de Noruega, indican que esta especie fue ampliamente distribuida en el trópico de Sudamérica. Resaltan la abundancia y diversidad de registros del noroeste de Perú y el suroeste de Ecuador, área que constituye un núcleo fundamental en el proceso de domesticación del *G. barbadense*. Estos resultados confirman la evidencia arqueológica existente sobre su origen. Sobre la difusión dicen:

“Adicionalmente, también sugerimos, que el algodón desde esta área central fue transportado a través de los Andes, y propagado después al

⁵⁵⁸ Ola Westengen, Zósimo Huamán, Manfred Heun. “Genetic Diversity and geographic pattern in early South American cotton domestication”. *Theoretical and Applied Genetics*, 2005. 110: p. 392.

⁵⁵⁹ Adriana Otero y Mario Pérez. “Centro de origen de *Gossypium hirsutum*”. INECC. Gob. Mx y James Vreeland. “The Revival of colored Cotton”. *Scientific American*. Apr. 99, Vol. 280, Issue 4, p.112.

⁵⁶⁰ Ola Westengen, Zósimo Huamán, Manfred Heun. “Genetic Diversity and geographic pattern in early South American cotton domestication”. *Theoretical and Applied Genetics*, 2005. 110: p. 393.

sur a Bolivia, al este a Brasil, y al norte a Colombia, Venezuela y el Caribe e islas del Pacífico”⁵⁶¹.

Por otro lado, el *G. hirsutum*, especie de mayor cultivo en el mundo actualmente, se conoce como algodón de tierras altas, o mexicano, y hay evidencia arqueológica de su cultivo en el valle de Tehuacán hace cinco mil años. Esto confirmaría, a menos que nuevos estudios indiquen una relación entre esta especie y la *G. barbadense*, que hubo en América desarrollos agrícolas independientes de algodón, en aproximadamente la misma época, uno en Sudamérica y otro en Mesoamérica.

No existe evidencia para sugerir siquiera que la navegación a larga distancia haya tenido algún rol en la difusión original del algodón. La domesticación de especies de esta planta ocurrió en los dos subcontinentes más de mil quinientos años antes de que se presenten indicios de contactos marítimos. Sin embargo, es posible que cuando hubo esta comunicación, distintas especies del algodón entonces cultivado, se hubiesen cruzado entre una y otra región. El algodón sudamericano fue fundamental en el desarrollo de la pesca y navegación en balsas en costas de Ecuador y el norte de Perú: se usaban para elaboración de velas, redes de pesca, vestimenta y diversas cuerdas. Sin duda navegantes que hicieron largas travesías observaron diferencias entre el algodón utilizado para fabricar sus velas con aquél usado en México y Centroamérica.

2.4.1.5 Otras especies botánicas y el ceviche

Igualmente, desde los tiempos precolombinos cuando ocurrieron los contactos marítimos a larga distancia, semillas de otras especies vegetales pudieron intercambiarse. Ponemos como ejemplo especies comestibles como el pallar, camote y zapallo. Son productos que pudieron haber sido parte de abastecimientos llevados por los navegantes sudamericanos en sus travesías. Estos intercambios habrían ocurrido en dos vías, pues debían proveerse de alimentos centroamericanos o mexicanos para los viajes de regreso. No conocemos cuanta interacción hubo, pero es probable que estos viajes hubieran sido un medio para ampliar la variedad de productos agrícolas que se empleaban en estas dos grandes áreas de cultura americana precolombina y fortalecer su desarrollo cultural. En el futuro, cuanto existan más estudios genéticos de diferentes géneros y especies botánicas, podremos conocer que productos agrícolas se hubiesen difundido gracias a la comunicación marítima a larga distancia.

Antes de terminar esta sección sobre especies botánicas intercambiadas en épocas precolombinas por vía marítima entre Mesoamérica y el Mundo Andino, queremos comentar

⁵⁶¹ Ola Westengen, Zósimo Huamán, Manfred Heun. “Genetic ...”, p. 400.

algo sobre costumbres gastronómicas, que también pudieron haberse canjeado entre regiones. Aunque hoy en día, los ceviches, hechos con diversos pescados y mariscos, son populares en todo Ecuador, es especialmente en la costa de Manabí, Santa Elena, Guayas y El Oro, donde continúan siendo platos tradicionales desde tiempos inmemorables. Lo son tanto, que a pesar de que el limón y la naranja, ingredientes utilizados actualmente para macerar el pescado o mariscos crudos del ceviche, tienen su origen en el Viejo Mundo, se cree que esta forma tan popular de comer alimentos del mar, es una costumbre milenaria. Los pueblos nativos habrían usado la pulpa de otras frutas ácidas, y/o salsa de ají para macerar los frutos del mar.

Por cierto, si uno revisa el origen del ceviche –también escrito de otras formas⁵⁶² en medios electrónicos, encontrara varios artículos sosteniendo que tiene origen peruano, e incluso especifican que fue así desde la época de la Cultura Moche, hace unos dos mil años, en la costa norte del Perú. Algunas hipótesis sostienen que su origen es más al norte, en la región de la cultura Tallán, muy cerca del golfo de Guayaquil⁵⁶³. El origen, más remoto, bien pudo estar en esa región que es el núcleo de las culturas Valdivia y Chorrera, y haberse difundido junto al uso del *Spondylus* y el *Strumbus* en las culturas de la costa central y norte del Perú. En la costa de Ecuador, tenemos ceviches de todos los mariscos y todo tipo de pescado. La forma de macerarlos y aliñarlos cambia en cada cantón y hasta en cada hogar, especialmente los de pescado. Se usan varios tipos de pescado, desde grandes especies como el tollo, hasta especímenes pequeños como la trompeta, se lo corta en tamaños diferentes variando el tiempo del marinado según gustos regionales e individuales.

Según el Instituto Nacional de la Cultura del Perú, con la presencia hispánica se añadieron ingredientes culinarios mediterráneos en la preparación de ceviches: la naranja agria --luego cambiado con limón-- y la cebolla, y cocineras moriscas que llegaron con los españoles que alteraron el plato, lo llamaron “sibech”, que en árabe significa “comida acida”⁵⁶⁴.

Mientras en Sudamérica se disputan el origen del ceviche entre pueblos de costas de Perú y Ecuador, este es también un plato muy antiguo y popular en las costas de Centroamérica y México. Es el plato más representativo del estado de Nayarit, al oeste del país, y todavía existe una variedad de ceviche que se lo marina con aguachile, básicamente chile con yerbas aromáticas molidos, algunos sostienen que ahí está su origen⁵⁶⁵.

Ciertamente en el aguachile mexicano estaría la explicación de cómo marinaban los indígenas americanos el ceviche antes de que los españoles trajeran la naranja agria y el limón: ají, aguas aromáticas y otras frutas ácidas. A pesar de que hoy en día el ceviche es

⁵⁶² Según el uso de los distintos países: ceviche, cebiche, sevice o sebiche.

⁵⁶³ “Día Nacional del Cebiche: Historia y Origen”. (Datos: Instituto Nacional de Cultura del Perú, Wikipedia.org, elperuano.pe, The Guardian.

⁵⁶⁴ Ídem

⁵⁶⁵ “No sólo peruano, México también reivindica su ceviche”. Tendencias. La Vanguardia. lavanguardia.com.

bien conocido en Colombia, Panamá, resto de Centroamérica, e incluso el Caribe, cualquier investigador confirmaría la importancia de este plato en la cultura gastronómica de los pueblos de las costas del Pacífico de Ecuador, Perú, y Mesoamérica. Nos preguntamos: ¿Habrían tenido que ver los antiguos balseros manteño-huancavilcas, y sus antepasados desde los tiempos de la Cultura Chorrera, algo que ver en la difusión de este peculiar plato americano desde Perú a México, o viceversa?

2.4.2 Similitudes de textiles y vestimentas de la costa centro sur de Ecuador y del oeste de México.

Entre los bienes suntuarios que se intercambiaban a larga distancia entre pueblos antiguos, y aun actualmente, los textiles están entre los principales. La famosa “ruta de la seda” comunicaba a China con Europa desde el comienzo del primer milenio de nuestra era, y posiblemente desde mucho antes. En América eso no fue diferente, más aún si consideramos el importante desarrollo textil que tuvo Perú y todo el Mundo Andino. Gracias al clima seco de la costa del Perú, y a la costumbre de envolver las momias con telas, muchas piezas de textiles precolombinas de variados materiales, diseños y técnicas se han conservado hasta la actualidad. Sorprende la sofisticación de las innumerables piezas conservadas en el Museo Textil Precolombino Amaro de la ciudad de Lima, o los textiles peruanos que se conservan en la Colección de Dumbarton Oaks en la ciudad de Washington. La especialista Victoria Solanilla da cuenta de la variedad de piezas llevadas a museos españoles. Ella dice que la mayor parte pertenece al Intermedio Tardío, aunque están representados todos los periodos cronológicos. Como es de suponer, la mayoría son fragmentos y algunos están muy deteriorados, pero se exhiben ejemplares muy significativos y piezas completas: túnicas, fajas, cintas, gorros, bolsas, muñecas, balanzas, pulseras, hondas, madejas y ovillos⁵⁶⁶.

Sobre el hecho de que los textiles eran uno de los principales productos que se intercambiaban en los viajes de las grandes balsas manteño-huancavilcas, existe una referencia de primera mano: la famosa Relación Sámano Jerez. El compañero de Pizarro relata el primer viaje exploratorio desde Panamá al Perú, y la toma de un navío indígena, cuya referencia hemos citado anteriormente; traía muchas piezas de oro y plata, piedras, cristales, conchas, vasijas, sartas, etc., para rescatar. Específicamente el relato habla de textiles, en el lenguaje del siglo XVI, lo siguiente:

⁵⁶⁶ Victoria Solanilla. “Las colecciones de textiles andinos en los museos de España”. Estudios Atacameños. No. 20. 2000. p. 103-115.

“Trayan muchas mantas de lana y algodón y camisas y aljulas y alcaceres y alaremes y otras muchas ropas todo lo mas dello muy labrado de labores muy ricas de colores de graña y carmesy y hazul y hamarillo y de todos otros colores de diversas maneras de labores e figuras de aves y anymales y pescados y arboleda...”⁵⁶⁷.

Más allá de que esta descripción de objetos textiles que llevaban los navegantes sudamericanos tenga nombres referidos a distintas prendas de vestir, posiblemente mozárabes, que no hemos identificar (aljulas, alcaceres y alaremes), se mencionan distintos colores, labores y diseños estampados en esos textiles. Es la misma variedad que existe en los museos donde se preservan y exhiben fragmentos y piezas de textiles peruanos.

Ahora bien, no hubiéramos podido imaginar que de la descripción de textiles que transportaba esta embarcación indígena en los albores de la conquista del Perú, pudiera hacerse mayores conjeturas, hasta leer un trabajo de la antropóloga estadounidense Patricia Anawalt en que señala la existencia de similitudes entre vestimentas de antiguos pobladores del oeste de México y la costa de Ecuador. Ella dice que su investigación se originó de la inconsistencia en las prendas de vestir que usaban los pueblos Tarasco al oeste de México. Según un temprano códice colonial, “Relación de Michoacán”, compilado por fray Jerónimo de Alcalá, los hombres vestían muy diferente al resto de Mesoamérica. Afirma que las camisas y pantalonetas que usaban los hombres de Tarasco en ese tiempo eran casi idénticas a las que se ven en las figuras de barro encontradas en el estado de Nayarit, al oeste de México, asociadas con material entre 400 a. C. y 400 d. C., y a las empleadas por pueblos de la costa de Ecuador como muestran figuras del periodo del Formativo Tardío Chorrera (1.500-300 a. C.)⁵⁶⁸. Los hombres en otras culturas de Mesoamérica se vestían diferente: usaban taparrabo con una cinta y camisas sueltas. Las mujeres de los Tarasco, y de pueblos antecesores de las montañas de Michoacán, usaban unas faldas cortas, ajustadas y con diseño de cuadrados con figuras geométricas, y una faja alrededor del cuello, como se evidencia en figuras cerámicas encontradas en Ixtlán del Río (Nayarit). Esta vestimenta coincide con la que utilizan las mujeres en las figuras encontradas en Chacras, en la costa de Ecuador, originadas en la fase Chorrera del Formativo Medio⁵⁶⁹.

Anawalt resalta la notable similitud en las grandes y huecas figuras de cerámica encontradas en Los Esteros, en Manabí, que son de la fase Bahía (500 a. C.- 100 d. C.), con aquellas de Ixtlán del Río, tanto en su tamaño, rasgos grotescos y vestimenta⁵⁷⁰. Por estas razones, la antropóloga Anawalt sostiene que los textiles, y vestimentas que usaban algunos pueblos del oeste de México, que no tenían ninguna relación con aquellas que utilizaban otros

⁵⁶⁷ Raúl Porras Barrenechea. “Las relaciones primitivas ...”, p. 66.

⁵⁶⁸ Patricia Anawalt. “Ancient Cultural Contacts Between Ecuador, West Mexico, And The American Southwest: Clothing similarities”. *Latin American Antiquity*, 3(2). 1992. p. 114-120.

⁵⁶⁹ Patricia Anawalt. “They Came to Trade ...”, p. 236-238.

⁵⁷⁰ Ídem. p. 239.

pueblos mesoamericanos, provenían de Ecuador y habrían llegado en las grandes balsas que los europeos vieron en esa región de Sudamérica. Ella resalta, cuando presenta su investigación sobre la similitud de las vestimentas entre estos pueblos, la carta de Rodrigo de Albornoz al rey Carlos V en 1525, en la que menciona que los indios de Zacatula, en el oeste de México, decían que:

“de cierto en cierto tiempo solían venir a aquella costa Indios de ciertas islas hacia el Sur, que señalan; y que venían en unas grandes piraguas, y les traían allí cosas gentiles de rescate y llevaban ellos otras de la tierra; y que algunas veces cuando la mar andaba brava, ...se quedaban los que venían acá cinco o seis meses, hasta que venía buen tiempo e sosegaba el mar e se tornaban a ir...”⁵⁷¹.

Anawalt sostiene que aquellos visitantes al oeste de México venían de Manabí, y entre las cosas gentiles que traían a intercambiar había vestimentas, algunas de las cuales serían de lana de llama o alpaca, para los mesoamericanos desconocidas y exquisitas. También se refiere a tecnologías que se habrían transferido por esos mercaderes en el tiempo que tenían que esperar para emprender el viaje de regreso:

“Dado la variabilidad estacional de los vientos alisios, los antiguos ecuatorianos hubieran tenido que permanecer en el oeste de México por largos periodos. Estos extensos y repetidos episodios de contacto hubieran incrementado en gran medida la posibilidad de que los mexicanos occidentales adopten tecnologías cerámicas y metalúrgicas, tumbas de fosa pozo con ofrendas mortuorias, y los estilos de vestidos ecuatorianos”⁵⁷².

En la publicación de 1999, la Dra. Anawalt sugiere la necesidad de realizar estudios genéticos entre poblaciones autóctonas del oeste de México (Tarasco) y de Manabí en Ecuador para apoyar la idea de prolongados contactos precolombinos entre estos antiguos pueblos⁵⁷³.

⁵⁷¹ Carta del contador Rodrigo de Albornoz, al emperador. Diciembre 15, 1525. Cervantes virtual.com. Siglo XVI (1520-1529). p. 9

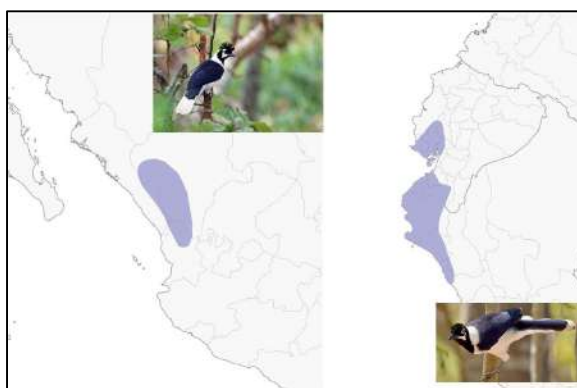
⁵⁷² Patricia Anawalt. “They Came to Trade ...”, p. 248-249.

⁵⁷³ Patricia Anawalt. “They Came to Trade ...”, p. 249.

2.4.3 Evidencias de intercambios zoológicos: arrendajos y perros.

Hay dos géneros faunísticos que por su distribución han sido mencionados como posibles evidencias adicionales de contactos transoceánicos entre el oeste de México y Ecuador. Uno es un hermoso pájaro conocido como arrendajo copetudo (*Cyanocorax dickeyi*), que peculiarmente, tiene un hábitat muy limitado en el estado de Sinaloa, en el oeste de México. Biólogos que han estudiado esta especie de ave encuentran que está cercanamente relacionada con el arrendajo de cola blanca (*C. mysticalis*) de la costa sur de Ecuador y norte de Perú. Haemig en 1979 sugirió que la especie mexicana deriva, tan solo hace cientos de años, de la sudamericana, y que este pájaro tendría que haber sido transportado en contactos humanos precolombinos. Un análisis filogenético de las características morfológicas de los esqueletos realizado por Hope en 1989 concluyó que el *dickeyi* y el *mysticalis* son especies hermanas⁵⁷⁴. Anawalt resalta que la distribución geográfica de estas poblaciones de especies de arrendajos o urracas, tan cercanamente relacionados, están separadas por una distancia de cuatro mil kilómetros, siendo una de las más inusuales en el hemisferio occidental por lo que es factible la explicación que hayan sido introducidos por vía marítima⁵⁷⁵.

Debido a que estas aves son territoriales y no tienen migraciones a larga distancia, y que no hay otros hábitats, entre la limitada región del oeste de México y la costa sur de Ecuador y norte de Perú, en los cuales existan poblaciones de especies tan parecidas de arrendajos, importantes botánicos, especialistas en ornitología, han estimado que estos pájaros fueron transportados por acción humana.



Mapa 36: Mapas del área de distribución y fotos de especies hermanas de arrendajos mexicano (izquierda) y sudamericano (derecha)⁵⁷⁶.

⁵⁷⁴ Neotropical Birds. Tufted Jay *Cyanocorax dickeyi*. The Cornell Lab of Ornithology. Cornell University. neotropical.birds.cornell.edu

⁵⁷⁵ Patricia Anawalt. "They Came to Trade ...", p. 244.

⁵⁷⁶ Neotropical Birds. Tufted Jay *Cyanocorax dickeyi* and White-Tailed *Cyanocorax mysticalis*. The Cornell Lab of Ornithology. Cornell University. neotropical.birds.cornell.edu

Estimamos difícil que una pareja de estas hermosas aves hubiera sido transportada en la larga travesía marítima por casualidad. Más bien, es posible que algunos navegantes sudamericanos las llevaran como mascotas. Les distraería el sonoro cántico que hacen los arrendajos, aves que además pueden remedar la voz de otros animales. Y estas especies, cuando son domesticadas, entran y salen libremente de sus jaulas⁵⁷⁷.

De haber sido así, mientras los antiguos navegantes esperaban en tierras mexicanas la adecuada temporada para retornar, hubiesen quedado arrendajos con nuevos dueños, lo que repetido en varias ocasiones eventualmente estableciera poblaciones locales de arrendajos de cola blanca sudamericanos en las montañas de Nayarit y Sinaloa. El ecosistema de ahí se parece al de Manabí, de la península de Santa Elena, y de la costa norte del Perú. Luego de cientos de años se desarrollaron las ligeras diferencias que actualmente existen entre estas dos especies hermanas de arrendajos tropicales americanos.

La otra especie biológica sobre la cual arqueólogos especulan haberse intercambiado entre Mesoamérica y Sudamérica, en contactos culturales a larga distancia por vía marítima, son las especies de perro doméstico sin pelos que existen en México y Perú. La especie mexicana de perros lampiños es muy reconocida por su antigüedad, buenas cualidades de limpieza, inteligencia y lealtad. A pesar de haber sido muy popular en tiempos precolombinos, para comienzos del siglo XX estaba establecido casi exclusivamente en áreas rurales de México.



Figura 53: Cerámicas que representan: perro Xoloitzcuintle de México (izquierda) y perro Sin Pelo de Perú (derecha)⁵⁷⁸.

Personajes como los pintores Rivera y Kahlo resaltaron las virtudes de esta raza de caninos, y hoy en día su población se ha incrementado ya que han ganado popularidad como

⁵⁷⁷ Diccionario de la Lengua Española. Vigésima Segunda Edición. Tomo I. Real Academia Española. 2001. p. 213. (arrendajo. 2.).

⁵⁷⁸ En la izquierda: Fotografía de cerámica de perro mexicano Xoloitzcuintle encontrada en tumbas dos mil años atrás en el oeste de México. Museo Metropolitano de Arte de Nueva York. En la derecha: Fotografía de cerámica de la cultura Chimú (1100-1450 d. C). Museo de Arqueología, Antropología e Historia del Perú.

mascotas. Hay solo cinco razas de perros lampiños en el mundo: el xoloitzcuintle, como se conoce a la mexicana, el perro sin pelo peruano, el Pila argentino, un Terrier norteamericano y el Crestado chino⁵⁷⁹. Ciertamente llama la atención que, de cinco razas registradas de perros lampiños, cuatro sean del Continente americano

La afamada revista “National Geographic”, publicó en noviembre de 2017, un artículo sobre el interesante pasado del perro lampiño mexicano. La autora resalta que el Xoloitzcuintle, nombre que en náhuatl quiere decir “perro de Xolot” –un ancestral Dios mexica–, tiene una historia de más de tres mil quinientos años y que tuvo un rol significativo en la vida precolombina. Se estima que su falta de pelo, excepto en una especie de cresta, es por una mutación genética que también es responsable de la falta de dientes premolares, algo que lo hace fácilmente reconocible en contextos arqueológicos. En tumbas antiguas descubiertas en el oeste de México, especialmente en el estado de Colima y regiones vecinas de Nayarit y Jalisco, es usual encontrar figuras cerámicas de este perro acompañando a restos humanos. Dice Romey que, en esta región, arqueólogos estiman que más del 75 por ciento de entierros del período Preclásico (300 a. C. hasta 300 d. C.) contienen estas piezas. Pudieron servir como simbólicos perros guías para ayudar al espíritu del hombre en su viaje al más allá. Según antiguos cronistas como Sahagún, estos caninos, porque son excelentes conductores de calor, eran utilizados por los aztecas para calentarles la cama⁵⁸⁰.

El perro peruano sin pelo también es una raza registrada de caninos, y forma parte del Patrimonio Cultural del Perú. Tiene características muy similares a las del mexicano Xoloitzcuintle y también se cría en tres tamaños diferentes. Anawalt afirma que las más tempranas evidencias del perro sin pelo en Perú son de la costa norte, existe una representación en una vasija Moche fechada alrededor del año 750 d. C. Ella explica que Alana Cordy-Collins, notando que los mesoamericanos usaban al perro lampiño como alimento, hizo la conjetura que navegantes ecuatorianos trajeron a estos exóticos animales para variar su dieta durante el viaje de regreso, y que luego fueron utilizados como mascotas⁵⁸¹. La profesora Cordy-Collins, que era especializada en la prehistoria del Perú, escribió un artículo, en 1994, en el que sostiene que el perro mexicano sin pelos es la evidencia viviente de contactos prehistóricos entre Perú y México. Dice que la más antigua representación de estos perros es de la cultura Colina, en el oeste de México, entre 250 a. C. y 450 d. C. Las más antiguas del Perú son fechadas 750 años d. C. No existiendo estas especies de perros en costas intermedias, es plausible suponer que balseros sudamericanos que navegaban largas distancia pudieron introducirlos en Perú⁵⁸².

⁵⁷⁹ “Las cinco razas de perro sin pelo”. Misanimales. Misanimales.com

⁵⁸⁰ Kristin Romey. “This hairless Mexican Dog has a Storied, Ancient Past”. National Geographic. November, 2017.

⁵⁸¹ Patricia Anawalt. “They Came to Trade ...”, p. 244.

⁵⁸² Alana Cordy-Collins. “An unshaggy dog story”. Natural History. Vol. 103. Issue 2. February, 1994. p.34



Figura 54: Botella Chorrera silbato en figura de perro: engobe rojo y blanco⁵⁸³.

Posiblemente la explicación de Cordy-Collins es la más factible, sin embargo, Donald Lathrap, en el Catálogo de la exhibición organizada en 1975 de piezas de cerámica del antiguo Ecuador 3.000-300 a. C., sostuvo que la representación de una botella silbato de un perro de la cultura Chorrera (figura 54) era predecesora, tanto de las figuras del estado de Colima como de las del Perú. Sostiene que la presencia de esta raza especializada de perro en figuras Chorrera, más de 500 años a. C., sugiere que esta raza de perro apareció primero en Ecuador, desde donde se difundió al norte de Perú y al oeste de México⁵⁸⁴.

De cualquier manera que haya ocurrido, como han sugerido Lathrap o Cordy-Collins, la fotografía que vemos a continuación de los perros sin pelos mexicano y peruano no nos dejan duda de la relación entre ambos animales. Es muy probable que estos estén directamente relacionados, y que el contacto marítimo de los antepasados de los manteño-huancavilcas lo hayan transportado de una región a la otra a comienzos de este milenio.

Según el “American Kennel Club”, en el que están registradas las dos razas de perros, el “Xoloitzcuintle”, como se conoce a la raza de perro mexicano sin pelo, tiene tres tamaños: estándar, pequeño y miniatura. El estándar llega a medir 58 centímetros de alto (23 pulgadas), y a pesar 25 kilos (55 libras). Como características sobresalientes del temperamento de este compañero del hombre están la lealtad, su calma y alto estado de alerta. Expone esta asociación canina que la raza tiene en México al menos tres mil años de antigüedad y que su nombre se deriva del Dios “Xolotl”.

⁵⁸³ Alana Cordy-Collins. “An unshaggy ...”, p. 93. #349 (fig. 7). Chacras, Manabí. Ht. 27.5 cm.

⁵⁸⁴ Donald Lathrap. “Ancient Ecuador: Culture, Clay and Creativity 3000-300 a. C”. Catalogue of an exhibit organized by Field Museum of Natural History. Chicago, 1975. p.23-25.



Figura 55: Fotografías de perros sin pelos mexicano y peruano.

Al perro sin pelo peruano la asociación lo tiene registrado como “Orquídea Inca Peruano”, y dice que es afectuoso, leal y noble. Dice que también se cría en tres tamaños, los que coinciden en altura y peso con los descritos para el Xoloitzcuintle mexicano. El club canino norteamericano sostiene en su página web que este perro aparece en Perú primero en una cerámica Moche en el 750 d. C, y que su figura se repite en piezas de las culturas Chimú, Chancay e Inca. Afirma que este perro era muy apreciado por los pueblos de esas culturas como compañero, y que lo utilizaban por su calor como tratamiento para la artritis y enfermedades respiratorias. El perro sin pelo del Perú tenía hace cincuenta años muy baja población, pero esta raza está en franca recuperación desde que fue declarada protegida, y parte del Patrimonio Nacional del estado peruano en el 2001⁵⁸⁵.

2.4.4 Aproximaciones ideológicas: tumbas de tiro con cámara y prácticas shamanicas.

Se nos ha hecho muy difícil comenzar a escribir este subcapítulo por lo complejo del tema, y lo poco que se lo ha estudiado. ¿Cuántas ideas sobre astronomía, la vida y la muerte, los dioses y el más allá, enfermedades y medicinas, los truenos y desastres naturales, intercambiaron los pueblos precolombinos del continente americano? Esta transferencia ideológica, ¿se dio solo entre pueblos de Mesoamérica y del Mundo Andino que tuvieron mayor grado de integración cultural, o fue un proceso bastante generalizado? ¿Pudo haber existido una importante transferencia ideológica entre pueblos distantes, y que se comunicaron esporádicamente a través de travesías oceánicas? ¿Hubo prácticas medicinales, funerarias o shamanicas, comunes entre pueblos de la costa de Ecuador y del océano Pacífico

⁵⁸⁵ www.akc.org, Dog Breeds. Xoloitzcuintli Dog Breed Information y Peruvian Inca Orchid Dog Breed Information.

de Mesoamérica? Estos son algunos puntos sobre los que vamos a reflexionar en las líneas siguientes.

A medida que arqueólogos, antropólogos y etnógrafos realizan trabajos comparativos entre pueblos americanos, del mismo entorno geográfico: mesoamericano o andino, aparecen más similitudes que contrastes. Lo mismo nos ocurre a quienes hemos viajado e interactuado con pobladores, en distintos y distantes lugares de América. No nos referimos a las obvias similitudes entre los habitantes mestizos del continente, altamente influenciados por la tradición cultural iberoamericana, sino de los parecidos rituales y folclóricos entre pueblos autóctonos americanos. Hace pocos años nos detuvimos a observar ritos shamánicos de “limpia” que realizaba un indígena mexicano en el costado de la catedral de la capital de México: utilizaba elementos y prácticas rituales muy parecidas a las que se pueden observar en Quito u otras poblaciones andinas del Ecuador. Estas “limpias” no solo ocurren supuestamente para curar alguna enfermedad, sino también para “librar” a los sujetos sometidos de algún “mal de ojo” del que están afectados. Estas creencias de algunos indígenas, y mestizos americanos, están tan enraizadas, que subsisten a pesar de los quinientos años transcurridos desde la introducción del cristianismo, y la evangelización que se opuso consistentemente a estas prácticas.

Preguntas como: ¿la ideología que está detrás de estas prácticas en Mesoamérica y el Mundo Andino, tiene orígenes comunes?, o ¿si se fueron influenciadas entre sí por contactos precolombinos? han sido planteadas hace varias décadas. Según David Lorente, hacia 1997 surge un interés comparativo en los estudios sobre cosmologías indígenas, que parte de Mesoamérica y se dirige a los Andes con la declaración de intenciones de López Austin y Broda⁵⁸⁶. Lorente dice que para hablar de comparaciones hay que referirse al pensamiento del filósofo francés Claude Lévi-Strauss, quien en su famosa obra “Mitológicas” partiendo de un vasto corpus de mitos americanos desde Alaska a Tierra del Fuego, sugiere la existencia de una unidad entre las culturas americanas por lo que pudiera plantearse la existencia de vínculos reales de orden histórico y geográfico. A pesar de las críticas que tiene el método que utiliza y las conclusiones a las que llega Lévi-Strauss, creemos que su pensamiento es bastante acertado. Lorente señala la descontextualización es un problema histórico de la obra:

“La perspectiva comparativa de Lévi-Strauss es marcadamente ahistórica y obvia las condiciones diacrónicas de los grupos específicos: sus historias particulares, desarrollos y trayectorias pre y poshispánicas”⁵⁸⁷.

⁵⁸⁶ David Lorente. “Comparando Mesoamérica y los Andes a través de la etnografía: hacia la construcción de un modelo para trabajar sobre el terreno.” Revista Española de Antropología Americana. 2013. Vol. 43, núm. 2, p. 427.

⁵⁸⁷ David Lorente. “Comparando Mesoamérica ...”, p.430.

Lorente también cree que el método comparativo que utiliza el filósofo francés se encuentra geográficamente sesgado en contra de las Mesoamérica y los Andes, al no tomar en cuenta *“una tradición histórica registrada en textos indígenas y coloniales y con una profusa vida ritual y ciclos mitológicos complejos”*. Por eso dice que en las *“Mitológicas”* existe un vacío temático y espacial sobre las dos regiones que mayor desarrollo cultural tuvieron en América⁵⁸⁸. Sin embargo, de la crítica de Lorente a esta especie de laguna geográfica que hace Lévi-Strauss, el recuerda que en *“Tristes Trópicos”* este autor escribe *“las civilizaciones de México y Perú se comunicaron ciertamente en muchos momentos de su historia por el cabotaje a lo largo del Pacífico”*⁵⁸⁹. Aunque Lévi-Strauss intuye, en base a la lógica y a la evidencia mitológica que hubo contacto marítimo entre estas dos áreas geográficas de América. Estas eventualmente tuvieron un mayor desarrollo estatal, que llegó a ser incluso imperial, al tiempo de la llegada de los conquistadores europeos. Lévi-Strauss no habría estado al tanto, en 1955 cuando escribió ese texto, de la existencia de las balsas oceánicas a vela que podían hacer viajes marítimos a larga distancia desde tiempos precolombinos.

Lorente resalta las ideas de dos americanos, un mexicano y un peruano: Alfredo López Austin y Luis Millones, que proponen una comparación sistemática de las dos grandes áreas culturales, centrada en la mitología, la cosmovisión y la vida ritual de los pueblos que forman parte de estas dos regiones. López Austin dice que la evaluación de las similitudes es complicada, y se pregunta:

*“¿Se deben éstas a contactos entre los Andes y Mesoamérica? ¿Son paralelismos nacidos de las semejanzas de las concepciones del ser humano cuando se encuentra en situaciones similares? ¿Proviene de un arcaico origen común americano y de un posterior desarrollo paralelo? ¿Nacen algunas de las prácticas y creencias tras la conquista, teniendo como fuente el pensamiento europeo?”*⁵⁹⁰.

Creemos que estas preguntas que hace López Austin pudieran ser contestadas positivamente. Nosotros estamos convencidos, por la serie de señalamientos que hacemos en este trabajo, que hubo contacto marítimo a larga distancia entre Mesoamérica y el Mundo Andino durante distintas épocas desde miles de años atrás. Sin embargo, estos planteamientos pudieron haber contribuido a la evidente similitud en ideas y formas que hay en muchos rituales ancestrales de pueblos autóctonos de América.

Millones y López presentaron en el 2008 el libro *“Dioses del Norte. Dioses del Sur. Religiones y cosmovisión en Mesoamérica y los Andes”*, de manera paralela, dos síntesis

⁵⁸⁸ David Lorente. *“Comparando Mesoamérica ...”*, p.430-431.

⁵⁸⁹ Claude Lévi-Strauss. *“Tristes Trópicos”*. (1955) Barcelona. Paidós. 1997. p. 275.

⁵⁹⁰ Alfredo López Austin. *“Tras un método de estudio comparativo entre las cosmovisiones mesoamericana y andina a partir de sus metodologías”*. *“Pensar América. Cosmovisión mesoamericana y andina”*. Ed. Antonio Garrido. Cajasur-Ayuntamiento de Montilla. Córdoba (Es). 1997. p. 24.

independientes del tema en sus respectivas áreas. Ante las “*proporciones descomunales*” de un estudio comparativo completo que requieren las abundantes tradiciones mesoamericanas y andinas, ellos advierten que los temas que abordan son “*como una provocación*”, dirigida a jóvenes investigadores que amplíen los enfoques científicos por ellos planteados⁵⁹¹. Es decir, plantean la necesidad de la realización de nuevos trabajos de investigación para entender la extensión de la relación cultural existente entre estas dos áreas culturales de América.

Johana Broda, partiendo de la existencia de una tradición indígena panamericana que tiene conceptos similares, utiliza un método de comparación basado en “*una serie de complejos conceptuales claramente estructurados que son significativos para estas culturas y han mantenido sus significados a través del tiempo*”, y que están en el ámbito de la religión, la cosmovisión y ritualidad. Estos complejos son: 1.- El culto a los cerros, la tierra, las cuevas y el mar; 2.- El culto a la lluvia y el simbolismo de la serpiente; 3.- Los ritos agrícolas del ciclo del maíz, asociados con fenómenos meteorológicos; y 4.- El estudio de las ofrendas y su compleja disposición, importante componente de los rituales indígenas⁵⁹². Es difícil negar la existencia de una directa relación entre las cosmovisiones mesoamericana y andina, creemos que futuros estudios comparativos confirmaran esta percepción, y que los orígenes responden a respuestas positivas a las diversas preguntas que plantea López Austin, expuestas en líneas anteriores.

Si la tesis que planteamos en este trabajo, presentada con anterioridad por varios antropólogos, sobre la existencia de una antigua comunicación interoceánica a larga distancia entre estos pueblos es cierta, esta vía no solo sirvió para transferencias de tecnológicas cerámicas, metalúrgicas y textiles, sino que también para intercambiar conceptos cosmológicos y prácticas rituales existentes entre los pobladores de esas regiones. No pretendemos, por lo difícil y complejo que sería, analizar todos los conceptos que pudieron haberse transferido entre el noroeste de Sudamérica y Mesoamérica, sólo analizaremos someramente uno de ellos, del que la doctora Dorothy Hosler hace un excelente resumen: las tumbas de tiro y cámara. Ella expone la coincidencia de que en estas dos regiones existan tumbas y cultura de enterramiento similares. La Dra. Hosler describe así estos peculiares sitios de enterramiento:

*“las tumbas de tiro están diseñadas con un muy distintivo foso, vertical o ligeramente inclinado, que lleva a una o más cámaras que se abren de ahí. Los fosos varían en profundidad entre 2 y 17 metros.”*⁵⁹³.

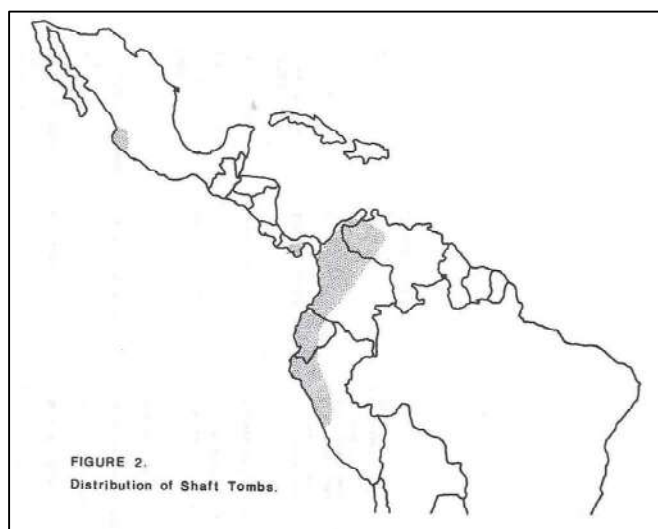
⁵⁹¹ Alfredo López Austin y Luis Millones. “Dioses del Norte. Dioses del Sur. Religiones y cosmovisión en Mesoamérica y los Andes”. Instituto de Estudios Peruanos. Lima, 2008. p. 11.

⁵⁹² Johana Broda. “Historia comparada de las culturas indígenas de América”. “El historiador frente a la Historia: Historia e historiografía comparada”. Ed. Alicia Mayer. IHH-UNAM. México. 2009. p. 78-79

⁵⁹³ Dorothy Hosler. “The Sounds and Colors ...”, p.15-16.

Ella implica que este tipo de tumbas tienen más antigüedad en el oeste de México, donde la mayoría ocurren entre 200 años a. C., y 400 años d. C., aunque ciertas tumbas tienen un fechado de 1500 años a. C. En Sudamérica, donde se han encontrado tumbas de tiro entre el norte de Perú y el oeste de Venezuela, las más tempranas son de 545 años a. C. La antropóloga norteamericana resalta que el principal problema para conocer más sobre las prácticas funerarias de los pueblos de estas regiones es que generalmente los saqueadores llegan a estas tumbas antes que los arqueólogos, y sacan lo que ahí hallan de su contexto. Sin embargo, tanto en Sudamérica como en el oeste de México, se ha encontrado en estos entierros, figurinas huecas de cerámica⁵⁹⁴.

La Dra. Hosler no fue la primera en notar la peculiar similitud entre tumbas de estas distantes regiones. En 1978, más de quince años antes, Michael Smith escribió “Un Modelo para la Difusión de los Complejos de Tumbas de Tiro desde Sudamérica al Oeste de México”, en el que intenta ir más allá de una simple comparación de este tipo de tumbas y sugerir un mecanismo plausible que explique la gran semejanza existente. Smith describe cuatro características generalmente relacionadas con este tipo de tumbas: la fosa vertical de entre 2 y 17 metros de profundidad, una o varias cámaras localizadas en los lados del fondo de la fosa, la ubicación en lugares elevados naturales o artificiales, y la existencia en estos complejos de un foso más delgado que conecta la cámara funeraria con la superficie.



Mapa 37: Distribución geográfica de Tumbas de Tiro en América⁵⁹⁵.

Smith también resalta la existencia en las cámaras mortuorias de elementos como conchas marinas que se relacionan con prácticas shamanicas, lo que lo lleva a postular que

⁵⁹⁴ Dorothy Hosler. “The Sounds and Colors ...”, p. 16

⁵⁹⁵ Michael Smith. “A Model for the Diffusion ...”, p. 187.

existe una unidad ideológica en los complejos de tumbas de tiro del Nuevo Mundo⁵⁹⁶. Smith elabora un cuadro con información de diferentes complejos de tumbas de tiro encontrados en Colombia, Venezuela, Ecuador, Perú, Panamá y México. Debido a la mayor difusión en el noroeste de Sudamérica que en Mesoamérica, donde el área en la que existe este tipo de tumbas está limitado a los estados de Nayarit, Colima y Jalisco, en el oeste de México, a su más tardía aplicación, entre los años 140 a. C. y 400 d. C., él sugiere que el origen de estas es sudamericano. Este es el mapa de regiones con tumbas de tiro presentado por Smith.

A pesar del tiempo transcurrido desde el trabajo de Smith, y de otros que lo antecedieron, existen pocos trabajos nuevos sobre este tipo de tumbas, aunque su existencia y la similitud entre las de Sudamérica y México son frecuentemente mencionadas. Es posible que no haya nuevos hallazgos, o que como en el pasado, estos sitios sean saqueados antes que lleguen los arqueólogos, y poco o nada se escriba sobre estos.

Quizá uno de los complejos más importantes de tumbas de tiro en América es el de Tierradentro, en el departamento del Cauca en el sureste de Colombia. Según Elías Sevilla, quien escribió un artículo sobre esta necrópolis en el año 2010, en cuatro lomas aledañas se ubican 78 tumbas abiertas al público, pero hay un número indeterminado que están cerradas o colapsadas.

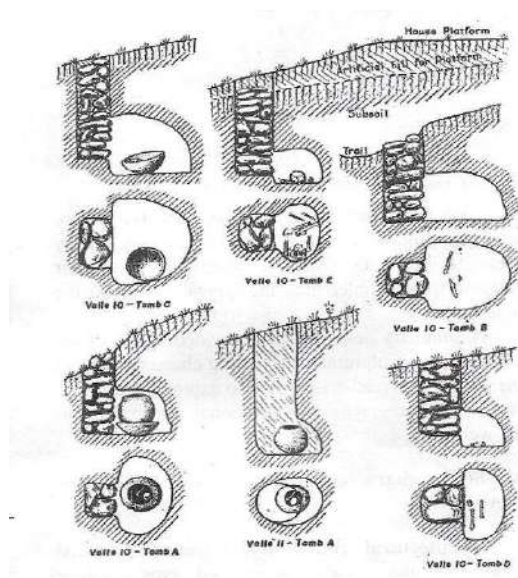


Figura 56: Tipos de tumbas de tiro y cámara en alrededores de Cali⁵⁹⁷.

⁵⁹⁶ Michael Smith. "A Model for the Diffusion of the Shaft Tomb Complex from South America to West Mexico." *Journal of the Steward Anthropological Society*. University of Illinois. Urbana-Champaign. Vol. 9, nos. 1 and 2: Fall 1977, Spring 1978. p. 179-183

⁵⁹⁷ James Ford. "Excavations in the vicinity of Cali, Colombia". Yale University Press. New Haven, CT, 1944. p. 18.

Las tumbas de Tierradentro se caracterizan por su complejidad arquitectónica, que no es uniforme, y la presencia de esculturas y pinturas murales⁵⁹⁸. Sevilla resalta la diversidad del diseño de las tumbas que existen en este complejo que fue inicialmente excavado y estudiado por James Ford en 1944, para lo cual reproduce un dibujo presentado por este arqueólogo norteamericano de la Universidad de Yale en ese entonces.

En la costa de Ecuador, especialmente desde Manabí hacia el sur, se han encontrado numerosas tumbas de tiro. A comienzos de la segunda mitad del siglo XX, ocurrieron excavaciones arqueológicas en varios sitios de la costa de Ecuador, y se encontraron algunas de la fase Manteño-Huancavilca. Emilio Estrada, Carlos Zevallos, Francisco Huerta, Jorge Marcos, entre otros, mencionan algunos hallazgos. Olaf Holm, describió, en esa época, una cámara funeraria encontrada en un cementerio prehistórico en la actual provincia de Santa Elena. El sitio Bellavista está en una loma de cerca de 200 m de ancho y unos 15 o 20 de alto. El flanco norte tiene un acantilado de 100 m. de profundidad sobre el valle del río Colonche. Holm escribió:

*“En esta cuchilla pudimos constatar un total de 76 tumbas, o cámaras funerarias, fácilmente identificables por las suaves depresiones en el terreno, indicativas de los pozos rellenados”*⁵⁹⁹.

Según Holm las tumbas se localizaron fácilmente porque en la zona se explotaba madera y se extendía una explotación agrícola rudimentaria. Los campesinos que orientaron a los investigadores mencionaban otros sitios de tumbas en cerros aledaños, lo que indicaría la extensión de la práctica funeraria de tumbas de foso. Por limitaciones económicas, escogieron solo una, asignada con el # 5, que estaba marcada con dos piedras, para excavar y estudiar con detalle. Encontraron vestigios de un enrejado de guasango que habría formado parte de la pared que separaba el pozo de la cámara, que tenía una forma irregular. Daños habían alterado las osamentas y elementos que se habían depositado en la cámara. Además de restos de dos individuos, se encontraron fragmentos de cerámica, moladora de piedra, husos de barro, cuentas de arcilla, concha y jadeíta, y elementos de carbón vegetal⁶⁰⁰. Evidentemente esta tumba no se puede calificar como rica, pero para su construcción se requería la inversión de mano de obra y la existencia de una creencia y ritual que explique la utilización de elementos para moler alimentos, fabricar tejidos, recipientes de cerámica y joyas decorativas, y presentarlos como ofrendas. En la Figura 57, reproducimos el dibujo que presentó Holm sobre la cámara # 5 de Bellavista. Podemos apreciar la similitud con alguno de los modelos de tumba en Tierradentro presentados en la Figura 58.

⁵⁹⁸ Elías Sevilla Casas. “Shaft and chamber Tombs in the Necropolis of Tierradentro, Colombia”. *International Journal of South American Archaeology*. Vol 6. 2010. p. 36-44.

⁵⁹⁹ Olaf Holm. “Lanzas silbadoras y otras contribuciones de Olaf Holm al estudio del pasado de Ecuador”. Ed. Karen Stothert. Tomo I. 2001. p. 320-321.

⁶⁰⁰ Olaf Holm. “Lanzas silbadoras...” p. 321-326.

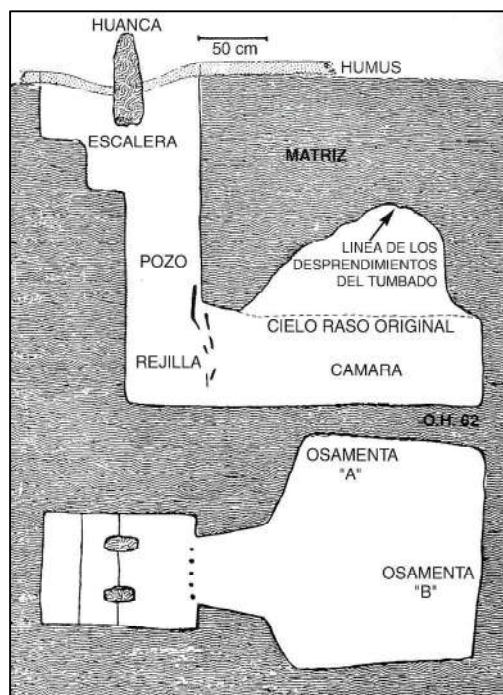


Figura 57: Corte y plan de tumba de pozo: “Cámara funeraria # 5” de Bellavista, Santa Elena, Ecuador⁶⁰¹.

¿Por qué no se han excavado y estudiado otros de los diferentes sitios donde existen tumbas de tiro manteño-huancavilcas? Algunos en Manabí han sido identificados hace más de cien años por Saville y Jijón. Ciertamente algunos fueron afectados por la rapiña de huaqueros, generalmente residentes de la zona que excavan para rescatar piezas de metal o cerámica de antiguos entierros, o “huacas” prehispánicas. Este negocio subsistió durante muchos años porque las piezas encontradas eran vendidas ilegalmente a coleccionistas a quienes no les importa el daño cultural que ese mercado causa en los sitios. Hay un gran descuido de las autoridades, especialmente las locales que son llamadas a preservar el legado histórico⁶⁰². Es de suponer que no se han realizado investigaciones arqueológicas en estos sitios por falta de fondos, del país y de instituciones científicas internacionales, así como de arqueólogos ecuatorianos y extranjeros dispuestos a efectuar dichos trabajos. Basta decir que recién en la última década se ha trabajado en el Cerro de Hojas, amplio sitio del que Saville extrajo la mayoría de la colección cerca de dos mil ejemplares: sillas y esculturas de piedra, vasijas, figuras y diferentes piezas de cerámica que actualmente se conservan en el Centro de

⁶⁰¹ Olaf Holm. “Lanzas silbadoras y otras contribuciones de Olaf Holm al estudio del pasado de Ecuador”. Ed. Karen Stothert. Tomo I. 2001. p. 322.

⁶⁰² Hace quince años, un grupo de arqueólogos europeos y nacionales trabajaron el sitio Jotopó, vecino a la ciudad de Charapotó. Al terminar la temporada de trabajo, dejaron todo cubierto para evitar su deterioro, y solicitaron a las autoridades la protección de las diferentes tolas del importante yacimiento. Nada hicieron, el crecimiento de la población vecina y trabajos agrícolas acabaron con el sitio.

Recursos Culturales del Museo Nacional del Indio Americano, en Suitland, Maryland⁶⁰³. Jerry Moore trabajó en Santa Rosa, uno de los 200 sitios registrados en el departamento de Tumbes, al norte de Perú, lindante con Ecuador. Él encontró cuatro fases de ocupación, la inicial es contemporánea con Valdivia Temprano. Luego de un aparente abandono de 2,600 años aparecen las otras tres que corresponden a los últimos cinco siglos prehispánicos. La segunda es meramente residencial, luego de lo cual se construyen lomas artificiales con entierros secundarios en la tercera fase. Finalmente, aparecen en los montículos, tumbas de tiro. Moore describe dos excavadas que tienen una profundidad aproximada de 1,20 m., así como el proceso constructivo⁶⁰⁴.

Pocos estudios y publicaciones se han realizado en esta década sobre las tumbas de tiro de Sudamérica, en donde tienen un ámbito geográfico y espacial mucho mayor que el del oeste de México. En cambio, con motivo de la Exhibición “West Mexico: Ritual and Identity”, el Museo Gilcrease de Tulsa, Oklahoma, publicó en el año 2016 una importante recopilación de trabajos recientes editados por Christofer Beekman y Robert Pickering sobre las tumbas de tiro mexicanas. En años anteriores, autores analizaron la relación de las tumbas de tiro mexicanas, concentradas en los estados de Colima, Jalisco y Nayarit, con las figuras de cerámicas, huecas y solidas asociadas a éstas. A raíz de esos descubrimientos, desde comienzos del siglo pasado, en Jalisco y otros estados de la región donde se encontraban tumbas de tiro, los sitios arqueológicos sufrieron una sistemática destrucción de manos de saqueadores. Desde 1960, arqueólogos como Long, Furst, Mounjoy y von Winning investigaron sobre estas peculiares tumbas, conversaron con antiguos saqueadores para conocer sobre los objetos y restos humanos depositados en las destruidas, e interpretar el significado de las figuras de cerámica que en estas se habían hallado. Peter Furst fue el principal proponente de que la interpretación de las figuras debía trascender de actividades de la vida diaria, y que algunas representaban shamanes o guerreros espirituales de simbolismo con el más allá⁶⁰⁵.

En efecto, Furst analiza las figuras de guerreros, y algunas con características propias de shamanes, como la inhalación de polvos, o el uso de cuernos en la cabeza. Refiriéndose a estudios sobre rituales realizados en otros lugares de América, propone que una religión y prácticas shamánicas similares a estas existía en sociedades del oeste de México, lo que se reflejaría en el arte relacionado con las tumbas de tiro. Él sostiene que algunos antropólogos, durante los años 60 y 70 del siglo pasado, hablaban que había una ritualidad común en la que se basaban las religiones nativas, incluso las de las civilizaciones más complejas del

⁶⁰³ Benjamín Rosales. Introducción del Traductor. “Las Antigüedades de Manabí, Ecuador. Tomo I”. MAAC. Guayaquil. 2010. p. III-XXVIII

⁶⁰⁴ Jerry Moore. “Making a Huaca: Memory and praxis in prehispanic far northern Perú”. *Journal of Social Archaeology*. Vol. 10 (3). 2010. p. 539-550.

⁶⁰⁵ Jerry Moore. “Making a Huaca ...”, p. 1-11.

continente⁶⁰⁶. Mountjoy se refiere a las tumbas de tiro del oeste de México y a las figuras huecas que en estas se encontraron, y dice que estas también se hallaron en Costa Rica y en el Mundo Andino. Por esto algunos investigadores han discutido la posibilidad de que ellas estén relacionadas históricamente con las del oeste de México. Las tumbas de tiro más tempranas de Sudamérica son las de la cultura San Agustín en Colombia, fechadas dentro de los primeros 300 años antes de Cristo, contemporáneas con las del oeste de México⁶⁰⁷.

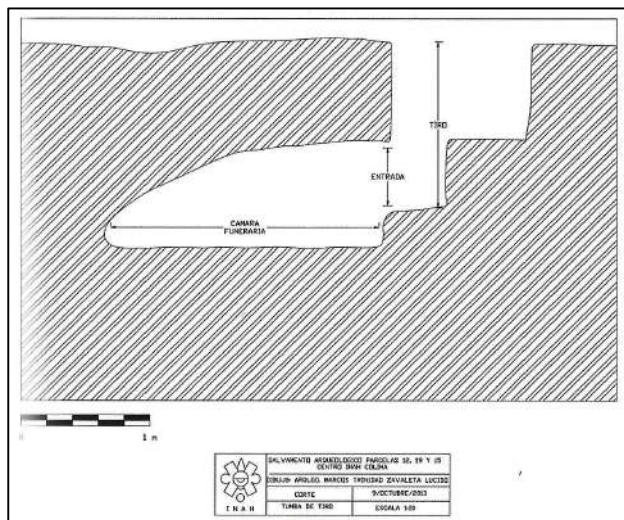


Figura 58: Dibujo de tumbas de tiro en Colima⁶⁰⁸.

Los arqueólogos Zabaleta y Flores, del Instituto Nacional de Antropología e Historia, describen tumbas encontradas en el estado de Colima en el 2013. En el dibujo que presentan (Figura 58) se ve la similitud de estas estructuras con otras de Colombia y Ecuador. Los huesos en algunas indican que hubieron sido utilizadas para diferentes entierros, a modo de mausoleos, y como lugar de entierros secundarios. Dentro de estas se encontraron piezas de cerámica, ollas de gran tamaño, botellas y figuras, algunas rotas. Los investigadores observan que estos daños habrían ocurrido por la cercanía de lechos de corrientes estacionales de agua, o por el efecto del movimiento de la tierra en terremotos ocurridos. De los treinta

⁶⁰⁶ Peter Furst. “Shamanic Symbolism, Transformation, and Deities in West Mexican Funerary Art”. In “Ancient West Mexico Art and Archaeology of the Unknown Past”. Richard Townsend, editor. The Art Institute of Chicago. Chicago, 1998. p. 177-179.

⁶⁰⁷ Joseph Mountjoy. “The Evolution of complex societies in West Mexico: a comparative Perspective”. In “Ancient West Mexico Art and Archaeology of the Unknown Past”. Richard Townsend, editor. The Art Institute of Chicago. Chicago, 1998. p. 255.

⁶⁰⁸ Marcos Zavaleta and Rosa Flores. “The Shaft Tombs of Parcelas 12, 19, and 25 and their Inhabitants: Funerary Considerations of the Recent Archaeological Finds in Colima”. “Shaft Tombs and Figures in West Mexican Society: A Reassessment”. Thomas Gilcrease Institute of American History and Art. Tulsa, OK. 2016. p. 61.

entierros encontrados, tres son del Formativo Medio y Tardío (600 a. C.-100 d. C.), diez de la fase Comala (0-400 d. C.), seis del periodo Clásico Temprano y Tardío (600-1.100 d. C.), y seis que no pudieron fecharse⁶⁰⁹.

La similitud observada, en las tumbas de tiro del oeste de México, Colombia, Ecuador, y la costa del norte de Perú, llama la atención. A pesar de eso, no existen estudios que comparen las cerámicas encontradas en estos sitios tan distantes. Sin duda que la inversión de trabajo que requería hacer esos sofisticados recintos funerarios tiene un contexto ideológico, y una creencia en el más allá, en una vida después de la muerte. No vamos a proponer que estas costumbres funerarias hayan sido transmitidas de una región a otra, porque creemos que faltan estudios comparativos, sin embargo, ésta es una hipótesis que se puede investigar. Si hubo transferencias de creencias y rituales shamánicos entre el oeste de México y el noroeste de Sudamérica, esta intercomunicación ideológica pudiera haber ocurrido a través de los viajes oceánicos a larga distancia a los que este trabajo se refiere. A su vez, si esa transferencia de ideologías se confirmaría, esto validaría la hipótesis de una milenaria comunicación interoceánica entre pueblos distantes del Pacífico americano.

Los navegantes ancestrales que utilizaron las grandes balsas a vela, durante los periodos de estadía en Mesoamérica para retornar en la época propicia, llevaron ideas y prácticas de Sudamérica, y a su vez, regresaron con otras. Solo conociendo los vestigios arqueológicos de los sitios donde enterraban antiguos pueblos americanos a sus muertos, no podemos imaginarnos el ámbito de rituales y practicas funerarias empleadas por los antiguos pobladores que construyeron tumbas de tiro descritas en párrafos anteriores. Cuando observamos la importancia que le dan pobladores autóctonos americanos, específicamente los de las costas del norte de Perú y del centro-sur de Ecuador, extendidos entierros y banquetes para celebrar el día de difuntos, con rituales y arraigadas costumbres, podemos imaginarnos como fueron esas prácticas antes de la introducción del cristianismo. ¿Cuáles son aún hoy en día, comunes entre pueblos de Mesoamérica y Sudamérica? No hemos leído algún trabajo etnológico que compare las costumbres actuales, y es difícil advertir la similitud o disparidad de éstas. Conozco de cronistas, de México y Perú, que han escrito sobre antiguas costumbres funerarias, así como reportajes actuales de celebración a los muertos, que son populares y atractivas para los turistas en la mayor nación hispanoamericana, y sin duda sorprende la semejanza que existe con las de pueblos indígenas ecuatorianos.

Leyendo las experiencias del antropólogo Levi-Strauss, con los “buenos salvajes” del pueblo de Kejara, en el Mato Grosso brasileiro, hace ya más de cincuenta años, podemos comprender la importancia del trabajo de los shamanes, y la profundidad ideológica que entrañan los rituales funerarios. Dice el filósofo y etnólogo francés:

⁶⁰⁹ Marcos Zavaleta and Rosa Flores. “The Shaft ...”, p. 55-73.

*“Si el pensamiento de los bororo (aldeanos de Kejara y otros pueblos vecinos) está dominado por una oposición fundamental entre naturaleza y cultura, se deduce que la vida humana depende según ellos del orden de la cultura. Decir que la muerte es natural o antinatural pierde su sentido. De hecho y de derecho, la muerte es a la vez natural y anticultural. Es decir, que cada vez que muere un indígena, no solo sus deudos resultan damnificados, sino la sociedad entera”*⁶¹⁰.

Levi-Strauss observa, en los estudios antropológicos que realizó en su juventud, la organización social y creencias religiosas de pueblos amazónicos que se repiten en tribus de bosques y praderas de Norteamérica, así como analogías encontradas entre tribus del Chaco y de las llanuras de Estados Unidos y Canadá. Y afirma en este trabajo de 1955: *“Además, las civilizaciones de México y Perú se comunicaron ciertamente en muchos momentos de su historia por el cabotaje a lo largo de la costa del Pacífico”*⁶¹¹. Él dice que esto no se había tenido muy en cuenta hasta entonces, por la errónea idea de que la penetración del hombre en América hubiera sido un fenómeno reciente, cinco o seis mil años antes de nuestra era, y dice: *“Estas perspectivas han sido trastocadas por descubrimientos que hacen retroceder considerablemente la fecha en que el hombre penetró en el continente”*⁶¹².

En fin, Levi-Strauss en su célebre obra *“Tristes Trópicos”* intuye que los pueblos antiguos americanos, inclusive los más distantes, tuvieron un amplio y antiguo contacto no solo entre sí, sino también con pueblos asiáticos, lo que explicaría la similitud ideológica existente entre sus culturas. Ciertamente, la existencia de una embarcación oceánica que utilizara velas, habría permitido transferencia de ideas y conocimientos entre pueblos de las costas del Pacífico, como avizoró el afamado filósofo francés.

Antes de terminar este tema, sobre el que se deben hacer más estudios arqueológicos y etnohistóricos, que expliquen la similitud entre rituales mortuorios de pueblos del norte de Perú, Ecuador, Colombia y el oeste de México, usuarios de tumbas de tiro, queremos resaltar un relato que hace el cronista Pedro Cieza de León sobre este tipo de entierro en la costa de Ecuador, en el tiempo de la conquista europea:

“En muchos términos desta ciudad de Puerto Viejo hacen unos hoyos muy hondos, que tienen más talle de pozos que de sepulturas; y cuando quieren meterlos dentro, después de estar bien limpio de la tierra que han cavado, júntase mucha gente de los mismos indios, adonde bailan y cantan y lloran, todo en un tiempo, sin olvidar el beber, tañendo sus atambores y otras músicas, más temerosas que suaves; y hechas estas cosas, y otras a uso de sus antepasados, meten al difunto dentro destas sepulturas tan

⁶¹⁰ Claude Levi-Strauss. “Tristes ...”, p. 316-337.

⁶¹¹ Claude Levi-Strauss. “Tristes ...”, p. 352.

⁶¹² Claude Levi-Strauss. “Tristes ...”, p. 353.

hondas; con el cual, si es señor o principal, ponen dos o tres mujeres de las más hermosas y queridas suyas, y otras joyas de las más preciadas, y con la comida en cántaros de su vino de maíz, los que les parece. Hecho esto, ponen encima de la sepultura una caña de las gordas que ya he dicho haber en aquellas partes (caña guadua), y como sean estas casas huecas, tienen cuidado en sus tiempos de los de echar deste brebaje que estos llaman azúa, hecho de maíz o de otras raíces; porque, engañados del demonio, creen y tienen por opinión (según yo lo entendí dellos) que el muerto bebe deste vino que por la caña le echan”⁶¹³.

Con este relato de Cieza, se confirma que en Manabí, a mediados del siglo XVI, aun se hacían entierros en tumbas de tiro. A los personajes importantes los sepultaban con bienes de lujo, comida, e incluso acompañantes.

Sobre la similitud ideológica entre Mesoamérica y el Mundo Andino, hay muchos aspectos que se deben estudiar con profundidad. Dioses, rituales shamánicos y prácticas de curandería, conceptos de relación del hombre con la madre tierra y con animales míticos, sobre la vida en el más allá, en fin, existen ideas comunes en pueblos de norte y sur América que pudieran ser fruto de la coincidencia, del afán universal del hombre de encontrar sentido a la existencia, sustentado en un origen remotamente común de los americanos. ¿Algunos conceptos y conocimientos similares son producto de contactos precolombinos entre pueblos separados por amplios espacios marinos? Respuestas a esta incógnita saldrán luego de estudios etnográficos comparativos, y de genética de poblaciones costeras ancestrales del Pacífico de Ecuador, Perú, Guatemala y México.

Subcapítulo 2.5

Importancia que tuvieron el *Spondylus* y otros moluscos tropicales en Perú.

El *Spondylus* es un bivalvo que se caracteriza por su fuerte concha, espinas exteriores y una coloración que va desde el blanco hasta un púrpura intenso. Es un género de molusco que se aferra a superficies rocosas, y que generalmente es comestible y apetitoso. Tanto en Europa como en América hay evidencias arqueológicas de su uso, la concha entera o pedazos elaborados, como elemento ritual y decorativo, inclusive en contextos funerarios. Su

⁶¹³ Pedro Cieza de León. “La Crónica del Perú”. Ed. Manuel Ballesteros. Historia 16. Madrid, 1984. p. 230.

importancia ha sido resaltada en la publicación del 2011 de un Volumen de la British Archaeological Reports (BAR) dedicado al *Spondylus* en la prehistoria. Ese trabajo incluye contribuciones sobre sitios arqueológicos donde estos se encuentran, algunos están cerca del mar, el archipiélago griego, la península ibérica o en la itálica, pero otros están alejados del mar como en los Cárpatos, Moravia, o el centro de México, lo que indica que fueron altamente apreciados y trasladados a larga distancia. Este contiene un excelente trabajo sobre el *Spondylus* en Sudamérica de Benjamín Carter⁶¹⁴.

La importancia del *Spondylus* en Sudamérica, fue advertida hace más de cincuenta años, por John Murra en el ensayo “El Tráfico de *Mullu* en la costa del Pacífico”. Este etnohistoriador ucraniano lo presentó en el Simposio de Correlaciones Antropológicas Andino-Mesoamericanas realizado en Salinas en 1971. Según él, el nombre quechua del *Spondylus* es *Mullu*, y este molusco vive en las aguas cálidas del golfo de Guayaquil y la península de Santa Elena. Dice Murra:

*“Esta concha, en parte escarlata o rosada, fue objeto de enorme interés económico y ceremonial por parte de poblaciones sureñas, donde las aguas frías que vienen del Antártico limitan la cría y la recolección del mullu. En la zona central andina y en el altiplano el mullu era considerado indispensable para hacer llover. Millones de seres humanos, agricultores andinos, necesitaban cantidades que podríamos considerar industriales, ya que en forma de pedazos triturados o en polvo lo ofrecían a sus dioses para evitar la sequía que siempre amenazaba a los cultivos andinos”*⁶¹⁵.

Sugiere en ese mismo artículo el antropólogo Murra, conocido por su controvertida propuesta de la existencia de un sistema de distribución en el Mundo Andino controlado totalmente por el estado, que: *“El debate de si hubo “comercio” o no en los Andes no se puede resolver definitivamente hasta que no tengamos muchos más estudios arqueológicos, etnohistóricos y ecológicos de diversas partes del Tawantinsuyu”*⁶¹⁶. Él resalta la importancia de “archipiélagos” y la ausencia de tributos en estos para observar que la redistribución por medio de un “tráfico oficial”, como lo denomina Karl Polanyi, habría tenido prevalencia económica en el Incario, pero limitada en tiempo y espacio, sin excluir la existencia del trueque local y ocasional⁶¹⁷.

⁶¹⁴ Fotis Ifantidis and Marianna Nikolaidou (editors). *“Spondylus in Prehistory: New data and approaches. Contributions to the archaeology of shell technologies”*. BAR S2216. Oxford, England, 2011.

⁶¹⁵ John Murra. “El Tráfico del Mullu en la Costa del Pacífico”. “Formaciones Económicas y Políticas del Mundo Andino”. Instituto de Estudios Peruanos. Lima, 1975. p. 225-267.

⁶¹⁶ John Murra. “El Tráfico ...”, p. 225-267.

⁶¹⁷ John Murra. “El Tráfico ...”, p. 225-267.



Figura 59: Fotografías de *Spondylus*, diferentes especies y colores, de Ecuador⁶¹⁸.

Debemos añadir que esa distribución oficial de bienes económicos habría ocurrido en el norte del Incario, solo los últimos cuarenta o cincuenta años previos a la conquista española, cuando esas tierras fueron sometidas por los cuzqueños. De ninguna manera explicaría la distribución del *Spondylus* durante varios siglos en que, según evidencias arqueológicas, existió.

El Dr. Jorge Marcos, quien fue uno de los organizadores del Simposio de Salinas en 1971, publicó un artículo en el *Journal of the Steward Anthropological Society* que llamó la atención porque proponía que el comercio y distribución del *Spondylus* (thorny oyster) había, en alguna manera, impulsado los contactos marítimos a larga distancia entre las costas de Ecuador y México⁶¹⁹. Desde entonces, algunos etnohistoriadores y arqueólogos han escrito sobre el tema, entre ellos John Hoopes y Benjamin Carter. Este último presentó su tesis doctoral en el 2008 sobre la producción de artefactos de conchas en el pueblo manteño (800-1.532 d. C.) de la costa de Ecuador, y ha escrito sendos artículos sobre el empleo del *Spondylus* y otros moluscos en el Perú, y la región andina en general. Gracias al trabajo de Carter existe una clara división de periodos de utilización de la concha *Spondylus* en el

⁶¹⁸ Gustavo Noboa Bejarano, ex presidente de Ecuador, tiene una gran colección de conchas marinas en su casa en Punta Blanca obtenidas principalmente de pescadores de Santa Elena y el sur de Manabí. Él nos envió algunas fotografías de bivalvos de origen ecuatoriano, de su colección.

⁶¹⁹ Jorge Marcos. "Cruising To Acapulco And Back With The Thorny Oyster Set: A Model For A Lineal Exchange System". *Journal of the Steward Anthropological Society*. Champaign-Urbana, Illinois. Vol. 9, nos. 1 and 2: Fall 1977, Spring 1978. p. 99-120.

Mundo Andino. Veremos que las civilizaciones costeras preincaicas del norte de Perú: Moche, Sicán y Chimú, utilizaron extensamente la colorida concha espinosa.

2.5.1 Hábitat del *Spondylus*, especies y técnicas para su recolección.

Según Carter, en las aguas tropicales del mundo hay 90 especies del bivalvo marino *Spondylus*, se encuentran en el océano Pacífico oriental y occidental, el Atlántico oriental y occidental, el Índico, el golfo de México y el mar Mediterráneo. En algunas de estas regiones, tanto pueblos prehistóricos como modernos las han utilizado, especialmente para ornamentación. Estas conchas se distinguen de otros bivalvos porque la mayoría de las especies viven fijadas a un sustrato duro o rocoso, y tienen coloridas espinas largas, cuyos tonos son vibrantes: rojo, naranja, amarillo y escarlata⁶²⁰.

Carter escribe sobre la biología básica del *Spondylus*, particularmente de las dos especies que son comunes en Sudamérica. Dice que las espinas de estas conchas no son para defensa propiamente, si no para atraer plantas y animales, que al vivir en ellas le sirve de camuflaje. Estos epibiontes varían según la especie de concha, el *S. calcifer* tiende a estar estropeado por una variada fauna que incluye esponjas, lombrices y pequeñas almejas, mientras que la epifauna que cubre al *S. princeps* es menos invasiva, especialmente algas coralinas, pero también moluscos, lombrices y esponjas. Estos epibiontes son un camuflaje natural de estas conchas, por lo que dificultan el trabajo de los recolectores⁶²¹. Ahora bien, Carter, en su disertación doctoral hace importantes observaciones sobre la distribución vertical y horizontal de los *S. princeps* y *S. calcifer*.

Él sostiene que investigadores anteriores como Marcos y Paulsen asumieron que el *Spondylus* era difícil extraerlo porque vivía en profundidades bajo los 20 pies (6 metros). Cita a autores, según él errados, que refieren a un hábitat entre 80 y 200 pies. Menciona Carter que cuando Presley Norton y Jorge Marcos trabajaron en la isla de La Plata, el buzo Shasky recuperó 14 especímenes de *S. princeps* a profundidades entre 20 y 40 metros.

⁶²⁰ Benjamin Carter. "Technology, Society and Change: Shell Artifact Production Among the Manteño (A.D. 800-1532) of Coastal Ecuador". Dissertation for the degree of Doctor of Philosophy. Washington University. Saint Louis, Missouri. May, 2008. p. 107-109.

⁶²¹ Benjamin Carter. "Technology, Society ...", p. 110.



Figura 60: Fotografías de *Spondylus calcifer* (izquierda) y *princeps* (derecha)⁶²².

Sin embargo, Norton, que también buceaba, observó que el *S. calcifer* se puede encontrar entre 6 y 50 metros, y el *S. princeps* entre 15 y 70 metros. Carter cree que no se encontraron este tipo de conchas en menores profundidades porque las poblaciones habrían sido sobreexplotadas en sitios de más fácil acceso por los pescadores locales, ya que el *Spondylus* es una especie comestible y se lo utiliza, incluso actualmente, para hacer joyas y artesanías. Él dice que estudios biológicos recientes señalan profundidades de extracción para las tres especies identificadas en el Pacífico tropical americano: el *S. leucacanthus*, más inaccesible, entre 18 y 90 metros, el *S. princeps*, entre 3 y 28 metros, y el *S. calcifer*, desde la zona entre mareas hasta 18 metros. Debido a estas nuevas investigaciones, Carter cree que no hubiera sido necesario el empleo de buzos especializados para la extracción de los *Spondylus* en el pasado⁶²³. Si bien es cierto que la obtención de las conchas es más fácil a 3 metros que a 15, esta sigue siendo una tarea que requiere experiencia, no solo para identificar estas conchas camufladas, sino para arrancarlas del sustrato al que se encuentran adheridas.

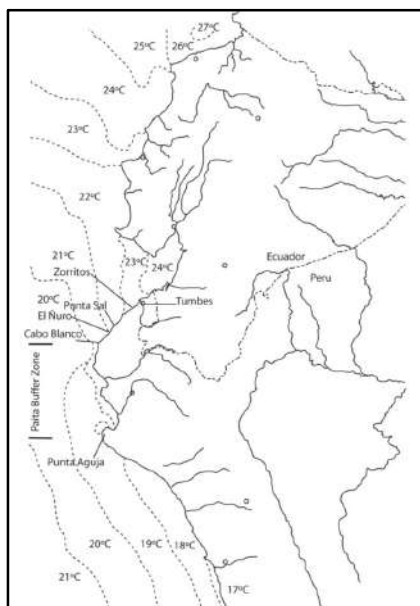
La observación que hace Carter sobre la distribución horizontal del *Spondylus* es relativa. Él refiere a que la zona de aguas cálidas, donde se encuentran las famosas conchas espinosas, incluye el extremo norte del Perú. Ciertamente, las costas desde cabo Blanco al norte de Perú, hasta la frontera con Ecuador en el canal del Zarumilla, están en el golfo de Guayaquil. Estas tienen un sistema ecológico, clima y temperatura en el mar, similar al de costas al norte de la península de Santa Elena. En años cuando la intensidad de la corriente anual de El Niño es mayor, las aguas del golfo son claramente tropicales. Los pueblos tumbecinos estaban socialmente ligados con los punáes y otros pueblos manteño-

⁶²² Fotografías enviadas por Gustavo Noboa Bejarano, de su colección privada.

⁶²³ Benjamin Carter. "Technology, Society ...", p. 111-116.

huancavilcas. Eran igualmente balseros y comerciantes como los de la costa de Manabí. Carter da cuenta que un estudio regional para la institución “The Nature Conservancy”, indica que tanto el *Spondilus calcifer*, como el *princeps* existen en cantidades significativas en una zona de Punta Sal, unos veinte kilómetros al norte de Máncora, en el extremo sur del golfo y septentrional de la costa de Perú. Dice el investigador estadounidense, que en densidades menores también hay *Spondylus* en Ñuro, unos kilómetros más al sur de Máncora, hacia Cabo Blanco, pero que no se han encontrado al sur del golfo⁶²⁴.

La distribución natural del *Spondylus* está al norte del golfo. En el mapa 37 se muestran las temperaturas promedio del océano Pacífico durante los años 2000 al 2003. Se distingue que este promedio supera los 22 grados centígrados al norte del golfo de Guayaquil, este es el hábitat de las apetecidas conchas. Es posible que durante años muy calientes, afectados por el fenómeno de El Niño, el hábitat de estos bivalvos se extendiera un poco más al sur.



Mapa 38: Ecuador y norte de Perú. Promedio de temperatura marina (2000-3)⁶²⁵.

En la disertación que presentó Carter en 2008, dice que desde que el importante uso prehistórico del *Spondylus* través de los Andes salió a la luz treinta años antes (Marcos, Murra y Paulsen) no se había avanzado mucho en el entendimiento del alcance que tuvo. Presentó un detallado estudio, realizado en base a la cronología expuesta años antes por Allison Paulsen, de los períodos en los cuales el *Spondylus* (y *Strombus*) fueron transados fuera de

⁶²⁴ Benjamin Carter. “*Spondylus* in South American Prehistory”. Chapter 6. “*Spondylus* in Prehistory: New data and approaches. Contributions to the archaeology of shell technologies”. Ed. Fotis Ifantidis and Marianna Nikolaidou. British Archaeological Reports. BAR S2216. Oxford-England, 2011. p.67.

⁶²⁵ Ídem, p. 68

su ámbito natural. Es una división periódica y cronológica del empleo de la vistosa concha marina en Sudamérica, principalmente en Perú y Ecuador⁶²⁶.

En los subcapítulos siguientes, veremos la cronología que Carter expuso en el artículo “*Spondylus* in South American Prehistory” publicado en 2011, por la *British Archaeological Reports*”⁶²⁷. Sin embargo, hemos juntado estos períodos en tres grupos que presentaremos en secciones separados: el primero incluye los periodos A y B, que se inician con los intercambios iniciales más de tres mil años atrás, hasta que su uso adquiere una importancia regional en Chavín y Cupisnique. El segundo, incluye los períodos que Carter denomina C1 y C2, que comienza 100 años antes de Cristo hasta 1100 d. C, que se centra en el uso del *Spondylus* durante la cultura Moche, tiempo en el cual se expandió su producción y la variedad de empleos: religioso, ornamental y utilitario. El tercero abarca los períodos C3 y C4, desde 1100 d. C. hasta la conquista europea del Mundo Andino, incluye lo que pudiéramos llamar el tiempo de apogeo de la utilización de las conchas con la cultura Sicán y el Imperio Chimú, y luego una notoria decadencia, o disminución del uso de las conchas a partir de la dominación Inca. En subcapítulo separado veremos relaciones etnohistóricas que mencionan talleres y uso de la concha, y el empleo moderno de esta.

2.5.2 *Spondylus* y *Strombus* desde la Cultura Valdivia. Uso religioso: iconografías en Chavin de Huántar y Cupisnique.

La División entre los dos periodos (A y B) iniciales del uso del *Spondylus* en Sudamérica fue propuesta originalmente por Paulsen, Carter los aplica tal cual. El Periodo A ocurre antes del 1.100 a. C., es decir hace más de tres mil años. Las conchas tropicales eran utilizadas por la gente que vivía en la región donde se produce, y en la zona andina de Ecuador y del norte de Perú.

El uso más temprano del *Spondylus* está registrado en Real Alto, en la península de Santa Elena, durante Valdivia III (2.900-2.600 años a. C.). Carter menciona trabajos de Meggers & Evans en 1965, de Lathrap, Collier & Chandra en 1975, de Marcos desde 1977, y de Zeidler desde 1991, entre otros, que confirman la presencia de la concha en la cultura Valdivia. No obstante, ante la poca data publicada, Carter argumenta que no se puede confirmar la existencia de comercio a larga distancia en esa época, a pesar que menciona reportes de encuentros de pequeños fragmentos de *Spondylus* en sitios precerámicos de la

⁶²⁶ Benjamin Carter. “Technology, Society ...”, p. 120-121.

⁶²⁷ Benjamin Carter. “*Spondylus* in South ...”

costa de Perú como: Caral, La Galgada y Los Gavilanes que indicarían el intercambio de esta concha tropical desde hace 4.000 años⁶²⁸.

Tuvimos la oportunidad de conversar con Ruth Shady, investigadora peruana quien ha trabajado muchos años en el complejo arqueológico precerámico de Caral, luego de recorrer este sitio, que está ubicado en el valle del río Supe, a 20 kilómetros del litoral y 180 al norte de Lima. El complejo comprende siete grandes pirámides, y numerosos montículos, que son los más antiguos de Sudamérica. Nos sorprendió el hecho de que en Caral haya presencia de *Spondylus*, y evidencias de la existencia de talleres de conchas, pues esto indicaría una temprana comunicación (2.900-2.000 a. C.) con la cultura norteña de Valdivia. Ante nuestra pregunta de cómo pudo existir este contacto sin que se hubiese transmitido la tecnología de cerámica a Caral, o la arquitectura monumental de ahí a Valdivia, ella contestó que las élites de Caral no habrían encontrado importante la cerámica por el extendido empleo y abundancia de calabazas, utilizadas como recipientes. A su vez, los Valdivia no tuvieron piedra, que sobraba en el valle de Supe, ni la mano de obra excedente después de la cosecha, utilizada por los Caral para transportar y construir monumentales obras. De cualquier manera, el *Spondylus* pudo haber llegado a Caral desde sitios Valdivia, por contactos indirectos a través de otras culturas. Esto dificultaría la transferencia de tecnologías cerámicas y arquitectónicas entre estos pueblos.

Según Carter, con la reevaluación de las fechas de Cerro Narrío, en la sierra sur de Ecuador, es posible que las conchas tropicales hubieran llegado a Caral y la Galgada, en la costa de Perú, antes que a la sierra andina. Dice Carter:

*“El consumo del Spondylus durante el Período A (antes de 1.100 a. C.) fue primero centrado en sitios de la costa ecuatoriana...aparece en sitios arqueológicos fuera de su ámbito natural en Caral y La Galgada antes del 2.000 a. C. pero no fue utilizado en la sierra ecuatoriana hasta cerca del final de este período (1.400 a. C.)”*⁶²⁹.

Cuando Allison Paulsen escribió en 1975 sobre el *Spondylus* y el *Strombus* en la prehistoria andina, e hizo la primera división periódica de su utilización⁶³⁰, no se habían realizado investigaciones en Caral, en las que fueron encontrados fragmentos de *Spondylus*. Asimismo, cuando Carter presentó en 2008 su estudio sobre la producción y distribución de artefactos de la concha tropical, no se conocían los trabajos en el yacimiento Santa Ana-La Florida (SALF), al sureste de Ecuador, en los que se evidenció la presencia de bienes exóticos, entre ellos el *Spondylus* y el *Strombus*. Valdez, quien lideró ese hallazgo, observó que estas conchas se han encontrado en otros sitios de la región oriental andina:

⁶²⁸ Benjamin Carter. “*Spondylus* in South ...”, p. 69.

⁶²⁹ Benjamin Carter. “*Spondylus* in South ...”, p. 70-71.

⁶³⁰ Allison Paulsen. “The Thorny Oyster and the Voice of God: *Spondylus* and *Strombus* in Andean prehistory”. *American Antiquity*. Volume. 39. Number 4. October, 1974. p. 597-607.

*“Así, la presencia de elementos simbólicos andinos como el pututo y las valvas Spondylus abundan a lo largo de la cuenca del Chinchipe desde épocas muy remotas. Parece que su importancia ideológica, como elemento propiciatorio de la fertilidad, fue compartida con todos los pueblos de zonas tan remotas como Jaén o Bagua”*⁶³¹.

El trabajo realizado por los arqueólogos en SALF, descubren lo que sería un punto clave en una ruta terrestre entre la cultura Valdivia, cuyo sitio más cercano es La Emerenciana en la costa de El Oro, y culturas hacia la sierra central del Perú. Las fechas que se presentan para el yacimiento Santa Ana-La Florida están dentro del Período A de la utilización del Spondylus, así como estarían La Emerenciana (Valdivia tardío), y otros sitios relacionados con la cultura Mayo Chinchipe, más al sur en la cuenca del Alto Marañón. Uno de estos, Monte Grande, está ubicado en el centro de la ciudad de Jaén, en el camino desde SALF hacia Chavín de Huántar.

En el período B, que abarca mil años entre el 1.100 y el 100 antes de Cristo, sobresale la presencia de caracolas y conchas tropicales en ese centro religioso, ubicado en la sierra central de Perú, y en la cultura Cupisnique, en la costa norte de ese país. Carter indica que en Ecuador no se ha estudiado bien este periodo, pero menciona los trabajos de Richard Lunniss en Salango, quien reporta entierros con valvas enteras y artefactos de *Spondylus* en la cultura Engoroy (600-100 a. C.) e información presentada por Karen Stothert, de conchas enterradas en una albarrada de esa época en Ayalán. Disminuiría el empleo de la concha en Cerro Narrío, solo se encuentran fragmentos en otros sitios de la sierra ecuatoriana⁶³².

Paulsen resalta la importancia que tuvieron, tanto la caracola *Strombus* como la concha *Spondylus*, Chavín de Huántar. Ella resalta importantes elementos iconográficos donde estas se representan:

*“Aquí, el obelisco Tello, una estela fechada en Chavín C, o alrededor del año 800 a. C., está cubierta con una complicada profusión de motivos interrelacionados en bajo relieve que aparentemente encarnan una enciclopedia abreviada de la cosmología Chavín. Uno de estos motivos es reconocido como Strombus. Otro ha sido identificado como Spondylus”*⁶³³.

El famoso Obelisco, estudiado por el arqueólogo peruano Julio Tello después de su descubrimiento en 1907, aunque no tiene sino apenas dos metros, es sin duda, uno de los objetos líticos más emblemáticos de la arqueología continental. Se exhibe en el Museo de Arqueología, Antropología e Historia del Perú (MAAHP) como símbolo principal de la ancestral cultura regional Chavín (850-200 a. C.), y su importancia estriba en la profusión de

⁶³¹ Francisco Valdez. “Un Formativo Insospechado ...”. p.574-575.

⁶³² Benjamín Carter. “*Spondylus* in South ...”, p. 71.

⁶³³ Allison Paulsen. “The Thorny Oyster ...”, p. 601.

dibujos de plantas y animales tallados en sus cuatro costados. Desde su descubrimiento ha habido diferentes interpretaciones de su significado. Tello lo identificó como un “felino-dragón”, Rowe y Lathrap como un caimán amazónico. De las extremidades de la principal figura, se desprenden varias especies botánicas y biológicas. Urton explica el concepto de “*amaru*”, utilizado en el mundo Andino: diferente tipo de animales como felinos, serpientes, aves, conchas o caracolas, además de flores y ramas. Él y otros arqueólogos argumentan que la estructura y organización de estas composiciones dan información sobre las relaciones y principios en Chavín. Resaltan que en este arte, ciertos animales están regularmente relacionados entre sí por una asociación de yuxtaposición o contigüidad, y que, a través de comparaciones metafóricas, estos animales están regularmente comparados con ciertas partes del cuerpo: codos y rodillas representados por jaguares, muñecas y tobillos por serpientes⁶³⁴. El obelisco, que vemos en la figura 61, tiene dos caras, una conocida como dragón macho y la otra es dragón hembra, dualidad que se repite.

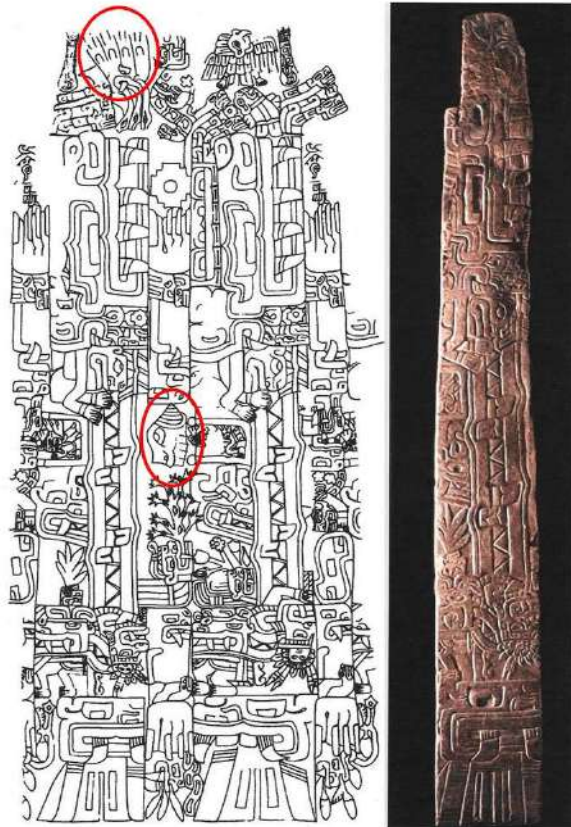


Figura 61: Obelisco Tello. Dibujo extendido de los bajo relieves en las caras de la columna (izq.) y una fotografía del mismo⁶³⁵.

⁶³⁴ Gary Urton. “The Body of Meaning in Chavín Art”. “Chavín: Art, Architecture, and Culture” ed. William Conklin and Jeffrey Quilter. University of California, Los Angeles, 2008. p. 217- 225.

⁶³⁵ Ídem, p. 223 (artículo de Urton), y fotografía de la derecha de Ilustración (p. XIII) en Contenidos del libro.

En el dibujo de las caras del obelisco, mostrado en la figura 61, hemos marcado en rojo la concha *Spondylus* y la caracola *Strombus*, objetos que eran elementos simbólicos muy relevantes en la cultura Chavín. Hay otras importantes iconografías de conchas y caracolas marinas en Chavín, y se han encontrado muchos especímenes y fragmentos en el importante centro ceremonial. En la figura 44, presentada en este capítulo, hay dibujos tallados en una cornisa de piedra encontrada en ese complejo arqueológico: un individuo profusamente ataviado, posiblemente un shamán, tocando una caracola (*Strombus*), como anunciando la presencia de otro individuo, también muy ataviado, pero con más apariencia de guerrero, sosteniendo una gran concha (*Spondylus*). John Rick, estudioso del arte Chavín, dice sobre esta antigua cornisa:

*“Una contribución inadvertida al conocimiento ritual vino en la forma de un nuevo fragmento de cornisa que fue encontrado en las excavaciones de 1998 a lo largo de la pared oeste A-B.C en la unidad 7 a. La piedra, encontrada cara hacia arriba a una profundidad de menos de un metro bajo la actual superficie, estaba incompleta. Después de buscar entre los fragmentos de cornisa almacenados en el sitio, pudimos encontrar el pedazo que faltaba”*⁶³⁶.

Mucho se especula sobre el significado de estas figuras, pero es fácil creer que se trata de alguna procesión ritual, que implica alguna demostración de autoridad. Otro importante descubrimiento que acentúa la relación entre Chavín y los pueblos que habitaban la costa del golfo de Guayaquil y hacia el norte, fue la excavación en 2001 de la “Galería de las Caracolas”. La figura 62 presenta los dibujos de ocho de las hermosas caracolas *Strombus* encontradas en el 2001. Cada una tiene diseños y colores diferentes, como si hubieran sido ofrendas presentadas a través de muchos años, realizadas por artistas y estilos diferentes.

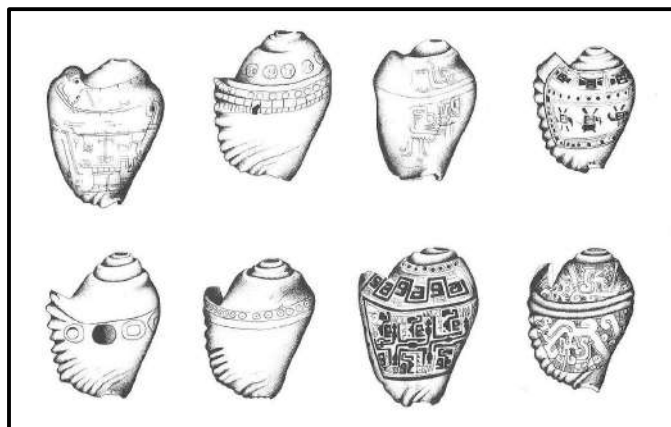


Figura 62: Dibujo de Helen Bernier de ocho caracolas encontradas en Chavín de Huántar⁶³⁷.

⁶³⁶ John Rick. “Context, Construction, and Ritual ...”, p. 20.

⁶³⁷ John Rick. “Context, Construction, and Ritual ...”, p. 26.

El sitio donde guardaban este tesoro, parte importante de la parafernalia ritual que se utilizaba en este centro regional, es la galería más pequeña de Chavín: 6 x 1,2 metros. Aunque contenía depósitos intactos del periodo Chavín, había material prehistórico posterior y sedimentos causados por el colapso parcial de su estructura superior. Sobre el piso, bien compactado con arcilla arenosa, había un grupo intacto de veinte caracolas *Strombus*, las famosas trompetas que en quechua se conocen como *pututos*. En los depósitos superiores de la galería se encontraron pedazos de cerámica y fragmentos de caracolas⁶³⁸. El descubrimiento de este sitio donde guardaban las hermosamente decoradas trompetas, resalta la importancia ritual que tenían, y la existencia de interacción a larga distancia en tiempos del Horizonte Temprano en Perú. Dice Rick: “*Parece que existía una línea substancial de suministro, especialmente desde y hacia el norte, que podía proveer grandes cantidades de objetos voluminosos y presumiblemente valiosos*”⁶³⁹.

Durante este periodo B, dice Carter que los encuentros de *Spondylus* en la costa de Perú se dan principalmente en Cupisnique, cultura conocida como Chavín costero. El consumo de la preciada concha incluía el uso de cuentas de collar durante el periodo Clásico (1.000-500 a. C.). Tanto en Puémape como en Morro de Eten hay iconografías de estos moluscos esculpidas en piedra, botellas cerámicas de estribo con forma de *Spondylus*, pisos de concha molida, y nuevos usos para el vistoso material. Más allá de Cupisnique se han registrado pocas ocurrencias: Cerro Ñañañique al norte, y Paracas al sur, donde momias envueltas en fardos funerarios utilizaban piezas de concha en collares.⁶⁴⁰ Carter resume así este periodo:

*“El consumo de Spondylus se incrementó, pero está principalmente asociado con las culturas Chavín y Cupisnique. La ocurrencia de Spondylus en otros sitios puede estar directamente asociado con la difusión de ideología e iconografía chavinoide”*⁶⁴¹.

Al mapa que presenta Carter indicando que es basado en uno mostrado por Moseley en 1992, le hemos añadido tres sitios fechados en estos períodos, ya mencionados en este trabajo: La Emerenciana en la provincia de El Oro, Santa Ana- La Florida (SALF) y Montegrande, están relacionados con tempranas evidencias del uso de *Spondylus*, y habrían sido sitios en el trayecto entre la costa del Pacífico, y Chavín de Huántar, en los Andes centrales de Perú. Esta posible ruta terrestre hubiera comunicado al golfo de Guayaquil, de donde se extraía la concha *Spondylus*, y el centro ceremonial donde estas tenían importancia ritual. La ruta sobrepasaría seiscientos kilómetros de longitud, y debido a las escarpadas y elevadas montañas andinas por las que atraviesa, su recorrido habría tomado varias semanas de recorrido. Carter señala que desde Chavín de Huántar se habría esparcido su ideología,

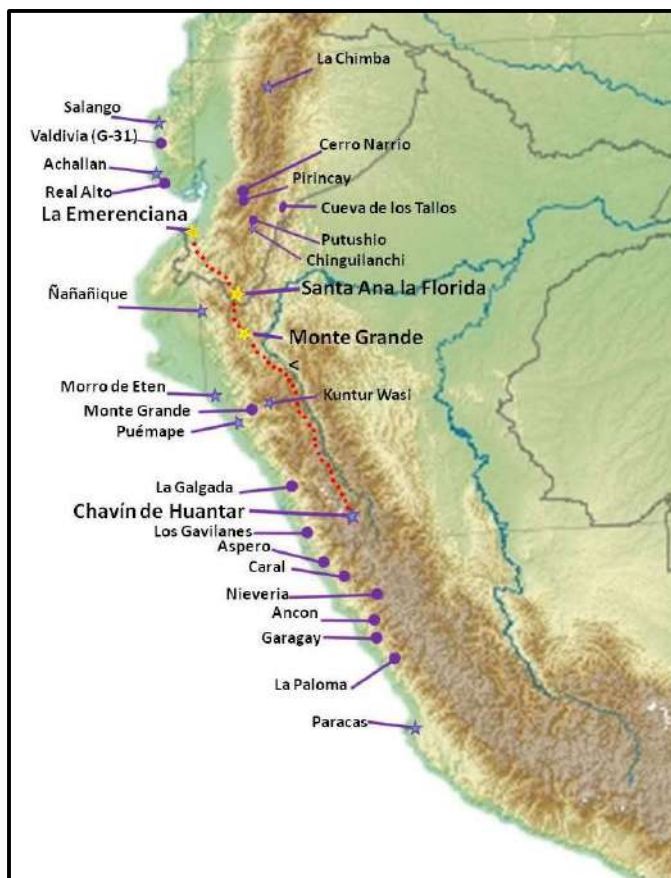
⁶³⁸ John Rick. “Context, Construction, and Ritual ...”, p. 24-27.

⁶³⁹ John Rick. “Context, Construction, and Ritual ...”, p. 31.

⁶⁴⁰ Benjamin Carter. “*Spondylus* in South ...”, p. 71.

⁶⁴¹ Benjamin Carter. “*Spondylus* in South ...”, p. 71

incluyendo el uso de conchas y caracolas provenientes de aguas cálidas, hacía otros sitios costeros del centro y norte de Perú.



Mapa 39: Sitios arqueológicos de periodos A y B marcados por Carter⁶⁴².

Es posible que a finales del período B, antes del comienzo de nuestra era, la navegación a vela a larga distancia estuviera desarrollada; sin embargo, para navegar desde el golfo de Guayaquil al sur de Cabo Blanco, el sistema de guaras que permite maniobrar la embarcación contra vientos y corrientes, debió estar plenamente desarrollada. Planteamos que, por la existencia de la poderosa corriente fría del Perú o de Humboldt, sería más probable que las balsas oceánicas hayan navegado primero hacía el norte. Durante estos dos periodos iniciales de utilización de conchas y caracolas en estas regiones alejadas, se hubieren tomado rutas terrestres como la señalada para su transporte.

⁶⁴² Benjamin Carter. “*Spondylus* in South ...”. p. 70. Carter indica que su mapa está basado en el presentado por Moseley en 1992. En amarillo están marcados tres sitios arqueológicos, ubicados en la posible ruta terrestre desde Chavín de Huántar al golfo de Guayaquil, que está señalada en línea punteada roja. Han sido añadidos por este autor.

2.5.3 Aumento del uso de *Spondylus*. Apogeo durante cultura Sicán. Periodos C1 (100 a. C.- 700 d. C.) y C 2 (700-1.100 d. C.)

En el trabajo presentado por Paulsen en 1974, ella estableció un solo período C, que abarcaba desde el año 100 a. C. hasta el año 1.532 de nuestra era, es decir, hasta la llegada de europeos a la región. A partir de entonces, con la introducción del cristianismo, ocurre la pérdida de importancia y significado ritual de estas conchas marinas en Perú y Ecuador. Carter en 2011, gracias a mayor información en cuarenta años de nuevos hallazgos, presenta una periodicidad mucho más elaborada. El divide esos 1.600 años en cuatro períodos: C1 (100 a. C.- 700 d. C.), al que llama “La edad de la chaquira”, C2 (700-1.100 d. C.), que denomina “La difusión de producción”, C3 (1.100-1.470 d. C.), el que designa “Control se traslada al Sur”, y C4 (1.470-1.532 d. C.) que llama “Dominación Inca”. Para hacer más fácil la comprensión de estos períodos, los presentamos aquí en dos subcapítulos, este que incluye los C1 y C2, y el siguiente con los C3 y C4⁶⁴³.

Según Carter las mayores evidencias de consumo de *Spondylus* durante los 600 años del período C1, provienen de entierros de elite en la cultura Moche, en el norte de Perú, y del sitio La Florida, en el entorno andino norte de Ecuador, alrededor de Quito. El expone que durante este tiempo, con la concha se empezaron a fabricar pequeñas chaquiras coloridas, que eran utilizadas en vestuarios, joyas y diversos ornamentos. Aunque las evidencias de los sitios de producción son limitadas, estos estarían focalizados en la costa de Ecuador⁶⁴⁴. La importancia en Sudamérica de la cultura Moche ha sido resaltada por muchos investigadores, Elizabeth Benson dice que este pueblo no desarrolló escritura como los griegos y los mayas, aunque tuvieron un lenguaje simbólico expresado en cerámica y metales⁶⁴⁵. La Dra. Benson dice que en restos arqueológicos Moche se han encontrado numerosas conchas, algunas enteras, otras en pedazos trabajados por artesanos, de los cuales muchos fueron incrustados en objetos complejos. Ella afirma: “*Spondylus princeps*, *Strombus galeatus*, y *Conus fergusonii* fueron importadas (posiblemente en balsas) desde Ecuador”⁶⁴⁶, y observa que las encuentra en entierros de alto nivel y ofertas rituales.

Las evidencias del uso intenso de las famosas chaquiras de conchas surgieron a la luz del descubrimiento, antes de que fuera destruido por huaqueros, de la “Tumba del Señor de Sipán”, reportado en 1993 por Alva y Donnan. Anota Carter que en las tres tumbas más importantes del complejo Sipán, se hallaron cerca de 56 conchas *Spondylus* y una amplia variedad de objetos finamente trabajados. Los tres importantes personajes fueron enterrados con un total de diecinueve pectorales de conchas hechos con miles de chaquiras de diferentes

⁶⁴³ Benjamin Carter. “*Spondylus* in South ...”, p. 71-79.

⁶⁴⁴ Benjamin Carter. “*Spondylus* in South ...”, p. 71.

⁶⁴⁵ Elizabeth Benson. “The Worlds of the Moche ...”, p. 5.

⁶⁴⁶ Elizabeth Benson. “The Worlds of the Moche ...”, p. 112

colores⁶⁴⁷. Vemos en la figura siguiente algunos pectorales y ornamentos que Walter Alva presentó en 1994 que demuestran la calidad de las artesanías Moche con uso de materiales, conchas y turquesas, provenientes de lugares distantes.

Según el estudio de Carter sobre el uso de *Spondylus* en Sudamérica, otros sitios Moche, anteriores o posteriores a la ocupación de Sipán, ocurrida en los primeros trescientos años de la actual era, presentan evidencias del consumo de *Spondylus*: La Mina, Patcanamú, Pampa Grande y San José del Moro, entre otros. La cantidad de ornamentos hechos con chaquiras de conchas, llevó a este investigador a denominar a este período C1, como “la edad de la chaquira”, sin embargo, también hay piezas enteras de la concha.



Figura 63: Pectorales y braceletes de chaquiras de coloridas conchas y piedras. “El Señor de Sipán”⁶⁴⁸.

Una sacerdotisa de Moche V fue encontrada con una concha *Spondylus* en la mano, sugiriendo alguna conexión entre ellas. En un taller de Pampa Grande se hallaron conchas enteras, fragmentos y piezas tanto cilíndricas como trapezoidales⁶⁴⁹. En estos presuntamente se armaban los artefactos ornamentales que incluían además de conchas, cuentas de turquesa y otras piedras como se ve en las fotografías (figura 63) presentadas por Walter Alva.

En muchísimas de las finas cerámicas de la cultura Moche sobresalen dibujos de diversas actividades en ellas grabadas, de los que dice Jeffrey Quilter:

⁶⁴⁷ Benjamin Carter. “*Spondylus* in South ...”, p. 71.

⁶⁴⁸ Walter Alva. “Sipán ...”, Collage realizado con fotografías de páginas 59, 109, 167, 71, 108, 154, 165.

⁶⁴⁹ Benjamin Carter. “*Spondylus* in South ...”, p. 73.

“Escenas de aparente vida diaria y gente común aparecen en el arte Moche, pero la mayoría del contenido son divinidades y elites-gobernantes, guerreros, y sacerdotes- y sus actividades. A pesar de que cerámica bien fina ha sido encontrada en entierros de gente de relativamente bajo rango, las escenas que se muestran en las vasijas, en su mayor parte, se refieren a gobernantes y sus dioses, no los gobernados y sus tradiciones populares”⁶⁵⁰.

En la biblioteca de Dumbarton Oaks existe una gran colección de dibujos de grabados de cerámica Moche realizados por Alana Cordy-Collins y Donna McClelland. Unos tienen escenas que indican la relación del hombre con el mar, presentamos cuatro aquí.



Figura 64: Dibujos de iconografías Moche: balsas, pescadores, peces y ave/humano⁶⁵¹.

En estos dibujos se ve los “caballitos de totora”, embarcaciones que todavía se usaban hace pocos años para pescar, y ahora son atractivo turístico en las playas de Salaverry, Huanchaco y Pimentel. En estas generalmente va un solo pescador. En las imágenes

⁶⁵⁰ Jeffrey Quilter. “The Moche ...”, p. 52-53.

⁶⁵¹Dumbarton Oaks Research Library and Collections. Se encuentran en archivo de biblioteca y corresponden a registros: 1. Imagen superior dibujada por Donna McClelland # 178-IV-LJ-C-Cat.87, y 2. Imagen inferior dibujada por Alana Cordy-Collins #144-BRM-IV-87-BC-P 2.

registradas por las arqueólogas se ven peces debajo de las embarcaciones y una figura de una especie de hombre ave. Tiene cabeza con pico grande y penacho de ave, pero brazos y piernas de humanos. En el dibujo superior se ven peces voladores y un mono que juega con el balseiro.

Estas balsas, pudiendo ser también “caballitos de tortora”, lucen más grandes pudiendo representar embarcaciones de balsa originadas en el norte. Apreciamos esto porque van personas cómodamente sentadas y finamente ataviados, y las naves tienen piedras atadas que funcionarían como las anclas de la balsa manteño-huancavilca. En la imagen superior están dibujadas olas del mar. En ambas hay figuras que parecen manta rayas o calamares gigantes como los que hay en costas ecuatoriales.



Figura 65: Dibujos de iconografías de balsas con viajeros y manta rayas en el mar⁶⁵².

Carter dice que, durante este período, hay pocas evidencias del consumo en Perú de las conchas fuera del área de influencia Moche. En una ocupación del período Lima en Cerro Trinidad, hay un entierro con conchas *Spondylus* completas y chaquiras, así como una vasija

⁶⁵² Dumbarton Oaks Research Library and Collections. Imágenes se encuentran en archivo de biblioteca y corresponden a los siguientes registros, dibujados por Alana Cordy-Collins: 1. Imagen superior # 140-MAD-V-87-NC-P, y 2. Imagen inferior #140-MCH-V-87-NC-P

de cerámica con la figura de un hombre con una concha. En sitios Huari, especialmente en Pikillacta se han encontrado algunos ejemplares de la concha, o fragmentos de ella. Estos corresponden tanto a los periodos C1 como al C2.

Al contrario, en la sierra norte de Ecuador, en La Florida, alrededores de Quito, en seis profundos entierros de tiro de la fase Chaupicruz (100-450 d. C.) se hallaron miles de chaquiras moradas, rojas y blancas. Conchas *Spondylus*, fragmentos y chaquiras también se han encontrado más al norte, en la sierra colombiana, y en Panamá. Carter indica que hay importantes evidencias que señalan que las chaquiras se producían durante el período C1 en sitios cerca El Azúcar, en la península de Santa Elena: Masucci habría encontrado en el sitio 47, cientos de cuentas en proceso y decenas terminadas junto a más de mil micro taladros líticos⁶⁵³.

El período C2 lo determina Carter entre los años 700 y 1.100 d. C. Él dice que durante este período la producción de chaquiras en la costa de Ecuador se intensificó drásticamente. Las principales evidencias de producción de artefactos de *Spondylus* vienen de los sitios “manteños” de Loma de Cangrejitos y López Viejo. En estos lugares los arqueólogos han recuperado miles de cuentas, y el propio Carter ha estudiado más de tres mil cuentas de concha y novecientos instrumentos de perforación líticos. Muchas de las chaquiras estaban en proceso de fabricación, él escribe:

*“Ambos sitios también tenían una amplia variedad de “núcleos” de Spondylus (la porción de las valvas, incluida la junta, después que los bordes coloridos exteriores han sido sacados) y fragmentos de concha roja, purpura, naranja y rosada”*⁶⁵⁴.

Afirma Carter que la producción de piezas de *Spondylus* no estaba limitada a la zona “manteña”. En Atacames, principalmente en la tola 69, fechada en el período Temprano de esta cultura (700-900 d. C.), se encontraron más de 1.500 cuentas discoides (chaquiras), 68 % de las cuales eran de color rojo o naranja, y había cuentas en proceso de fabricación. Más al norte, en el Cerro Juan Díaz, ubicado en la península de Azuero en el centro sur de Panamá, durante la fase cultural Cubitá (700-900 d. C.) su gente estaba trabajando *Spondylus*, fabricando cuentas con un estilo diferente al de Ecuador⁶⁵⁵. Esta información la confirma Richard Cooke, quien dice que:

“Hay buenas razones para creer que algunos artefactos de Spondylus y Pinctada eran confeccionados en aquel mismo sitio ya que se ha encontrado un buen número de fragmentos de conchas de esos géneros, que demuestran haber sido cortados intencionalmente. También se hallaron perforadores de piedra muy parecidos a los que se usaron en

⁶⁵³ Benjamin Carter. “*Spondylus* in South ...”, p. 75.

⁶⁵⁴ Benjamin Carter. “*Spondylus* in South ...”, p. 75.

⁶⁵⁵ Benjamin Carter. “*Spondylus* in South ...”, p. 75.

Ecuador para trabajar el Spondylus, además de grandes concentraciones de desechos de conchas que aluden a la existencia de talleres”⁶⁵⁶.

Con respecto al consumo de la concha y sus coloridos pedúnculos, Carter sostiene que este llegó a nuevos niveles en la costa de Ecuador. En entierros en Chanduy y Ayalán se han encontrado cientos y miles de chaquiras, blancas y de diferentes colores. Asimismo, sostiene que en esa época, los habitantes de la cuenca del río Guayas, de la cultura Milagro-Quevedo utilizaban la colorida concha, según reportaron los arqueólogos Delgado, Muse y Zevallos, aunque falta analizar y fechar adecuadamente los artefactos hallados⁶⁵⁷.

Durante este período C2, el imperio Moche, principal consumidor anteriormente, empezó su decadencia. En los valles del norte había surgido la cultura Lambayeque, conocida también como Sicán. A este importante desarrollo cultural, se lo divide en tres fases: Sicán Temprano (750/800-900 d. C.), Sicán Intermedio (900-1.100 d. C.), y Sicán Tardío (1.100-1.375 d. C.). Según Jerry Moore, la fase Intermedia se caracterizó por monumentales construcciones, el desarrollo de extensiva producción metalúrgica (cobre arsenical), y la creación de una cerámica negra muy distintiva⁶⁵⁸. Ciertamente Sicán era una sociedad con rango estatal, de muy alto nivel de organización social. En esta cultura prosperó la industria metalúrgica con la producción, uso y distribución del bronce americano: el cobre arsenical. La difusión de esta tecnología llegó, probablemente a través de los balseros de agua cálidas del norte, hasta el oeste de México, desde donde se propagó en casi todo Mesoamérica. Ellos fueron los principales consumidores de la colorida concha durante este período, y según Carter tuvieron su apogeo entre 900 y 1,100 años de esta era. El arqueólogo estadounidense resalta: “Evidencia de consumo de *Spondylus* viene de entierros de elite, ofrecimientos dedicatorios en la cima de montículos e iconografía”⁶⁵⁹.

En la Huaca Loro en Batán Grande se encontraron dos tumbas de lujo. Una contenía 179 conchas enteras, especialmente grandes de *Spondylus*, así como cuentas, más grandes que las chaquiras de los pectorales Moche, fabricadas de una incontable cantidad de materiales: turquesa, amatista, ámbar, ágata, cristal de cuarzo, otros minerales y la colorida concha *Spondylus princeps*. El cuerpo del principal sujeto enterrado en la otra tumba llevaba una gran cantidad de pectorales y pulseras hechos con cuentas de diferentes piedras y de la afamada concha. Había también otros cuerpos, dos de mujeres. Carter afirmó en el 2011, que la información sobre el consumo de conchas *Spondylus* durante Sicán es aún limitada.

⁶⁵⁶ Richard Cooke y Luis Alberto Sánchez. “El Papel del Mar y de las Costas en el Panamá Pre-Hispánico y del Periodo del Contacto: Redes Locales y Relaciones Externas”. Revista de Historia. No. 43. Centro de Investigaciones Históricas de América Central. Universidad de Costa Rica. Enero-Junio, 2001. p. 33.

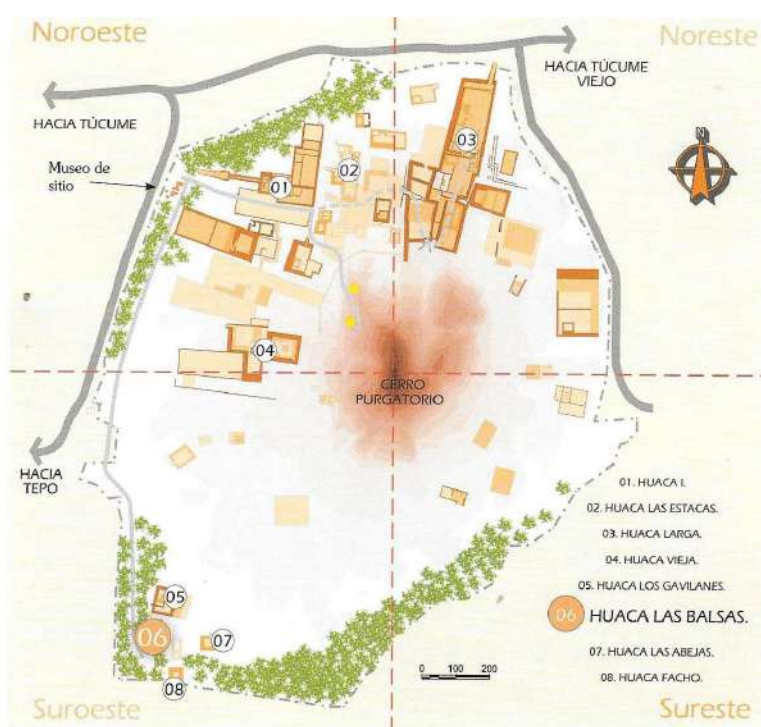
⁶⁵⁷ Benjamin Carter. “*Spondylus* in South ...”, p. 75.

⁶⁵⁸ Jerry Moore. “A Prehistory ...”, p. 324-327.

⁶⁵⁹ Benjamin Carter. “*Spondylus* in South ...”, p. 75.

Él resaltó la importancia ceremonial de Huaca Rodillona, en el que Shimada estimó la presencia de 400 conchas enteras en ofrendas dedicatorias en ese sitio⁶⁶⁰.

Sobre la iconografía que se refiere a las conchas, vemos en la cultura Sicán representaciones extraordinarias de la cosecha, o recolección de conchas *Spondylus*. Hace pocos años, tuvimos la oportunidad de viajar con distinguidos arqueólogos amigos: Karen Stothert, Helena Martinsson y Athol Anderson⁶⁶¹, a sitios Moche y Sicán en Lambayeque, entre los que resaltaba Túcume. Este complejo es el sitio más extenso y de mayor concentración de pirámides de adobe en la costa norte de Perú. Consiste de un conjunto de 26 monumentos alrededor del Cerro Purgatorio en un área de 221,50 hectáreas. Es un complejo arqueológico extraordinario.



Mapa 40: Plano general del complejo arqueológico Túcume⁶⁶².

El arte mural que se exhibe en muchas paredes de adobe del complejo fue realizado en bajo relieve, y habría sido muy colorido. En la Huaca Las Balsas, que es la de menor tamaño,

⁶⁶⁰ Benjamin Carter. “*Spondylus* in South ...”, p. 75-76.

⁶⁶¹ Benjamín Rosales Valenzuela. “Visita a museos arqueológicos de región de Chiclayo, Lambayeque, Piura y Guayaquil con Athol Anderson, Helena Martinsson y Karen Stother, entre el 15 y 26 de septiembre de 2014”. Anexos # 8, p. 127-145.

⁶⁶² Alfredo Narváez y Bernarda Delgado, Ed. “Huaca Las Balsas de Túcume: Arte mural Lambayeque”. Unidad Ejecutiva Naymlap Lambayeque/Museo de Sitio Túcume. Lima, 2011. p.68.

con una longitud de 35 metros de largo y 25 de ancho y una altura de 4,5 metros sobre el nivel del terreno, se realizaron excavaciones desde 1992-1993 bajo el auspicio del Museo Kon Tiki de Oslo en convenio con el Instituto Nacional de Cultura del Perú. El antropólogo y explorador noruego Thor Heyerdahl participó en los trabajos de esa huaca, que tiene sectores domésticos y ceremoniales, abunda en murales y frisos con motivos marinos: peces, redes, pescadores, olas, aves marinas y extrañas figuras de hombres-ave⁶⁶³.

En el recinto superior de la huaca hay un cuarto donde sobresalen dos escenas relacionadas con el mar. En la primera, que presentamos en la figura 66, se ve navegantes sobre balsas, aparentemente de totora, en dos niveles definidos y separados por uno intermedio en el que se repite una ola-ave que porta un objeto circular en la mano. En el centro superior de la pared principal hay, según Narváez:

“un círculo con punto central, del cual emanan rayos de manera uniforme en todo el contorno. Estos rayos no terminan en punta, sino en forma redondeada. Este icono es especialmente interesante por su importancia como objeto radiante en la vida de los pescadores. Podría personificar la luna llena, el sol o el planeta Venus, una de las estrellas de mayor importancia en el firmamento” ⁶⁶⁴.



Figura 66: Detalle de relieves de los navegantes y la estrella, en muros del patio superior de Huaca Las Balsas⁶⁶⁵.

⁶⁶³ Alfredo Narváez y Bernarda Delgado, Ed. “Huaca Las Balsas ...”, p. 68-105.

⁶⁶⁴ Alfredo Narváez y Bernarda Delgado, Ed. “Huaca Las Balsas ...”, p.110-111.

⁶⁶⁵ Alfredo Narváez y Bernarda Delgado, Ed. “Huaca Las Balsas ...”, p. 111.

Estos bajo relieves son más impresionantes si los imaginamos pintados con sugestivos colores, como se los ve en otros conservados en monumentos de la cultura Moche. Los de la figura 66 presentan balsas que parecen “caballitos de totora”, aunque lucen más grandes que las que se utilizan para pescar en Huanchaco, pues llevan dos individuos cada una que las impulsan con remos. Llama la atención las “piedras” atadas al fondo de las balsas, ¿serían pesos para darle estabilidad a la frágil embarcación, o anclas, como la utilizadas en embarcaciones de palo de balsas? Sin duda, la observación de Carter parafraseada en el inciso anterior resalta uno de los principales factores para que los marineros se alejen de las costas y naveguen largas distancias: el conocimiento del sol, la luna e importantes estrellas como el planeta Venus.

En un recuadro de uno de los murales de la Huaca Las Balsas, aparece lo que Narváez ha llamado “La Deidad de los *Spondylus*”. El arqueólogo peruano describe así la figura principal del recuadro que está rodeada de 36 representaciones de conchas *Spondylus* de diferentes tamaños y números de pedúnculos:

*“En la parte central, encontramos una concha de cuatro puntas hacia abajo, de la cual sale en relieve en forma de un poste vertical, que remata en su parte superior con el torso humano de un personaje, luciendo una gran diadema de forma semilunar. Además porta objetos alargados en sus manos, que pueden identificarse tal vez como un vaso de Q’ero y un cetro”*⁶⁶⁶.

Esta interpretación de la existencia de una deidad *Spondylus*, resalta su importancia, y la intensa relación que debió existir entre el pueblo Lambayeque, con los pueblos del golfo de Guayaquil y Manabí, quienes habrían explotado el importante y simbólico recurso.

La figura 67 contiene tres escenas o figuras en compartimentos separados, en el de la izquierda está la deidad que hemos referido en líneas anteriores. La escena central de este mural es extraordinaria, es una balsa de troncos con buceadores recolectando las apreciadas conchas. Narváez lo describe con claridad:

*“La balsa en sí misma es de forma horizontal, por lo que consideramos que representa una embarcación de madera y más específicamente palo de balsa. Luce una decoración con símbolos escalonados consecutivos, colocados de manera lateral. Sobre la balsa y a ambos lados del mástil se observa a dos figuras humanas que sujetan una soga que de manera sinuosa se proyecta hacia abajo, sujetando la cintura de los buceadores”*⁶⁶⁷.

⁶⁶⁶ Alfredo Narváez y Bernarda Delgado, Ed. “Huaca Las Balsas ...”, p. 112-115.

⁶⁶⁷ Alfredo Narváez y Bernarda Delgado, Ed. “Huaca Las Balsas ...”, p.117.

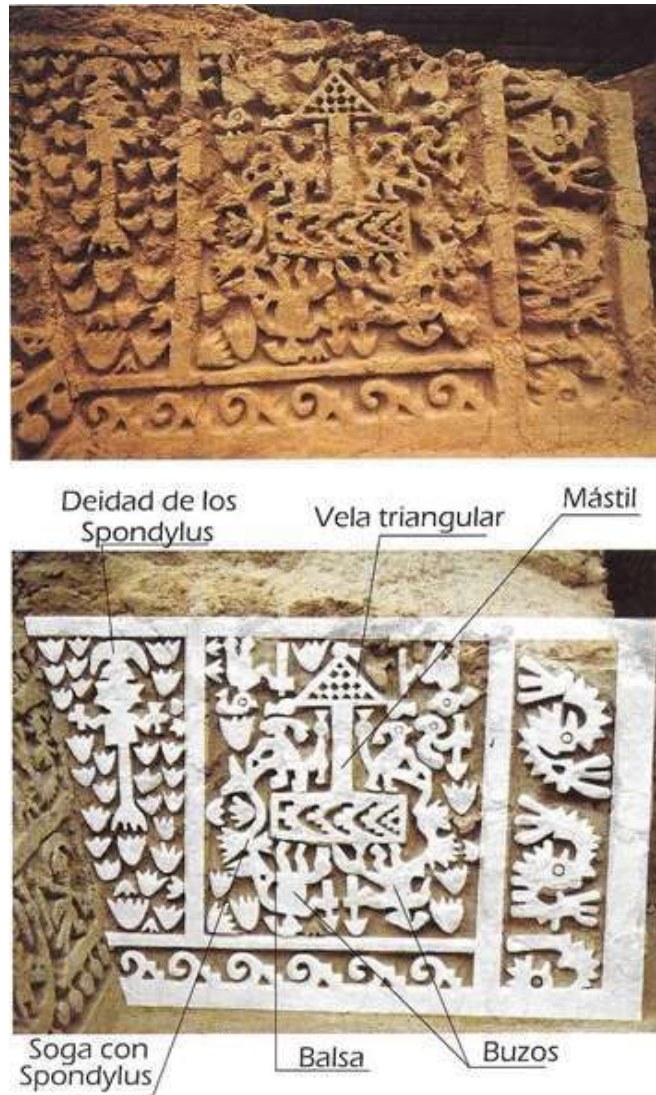


Figura 67: Mural con deidad y balsa con recolectores de *Spondylus*⁶⁶⁸.

Los buceadores sostienen una herramienta para extraer conchas y una soga a la que están sujetos varios *Spondylus*, hay otros sueltos esparcidos en la escena, además aparecen otros sujetos fuera del agua y con la cabeza hacia abajo. Sin duda, esta escena del mural representa a marineros en una balsa con vela y buzos recolectores de *Spondylus*.

Según Narváez, las escenas en este cuarto de la Huaca Las Balsas responden a dos tradiciones o formas de navegación diferentes: sobre balsas de totora y de palo de balsa. Dice el investigador peruano que las primeras corresponden a tradiciones Moche, pero que la balsa

⁶⁶⁸ Alfredo Narváez y Bernarda Delgado, Ed. “Huaca Las Balsas ...”, p. 116.

de madera con vela corresponde a una tradición más norteña, desde Sechura al norte de Perú, todo el golfo de Guayaquil y la región de Manta en Ecuador⁶⁶⁹.

La iconografía que vemos en esta escena se repite, de manera similar, en artefactos metálicos y en textiles. En la figura 68 vemos dos piezas metálicas: una orejera de plata y un ornamento de oro, en los que se ve claramente escenas de buceadores atados con cuerdas a tripulantes en una balsa. En ambas piezas se distinguen representaciones de la concha *Spondylus*.

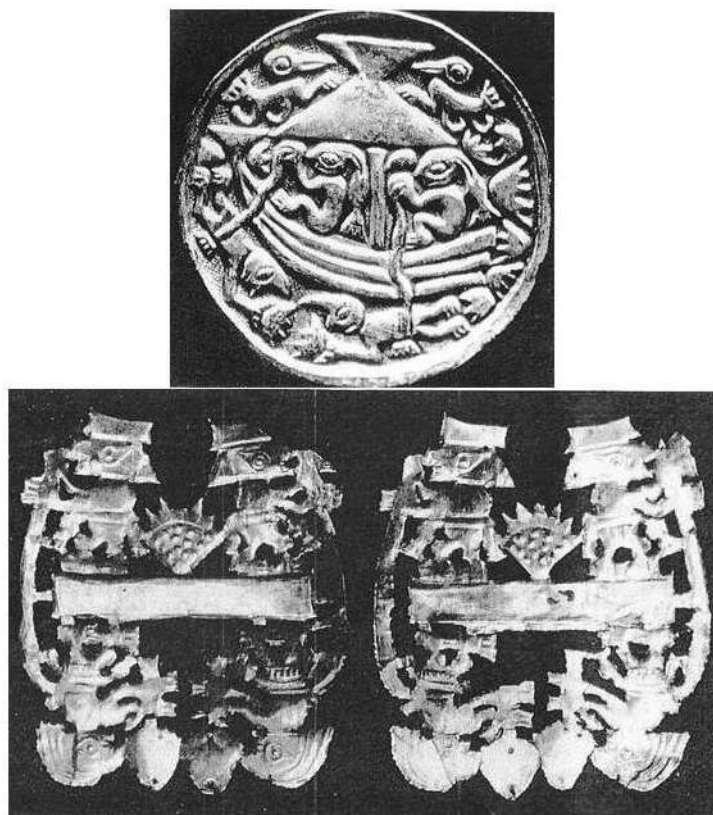


Figura 68: Orejera de plata del NMAI (National Museum of the American Indian) y ornamentos de oro del Museo Brunning de Lambayeque⁶⁷⁰.

Alana Cordy-Collins, la investigadora californiana especialista en la prehistoria peruana, presentó en un simposio en Dumbarton Oaks en 1985 un trabajo que hace referencia a la alta utilización de *Spondylus* en el norte de Perú, y al sistema de provisión de estas conchas. Ella junta información etnohistórica y arqueológica para concluir que el relato hecho por Cabello Valboa en el siglo XVI de la leyenda de Naimlap, personaje que habría llegado del norte con muchas personas en balsas -a la que nos referiremos en el subcapítulo

⁶⁶⁹ Alfredo Narváez y Bernarda Delgado, Ed. “Huaca Las Balsas ...”, p. 17-18.

⁶⁷⁰ Alana Cordy-Collins. “Fonga Sigde, Shell Purveyor of the Chimor Kings”. “The Northern Dynasties: Kinship and Statecraft in Chimor” (Symposium 1985), Dumbarton Oaks, 1990. (fig. 2 y 4) p. 398, 399.

siguiente-, no sería una fabricación del cronista como otros arqueólogos entonces sugerían. Para llegar a esa conclusión ella se basa precisamente en la existencia de varias obras de arte en las que se ve el proceso de recolección de la concha, cuyo origen era en las aguas cálidas del golfo de Guayaquil y costas más al norte⁶⁷¹.

Cordy Collins presenta trece ejemplos de ornamentos con motivos de recolección de *Spondylus* a los que ha tenido acceso en diferentes museos de Perú, y del mundo entero. Desafortunadamente muchas huacas fueron saqueadas durante varios siglos, y las piezas entonces, y actualmente exhibidas, en la mayor parte de los casos, no tienen un contexto arqueológico que provea más información sobre ellos. Sin embargo, todos estos objetos están clasificados dentro del periodo de Sicán Medio (900-1.100 d.C.), conocido también como Lambayeque Clásico. Sobre los dos ornamentos de oro presentados abajo de la figura 68, exhibidos en el Museo Brünning, la arqueóloga estadounidense dice:

“Quizá por el formato calado, la escena está mucho más simplificada: el bote es una barra recta, y una única concha Spondylus se muestra en la cubierta. Dos personas a bordo sostienen cordeles amarrados a las cinturas de los buzos abajo. Los buzos agarran implementos que pueden haberse usado para separar las conchas de las rocas a las que estas se adhieren”⁶⁷².

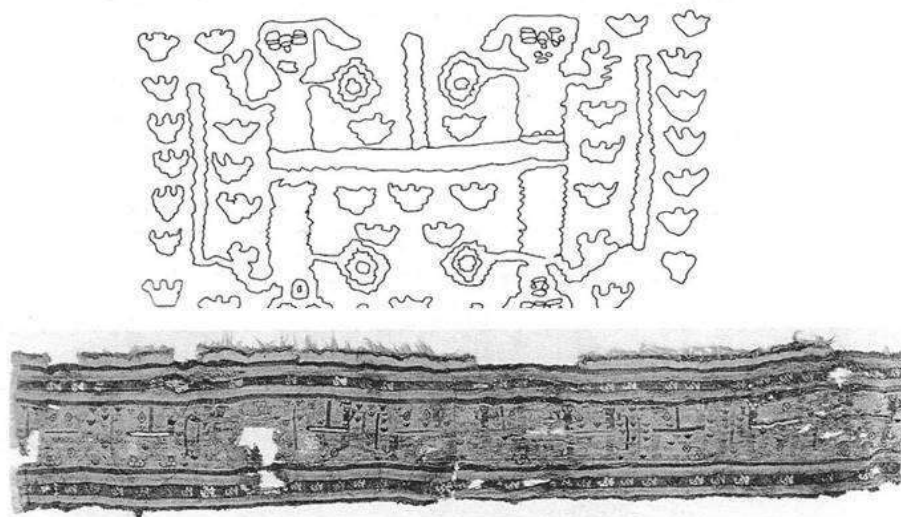


Figura 69: Dibujo con detalle del tejido (arriba), faja tipo tapiz con escenas repetidas de balsa con mástil, tripulantes, buzos, cordeles y conchas *Spondylus*⁶⁷³.

⁶⁷¹ Alana Cordy-Collins. “Fonga Sigde ...”, p.393-413

⁶⁷² Alana Cordy-Collins. “Fonga Sigde ...”, p. 399.

⁶⁷³ Alana Cordy-Collins. “Fonga Sigde ...”, p.403.

Además de otras orejeras y ornamentos metálicos a los que se refiere Cordy-Collins en su ensayo sobre la provisión de conchas al norte de Perú, ella presenta una peculiar faja de tela que se encuentra en el Museo del Hombre, en la ciudad californiana de San Diego. En este textil, que presentamos en la figura 69, hay un dibujo que aclara su contenido, el motivo de extracción de conchas se repite diez veces⁶⁷⁴.

El hecho de que haya tantos elementos artísticos en los que se presentan escenas de recolección de *Spondylus* durante el periodo Sicán Medio en el norte de Perú, además del desarrollo metalúrgico de esa cultura, cuya tecnología y parte de la producción fue transferido o comercializado con pueblos del golfo de Guayaquil y de la costa central de Ecuador, evidencia las importantes relaciones que existieron entre los pueblos Sicán y los Manteño-Huancavilcas. Quizá, durante esa época, la de Sicán Medio, fue la del apogeo del comercio de la concha *Spondylus* entre sus sitios de recolección, en el golfo de Guayaquil y hacia el norte, en las costas de Santa Elena y Manabí, y las avanzadas civilizaciones del norte de Perú, que tanto la apreciaron por su significado ritual y como lujoso ornamento.

2.5.4 Importancia del *Spondylus* en Reino Chimú. Talleres de concha: costa de Ecuador y Perú. Periodo incaico. Relaciones etnohistóricas del comercio chinchano. Guaras en la costa centro-sur de Perú.

Las últimas etapas de utilización prehistórica de la apreciada concha *Spondylus*, son clasificadas por Carter como periodos C3 y C4. El primero marcado está por el surgimiento y dominio de la costa norte de Perú por el imperio Chimú, y el segundo por la dominación incaica de ese imperio y de regiones norte andinas a partir de 1470.

El período C3 dura 370 años. Carter dice que en entonces disminuyó la producción de chaquiras de *Spondylus* en la costa de Ecuador, a pesar de que Norton y Marcos reportaron el encuentro de cerca de 600 conchas en la isla de La Plata, y hay en Salango un sitio que evidencia que la concha era trabajada durante ese tiempo. Carter sugiere que el comercio del *Spondylus* fue dominado por los chimú. Él cree que, debido a la gran cantidad de saqueos, pocos vestigios de este control comercial de la concha se han encontrado en Chan Chan, la gran capital del imperio Chimú. Sin embargo, habría más evidencias en las huacas El Dragón y Tacaynamo, en las que se hallaron tanto conchas enteras como también productos en proceso y otros terminados, sugiriendo que en esos sitios trabajaban las conchas. Tanto en esas huacas como en las fases chimú de esta, que se inició en época Moche, de la Luna, Carter se refiere a piezas de la concha y de piedras de colores, que hubieran formado parte de unas

⁶⁷⁴ Alana Cordy-Collins. "Fonga Sigde ...", p.402.

maquetas de madera donde se representaban ceremonias, para lo cual incrustaban las piezas de colores⁶⁷⁵.

No solo alrededor de la capital, en el valle del río Moche se encontraron conchas y partes trabajadas de ellas, también en los sitios originalmente Sicán, conquistados por los Chimú, como en Túcume, habría evidencias de talleres para trabajar *Spondylus*. Dice Carter que la más importante iconografía de la concha de esa época proviene de la huaca Esmeraldas, y corresponde a un friso con una escena de buceadores de la valva. Durante ese periodo pequeñas chaquiras eran cocidas en textiles para adornarlos. Carter dice que los Chimú fueron los principales consumidores del *Spondylus* entre 1.100 y

1.470 d. C., pero que en ese período hubo un cambio dramático en el uso de chaquiras. Se empleaban para hacer incrustaciones en piezas de madera, especialmente asociadas con representaciones de ceremonias funerarias⁶⁷⁶.

El estado Chimú se benefició con la conquista de la región de Lambayeque, donde floreció la cultura Sicán, por la expansión de la frontera agrícola, pero principalmente, como resalta Izumi Shimada, por tres elementos culturales de magnitud poseídos por los Sicán, que fueron asumidos por los Chimú: 1) sofisticadas y productivas tecnologías, en particular las de cerámica negra y metalurgia de aleaciones de cobre y oro; 2) una bien establecida y amplia red de comercio y mecanismo que traía bienes suntuarios del norte de la región andina; y 3) una gran población bien organizada y acostumbrada a servir a una estructura política estatal⁶⁷⁷. Shimada se refiere al comercio, entre otros productos, del *Spondylus*, concha tan apreciada en la vida y rituales de los Sicán, y que siguió manteniendo importancia en tiempos de la hegemonía Chimú.

La dominación incaica de la costa norte del Perú, la inició Túpac Yupanqui después de la conquista inicial de la sierra norte de Ecuador. Los cerca de sesenta años que duró ese dominio, entre 1470 y 1532 d. C., Carter los clasifica como período C 4. Aparentemente el uso del *Spondylus* disminuyó en este tiempo, pocas conchas o chaquiras de estas se han encontrado en Cuzco, Ollantaytambo y otros sitios incas. Dice Carter:

*“Aparte de estos pequeños encuentros bastante limitados, todos los importantes hallazgos de Spondylus en el periodo Inca en las sierras son de sacrificios “capacocha” en los picos más altos. Casi todos estos son de figurines humanos o de llamas hechos de Spondylus”*⁶⁷⁸.

⁶⁷⁵ Benjamin Carter. “*Spondylus* in South ...”, p.77.

⁶⁷⁶ Benjamin Carter. “*Spondylus* in South ...”, p.78.

⁶⁷⁷ Izumi Shimada. “Las Relaciones y Dinámicas Sicán-Chimú”. LIP Conference, Trujillo, 2008. (Organizada por Dumbarton Oaks y Universidad de Trujillo, 5-7 Junio, 2008). p. 9-10.

⁶⁷⁸ Benjamin Carter. “*Spondylus* in South ...”, p.78.

Este tipo de figurinas hechas de la valorada concha también se encuentran en la ocupación incaica de Túcume, algunos fardos de momias incaicas tienen conchas enteras, y se encuentran pectorales parecidos a los usados en épocas Moche y Sicán. El hallazgo más importante en el valle de Lambayeque durante este periodo es el entierro de un artesano de *Spondylus* y *Conus* (un tipo de caracol marino) en el sitio administrativo La Viña; este individuo fue enterrado con herramientas, artefactos en proceso de convertirse en figurines con variedad de formas⁶⁷⁹. Esto indica la existencia de talleres para fabricar los figurines en esta región aún en tiempos de la dominación incásica.

De acuerdo a estudios etnohistóricos realizados principalmente por María Rostworowski, conocemos sobre el comercio en tiempos de los incas con pueblos costeros de Ecuador. En efecto la señora de Diez Canseco presentó, en una Conferencia realizada en Dumbarton Oaks en 1974, un trabajo donde daba cuenta del papel comercial que tuvo el Señorío de Chincha en los años anteriores a la conquista española y el fin del Imperio Incaico⁶⁸⁰. En sus investigaciones en la Biblioteca del Palacio Real de Madrid encontró un antiguo documento informando que, en tiempos del Inca, había en el valle de Chincha seis mil mercaderes, y:

*“muchos de ellos trataban con dos mil y tres mil ducados; y con sus compras y ventas iban desde Chincha al Cuzco por todo el Collao, otros iban a Quito y a Puerto Viejo, de donde traían mucha Chaquira de oro y muchas esmeraldas ricas”*⁶⁸¹.

Chincha era habitado por miles de pescadores, agricultores y artesanos. El Señor principal de Chincha era muy respetado por el Inca, nos recuerda la antropóloga peruana que: *“En los sucesos de Cajamarca, fue el curaca de Chincha el único señor conducido en andas aparte de Atahualpa”*⁶⁸². Ella sostiene que el poder de este señorío derivaba del intercambio que hacían de productos lujosos entre la serranía andina central, donde estaba la capital del Imperio Incaico, y la costa de Ecuador, con la que se comunicaron por medio de navegación oceánica. Doña María resalta menciones realizadas en otras crónicas y relaciones, desde el inicio de la colonia, de navegantes del norte, y de las balsas hechas con madera con sistemas de dirección; sin embargo, ella afirma que los que navegaban al norte eran chinchanos⁶⁸³.

La distinguida historiadora peruana, en base al documento colonial: *“Aviso de el modo que había en el gobierno de los indios en tiempo del Inca y cómo se repartían las tierras y*

⁶⁷⁹ Benjamin Carter. *“Spondylus in South ...”*. p. 79.

⁶⁸⁰ María Rostworowski de Diez Canseco. “Coastal Fishermen, Merchants, and Artisans in Pre-Hispanic Peru”. *“The Sea in the Pre-Columbian World”*. Ed. Elizabeth Benson. Conference at Dumbarton Oaks in 1974. Washington, 1977. p. 167-182.

⁶⁸¹ María Rostworowski. “Costa Peruana Prehispánica”. *Obras Completas III. Apéndice Documental. “Aviso de el modo ...se repartían las tierras y tributos”* (Biblioteca del Palacio Real de Madrid. Misceláneas de Ayala. Tomo XXII. Folios 261 al 273v). Lima, 1977. p. 253.

⁶⁸² María Rostworowski. “Costa Peruana ...”, p. 228

⁶⁸³ María Rostworowski. “Costa Peruana ...”, p. 231-243

tributos”, a crónicas de los frailes dominicos Domingo de Santo Tomás y Reginaldo de Lizárraga, Cieza de León y otras fuentes de fines del siglo XVI y comienzos del XVII, determina que a la llegada de los españoles al Perú, en Chíncha había 30.000 tributarios, unos dedicados a labranza de la tierra, otros a la pesca y diferentes artesanías, así como unos dedicados al comercio a larga distancia de bienes⁶⁸⁴. Según el famoso “Aviso”, el que la doctora Rostworowski lo atribuye a otro fraile dominico, Pablo de Castro, quien lo habría escrito entre 1570 y 1575⁶⁸⁵, había en el valle de Chíncha seis mil prósperos mercaderes:

*“el que menos trato tenía trataba con quinientos pesos de oro y muchos de ellos trataban con dos mil y tres mil ducados; y con sus compras y ventas iban desde Chíncha al Cuzco por todo el Collao, y otros iban a Quito y a Puerto Viejo, de donde traían mucha chaquira de oro y muchas esmeraldas ricas y las vendían a los caciques de Ica...”*⁶⁸⁶.

Según la investigadora peruana, los ejércitos cuzqueños llegaron a Chíncha en tiempos de Pachacutec, años antes que Tupa Yupanqui conquistara otros reinos en la costa norte de Perú, que ahí habían afianzado leyes y organización Inca⁶⁸⁷. El Señorío de Chíncha reemplazó al Reino Chimú en el comercio de “*Spondylus*”, y otros artículos de lujo como las chaquiras de oro y esmeraldas que menciona el antiguo documento antes citado. Cuando se publicó el artículo de Rostworowski en 1970, se hallaba en apogeo la teoría de Murra sosteniendo que el sistema económico incaico era redistributivo, con el estado asumiendo el papel de la oferta y la demanda de manera rígida. Sin embargo, ella sostiene que el Imperio no era un bloque estático, que su expansión fue tardía, y por eso sus leyes no se impusieron totalmente en su gran territorio. Por otro lado, ella resalta obras de cronistas y arqueólogos que confirman la existencia de mercaderes en la costa de Ecuador, así como de grandes balsas con las que se hacía comercio a larga distancia. De esta manera explica la presencia del comercio chinchano a larga distancia durante el dominio Inca:

*“Al aceptar la existencia de mercaderes en Chíncha durante el Incario, lo hacemos creyendo que fueron una supervivencia de tiempos anteriores a la conquista de la costa por los elementos serranos. Es posible que el motivo por el cual los Incas permitieron sobrevivir a los mercaderes Yungas, fuese la necesidad de obtener las conchas para sus ritos. ...antes de la conquista de los territorios norteños por los Cuzcos, los Incas no tenían acceso al <mullu> de los mares cálidos, y por ese motivo toleraron el comercio ya establecido antes de su llegada a los Llanos”*⁶⁸⁸.

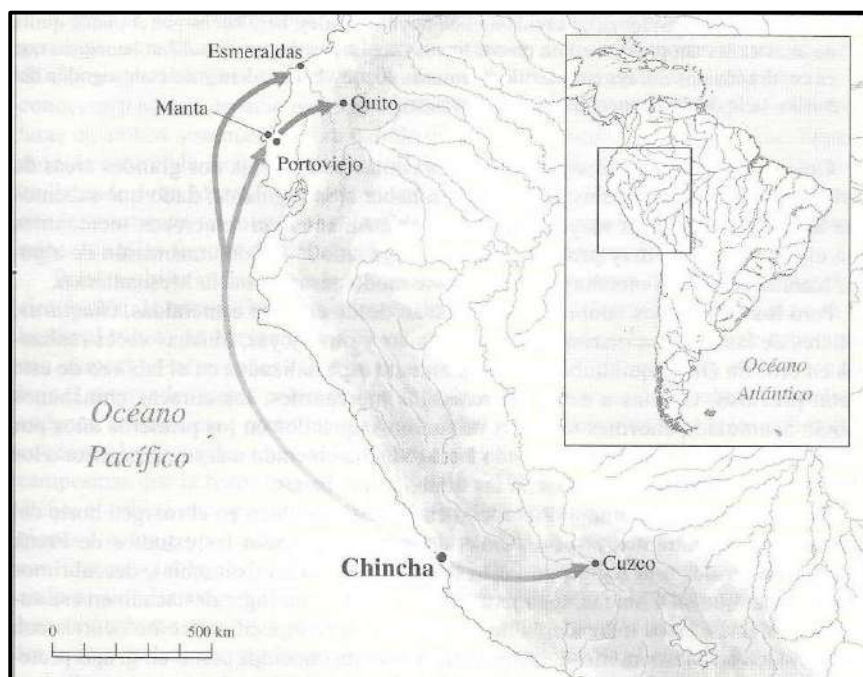
⁶⁸⁴ María Rostworowski de Díez Canseco. “Mercaderes del Valle de Chíncha en la Época Prehispánica: Un documento y unos Comentarios”. Revista Española de Antropología Americana. Vol. 5. Madrid, 1970. p. 135-160.

⁶⁸⁵ María Rostworowski de Díez Canseco. “Mercaderes del Valle ...”, p. 139-141.

⁶⁸⁶ María Rostworowski de Díez Canseco. “Mercaderes del Valle ...”, “Aviso”. p. 171.

⁶⁸⁷ María Rostworowski de Díez Canseco. “Mercaderes del Valle ...”, p. 142-143.

⁶⁸⁸ María Rostworowski de Díez Canseco. “Mercaderes del Valle ...”, p. 161.



Mapa 41: Los Mercaderes de Chíncha⁶⁸⁹.

La ilustrada doctora Rostworowski en conclusiones sobre el tema afirma que los mercaderes de Chíncha hacían expediciones en balsas a larga distancia, a Puerto Viejo. (Jocay). Es posible que este distante objetivo de los chinchanos fuese el lugar denominado por Polanyi: *“puerto de intercambio”*, sirviendo como el puerto más al sur del *“problemático y esporádico tráfico Mesoamericano”*⁶⁹⁰. Juan Carlos Garavaglia y Juan Marchena en base a estudios, como el de la historiadora peruana, presentaron un ensayo sobre la circulación de bienes en áreas nucleares de América precolombina. En este ilustran con un mapa, (41) y reconocen la existencia de una red de comercio a larga distancia, cuyo objetivo principal era proveer a Chíncha de conchas y caracolas desde aguas cálidas de las costas ecuatorianas. Exponen que mientras los chinchanos llevaban productos de la sierra, en especial el cobre, para intercambiar con el mullu en el norte, manteños y huancavilcas comerciaban a lo largo de la costa en forma intensa en canoas y embarcaciones veleras hechas de madera de balsa, y que: *“Gracias a estos mercaderes y marinos, los contactos entre las dos grandes áreas de civilización americana prehispánica pueden haber sido regulares”*⁶⁹¹.

⁶⁸⁹ Juan Carlos Garavaglia y Juan Marchena. “América Latina: De los Orígenes a la Independencia”. Capítulo 5. “Circulación de Bienes y de Energía en las Áreas Nucleares Antes de la Invasión Europea”. Ed. Crítica. Barcelona, 2005. Reproducción de Mapa 5.2, p. 107.

⁶⁹⁰ María Rostworowski de Díez Canseco. “Coastal Fishermen ...”, p. 181.

⁶⁹¹ Juan Carlos Garavaglia y Juan Marchena. “América Latina ...”, p. 106-108.

Al estudiar las largas piezas de madera dura encontradas en contextos funerarios en el departamento de Ica, que se encuentran en museos de Perú y Estados Unidos, encontramos características que identifica a los finamente labrados como guaras. La presencia de estas herramientas, utilizadas por los antiguos navegantes para gobernar las balsas oceánicas, confirman el pasado de Chíncha como puerto que se comunicaba con comerciantes norteños, usuarios de estas naves y proveedores de la concha *Spondylus*. Pocos dudan sobre el origen chinchano de las guaras conservadas en distintos museos. En el Centro de Investigaciones Culturales del Museo del Indio Americano existe un registro de 1929, que indica la proveniencia de estas en las costas de Ica, Perú. Al visitar el Museo Regional de Ica, su directora nos indicó que las guaras ahí guardadas fueron coleccionadas a comienzos del siglo XX por don Carlos Belli Core, arqueólogo aficionado, sin embargo, no hay registro del sitio preciso donde fueron encontradas⁶⁹².

En Chíncha Baja, se encuentran las huacas “Tambo de Mora” y “La Centinela”, cercanas al mar, y una de la otra. El tamaño de las pirámides impresiona, pero evidentemente han sido saqueadas desde la colonia como deduce la doctora Rostworowski con la lectura del “Aviso”⁶⁹³. Es importante que se analicen con rigor científico las guaras de las costas de Ica, y las huacas donde posiblemente fueron encontradas. Esto fortalecería evidencias de que Chíncha, durante el periodo Incaico, fue un centro principal de comercio de los navegantes balseros. Con estudios modernos se podrían resolver incógnitas existentes: ¿eran los comerciantes balseros de Chíncha colonos de pueblos norteños, de donde provienen las balsas?, ¿o grupos de mercaderes chínchanos aprendieron a navegar con las técnicas de los norteños, y viajaban al norte a renovar las balsas e intercambiar mercadería a larga distancia?

Ahora bien, el uso de *Spondylus* no fue tan extensivo en el Cuzco u otras regiones del imperio, como lo había sido en el reino Chimú. No obstante, Carter menciona hallazgos de figurines humanos y de llamas hechos con esa apreciada concha en sitios lejanos y de difícil acceso, seguramente en contextos de ofertas rituales: momias de niños con collares de chaquiras y figurinas de *Spondylus* en El Plomo y Cerro Aconcagua en Chile, y otras figurinas en Quebrada Horcones, Cerro Copiapó y otros picos de montaña en el sur de Perú y Chile⁶⁹⁴.

Durante el período incaico, la concha *Spondylus* se siguió utilizando en la región donde florecieron las culturas Sicán y Chimú. Ahí ocurren nuevos hallazgos que lo confirman. Uno de estos fue reportado en febrero de 2019. El arqueólogo Anaximandro Núñez, de la Unidad Ejecutora Naylamp-Lambayeque, anunció el descubrimiento de una gran cámara funeraria en el complejo Mata Indio, en el valle de Zaña. La nota periodística dice que los arqueólogos no encontraron piezas de metales preciosos porque el sitio había sido saqueado por

⁶⁹² Benjamín Rosales Valenzuela. “Elementos de Madera de Embarcaciones Oceánicas Prehispánicas Encontradas en el Departamento de Ica, Perú.”. Anexo # 10. p. 64-94.

⁶⁹³ María Rostworowski de Díez Canseco. “Mercaderes del Valle ...”, p.143.

⁶⁹⁴ Benjamín Carter. “*Spondylus* in South ...”, p.78.

huaqueros, pero en esta se hallaron ofrendas de miles de crisoles de cerámica y huesos de niños, posiblemente sacrificados. Y resalta:

“En una hornacina de las paredes se encontraron 37 valvas de Spondylus, molusco de las profundidades del mar ecuatorial que era considerado por las civilizaciones prehispánicas como un objeto incluso más valioso que el oro”⁶⁹⁵.

Esto evidencia que pueblos de la costa norte de Perú siguieron utilizando valvas, chaquiras y artefactos de *Spondylus*, originarios de costas ecuatoriales hacia el norte, como importantes objetos culturales, al menos hasta la irrupción europea en el territorio.

2.5.5 ¿Desde cuándo navegaron balsas oceánicas de la zona ecuatorial al norte y centro de Perú? Expansión cultural Moche e intercambio de *Spondylus*. ¿Se utilizaron balsas en la explotación Moche de guano?

Carter, en su disertación doctoral presentada en mayo de 2008⁶⁹⁶, y en artículos posteriores, recoge investigaciones de Paulsen, Marcos, Cordy-Collins, Hoopes y otros, y dice sobre el período que él llama Edad de la chaquiras (100 a. C. -900 d. C.):

“Durante el Período C1, el consumo de Spondylus se incrementó dramáticamente con el desarrollo de la cultura Moche en la costa norte de Perú y Huari (o Wari) en la sierra peruana. A pesar de que originalmente se pensó que los Moche usaron poco Spondylus (Cordy-Collins 1990), ahora está claro que ellos fueron el primer grupo peruano que lo utilizó a gran escala”⁶⁹⁷.

Allison Paulsen, en 1974, en la ponencia que presentó sobre *Spondylus* y *Strombus* en la prehistoria andina, resalta el inicio del uso de estos moluscos como ornamentos y objetos utilitarios (Período A) desde el comienzo de la cultura Valdivia, y su expansión en la etapa Machalilla. Durante el siguiente período (B), entre el 1.100 y 100 a. C., el área de expansión del uso, crece como hemos visto al sur de la sierra andina, en el norte y centro de los Andes peruanos. Sobresale el sitio Chavín de Huántar, donde esta dualidad tiene una gran importancia ritual. Pero observa Paulsen, hace más de 40 años, que el uso del *Spondylus* en la costa norte de Perú se masificó a partir del inicio de la presente era, y que:

⁶⁹⁵ <https://www.elcomercio.com/tendencias/descubrimiento-camara-funeraria-inca-peru.html> 15 de febrero de 2019 16:50

⁶⁹⁶ Benjamin Carter. “Technology, Society ...”, p. 137-196.

⁶⁹⁷ Benjamin Carter. “Technology, Society ...”, p.142

*“Como contrapartida de la masiva cantidad de las conchas nativas exportadas de la costa ecuatoriana, la Península (Santa Elena) comenzó a recibir obsidiana y cobre. Este intercambio recíproco empezó después de Guangala I, o cerca del 200 d. C.”*⁶⁹⁸.

Los trabajos Benjamín Carter confirman que desde entonces se intensifica el uso del *Spondylus* en la costa del Perú. Creemos válido asumir que, a fines del último siglo de la era anterior a Cristo, y comienzos de la actual, ese intercambio incrementado de bienes entre la costa de Ecuador y la del Perú, se la hacía por vía marítima. Al fin y al cabo, para entonces se había desarrollado la navegación a larga distancia con la balsa huancavilca, los pueblos Valdivia se habían expandido hacia regiones costeras del Ecuador, gracias al desarrollo de la milenaria embarcación de palos de balsa. Según evidencias arqueológicas, desde etapas tardías de la cultura Valdivia se navegaba entre el continente y la Isla de la Plata. De igual manera, durante el desarrollo de la cultura Machalilla, alrededor de 1.000 años a. C. existieron intercambios culturales marítimos entre la costa de Ecuador y Mesoamérica, según los estudios de transferencia de tecnologías cerámicas revisados. Esto hubiese ocurrido un milenio antes de que se existan indicios de navegación hacia el sur de Cabo Blanco en las costas del Perú.

Es difícil entender, siendo vecinas las costas peruanas, que se hubiera navegado varios siglos antes, hacia Mesoamérica y no al sur de Cabo Blanco. Lo estimamos plausible luego de experimentar en navegación en veleros, leer relatos de antiguos navegantes, y entrevistar a uno de los últimos viajeros en las grandes balsas oceánicas que aún llegaban a Guayaquil en la cuarta década del siglo XX. La navegación entre Manabí y Mesoamérica, evadiendo las tórridas aguas del Istmo de Panamá y el Pacífico colombiano, es menos riesgosa, más corta y fácil de realizar que la ruta desde Manabí y el golfo de Guayaquil a costas del imperio Moche. Para hacer travesías marítimas hacia el sur debía haberse desarrollado totalmente la tecnología de las guaras, permitiéndole a las grandes balsas maniobrar en el mar en condiciones tan adversas. De cualquier manera, navegar desde el golfo de Guayaquil hasta Sechura, al norte de la costa peruana, como lo hacían pescadores peruanos hasta hace ochenta años, según nos relató don Agustín Pazos en 2014⁶⁹⁹, podía tomar más de treinta días. Así describió el pescador peruano esa travesía:

*“En la madrugada cambia el viento y salíamos mar afuera, desde el mediodía el viento entraba a la costa. Cuando no había viento, la corriente nos echaba al norte, no nos permitía avanzar, entonces orillábamos y fondeábamos”*⁷⁰⁰.

⁶⁹⁸ Allison Paulsen. “The Thorny Oyster ...”, p. 602.

⁶⁹⁹ Benjamín Rosales Valenzuela. “Los Últimos Navegantes ...”, Anexo # 9, p. 7-8.

⁷⁰⁰ Benjamín Rosales Valenzuela. Notas de la primera entrevista a Agustín Pazos Querebalú, 23 de junio de 2012. Anexo # 3.



Mapa 42: Sitios arqueológicos en periodos C1 y C2 ⁷⁰¹ Están marcados sitios relevantes en el uso del *Spondylus* y ruta marítima desde sitios de producción.

Este argumento hace factible, y entendible, que los navegantes balseros hayan realizado travesías hacia el norte en el Pacífico, desde la región ecuatorial a Mesoamérica, cientos de años antes de que lo hicieran al sur de Cabo Blanco. Es posible que esto nunca se sepa con certeza. Nosotros coincidimos con algunos estudiosos que marcan la “era de la chaquiras” a partir del surgimiento de la sociedad Moche, en el 100 a. C., como el primer indicio de comunicación marítima entre pueblos de costas de Ecuador y esa floreciente civilización. Entre los sitios donde se han encontrado abundancia de chaquiras o conchas enteras de *Spondylus* sobresalen Sipán, San José del Moro, Pampa Grande y Moche, que se supone fue la capital de ese reino, y es donde están las inmensas pirámides del Sol y de la Luna ⁷⁰².

⁷⁰¹ Benjamin Carter. “*Spondylus* in South ...”, p. 72. Carter indica que este mapa está basado en uno presentado por Moseley en 1992.

⁷⁰² Benjamin Carter. “*Spondylus* in South ...”, p. 71-75.

Esta apreciación la confirma Elizabeth Benson, arqueóloga estudiosa de la cultura Moche, cuando se refiere al transporte marítimo y la pesca dice que durante la época del desarrollo de la civilización Moche, se utilizaron balsas. Aunque ella describe las balsas de totora o caballitos que aún existen en Huanchaco, dice que armadías de la liviana madera de balsa, como las conocidas al sur de Ecuador, están dibujadas en algunas botellas de cerámica, y añade:

*“Los Moche viajaban a islas de ultramar y tenían contactos con Ecuador y con pueblos hacia el sur. Cargas grandes o pesadas son usualmente trasladadas más expeditamente en una balsa que por el hombre o la llama, aunque ciertamente también existía tráfico terrestre”*⁷⁰³.

La utilización del *Spondylus* en la sociedad Moche, aunque provenga necesariamente desde el golfo de Guayaquil, por mayor intensidad que hubiera tenido, por sí solo, no puede probar el empleo de grandes balsas de troncos en el norte del Perú en esa época, pues como carga pequeña que era, pudiera ser fácilmente transportada por tierra. Lo que si puede constituir una evidencia del uso de embarcaciones de balsa a vela, es el empleo por parte de los Moche, de guano procedente de las islas de ultramar para fertilizar sus tierras. Sobre el uso prehistórico del guano en la agricultura de la costa peruana hay referencias etnohistóricas que cuentan cómo este fertilizante natural se continuó explotando desde comienzos del período colonial, y que lo transportaban en balsas con vela a la costa. Sin embargo, autores modernos creen que esto es difícil de demostrar, a pesar de que cuando su explotación se intensificó para vender el producto a Europa, a mediados del siglo diecinueve, se encontraron antiguos artefactos de cerámica, madera, piedra y metal en los yacimientos⁷⁰⁴. Si los antiguos Moche emplearon guano de las islas de ultramar, es difícil imaginar que este voluminoso producto hubiera sido transportado por las pequeñas balsas, o caballitos de totora, que se usaban para pescar. Al contrario, las grandes balsas huancavilcas empleadas en el sur de Ecuador y extremo norte de Perú, hubieran sido eficientes para realizar ese tipo de transporte.

George Kubler publicó en 1948 un trabajo en el que analiza algunas de las diversas piezas halladas en depósitos de guano. Él dice que entre 1826 y 1875 en que se explotaron las acumulaciones de guano en las islas de la costa de peruana, se encontraron miles de artefactos de origen precolombino, y afirma: *“La mayoría de estos se han perdido; algunos cientos especímenes en museos de Europa y América todavía tienen registros de su origen”*⁷⁰⁵. El investigador norteamericano analizó algunas piezas arqueológicas encontradas principalmente en depósitos de guano en las islas Chincha, Macabí y Guañepe, ubicadas en sitios distantes a lo largo de la costa entre Pacasmayo y Pisco, y consideró no

⁷⁰³ Elizabeth Benson. “The Worlds of the Moche ...”, p. 109.

⁷⁰⁴ Paul Szpak, Millaire, White, Longstaffe. “Influence of seabird guano and camelid dung fertilization on the nitrogen isotopic composition of field-grown maize”. *Journal of Archaeological Science*. June, 2012. p. 2-3.

⁷⁰⁵ George Kubler. “Towards Absolute Time: Guano Archaeology”. *Society for American Archaeology*. No. 4. A Reappraisal of Peruvian Archaeology, 1948. p. 29.

solo formas y estilos en ellas, sino también, de acuerdo a registros existentes de la profundidad de las capas de guano en que fueron halladas, la posible antigüedad de las mismas. Kubler desarrolló un cuadro de correspondencias entre profundidad y tiempo de piezas encontradas en las islas Chincha que muestra incidencia Mochica alrededor del siglo IX. Otros grupos hallados, están fechadas en los alrededores de mediados del siglo XIV, que corresponde al periodo C 3, época Chimú anterior a la conquista incásica. Encontraron otro grupo de piezas datadas a mediados del siglo XVI, es decir a comienzos de la conquista. Esto corrobora versiones que indican que las islas guaneras fueron explotadas, incluso a inicios de la colonia.

Según este arqueólogo, hay aspectos del material encontrado en las islas que ameritan discusión, más allá de la cronología: la cantidad de báculos de madera hallados sugiere una actividad mercantil importante en las islas, se reportó el hallazgo de grandes capas de depósitos de telas, momias descabezadas, y pedazos de arquitectura doméstica que apuntan a prolongadas estadías en estas. Dice Kubler que Cieza, Garcilaso y Frézier mencionan que ocurrían ceremonias y sacrificios en las islas. Y observa que una vasija Mochica describe la visita de balsas de troncos a estas, y existen figuras humanas en posición ceremonial⁷⁰⁶. Amasa Delano reportó en 1818 que vio pescadores viajando en grandes balsas. Estos se establecían en las islas Lobos por temporadas hasta acumular pesca y pieles de lobos marinos antes de regresar al continente para su venta⁷⁰⁷.

No hemos leído nuevos estudios que indiquen otros hallazgos arqueológicos en las islas de guano. Podría suceder como en huacas del continente, que se encuentran objetos y no son reportados. Se venden informalmente sin haberse estudiado perdiéndose la información histórica que contienen. Esto vacíos científicos ocurren con frecuencia. Kubler reproduce fotografías publicadas en 1873 por Thomas Hutchinson en un libro sobre las antigüedades de Perú. Tres de ellas nos parecen muy peculiares y parecidas a otras que hemos visto, por lo que las presentamos en la figura siguiente.

De la figura del perro, que está a mano derecha, Kubler dice que vasijas similares aparecen en periodos pre-Mochica, pero también en Chimú tardío, sin llegar a conclusiones definitivas. La figura humana sentada con una soga alrededor del cuello, que está a mano izquierda es una representación común en la cultura Mochica (Moche), y representaría a un prisionero. Sobre la figura central, Kubler observa que es un ídolo de piedra, lo describe como una lámina delgada con una imagen posiblemente de hermafrodita, pero dice no conocer nada parecido en la arqueología continental de Perú⁷⁰⁸. Sobre estas efigies,

⁷⁰⁶ George Kubler. "Towards Absolute ...", p. 40.

⁷⁰⁷ Amasa Delano. "A Narrative of Voyages and Travels in the Northern and Southern Hemispheres". Second edition. Boston, 1818. p. 525-526.

⁷⁰⁸ George Kubler. "Towards Absolute Time ...", p. 35- 36.

encontradas bajo 62 pies de guano y descritas hace casi ciento cincuenta años, no conocemos de estudios posteriores que analicen su origen⁷⁰⁹.



Figura 70: Ídolo de piedra y vasijas para agua encontrados bajo 62 pies de guano⁷¹⁰.

Ahora bien, si para comienzos del primer milenio de esta era, el estado Moche se proveía de guano explotado en las islas costeras para fertilizar suelos agrícolas y lo hacían en grandes balsas, debemos preguntarnos: ¿Serían estos balseros originarios de estas regiones, con culturas manteño- huancavilca, o antecesoras quienes habrían establecido colonias de transportistas en el Imperio Moche? O, ¿serían habitantes de la costa Moche quienes habrían aprendido a navegar en balsas, y como los últimos grandes balseros de Sechura, viajaban al norte donde intercambiaban nuevos troncos para renovar sus embarcaciones? Quizá ya no habrá respuestas a estas preguntas. La explotación de guano habrá borrado otros vestigios y el trabajo de Kubler es todo lo último que queda.

⁷⁰⁹ Es inapropiado especular sin haberlas visto directamente y menos aún sin ser expertos. Sin embargo, la afirmación que hace Kubler de no conocer sobre otras figuras como esa estela en Perú, nos permite hacer una observación. Estas piezas, especialmente la estela de piedra, pudieron originarse en la costa de Ecuador. Más allá de que hay piezas que parecen ser cerámica Chorrera, la plancha de piedra de la fotografía central es muy similar a estelas manteñas. Además, algunas imágenes humanas esculpidas en madera mostradas por el historiador norteamericano en 1948, que habrían sido halladas en esas islas, se parecen en forma a las figuras esculpidas en piedra, y fragmentos de estas presentadas en 1910 por Marshal Saville en su reporte final sobre las antigüedades de Manabí, algunas de las cuales reposan en el Centro de Investigación Cultural (CRC) del Museo del Indio Americano, y son parte de la piezas que el arqueólogo estadounidense coleccionó en Manabí a comienzos del siglo pasado.⁷⁰⁹ Esta hipótesis se pudiera explorar con el estudio del tipo de piedra utilizada para esculpir las imágenes encontradas en esas islas, y compararlas con las esculturas de piedra halladas en Manabí y Santa Elena, así como de sus iconografías.

⁷¹⁰ Thomas Hutchinson. "Two years in Peru, with Exploration of its Antiquities". Vol. 1. London. 1873. p. 104.

Si a comienzos de esta era, durante el desarrollo y apogeo de la cultura Moche, hubo comunicación marítima por medio de grandes balsas oceánicas entre los habitantes de esta cultura y las de costas ecuatoriales, es de presumir que por esta vía comerciaban además de conchas *Spondylus* y caracolas *Strombus*, otros productos de mayor tamaño y dificultad para transportar vía terrestre. Uno de esos sería sin duda los propios grandes troncos de balsa, indispensables para mantener y renovar las embarcaciones, y que según don Agustín Pazos Querebalú, era uno de los motivos principales para que los pescadores de Sechura viajen anualmente a Guayaquil, aún hasta mediados del siglo XX⁷¹¹.

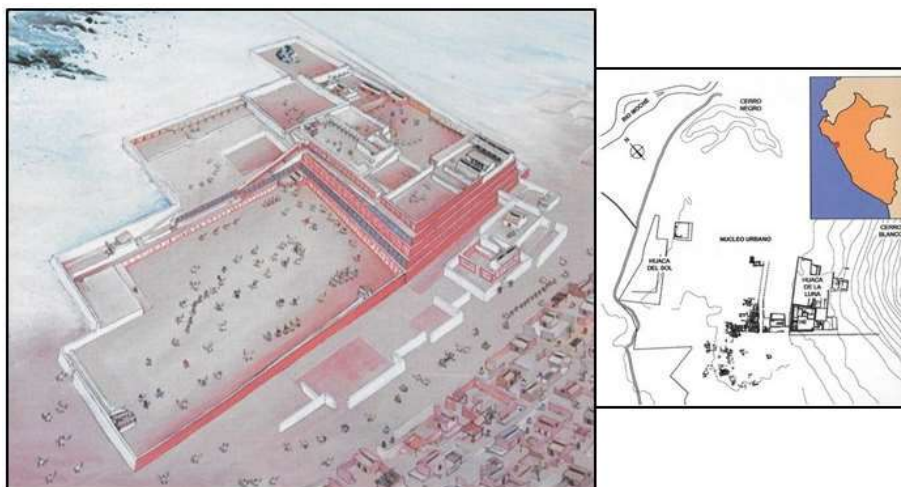


Figura 71: Mapa de las Huacas Del Sol y De La Luna, importante centro Moche, y dibujo de la Pirámide de la Luna con población adyacente⁷¹².

De las entrevistas realizadas a este antiguo navegante en balsas que recorrían anualmente desde puertos del norte de Perú a Guayaquil, él indicó que transportaban en el viaje de regreso a Sechura, “cañas de Guayaquil”, especie vegetal que abunda en la cuenca del Guayas y que en Ecuador se conoce como caña guadua⁷¹³. Estos inmensos bambúes, a los que nos referimos en el capítulo I, sección 1.2.3.2, se utilizaban para construir viviendas rústicas en la costa norte de Perú. Las usaban como postes, y también para construir paredes de quincha o bahareque. Aún se ven ese tipo de construcciones.

En la Figura 71 vemos dos ilustraciones, la de la derecha es un mapa del sitio arqueológico “Huacas del Sol y la Luna”, en el que se aprecia ubicadas las dos grandes pirámides del complejo, la de la Luna en la ladera del Cerro Blanco, y la del Sol, que está

⁷¹¹ Benjamín Rosales Valenzuela. Anexo # 9. y Anexo # 3.

⁷¹² Santiago Uceda y Ricardo Morales. “Moche: Pasado y Presente”. Patronato Huacas del Valle de Moche. Trujillo. 2010. Plano A) p. 24. Dibujo B) p. 31

⁷¹³ Benjamín Rosales Valenzuela. Anexo # 9. y Anexo # 3.

poco investigada. Entre las estructuras existe una gran explanada donde han excavado parte de lo que fueron viviendas y talleres del pueblo Moche. A la izquierda está una ilustración de la Huaca de la Luna, que tiene al lado un barrio de pobladores. En esas casas y talleres moche se hubiesen utilizado cañas para postes, paredes o estructura de cubiertas.

En todo caso, de comprobarse científicamente que la guadua fue utilizada como material de construcción, lo más probable es que estos grandes bambúes hayan sido transportados por vía marítima, como sucedió hasta mediados del siglo XX⁷¹⁴. Al igual que en las rutas hacia Mesoamérica, en las travesías hacia el sur, las balsas hubiesen transportado vegetales, pesca, vasijas con líquidos, textiles, metales, e incluso animales domésticos. Y además hubiesen transportado personas. Como veremos en el subcapítulo siguiente, varias leyendas prehispánicas relatan migraciones humanas en balsas oceánicas.

2.5.6 Utilización de la concha *Spondylus* en periodo colonial. Usos actuales.

Como corolario de este subcapítulo, en el que hemos destacado la importancia del uso del *Spondylus* en la costa de Ecuador desde el surgimiento de la cultura Valdivia hace 5000 años, así como su difusión como elemento ritual y de ornamento en territorios andinos cercanos y en la costa del norte de Perú, queremos referirnos a su uso desde el contacto europeo hasta la actualidad.

Según hemos visto, el uso del *Spondylus* disminuyó con la dominación incaica de la costa norte del Perú, en donde la intensidad y preponderancia de su uso fue siempre mayor. El comercio de las coloridas conchas continuaba al momento del contacto europeo. Esto está registrado históricamente en la Relación Sámano y otras crónicas. Debe haber continuado durante el periodo colonial, aunque fuese disminuyendo a medida que se introducía el cristianismo, y se perdía el uso ritual de las conchas y las antiguas rutas comerciales. Benjamín Carter advierte sobre el peligro de confusión al interpretar las referencias coloniales al término quechua de *mullu* como si indicaría siempre *Spondylus*. Él refiere que David Blower ha demostrado que *mullu* es mucho más genérico e incluye no solo a otras conchas marinas, blancas y de otros colores no comunes en el *Spondylus*, sino también otras piedras, huesos y turquesas⁷¹⁵. El reconocimiento de esta diferencia es muy importante para comprender textos etnohistóricos como los de Cobo y Arriaga, quienes nombrando al *mullu*, no necesariamente se referían al *Spondylus*. Carter nota que el desconocimiento de esto, hubiera llevado a algunos antropólogos a interpretar que el *Spondylus*, en vez de diferentes tipos de conchas de mar, se hubiese utilizado en grandes cantidades durante tiempos incásicos

⁷¹⁴ Benjamín Rosales Valenzuela. “Los Últimos Navegantes ...”, Anexo # 9.

⁷¹⁵ Benjamin Carter. “*Spondylus* in South ...”, p. 79.

y coloniales. Él sugiere que fueron empleadas, pero dice: “*sencillamente no conocemos cuán prevalente era el Spondylus después de la llegada de los españoles*”⁷¹⁶.

Muy poco se sabe sobre el uso de *Spondylus* entre mediados el siglo XVI y cincuenta años atrás. El nombre *Spondylus* para describir la concha que ahora reconocemos como tal, no era utilizado en Guayaquil ni en ningún pueblo de la costa de Manabí o Santa Elena. Es con el trabajo de arqueólogos, especialmente Presley Norton y Jorge Marcos en la década de 1970, que se empieza a reconocer la importancia de esta particular concha en la prehistoria sudamericana, y esa denominación a generalizarse entre los propios pescadores, cuyos ancestros posiblemente nunca dejaron de extraerla de las aguas cálidas de la costa ecuatoriana al norte de la península de Santa Elena. En la década de los años 1980, se consumía *Spondylus* en restaurantes de Salango y Puerto López. Desde esa época, en que se construyeron carreteras que facilitaron el acceso a esas costas, creció el turismo, y empezó a proliferar la producción de joyas artesanales hechas con la colorida concha. Estas fueron elaboradas por operarios locales y vendidas inicialmente a los pocos turistas ecuatorianos, que entonces comenzaron a recorrer pueblos y hermosos sitios de esas costas.

Entre los pocos trabajos antropológicos sobre la actualidad del buceo, artesanado y venta de las conchas en costas de Ecuador, está el publicado por Daniel Bauer en el 2007. Se basa en la investigación etnográfica que realizó en la población de Salango en sendas temporadas de 2005 y 2006. Él sostiene que, gracias a las investigaciones arqueológicas realizadas durante la década de 1980, el establecimiento del museo que guarda algunos de los artefactos de *Spondylus* más antiguos encontrados en la región, y la presencia de investigadores nacionales e internacionales en ese pueblo, sus habitantes empezaron a revalorizar su ancestro precolombino e identificarse con sus antepasados balseros. En una entrevista que hace a Carlos Méndez, un buzo y artesano local revela que antes que el arqueólogo Presley Norton les indicara su nombre científico, a la colorida concha la conocían como “Catarro”, acostumbraban comerla, y siempre fue considerada valiosa⁷¹⁷. En la época del estudio, hubo aproximadamente cuarenta buzos en la comunidad de Salango, la mayoría estuvieron asociados en una organización gremial de buzos, y algunos de ellos eran a la vez artesanos de *Spondylus*. Bauer dice que ellos utilizaban dos maneras de bucear: una “libre” que hacían sin tanque hasta 20 metros de profundidad manteniendo la respiración hasta dos minutos y medio, y otra en el que recibían aire desde un compresor instalado en la embarcación por medio de una manguera y regulador, llegando a mayor profundidad durante más tiempo. Las dos maneras son peligrosas y requieren experiencia que se transmite de padres a hijos⁷¹⁸.

⁷¹⁶ Benjamín Carter. “*Spondylus* in South ...”, p. 80.

⁷¹⁷ Daniel Eric Bauer. “The Reinvention of Tradition: An Ethnographic Study of *Spondylus* Use in Coastal Ecuador”. *Journal of Anthropological Research*. Vol. 63, No. 1. 2007. p. 43.

⁷¹⁸ Daniel Eric Bauer. “The Reinvention ...”, p. 36-42.

Esa práctica de bucear tradicional se mantiene hoy en día, no solo en Salango, sino en gran parte de la costa del sur de Manabí y toda la de Santa Elena. En Playas hay buzos que capturan las grandes conchas “pata de mula”, que son una exquisitez culinaria; algunos pescadores en la playa de Chipipe también bucean con los métodos descritos por Bauer, y extraen en la bahía de Salinas, diferentes conchas, incluyendo *Spondylus*. El ex presidente, doctor Gustavo Noboa Bejarano, coleccionó estas conchas marinas. Él nos facilitó las fotografías de la figura 60, y nos informó que durante algunos años fue adquiriendo los especímenes directamente de buzos que se las llevaban a su casa en Punta Blanca. Los *Spondylus* provenían de diferentes sitios desde Salinas hacia el norte, principalmente de la costa entre Salango y Puerto Cayo.

Actualmente el nombre *Spondylus* es común en Ecuador, sirve para denominar la ruta turística entre Salinas y Manta, algunos hoteles, restaurantes y diferentes negocios de la región lo utilizan. Ciertamente, esa maravillosa concha es parte de la identidad cultural de esta región de Ecuador.

Al terminar este tema, debemos indicar que la explotación y uso de este tipo de concha, ocurrió también en el Occidente de México desde miles de años atrás. Debemos referirnos al trabajo de don Carlos Calderón de la Barca, ex cónsul mexicano en Guayaquil, quien investigó el uso de conchas y chaquiras en Mesoamérica, él sostiene que *Spondylus princeps* se encuentran incluso enteros como ofendas en tumbas desde Teotihuacán hasta Xochicalco, que el centro de comercio de esta concha hubiera estado en Michoacán, donde era intercambiada con turquesas que comerciantes traían desde Nueva México⁷¹⁹. Sin duda, trabajos más profundos sobre el origen sudamericano de algunos *Spondylus* utilizados en México, y turquesas norteamericanas en el Mundo Andino deben hacerse. La confirmación de esta versión sería una evidencia adicional de contactos marítimos a larga distancia en el Pacífico americano.

⁷¹⁹ Carlos Núñez Calderón de la Barca. “Los Caminos que Andan. Contactos Marítimos Prehispánicos entre Ecuador y México”. Poligráfica. Guayaquil. S/f. p. 101-105.

Subcapítulo 2.6

Teorías y leyendas de migraciones marítimas en costas del Pacífico americano.

Este subcapítulo trata sobre leyendas de migraciones ocurridas en costas del Pacífico. En estas se menciona incluso la utilización de balsas. No es extraño que ocurran traslados de grupos humanos de un territorio a otro. Esto es parte del proceso de poblamiento del continente, y una característica de la naturaleza humana: buscar mejores condiciones de vida, o sobrevivencia ante amenazas de otros grupos o de catástrofes naturales. Incluso hay pueblos cuyo liderazgo los lleva a migrar por afanes de conquista. En el caso de estas costas, que pueden ser afectadas por los fenómenos climáticos El Niño y La Niña, de lluvias extremas y extensas sequías, a los que nos referimos en el primer capítulo (1.1.6 y 1.1.7), estos pudieran haber causado procesos migratorios. Debían encontrar sitios propicios para producir alimentos, en caso de extendida falta de agua en la península de Santa Elena, por ejemplo. La utilización de las balsas oceánicas descritas, en estas regiones, facilitaría la realización de migraciones marítimas. Existen leyendas, relatos de tradiciones orales indígenas, registrados por los primeros cronistas y recogidas por investigadores posteriores de migraciones marítimas precolombinas en Ecuador y en el norte de Perú. Revisaremos las que tienen más relevancia. Originaron dinastías que gobernaron amplios territorios.

Al indagar sobre leyendas de viajes marítimos en el pasado prehistórico, hemos conocido de otros relatos, algunos de grupos humanos que llegaron por mar a Mesoamérica desde lugares distantes. Miguel Ángel Asturias, en su “Leyendas de Guatemala” menciona a “*tribus errantes que vinieron del mar*” y a un antiguo libro que relata esa historia: “Anales de Xahil”⁷²⁰.

En el viaje que hicimos en 2014 con tres antropólogos internacionales para visitar museos y sitios arqueológicos del norte de Perú, conversamos con el Dr. Carlos Elera, director del Museo de Sicán, él se refirió al artículo “Mito y Migración Mixe”, escrito por Carmela López y publicado en 2012 en “Migración y Cultura Popular” en México. En esa publicación la arqueóloga peruana, profesora de la Escuela Nacional de Arqueología e Historia de México, dice que en el pueblo Mixe del estado de Oaxaca existe el mito de una migración a costas mexicanas del Océano Pacífico desde la región Chimú, en el norte del Perú, a fines del siglo XIII⁷²¹. Ella ha dado sendas conferencias sobre esta versión de traslados precolombinos a través del Océano Pacífico que tiene arraigo en el pueblo Mixe. En la disertación en el Museo Nacional de Antropología, Arqueología e Historia del Perú, en septiembre de 2015, que fue reseñada por el Diario Uno de ese país, ella afirmó que los

⁷²⁰ Miguel Ángel Asturias. “Leyendas de Guatemala”. Alianza Editorial. Madrid, 2018. p. 220.

⁷²¹ Benjamín Rosales Valenzuela. Anexo # 8.

migrantes emplearon embarcaciones de palo de balsa y caña guadua como las que usaban habitantes de Ecuador y la zona norte de Perú⁷²². Sobre estas leyendas de migraciones del pueblo Mixe de Oaxaca, recientemente se publicó en la revista “Pacarina del Sur” un artículo de José Luis González que revisa varias fuentes coloniales y republicanas sobre el pueblo Mixe, según las cuales estos habitantes de Oaxaca eran diferentes y tenían una ancestral enemistad con sus vecinos zapotecas. El sostiene que “registros etnográficos recientes siguen dando cuenta de la persistente tradición sobre su origen peruano”⁷²³.

En los estados mexicanos que tienen costas en el Pacífico: Chiapas, Oaxaca, Guerrero, Michoacán y Colima existen otras leyendas de migrantes marinos, sin embargo, hace falta hacer una recopilación y estudio de relatos existentes tanto en Guatemala como en México, sobre estos traslados humanos por vía marítima en épocas precolombinas. En tradiciones orales de esas regiones, algunas aún no escritas, existen mitos y leyendas de contactos ancestrales de pueblos mesoamericanos con sudamericanos. En este subcapítulo nos referiremos también a indicios de contactos sudamericanos con la Polinesia oriental, y a la perspectiva de que modernas investigaciones, incluso genéticas, que se realicen en un futuro cercano puede ampliar el conocimiento que tenemos sobre estos procesos migratorios con utilización de navegación marítima a larga distancia.

2.6.1 La leyenda de la migración de los Caras de Juan de Velasco.

El padre Juan de Velasco fue el primer historiador ecuatoriano. Él resalta en su trabajo la existencia de una unidad política preincaica en la “Historia del Reino de Quito”, que escribió durante su prolongado destierro en Faenza, Italia, al que fue sometido, por el decreto de expulsión jesuitas de España y sus dominios. Julio Tobar Donoso, en la biografía que hace del sacerdote riobambeño dice que este, a través de muchos viajes hechos en el territorio antes del exilio:

“fue poniéndose en contacto con el alma del pueblo, estudiando su genio, tradiciones, costumbres y folklore, recogiendo leyendas y noticias históricas, adentrándose en la psicología colectiva, en el espíritu de cada

⁷²² “Pobladores de Huanchaco fundaron cultura mexicana”. Reseña de Diario UNO de Lima del 6 de septiembre, 2015.

⁷²³ José Luis González. “El imaginario y la identidad. Los Mixes entre los Andes y Mesoamérica”. Pacarina del sur. Revista de Pensamiento Crítico Latinoamericano. Número 42, Enero-Marzo, 2020. Ciudad de México. Publicación digital del domingo, 3 de mayo de 2020.

una de las clases, sin necesidad de medianeros e intérpretes, puesto que, como ya hemos apuntado, dominaba la lengua del Inca y sus dialectos”⁷²⁴.

Velasco investigó y estudió el tema para escribir su obra desde algunos años antes de su exilio en 1767. Según Tobar, el que en los inventarios de la expulsión de los jesuitas que estaban en la Gobernación de Popayán, no consten papeles o libros del padre Velasco, “es un claro indicio de que los llevó consigo; y de que, por ende, le sirvieron para la redacción de su obra”⁷²⁵.

Durante los más de veinte años de exilio antes de iniciar la gestión para la publicación de las dos primeras partes de su obra a fines de 1788, Velasco, a más de la información que recopiló en América, tuvo la oportunidad de entrevistar a otros jesuitas que también conocieron el territorio y su gente, además de estudiar manuscritos difundidas en Europa para esa época. Velasco publicó como un apéndice de su obra, un Catálogo de cincuenta y cinco escritores, con descripción de quienes eran estos y cuales sus principales obras, afirmando en el prefacio: “Ni quiero ni puedo hacer la vana ostentación de un largo catálogo de autores. Nombraré sólo algunos para mostrar las fuentes en que he bebido”⁷²⁶.

Según Tobar, desde su publicación en 1841-44, la “Historia del Reino de Quito” de Velasco fue una revelación y foco de patriotismo: “el Ecuador había encontrado, por fin, sus tradiciones, sus leyendas, los manantiales de su nacionalidad, los veneros de su civismo”⁷²⁷. No obstante, durante el último siglo, muchos historiadores señalan que la “historia” del padre Velasco está llena de fabulas y leyendas que no son creíbles.

Luego de esta disgregación sobre el trabajo general de Velasco, veamos lo que él dice sobre el origen del pueblo Cara, quienes llegaron a la costa, y luego se establecieron en Quito para dar inicio a la dinastía de los Shyris, quienes habrían integrado a pueblos de la sierra antes de la invasión de los Incas:

“Su principal cabeza o Régulo, llamado Carán, dio el nombre de Cara a la ciudad que fundó sobre la bahía, donde arribó con su gente, por lo cual tomó también el nombre de la Bahía de los Caraques. Llegaron éstos navegando en grandes balsas, hacia el año 700 u 800 de la Era Cristiana. Establecidos y propagados aquí, por bastantes años, fueron peregrinando a la parte Norte siguiendo solamente las costas y poco o nada tierra adentro, hasta que finalmente pasaron a Quito por el río de Esmeraldas”⁷²⁸.

⁷²⁴ Julio Tobar Donoso. Introducción. “Padre Juan de Velasco” (I Parte). Biblioteca Ecuatoriana Clásica. Quito, 1989. p. XLIII.

⁷²⁵ Julio Tobar Donoso. Introducción. “Padre Juan ...”, p. XXX.

⁷²⁶ Juan de Velasco. (I Parte). Biblioteca Ecuatoriana Clásica. Quito, 1989. p.403.

⁷²⁷ Julio Tobar Donoso. Introducción. “Padre Juan ...”, p. XLVII.

⁷²⁸ Juan de Velasco. (II Parte). Biblioteca Ecuatoriana Clásica. Quito, 1989. p. 11.

Lo importante de la obra del jesuita quiteño con respecto al tema de este trabajo es la referencia a la utilización de grandes balsas por parte de pueblos migrantes provenientes del mar. Luego de conocer los indicios arqueológicos que señalan la existencia de navegación a larga distancia en el Pacífico, incluso desde antes de la era cristiana, no nos sorprende la aseveración del primer historiador ecuatoriano. ¿De dónde hubieran provenido esos pueblos migrantes? Creemos que tendría que ser de regiones hacia el sur, la península de Santa Elena, el golfo de Guayaquil o el norte de Perú, en donde se originaban y empleaban grandes balsas para navegar. Debemos recordar que para entonces ya habían florecido civilizaciones como la del Imperio Moche, con experiencia de avanzado desarrollo político. La llegada de Carán y su gente, a costas de Bahía de Caráquez experiencias hacia los años 700 u 800 de esta era, en grandes balsas, señalada por el padre Velasco, sería muy plausible.

2.6.2 La leyenda de Naimlap en la cultura Sicán de Lambayeque y otras leyendas de pueblos migrantes del Perú: Tayconama.

Otra leyenda que involucra una migración en grandes balsas en esas costas ecuatorianas o norperuanas del Océano Pacífico es mucho más conocida que la del padre Velasco. En el simposio sobre el arte de gobierno y las dinastías familiares norteñas en el imperio Chimú, llevado a cabo en Washington en 1985, dos importantes ponencias científicas se concentraron en la famosa “Leyenda de Naimlap”⁷²⁹. La primera de Christopher Donnan, es una evaluación de su validez. La segunda, de Alana Cordy-Collins, evalúa las funciones que tenían los personajes descritos en la leyenda. Hay dos versiones escritas sobre Naimlap y su pueblo migrante, forjadores de una nueva dinastía en la costa norte de Perú: la de Cabello Valboa en 1586, y una redactada por Fray Justo Rubiños en 1781, aparentemente sin que conociera el manuscrito de Valboa, por lo que sería un registro independiente de la leyenda oral⁷³⁰. ¡Que fundamentalmente importante sería este relato para que los señores y caciques indígenas de Lambayeque lo mantuvieran vivo en tiempos de Fray Justo, más de doscientos años después de la llegada de españoles!

El Capítulo 17 de la “Miscelánea Antártica” en el que Cabello Valboa trata sobre la entrada de los Incas en Quito y “*de el origen de las gentes de los valles y llanos en el Pirú*”, hay dos relatos que utilizan las grandes balsas, el primero es sobre un gran viaje oceánico de

⁷²⁹ En realidad, la mayoría de autores, sobretodo los que escriben en inglés, deletrean el nombre con y griega: Naymlap. Respetamos la forma como lo hace Cabello Valboa, según la versión editada por Isaías Lerner.

⁷³⁰ Christopher Donnan. “An Assessment of the Validity of the Naymlap Dynasty”. “The Northern Dynasties Kinship and Statecraft in Chimor”. Symposium at Dumbarton Oaks (1985). Washington, 1990. p. 243-245.

Tupac Yupanqui, que analizaremos en el capítulo siguiente, y el otro, del origen de una gran dinastía que gobernó un próspero territorio en la costa norte del Perú⁷³¹.

Dice Cabello Valboa que los pueblos del valle de Pohechos, riberas del Lachira y otros valles como Catacaos, Tangarara, Piura y Olmos “*fueron propagados de gentes serranas, como ellos lo confiesan*”, pero los de otros tienen diferentes opiniones en su origen, y resalta una versión “*por ser cosa notable*”, sobre el legendario y poderoso líder Naimlap:

*“Dicen los naturales de Lambayeque, y con ellos conforman los demás pueblos a este valle comarcanos, que en tiempos muy antiguos que no saben numerarlos, vino de la parte suprema de este Pirú con gran flota de balsas un padre de compañías, hombre de mucho valor y calidad llamado Naimlap; y consigo traía muchas concubinas, mas la mujer principal dicese haberse llamado Ceterñi. Trujo en su compañía muchas gentes que ansi como capitán y caudillo lo venían siguiendo; mas lo que entre ellos tenía más valor eran sus oficiales, que eran cuarenta”*⁷³².

En el mencionado simposio de Dumbarton Oaks sobre los Chimú, Alana Cordy-Collins resaltó la importancia de uno de los oficiales de la expedición balsa de Naimlap: Fonca Sigde. Según Cabello, este se encargaba “*de derramar polvo de conchas marinas en la tierra donde su señor había de pisar*”⁷³³. Cordy-Collins deduce que estas conchas serían las sagradas *Spondylus*, procedentes de las aguas cálidas de la costa de Ecuador. Resalta la jerarquía de este oficial de la corte de Naimlap, quien tendría que procurar las preciadas conchas, obtenidas por especializados buzos en fondos marinos. Ella indica que las conchas cobraron importancia desde el Horizonte Medio, en la florecencia del Reino de Chimú eran utilizadas en cantidades sin precedentes. En el trabajo se presentan una serie de elementos iconográficos, en piezas ornamentales, principalmente metálicas, en las que se ven balsas, conchas *Spondylus*, pescadores y buzos. También resume registros etnohistóricos conocidos que evidencian el empleo de grandes balsas en la costa de Ecuador. Al discutir sobre realidades históricas de esta leyenda, menciona la del profesor Shimada, quien había sugerido que Naimlap pudiera haber sido un héroe local, y que su llegada en balsas significaba el

⁷³¹ El escritor andaluz habría llegado al Nuevo Mundo en 1566 por el Reino de Nueva Granada, fue ordenado sacerdote en Quito en 1571, y cinco años después comenzó su proyecto de investigación geográfica, antropológica e histórica sobre la extensa región que había formado parte del Imperio de los Incas. Según Isaias Lerner, editor de la edición de esta obra en el 2011, Cabello Valboa en su vida sacerdotal entre Quito y Lima tuvo oportunidad de comunicarse directamente con los más importantes líderes políticos y religiosos indígenas, así como también conocer “colecciones y anotaciones” de otros canónigos y licenciados muy doctos e informados, que había en las dos ciudades coloniales. Este sacerdote que vivió cuarenta años en tierras andinas, murió entre 1606 y 1608, pero su obra se mantuvo como manuscrito durante decenas, centenas de años. Hubo varias publicaciones parciales anteriormente, pero recién en 1945, don Jacinto Jijón transcribe el texto completo y lo publica por primera vez. (Isaias Lerner, ed. Miguel Cabello Valboa. “Miscelánea Antártica”. Clásicos Andaluces. Sevilla. 2011. p. IX-XX)

⁷³² Miguel Cabello Valboa. “Miscelánea Antártica”. Ed. Isaias Lerner. Clásicos Andaluces. Sevilla, 2011. p. 393.

⁷³³ Miguel Cabello Valboa. “Miscelánea ...”, p. 394.

regreso de un exitoso viaje para conseguir conchas⁷³⁴. No obstante, en la ponencia de 1985, Cordy-Collins sugiere que la historia de Naimlap es el relato de cosas que sucedieron. La abundancia de dibujos de conchas y su recolección en tapices, piezas de oro, plata y madera, durante la sociedad Sicán, estaría indicando la importancia esta función real y la del noble encargado de abastecerlo, poniéndole fe a la existencia del tal Fonca Sidge. En su conclusión dice:

“Ante todo, quiero señalar que si estas conchas no hubieran sido veneradas en el antiguo Perú, si el Spondylus no hubiera sido molido a polvo y colocado en la tumbas reales de Chimú, entonces sería mucho más fácil creer que Funga Sidge sería un personaje mítico. Pero las concha Spondylus tenían el estatus de tesoro y fueron enterradas con reyes”⁷³⁵.

Ahora bien, pocos años después de ese simposio, bajo la dirección de don Izumi Shimada. se investigó en Lambayeque el sitio de Batán Grande. En las pirámides y estructuras relacionadas se encontraron evidencias arqueológicas de una cultura diferenciada e intermedia entre la Moche y la Chimú, ahora conocida como Lambayeque o Sicán. El profesor Shimada la dividió en tres fases, ocurridas en era cristiana: Sicán Temprana (800-900 d. C.), Medio (900- 1100 d. C.) y Tardío (1100-1375 d. C). Previo al surgimiento de esta cultura, la región hubiera sufrido desastres climatológicos

“Este parece haber sido un periodo de ajuste gradual en respuesta a desarrollos naturales y culturales sin precedentes; a saber, una severa sequía de tres décadas de duración durante el siglo VI, seguida de un evento catastrófico de un mega-Niño, de lo que resultaron importantes cambios poblacionales y un eventual colapso político del Mochica norteño hacia 750 d. C.”⁷³⁶.

Shimada ha dedicado gran parte de su investigación al notable desarrollo del periodo Sicán Medio, según él, hacia 1100 d. C., esta cultura tenía arte y religión distintivos, tecnologías a gran escala para hacer productos cerámicos y metálicos, templos monumentales, intercambios a larga distancia, en fin, características que:

“son prueba de una economía productiva, marcada diferencia social y una religión influyente que aseguraron una poderosa organización política que se asemeja a un estado teocrático”⁷³⁷.

Fruto de las investigaciones de Shimada y sus colegas, se descubrió un lujoso entierro del personaje al que se ha llamado “Señor de Sicán”. El ajuar funerario y excelentes

⁷³⁴ Alana Cordy-Collins. “Fonga Sigde ...”, p. 393- 412.

⁷³⁵ Alana Cordy-Collins. “Fonga Sigde ...”, p. 312-414.

⁷³⁶ Izumi Shimada. “Detrás de la Máscara de Oro”. “Cultra Sicán: Esplendor de la Costa Norte.” Fondo Editorial del Congreso del Perú. Lima, 2014. p. 22.

⁷³⁷ Izumi Shimada. “Detrás ...”, p. 23.

representaciones están hoy en un gran museo con ese nombre en la ciudad de Lambayeque. El desarrollo metalúrgico durante este periodo fue espectacular, se puede decir que se descubrió el bronce en América, pues eso era la aleación de cobre con arsénico, con la cual se elaboraban numerosos objetos. Shimada resalta uno en particular, los “naipes” de cobre arsenical, considera que sirvieron de un medio de intercambio: eran portátiles y durables. Dice que hay cinco tamaños de naipes regularmente estandarizados. Destaca que solo se han encontrado como bienes funerarios en la región de Lambayeque, aunque también han sido hallados en Túmbez y en culturas contemporáneas de la costa ecuatoriana⁷³⁸. Esta cultura utilizaba de forma abundante conchas marinas, en especial la colorida *Spondylus*, y expresaba en ornamentos metálicos o de madera, y en grandes murales de adobe con bajo relieves de balsas y buceadores de concha, su intensa relación con pueblos de la costa de Ecuador⁷³⁹. El antropólogo japonés dice que:

“El sello característico del arte Sicán Medio es el omnipresente personaje con máscara, con ojos inclinados hacia arriba o en forma de almendra, y elaborados tocados (comúnmente de forma semicircular) que denomino deidad Sicán”⁷⁴⁰.

Dice Shimada que a partir de la etnohistoria, investigadores concluyen o argumentan que el personaje alado es una representación del legendario fundador de la dinastía, es decir, Naimlap, “a quien después de la muerte le crecieron alas y voló al cielo según la misma leyenda”⁷⁴¹. Este encuentro de la etnohistoria y la arqueología es admirable, una centenaria leyenda que relata eventos de hace mil años y escrita hace menos de quinientos, encuentra raíces en modernas investigaciones.

La crónica de Cabello Valboa fortalece la relación de Naimlap con el mar, con la función de otro importante oficial: “Pita Zofi”, trompetero que utilizaba grandes caracoles, muy estimados entre ellos. El mítico personaje tenía varios asistentes, entre estos “Ñina Cala”, encargado de las andas del mitológico líder, “Ninaguinte” de su bebida, y “Ochocalo”, el cocinero. Cabello Valboa dice que Naimlap vino con todo un sequito “a aportar y tomar tierra a la boca de un río, ahora llamado Faquisllanga, y habiendo allí desamparado sus balsas, se entraron la tierra adentro deseosos de hacer asiento en ella”⁷⁴².

⁷³⁸ Izumi Shimada. “Detrás ...”, p.51-52.

⁷³⁹ Ver en los subcapítulos 2.3.2 y 2.5.3 de este capítulo.

⁷⁴⁰ Izumi Shimada. “Detrás de la Máscara ...”, p. 25-26.

⁷⁴¹ Izumi Shimada. “Detrás de la Máscara ...”, p. 27-28.

⁷⁴² Miguel Cabello Valboa. “Miscelánea ...”, p. 393-394.

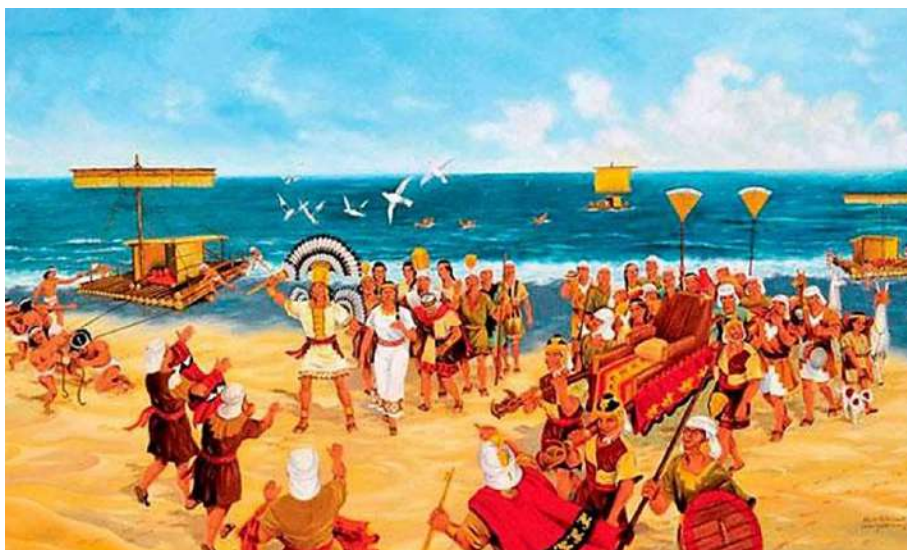


Figura 72: Representación de llegada de Naimlap a Lambayeque⁷⁴³.

Cabello Valboa escribe que luego que desembarcaron los balseiros se instalaron cerca de la costa: *“Y habiendo andado espacio de media legua fabricaron unos palacios a su modo, al que llamaron Chot”*.⁷⁴⁴ No es casualidad, pero refuerza la veracidad de la leyenda de Naimlap, el hecho que efectos destructivos de El Niño de 1997, motivara a autoridades del Perú, impulsadas por el Museo Bruning, a mantener, y luego a partir de 2006, investigar las huacas Chotuna y Chornancap. Las pirámides están ubicadas cerca -kilómetro y medio- una de otra, y ambas a menos de una legua de distancia con la orilla del mar. Se encontraron tumbas reales, e importantes vestigios de la existencia de una dinastía que floreció a partir del periodo Sicán Medio. Carlos Wester La Torre⁷⁴⁵, en un catálogo de exposición de estos sitios, transcribe el texto correspondiente de Cabello Valboa, y hace observaciones sobre la organización política de esta cultura que caben resaltarse:

*“La cultura Lambayeque puede definirse como una sociedad estatal compleja pero descentralizada cuyo gobierno estaba formado por varias familias reales. Estas familias representaban linajes políticos centrados en centros ceremoniales y administrativos que estaban estratégicamente ubicados a través de los valles”*⁷⁴⁶.

Frente a esta observación científica de que hubo una administración descentralizada, probablemente señoríos más o menos independientes unidos por lazos familiares

⁷⁴³ Carlos Wester La Torre. “Mystery and History ...”, p. 12-13.

⁷⁴⁴ Miguel Cabello Valboa. “Miscelánea ...”, p. 394.

⁷⁴⁵ Carlos Wester La Torre es autor del catálogo de la exposición sobre la “Sacerdotisa de Chornacap”. Dirigió otras investigaciones en estas interesantes huacas (aun parcialmente estudiadas), llevadas a cabo por el Museo Brüning a partir de 2006.

⁷⁴⁶ Carlos Wester La Torre. “Mystery and History ...”, p. 11, 15-19.

aristocráticos, Cabello Valboa, cuatrocientos cincuenta años antes indicó como ocurrió ese proceso. Escribe que durante la vida de Cium, hijo heredero de Naimlap:

“se apartaron los hijos, como dicho queda, a ser principios de otras familias y poblaciones, y llevaron consigo muchas gentes, uno llamado Nor fue al valle de Cinto, y Cala fue a Tucume, y otro a Collique, y otros a otras partes. Un Llapchillulli...se aparto con mucha compañía que lo quiso seguir, y hallando asiento a su gusto en valle llamado Iajanca, se pobló en él y allí permaneció su generación y prosapia”⁷⁴⁷.

Al revisar el mapa de la región de Lambayeque, vemos que dos de los sitios que menciona el cronista son fácilmente reconocibles, y se ubican en éstos las importantes huacas de Túcume y Jayanca. Se localizan en valles al noreste de las huacas de Chornancap y Chotuna, que estando cerca del mar, es donde se presume que llegó Naimlap. En Lambayeque hay varias referencias sobre un cacique Cinto, pero no existe un valle o huaca con ese nombre. Sobre el cuarto valle mencionado por Cabello, existe un sitio llamado Collique, pero mucho más al sur, lejos del eje cultural Sicán. De cualquier manera, existe una evidente concordancia entre el relato etnohistórico y modernas interpretaciones antropológicas hechas a partir de evidencias recientemente investigadas, que reiteran la existencia de señoríos descentralizados durante el Sicán Medio y apogeo de esta cultura.

Sobre la dinastía principal asentada en Chot, Cabello Valboa dice que luego de que Naimlap, *“había tomado alas y se había desaparecido”*, quedó bajo el mando su hijo mayor Ciam, con quien creció y se expandió. Menciona diez gobernantes descendientes de este: Escuñaín, Mascuy, Cuntipallec, Allascunti, No Fan Nech, Mulumuslan, Llamcoll, Lanipatcum, Acunta, y Femllep. Este último fue derrocado, sometido y echado al mar por el pueblo. Lo culpaban del padecimiento de necesidades: su mal comportamiento habría provocado un diluvio que duró treinta días, seguido por años de mucha esterilidad y hambre⁷⁴⁸. Esa crisis climatológica, sin duda fue causada por un fenómeno El Niño. Evento climatológico que importantes arqueólogos registran como la causante del fin del florecimiento de Sicán (Lambayeque) Medio. Shimada dice que el poder, prestigio y riqueza que surgió al inicio de ese periodo, disminuyeron tan rápido como el liderazgo cuando las clases bajas sufrieron los golpes de una sequía de tres décadas, alrededor de 1020 a. C., y de un mega El Niño con devastadoras inundaciones entre 1050 y 1100 d. C.⁷⁴⁹.

Cabello Valboa describe el fin de esta dinastía, cuando la gente mato al rey: *“quedó el señorío de Lambayeque y lo a él anexo sin patrón ni señor natural”*. Después de un tiempo en ese estado llegó: *“cierto tirano poderoso llamado Chimo Capac”* con un ejército invencible y se apoderó del territorio. Igualmente escribe el cronista, sobre el gobierno de

⁷⁴⁷ Miguel Cabello Valboa. “Miscelánea...”, p. 395.

⁷⁴⁸ Miguel Cabello Valboa. “Miscelánea...”, p. 394-395.

⁷⁴⁹ Izumi Shimada. “Detrás de la Máscara ...”, p.75.

este rey Chimú, sus gobernadores y descendencia. Así como el sometimiento de esta dinastía a los capitanes de Tupac Yupanqui: “No sabré decir si por amor y amistad o si por ventaja de armas”⁷⁵⁰.

Dada la consistente coincidencia entre datos que hay en la legendaria leyenda de Naimlap, y modernos estudios científicos, ¿por qué no creer, que en efecto, este líder fundador de dinastía llegó, con su gran sequito, navegando por el mar en balsas. De ser así, habría que analizar ¿cuál era el origen de estos migrantes? Sobre este asunto, se debe plantear una hipótesis.

El relato de Cabello Valboa dice que Naimlap “vino de la parte suprema de este Pirú”⁷⁵¹. Teniendo en cuenta que los habitantes del golfo de Guayaquil y Manabí fueron considerados por cronistas del siglo XVI y durante el primer siglo del período colonial como pueblos del norte de Perú, creemos que es a esos pueblos a los que se refiere la leyenda en la frase arriba citada. Esta hipótesis se apoya en el hecho que los indígenas de Lambayeque utilizaban conchas, chaquiras y polvo de *Spondylus* en grandes cantidades, la leyenda incluso indica que había un funcionario era encargado de proveerlas, y evidencias arqueológicas de un intenso uso de estas se encuentran en numerosas huacas con tumbas de esa época, por un lado. Por otro, aquellas espinosas y coloridas conchas eran obtenidas por experimentados buzos de las costas de la península de Santa Elena y del sur de Manabí, donde aún ahora son recolectadas por descendientes de pueblos manteño-huancavilcas, y esos pueblos costeros fueron tradicionalmente usuarios de las balsas oceánicas.

Algunos se preguntarán: ¿por qué tendrían que migrar los pueblos de esa región? Hemos visto en el primer capítulo de este trabajo, las características del clima tropical seco que afecta a la región costera del sur de Ecuador, y las desastrosas consecuencias de los fenómenos El Niño/La Niña en esa región⁷⁵². Sequías o lluvias intensas en siglos pasados habrían provocado la expansión territorial de la cultura Valdivia y estragos políticos y económicos en estas regiones⁷⁵³.

Así cómo es posible que Naimlap y su sequito hayan llegado a Lambayeque en balsas desde asientos señoriales del norte, como Chanduy o Colonche, migrando de esos sitios para

⁷⁵⁰ Miguel Cabello Valboa. “Miscelánea ...”, p. 395-398.

⁷⁵¹ Miguel Cabello Valboa. “Miscelánea ...”, p. 393.

⁷⁵² Los ríos de la costa sur de Manabí y de la península de Santa Elena no nacen en la cordillera de Los Andes, lo hacen en la costera Chongón-Colonche. Meses después de la corta temporada de lluvias, suelen secarse. Los pueblos de esas regiones sobrevivieron con la construcción de pozas llamadas albarradas. Estas se ubicaban en hondonadas o lechos de ríos. En la península de Santa Elena hay algunas evidencias de este sistema de riego que se origina en la prehistoria. La Dra. Silvia Alvarez dirigió un proyecto de investigación de la Escuela Politécnica del Litoral (ESPOL) sobre estos antiguos reservorios de agua (ver www.albarradas.espol.edj.ec). Cuando ocurrían eventos La Niña, con muy escasa o ninguna lluvia durante uno o dos años, las albarradas se secaban. Esto traía consecuencias nefastas en la producción de maíz y otros alimentos. Esto ha sucedido en el pasado reciente. A mediados de los años 70 del siglo pasado ocurrió un suceso de estos que causó migraciones de personas en Manabí y Santa Elena, a otras ciudades de Ecuador y de Venezuela.

⁷⁵³ Ver subcapítulos 1.1.5, 1.1.6 y 1.1.7

sobrevivir una crisis climática y potencial hambruna, también es factible que situaciones como esta hayan ocurrido en otras ocasiones, antes o después de la que menciona Cabello Valboa. De hecho, hay otra leyenda, escrita en una crónica anónima en 1604, de un líder con poderes políticos y sacerdotales que llegó “*no se sabe de dónde hubiese salido él*”, pero vino en “*balsa de palos...de otra parte del mar*”. El poderoso personaje, Tacaynamo, sería el primer gobernante del reino Chimú, habría fundado la capital Chan Chan, desde donde se expandió el dominio territorial de esta cultura. Ellos sometieron a los Sicán, y luego de diez descendientes de la dinastía, jefes llamados por los incas Chimor Cápac, fueron sometidos por estos. Hay autores peruanos, como don Federico Kauffman que plantean que la procedencia de Tacaynamo y su gente sería Paita o Tumbes (al sur en el golfo de Guayaquil), regiones en Perú que también sufren con eventos El Niño/La Niña⁷⁵⁴. Nos preguntamos: ¿podrían estos balseros, supuestos forjadores de la dinastía Chimú, tener su origen en el norte? En esos pueblos había buzos de conchas, y diestros pilotos que navegaban balsas a larga distancia. Mientras en Puná o Santa Elena los ríos y pozas se secaban, en los valles peruanos, los ríos nacían en estribaciones de Los Andes, tenían flujo de agua permanente que aseguraban producción agrícola.

2.6.3 Comunicación entre Sudamérica y Polinesia oriental.

En la leyenda histórica del viaje en balsa de Tupac Yupanqui a unas islas lejanas, tanto Cabello de Valboa como Sarmiento de Gamboa, los cronistas que la relatan, presumen que se tratan de sitios al oeste de las costas manteneñas, contrario a la hipótesis que plantearemos nosotros en el capítulo siguiente. Sarmiento incluso especula cuáles serían:

*“Estas son las islas que yo, el año sesenta y siete, a treinta de noviembre, descubrí en el Mar del Sur, doscientas y tantas leguas al poniente de Lima, yendo al gran descubrimiento de que yo di noticia al gobernador y licenciado Castro. Y no las quiso tomar Álvaro de Mendaña, general de la armada”*⁷⁵⁵.

En efecto, esa expedición liderada por Mendaña, partió de El Callao ese año 67, pasó por las islas Tuvalu y descubrió las Salomón el 1 de febrero de 1568, por lo que se deduce que Sarmiento se refiere a una de las islas de Polinesia oriental. Coincidentemente, Thor Heyerdahl, el primero de los expedicionarios del siglo XX en embarcaciones de balsa americana, relata en su libro “Kon-Tiki” que se inspiró para planificar la aventurada travesía oceánica que realizó 1947 en la isla Fatu Hiva. Él paso ahí una temporada a fines de los años treinta, conoció las características de sus costas y leyendas de nativos. La corriente del mar

⁷⁵⁴ “La Leyenda de Tacaynamo”. Ver en www.sribd.com/doc/72926218

⁷⁵⁵ Pedro Sarmiento de Gamboa. “Historia de los Incas”. Miraguano Ediciones. Madrid, 2007. p. 124.

rompe en la costa este de esa isla. Un viejo poblador de esa región, Tei Tetua, sostenía que “Tiki”, antepasado que era hombre y Dios a la vez, había llegado desde un gran país lejano desde el oriente. En base a esa historia, a las figuras de piedra que se hallaban y supuestamente representaban a ese ser superior, y los famosos monolitos de Pascua, él asume que pobladores incas llegaron a la Polinesia oriental, y que lo hicieron en grandes balsas oceánicas. Gracias a esas reflexiones, el arqueólogo noruego comprobó la navegabilidad de esas naves indígenas del Pacífico americano⁷⁵⁶.

El zoólogo y etnógrafo James Hornell, se preguntó en 1945 si hubo contactos precolombinos entre la gente de Oceanía y Sudamérica en un artículo en “The Journal of the Polynesian Society”. En ese trabajo él señala que algunos escritores, entre ellos Rivet, afirmaban que ciertas plantas utilizables en islas de Oceanía se habían originado en Perú y Ecuador, y que su difusión habría ocurrido por actividad humana. Investigaciones posteriores concluyen que el camote (sweet potato, *Ipomoea batatas*), que se cultiva en islas de Polinesia oriental, es americano. Hornell señala la existencia de tres hipótesis sobre esta ocurrencia: que polinesios hubiesen llegado al Perú en sus embarcaciones y al regresar llevaran el tubérculo, que exploradores españoles a fines en el siglo XVI y comienzos del XVII, como Mendaña o Quirós hayan introducido la especie en las islas que descubrieron: Marquesas, Salomón, Santa Cruz o Nuevas Hébridas (Vanuatu), o que esto hubiese ocurrido en viajes precolombinos en grandes balsas como las que Juan y Ulloa describieron⁷⁵⁷. Hornell explora a fondo esta última teoría, sin descartarla. Al hacerlo, analiza el posible destino de la navegación realizada por Tupac Yupanqui en balsas, según la historia de Sarmiento, y determina que como no hay oro o negros en Polinesia oriental, que el destino de ese viaje hubiese sido Panamá, coincidiendo con lo planteado por nosotros en el siguiente capítulo. No obstante, Hornell encuentra plausible que hubiese ocurrido un viaje involuntario de los grandes balseros sudamericanos hacia islas polinesias:

“Si fuesen llevado hacia el oeste o noroeste por una tormenta, la nave desesperada cayera bajo la influencia de la corriente Sur Ecuatorial; de ahí en adelante esta derivaría hacia las islas Marquesas”⁷⁵⁸.

En el viaje accidental que propone el etnógrafo inglés, si no tocaba tierra en esas islas, derivaría a las islas Sociedad. Y para reafirmar esta teoría, Hornell expone casos de naufragios a comienzos del siglo pasado que fueron arrastrados por esa corriente ecuatorial.

Atholl Anderson, arqueólogo neozelandés estudioso de Oceanía y sus procesos de poblamiento, separa a las islas y archipiélagos polinesios entre los del este y los del oeste. Estos últimos fueron colonizados mucho antes que los primeros, en la migración “Lapita”

⁷⁵⁶ Thor Heyerdahl. “Kon-Tiki: Across The Pacific By Raft”. Buccaneer Books. Cotchogue, New York. p. 15-21 (ver 1.4.4).

⁷⁵⁷ James Hornell. “Was There Pre-Columbian Contact Between The Peoples of Oceania And South America?” The Journal of the Polynesian Society. Vol. 54, No. 4 (December, 1945). p. 171-180.

⁷⁵⁸ James Hornell. “Was There ...”, p. 182.

ocurrida alrededor de 1000 años antes de la era cristiana. A la Polinesia del Este, la divide en dos, Polinesia Sur (SP), constituida por Nueva Zelanda y las islas que la rodean, y la Este Tropical (TEP), en la que el 70 por ciento de las islas habitables son atolones y el resto volcánico. En estas crecen un amplio rango de plantas tropicales, y en las condiciones de navegación dominan los vientos desde el este. El inmenso espacio en que se distribuyen las innumerables islas dificultó la colonización de las mismas. Según estudios científicos, las islas centrales fueron colonizadas entre el año 1000 y 1200 d. C. mientras que las otras se poblaron entre 1200 y 1300 de nuestra era. Afirma Anderson que una explicación para que este impulso migratorio haya logrado en solo trescientos años el poblamiento del este de Polinesia fue causado por un excesivo crecimiento poblacional en las islas del oeste, colonizadas más de dos mil años antes. Sobre el origen del proceso dice que hay acuerdo en que la abrumadora contribución a la población y cultura de Polinesia llegó del Pacífico oeste, afirmando que alegaciones de una prehistórica influencia americana no son generalmente aceptadas, aunque la existencia de camote y posiblemente, calabaza, en islas de Polinesia oriental implican algún tipo de contacto transoceánico.

Anderson considera posible una ruta marítima de viajeros polinesios hacia Chile central y luego hacia el norte, pero no hay evidencias de esto. Y plantea la alternativa que transferencias de plantas y tecnología para construir megalitos hubiese ocurrido a la isla de Pascua y otras de Polinesia oriental con las embarcaciones de balsa de los indígenas americanos. Sin otras evidencias, como las que producirían estudios genéticos de las poblaciones, Anderson expone así las actuales conjeturas:

“Es posible que canoas polinesias llegaran ocasionalmente a Sudamérica, quizá accidentalmente, y que un proceso similar de infrecuentes arribos accidentales ocurriera de embarcaciones sudamericanas en Polinesia Este, en ambos casos contribuyendo solo de modo ligero con influencias geográficas restringidas”⁷⁵⁹.

Viajes casuales entre Sudamérica e islas polinesias, a los que se refieren tanto Hornell como Anderson, pudieron suceder en viajes de balseros manteños al oeste de México, los que desviaron la ruta para evitar alguna tempestad. Recordemos que frente al Pacífico mexicano ocurren violentos huracanes⁷⁶⁰. Esto explicaría la existencia del camote en islas orientales de la Polinesia, y la leyenda de “Tiki” que escuchó Heyerdahl en Fatu Hiva.

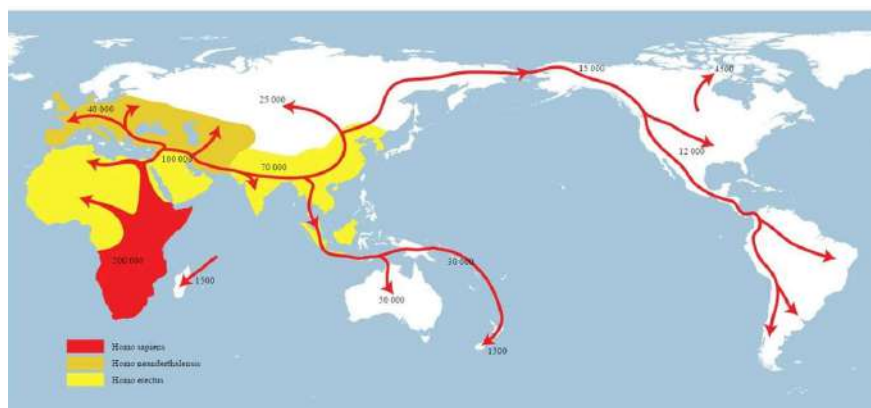
⁷⁵⁹ Atholl Anderson. “Polynesia, East and South, including transpacific migration”. (41) The Encyclopedia of Global Human Migration. Blackwell Publishing. Hoboken, New Jersey, 2013. p. 1-7.

⁷⁶⁰ Ver 1.4.2.

2.6.4 Investigaciones genéticas que presentarían evidencias de contactos poblacionales marítimos a larga distancia.

Con lo rápido que avanza el conocimiento científico hoy en día, y con la disminución del costo de las necesarias pruebas de laboratorio, es posible que en pocos años podamos tener pruebas de contactos migratorios marítimos entre pueblos costeros de Norte y Sur América en tiempos prehistóricos. Entonces, habrá más elementos de juicio que permitan confirmar colonizaciones específicas realizadas por medio de viajes oceánicos de larga distancia.

En medios modernos de comunicación se encuentra información sobre estudios genéticos cuyos resultados alteran el conocimiento existente sobre el poblamiento de América y del mundo. Según George Bushy, de la Universidad de Oxford, la habilidad de los científicos para secuenciar el ADN humano ha aumentado dramáticamente en los últimos años, utilizándose en genética médica. Sin embargo, desde hace poco la información obtenida provee también visiones más sofisticadas de la historia de la humanidad. Él afirma que: *“Cuando las cosas vivas mueren, su ADN no desaparece inmediatamente; este se degrada lentamente en el tiempo.”* Lo que significa que el ADN de gente muerta tiempo atrás pueda ser encontrado en fósiles o esqueletos⁷⁶¹.



Mapa 43: Tempranas migraciones humanas. Homo sapiens (rojo), Neandertales (amarillo-verde), humanoides tempranos (amarillo)⁷⁶².

Con esa tecnología disponible, información genética puede servir para ampliar el conocimiento que tenemos sobre migraciones humanas, y mestizajes ocurridos en el pasado.

⁷⁶¹ George Bushy. “Here’s how genetics helped crack the history of human migration”. The Conversation. University of Oxford. January 13, 2016.

⁷⁶² Presentado por George Bushy en “Here’s how genetics helped crack the history of human migration”. The Conversation. University of Oxford. January 13, 2016

El artículo muestra un mapa con las más tempranas migraciones, y afirma que basado en arqueología y limitada genética, la visión establecida era que los humanos salieron de África en algún momento a partir de 100.000 años atrás, desplazándose para eventualmente poblar el resto del mundo. Dice Bushy, que antiguos ADN secuenciados de fósiles humanos, nos enseñan que después de la expansión inicial, los que salieron de ese continente vivieron paralelamente, y se mezclaron, con Neandertales entre 36.000 y 42.000 años atrás. Estos antiguos pobladores no habrían sido totalmente desplazados, como hasta hace poco se creía. Según el científico británico, ya se conoce que algunos grupos asiáticos se mezclaron con un grupo diferente de humanos arcaicos, conocidos solo por su ADN, conocidos como Denisovanos⁷⁶³.

El profesor Bushy dice que análisis de poblaciones humanas modernas muestran que ha existido mucho mestizaje en los últimos 2000 años, tanto dentro como entre los continentes. Una publicación de GenomeWeb de noviembre 8, del 2018, reporta tres estudios publicados en esa fecha que ofrecen nuevas visiones sobre el poblamiento americano. En el primero, de la revista *Science*, los investigadores compararon datos de secuencia genética de 15 individuos, fechados hace más de 10.000 años, con los de cientos de pobladores modernos, dilucidando que la población en Norte y Sur América se difundió rápida, pero irregularmente, luego de que entraron al sur de Beringia oriental. En la revista *Science Advances* se presentó un estudio focalizado en las adaptaciones de antiguos habitantes a los ambientes fríos, con bajo oxígeno y alta exposición a rayos ultravioletas, ubicados en sitios de gran altura en la cordillera de los Andes. Los investigadores estimaron que poblaciones permanentes ocuparon valles en los Andes 9.000 años atrás. Estos se adaptaron a la altura con alteraciones en genes relacionados al corazón, y fueron más robustos que los indígenas de la costa para enfrentar las epidemias que llegaron con los europeos. En el tercer estudio, publicado en *Cell*, los investigadores describen tres migraciones hacia Sur América desde cerca de 11.000 años atrás. Se revela el origen común de los americanos del norte, centro y sur del continente, la difusión de la cultura Clovis de Norte a Sur América, y una relación entre poblaciones con la misma ascendencia, en el sur de los andes peruanos e islas californianas⁷⁶⁴.

Existen aún muy pocos trabajos que estudien la genética humana en Ecuador. Sin embargo, creemos que en un futuro cercano veremos investigaciones que informen sobre los orígenes de antiguos pobladores de costas de Perú y Ecuador, y migraciones ocurridas en estas. A fines de 2016 la Dra. Karen Stothert presentó una propuesta de investigación al Instituto Nacional de Patrimonio Cultural, para analizar el antiguo ADN de muestras de huesos humanos recuperados en excavaciones arqueológicas en la costa de Ecuador. En ese plan participan también una antropóloga física, la Dra. Kendra Sirak y el Prof. Ron Pinhasi, antropólogo biológico. El objetivo es estudiar restos de cráneos de la cultura precerámica

⁷⁶³ George Bushy. “Here’s how genetics ...”.

⁷⁶⁴ Staff reporter. “Ancient DNA Sheds New Light on Human Migrations in the Americas”. GenomeWeb-Nov. 8, 2018.

Las Vegas (fase Tardía), y compararlos con otros de la cultura Valdivia, ambas de la península de Santa Elena. Se podría dilucidar si esa población precerámica de la costa ecuatoriana desarrolló tecnologías cerámicas, o en su defecto, si llegaron migraciones trayendo conocimientos que permitieron el desarrollo tecnológico se dio en la región. Conocimos que se tomaron muestras cuando las autoridades lo permitieron. Esperamos que próximamente se presenten resultados de esas investigaciones⁷⁶⁵.

Desde hace cerca de cinco años, el doctor Oscar del Brutto y un equipo de científicos auspiciados por la Universidad Espíritu Santo de Guayaquil, vienen realizando estudios epidemiológicos en la población rural de Atahualpa, que está localizada en la península de Santa Elena, donde florecieron las culturas Las Vegas y Valdivia. Estos son principalmente nativos ecuatorianos, con escasa evidencia de mestizaje europeo o africano. Dice el Dr. Del Brutto, que la similitud fenotípica de los Esquimos (Inuit) y los habitantes de Atahualpa, les hace suponer que están relacionados. Con el objeto de determinar esta relación con habitantes ancestrales de Beringia, se tomaron muestras de ADN de 50 pobladores que están siendo estudiadas en Dinamarca⁷⁶⁶.

Estamos seguros que el avance de estudios de ADN en antiguas y actuales poblaciones de la costa de Ecuador, donde se desarrolló la navegación oceánica a larga distancia, y la de antiguos habitantes costeros de California, México, Centro América, Perú y Chile, pudiera en poco tiempo, generar información que demuestre la ancestral ocurrencia de comunicaciones y migraciones marítimas en el Pacífico americano. Esto confirmaría la importancia de balsas oceánicas (Valdivia-Huancavilca) en la comunicación entre culturas americanas y el desarrollo del Mundo Andino y Mesoamérica.

⁷⁶⁵ Karen Stothert y Ron Pinhasi. “Programa de Investigación presentada al Instituto de Patrimonio Cultural Subdirección regional 5, Guayaquil”. 10 de diciembre de 2016. Documento proporcionado personalmente por la Dra. Karen Stothert al autor.

⁷⁶⁶ Oscar Del Brutto y Mauricio Zambrano. “Atahualpa, Una Población Rural Ideal Para la Práctica de Estudios Epidemiológicos”. Revista Ecuatoriana de Neurología. Vol. 26, No. 2, 2017. p. 90.

Capítulo III

Crónicas sobre navegación precolombina y del uso de la balsa al tiempo de la conquista española hasta mediados del siglo XVII

En este capítulo y el siguiente revisaremos el uso de la “balsa huancavilca” según relatos históricos, luego de que en el anterior hemos visto indicios y evidencias arqueológicas, biológicas, botánicas, etnohistóricas y antropológicas como señales que desde miles de años antes de la llegada de europeos a América existían comunicaciones marítimas a larga distancia entre costas de Ecuador y otras en Mesoamérica y Perú. Entre los conquistadores y primeros viajeros españoles y extranjeros al Nuevo Continente hubo muchas personas, inclusive líderes como Francisco Pizarro, que eran analfabetas, y otros con baja cultura pero, afortunadamente, existieron también algunos ilustrados que tuvieron interés en relatar tanto el pasado precolombino de los pueblos como el proceso de conquista e inicio del periodo colonial en el siglo XVI, así como describir elementos de las culturas indígenas, incluyendo el uso de embarcaciones, y en especial, las balsas oceánicas.

Según el historiador Yuval Noah, la llegada de los europeos a América fue el acontecimiento fundacional de la revolución científica. Los europeos aprendieron a preferir nuevas observaciones sobre pasadas tradiciones y buscar velozmente nuevos conocimientos. Dice Noah:

“Si realmente querían conquistar los vastos territorios nuevos, tenían que reunir una cantidad enorme de nuevos datos sobre la geografía, el clima, la flora, la fauna, los idiomas, las culturas y la historia del nuevo continente. Las Escrituras cristianas, los viejos libros de geografía y las antiguas tradiciones orales eran de poca ayuda”⁷⁶⁷.

Por el afán de que el mundo conozca la realidad del nuevo continente y su conquista se explican cartas y crónicas hechas por conquistadores como Francisco de Jerez, Agustín de Zárate, Pedro y Hernando Pizarro o Diego de Trujillo, y el trabajo de investigación sobre la geografía, botánica, en fin, ciencias y culturas en los amplios territorios descubiertos, así como la historia de conquista y guerras civiles realizados por otros españoles como Pedro Cieza de León, Pedro Sarmiento de Gamboa, Miguel Cabello Valboa, Francisco López de Gómara, Juan de Betanzos, Reginaldo de Lizárraga, José de Acosta o Dionisio de Alcedo en las primeras quince décadas luego de la conquista de Perú.

⁷⁶⁷ Yuval Noah Harari. “De animales a dioses. Breve historia de la humanidad”. Penguin Random House. Barcelona, 2014. p. 319.

Muchos de ellos mencionan eventos, durante el proceso de conquista, en los que se utilizaron balsas huancavilcas, algunos las describen, y otros como Sarmiento y Cabello, relatan aventuras expedicionarias realizadas en flotillas de balsas por Túpac Yupanqui, el intrépido líder incásico, treinta o cuarenta años antes de la llegada de europeos al noroeste sudamericano. Cronistas mencionan el uso de embarcaciones indígenas a vela, tanto para cruzar a la isla de Puná, donde estuvieron varios meses, yendo luego a Túmbez para emprender la conquista del Tahuantinsuyo. También registran las crónicas el uso de balsas durante las guerras civiles y en descripciones regionales en el primer siglo del proceso colonizador.

Hay viajeros extranjeros que reportan el uso de balsas, de hecho, las primeras tres ilustraciones de embarcaciones indígenas son incluidas en relatos de viajeros, y el primer atlas moderno, realizado por Abraham Ortelius, también lo hace. El aventurero italiano Girolamo Benzoni es uno de ellos, según su biógrafo Radicati, él estuvo “*quizá por muchos meses*” por tierras de Puerto Viejo y Guayaquil durante el viaje de más de quince años que inicio en 1541 por gran parte de la América Española recién conquistada⁷⁶⁸. En la famosa obra “Historia del Mundo Nuevo”, publicada por primera vez en italiano en Venecia en 1565, y reproducida veinte y seis veces en ediciones en latín, francés, alemán, holandés e inglés en los siguientes cien años, no solo menciona embarcaciones de palo de balsa de la región manteño huancavilca, sino que las describe e incluso ilustra, como luego veremos⁷⁶⁹.

En el primer atlas del mundo moderno publicado en 1570 por el cartógrafo flamenco Abraham Ortelius, se presenta la lámina “*Peruviae Aurifera Regionis Typus*” en la que aparece la imagen de una embarcación de troncos con vela⁷⁷⁰. Pudiera ser que el cartógrafo flamenco tuviera referencia de las balsas indígenas a vela a través de relatos de pilotos europeos, quienes las hubieran observado ocasionalmente, luego de la que registró Bartolomé hacia 1527. No debería esto llamarnos la atención si consideramos que, hasta la década de 1930, pescadores peruanos, usuarios de este tipo de balsas, viajaban anualmente a Guayaquil para vender pescado seco, renovar sus embarcaciones con nuevos troncos de la liviana madera y adquirir una variedad de géneros para comerciar a sus caletas en Paita y Sechura⁷⁷¹.

En este capítulo revisaremos evidencias históricas, es decir documentos escritos que ilustran o describen grandes balsas indígenas en las costas de Ecuador y norte de Perú, o sobre su utilización, incluso en tiempo anterior a la llegada de europeos a la región, como lo hacen Sarmiento de Gamboa y Cabello Balboa. Así como la relación Sámano-Xerez hace la primera referencia a esta embarcación indígena, Cieza de León y otros cronistas relatan su

⁷⁶⁸ Carlos Radicati Di Primeglio. “La Historia Mondo Nuovo”. Traductor y autor de introducción y notas de edición. Lima, 1967. (Reproducción del Libro Tercero. Ed. Olaf Holm. BCE. Guayaquil. 2000.) p. 4, 19-22, 26.

⁷⁶⁹ Carlos Radicati Di Primeglio. “La Historia ...” p. 29-32.

⁷⁷⁰ [es.wikipedia.org>wiki>Abraham Ortelius](https://es.wikipedia.org/wiki/Abraham_Ortelius), [elpais.com>Ciencia>Abraham Ortelius](http://elpais.com), el cartógrafo del primer atlas mundial en el siglo XVI.

⁷⁷¹ Benjamín Rosales Valenzuela. Anexos 9.

utilización en guerras indígenas en tiempos prehispánicos, durante el proceso conquistador y en las guerras civiles españolas. También están en este capítulo ilustraciones y descripciones de la embarcación indígena hechas por viajeros y exploradores extranjeros, Girolamo Benzoni y Joris Speilbergen, en el siglo XVI el primero y a comienzos del XVII el segundo. Descripciones y usos de balsas a partir de 1650, hasta la virtual desaparición de embarcaciones de esta madera como medio de transporte a mediados de la pasada centuria, las veremos en el capítulo IV.

Subcapítulo 3.1

El viaje del inca Túpac Yupanqui desde costas huancavilcas a islas “*avachumpi*” y “*niñachumpi*” y otras evidencias etnohistóricas de transporte marítimo precolombino en el Pacífico.

La referencia histórica del uso más antiguo de grandes embarcaciones de palo de balsa, llamadas comúnmente balsas, la dan dos famosos cronistas del siglo XVI: Pedro Sarmiento de Gamboa y Miguel Cabello Valboa. El primero escribió la “Historia General Llamada Indica” en base a información que recabó al participar en la visita general al territorio del Virreynato del Perú organizada por don Francisco de Toledo en 1570. Sarmiento de Gamboa nació hacia 1532, fue un hombre culto en su época, según Ramón Alba, autor del prólogo de una edición de su obra, navegante, cosmógrafo, matemático, soldado, historiador y estudioso de lenguas clásicas, participó en la expedición de las Islas Salomón, exploró e intentó colonizar el estrecho de Magallanes el sur del continente americano. Cuando murió en 1592 esta obra sobre los Incas, enviada a España por el virrey Toledo en 1572 no había sido publicada, estuvo oculta dos siglos y lo fue por primera vez en 1906⁷⁷². Cabello Valboa nació en Archidona entre 1530 y 1535, llegó a América hacia 1566 por su interés de conocer el “nuevo mundo”, el conquistador Jiménez de Quesada lo encaminó a la carrera religiosa, siendo ordenando sacerdote en Quito en 1571, lugar donde inicia el proyecto de “Miscelánea Antártica” en 1576. La obra terminada en 1586, permaneció manuscrita, seguramente por algunas cosas inverosímiles que relata, hasta merecer una primera edición parcial en 1840, siendo el texto completo publicado recién en 1945 por el historiador quiteño Jacinto Jijón y Caamaño. Contiene tres partes: en las dos primeras se refiere a historia antigua desde la creación y es en la tercera que refiere su investigación de los antiguos pueblos de Quito y del

⁷⁷² Ramón Alba. (autor de Prólogo) Pedro Sarmiento de Gamboa. “Historia de Los Incas”. Miraguano Ediciones. Madrid, 2007. p. 5-12.

Perú. En los 33 capítulos trata del origen y desarrollo de “*Los Ingas*”, su conquista de Quito y la llegada de los españoles, incluyendo la famosa leyenda de Naimlap, viva en la historia oral de los naturales de Lambayeque. Cabello Valboa murió en Perú hacia 1608⁷⁷³. Sobresale en ambas crónicas, escritas a pocos años una de otra durante la segunda mitad del siglo XVI, relatos de un largo viaje marítimo que hiciera Túpac Yupanqui con un gran séquito desde tierras huancavilcas en las balsas que estos pueblos utilizaban. Esta expedición liderada por el príncipe Inca habría llegado a tierras lejanas donde encontró mucha gente y oro, y traído de regreso gente negra y extraños objetos. En párrafos siguientes analizaremos las versiones de este extraordinario suceso ocurrido unas décadas antes de la conquista del Perú, los posibles destinos de esta expedición y el origen de los trofeos.

También analizaremos documentos históricos que informan sobre comunicación marítima a larga distancia, entre mercaderes venidos de lejanas tierras con pueblos de Zacatula en México, por un lado, y de pueblos de Chíncha en Perú con pueblos costeros de Ecuador. En los subcapítulos siguientes veremos la historia del uso de la balsa en la época de la conquista del Perú y los años de colonización inmediatamente posteriores.

3.1.1 Coincidencias y diferencias en versiones de la expedición incásica de Sarmiento de Gamboa y Cabello de Valboa.

Estos dos autores, cada uno por su lado, cuentan una historia muy parecida sobre una extraordinaria expedición marítima del inca Túpac Yupanqui desde costas huancavilcas hacia islas al poniente. Ambos resaltan la capacidad de los pueblos huancavilcas de navegar a larga distancia. Sarmiento dice que para escribir su obra utilizó muchos testimonios: “*he inquirido con suma diligencia, de tal manera que se puede esta historia llamar probanza averiguada por la generalidad de todo el reino, viejos y mozos, incas y tributarios indios*”⁷⁷⁴. El interesante relato resalta el carácter mercantilista de los pueblos huancavilcas, el autor afirma que Túpac Inca Yupanqui luego de la conquista de los Quitos, fue a Tomebamba donde nació su hijo Huayna Cápac, y después: “*sabido que había una nación grande hacia el Mar del Sur de los indios llamados Huancavilcas, determinó bajar a conquistarlos*”⁷⁷⁵. Dice que para lograrlo hizo edificar la fortaleza de Huachala, dividió su campo en tres partes y se internó por tanto tiempo en la montaña que dudaron si estaba vivo o muerto, “*Y tanto hizo que conquistó todos los Huancavilcas, aunque eran muy guerreros y peleaban por tierra y por mar en balsas desde Tumbes hasta Huañapi y a Huamo y Manta y a Turuca y a*

⁷⁷³ Isaías Lerner. Edición, introducción y notas. Miguel Cabello Valboa. “Miscelánea Antártica”. Clásicos Andaluces. Fundación José Manuel Lara. Sevilla, 2011. p. IX-XXI.

⁷⁷⁴ Pedro Sarmiento de Gamboa. “Historia de Los Incas”. Miraguano Ediciones. Madrid, 2007. p. 30-40.

⁷⁷⁵ Pedro Sarmiento de Gamboa. “Historia ...”, p. 122.

*Quisin*⁷⁷⁶. Aquí Sarmiento no solo resalta la naturaleza guerrera de los pueblos huancavilcas, su destreza en el uso de balsas, sino también la extensión territorial que dominaban, desde el sur del golfo de Guayaquil hasta el norte de Manabí. Cabello Valboa en su *Miscelánea Antártica* dice que el inca Túpac Yupanqui después de vencer al cacique Pilla Guasu y poner en orden la provincia conquistada, determinó explorar las tierras entre Quito y el mar, creyendo fueran de tan importantes como las de la serranía. Cabello Valboa es más escueto que Sarmiento, pero ambos coinciden en la conquista inca a los huancavilcas: *“Y con tal presupuesto entró en la provincia de los chimbos, y rompiendo inaccesibles asperezas llegó a la provincia de los Guanca Vilcas, y hizo en este camino la fortaleza de Guachala”*⁷⁷⁷.

Llegado a la costa de Manta, ancestral puerto indígena en la provincia de Puerto Viejo al que Sarmiento menciona con ese nombre español desde mediados del siglo XVI⁷⁷⁸, Túpac Yupanqui conoció *“allí unos mercaderes que habían venido por la mar de hacia el poniente en balsas navegando a la vela”*⁷⁷⁹. Estos navegantes huancavilcas usaban, según Cabello embarcaciones que los españoles llamaban *“balsas”* y son: *“ciertos palos livianos notablemente, y atando fuertemente unos con otros y haciendo encima cierto tablado de cañizos tejidos es muy segura y acomodada”*⁷⁸⁰. Según cuenta Sarmiento de Gamboa, el general inca se entusiasmó con hacer un viaje a la tierra de dónde venían esos mercaderes, unas islas llamadas *Avachumpi* y *Niñachumpi* en las que supuestamente había mucha gente y oro; consultó con Antarqui, principal nigromántico de su séquito, quien después de pensarlo bien e ir allá con sus artes mágicas, le dio certidumbre de la veracidad de la información y decidió emprender una expedición⁷⁸¹.

Una vez dispuesta la aventura, dice Sarmiento que Túpac Yupanqui hizo construir una gran cantidad de balsas en las que embarcó veinte mil soldados escogidos entre los que estaban importantes capitanes tanto de los *hanan-cuzcos* como de los *hurin-cuzcos*, y dejando a su hermano Apu Yupanqui a cargo de los hombres que quedaron en tierra, partieron hacia el poniente⁷⁸². Nos parece sorprendente la cantidad de hombres incluidos en la expedición, de viajar 25 personas en cada balsa, suficiente estimación para este tipo de embarcación, hubiesen necesitado una flota de 800 balsas; creemos posible que la interpretación de estos datos, recibidos por Sarmiento unos setenta años después de los hechos, esté equivocada⁷⁸³. La expedición sería sustancial si consistía solo de 2000 soldados, habiéndose necesitado 80

⁷⁷⁶ Pedro Sarmiento de Gamboa. “Historia ...”, p. 123.

⁷⁷⁷ Miguel Cabello Valboa. “Miscelánea Antártica”. Clásicos Andaluces. Fundación José Manuel Lara. Sevilla, 2011. p. 388-390.

⁷⁷⁸ Benjamín Rosales Valenzuela. “Del antiguo Jocay a Manta”. Anexo 11.

⁷⁷⁹ Pedro Sarmiento de Gamboa. “Historia de ...”, p.123.

⁷⁸⁰ Miguel Cabello Valboa. “Miscelánea ...”, p. 389

⁷⁸¹ Pedro Sarmiento de Gamboa. “Historia ...”, p.123.

⁷⁸² Pedro Sarmiento de Gamboa. “Historia ...”, p. 123-124.

⁷⁸³ En algunas crónicas hay incoherencias en edades de personas, fechas y cantidades numéricas. Esto ocurre con frecuencia cuando son interpretaciones de la historia oral indígena.

grandes balsas a vela para trasladarlos. Cabello confirma que los pilotos de las naves eran locales, pero no se aventura a estimar el número de personas que viajaron con Túpac Yupanqui, dice que apercibió gran cantidad de las embarcaciones que ahí se usaban y se abasteció bastante para:

*“la gente que consigo determinaba llevar, tomando de los naturales de aquellas costas los pilotos de más experiencia que pudo hallar, se metió en el mar con el mismo brío y ánimo que si desde su nacimiento hubiera experimentado sus fortunas y truecos”*⁷⁸⁴.

3.1.2 Destino de expedición incásica: tierra con mucha gente y oro, negros cimarrones caídos prisioneros, sillas de latón y restos de caballo.

Sobre la duración del viaje, los dos autores coinciden en que fue alrededor de un año, pero en el destino de la expedición difieren; Sarmiento afirma que este sería las islas Salomón, que él descubriera en 1567, están ubicadas unas doscientas millas al poniente de Lima, y que el general de la armada Álvaro de Mendaña no las quiso tomar⁷⁸⁵; Cabello, dice que a las islas donde fue la armada de balsas las llamaron *Hagua Chumbi* y *Nina Chumbi*, luego de señalar que no osaría afirmar cual fue el fin de la navegación, hace relatos de viajes realizados en su contemporaneidad, uno por Alonso Niño en 1585, otro por un vecino de Ica llamado Escobar, un tercero por Nicolao Dexio, y sugiere que las distintas islas encontradas en estas travesías podrían haber sido los lugares adonde fue el viaje marítimo de Túpac Yupanqui, justificando así estas menciones: *“He traído esto en este lugar para que el lector curioso entienda que fue posible haber hallado el Topa Inga Yupanqui las islas que las antiguas relaciones nos dicen”*⁷⁸⁶.

El viaje de Niño, vecino de la *Ciudad de los Reyes*, habría salido desde la Nueva España y en el trayecto al sur vieron islas con cordilleras y valles, Cabello escribe: *“Dicen estar estas islas de este a oeste con la de la Plata, junta a Manta, y que les pareció, según el camino que hicieron, que estarán ochenta o cien leguas de el Puerto de Paita”*⁷⁸⁷. El de Escobar habría zarpado desde Arica y luego de nueve días de navegación: *“descubrieron una grande y espaciosa isla muy ocupada de sementeras de yuca y maíz, y muy apacible y de buen temple”*⁷⁸⁸. Estas indicaciones nos permiten asumir, en el primer caso, que se trata de las

⁷⁸⁴ Miguel Cabello Valboa. “Miscelánea ...”, p. 390.

⁷⁸⁵ Pedro Sarmiento de Gamboa. “Historia de ...”, p. 124. Ver también Prólogo de Ramón Alba. p. 6.

⁷⁸⁶ Miguel Cabello Valboa. “Miscelánea ...”, p. 391.

⁷⁸⁷ Miguel Cabello Valboa. “Miscelánea ...”, p. 390.

⁷⁸⁸ Miguel Cabello Valboa. “Miscelánea ...”, p. 391.

Islas Galápagos, ubicadas al oeste de Manta, y el segundo podría ser la isla de Pascua, a varios días de navegación al oeste de Arica.

Los dos cronistas del siglo XVI interpretan los relatos escuchados creyendo que la expedición emprendida por el valeroso general incásico, heredero del trono imperial, se dirigió a islas en el Océano Pacífico, sin embargo, ambos escritores coinciden en que los indígenas sudamericanos regresaron con botines difíciles de creer que existieran en esos parajes. Sarmiento indica los trofeos de Túpac Yupanqui: “*de donde trajo gente negra y mucho oro y un pellejo y quijada de caballo*”; los restos de lo que era para los incas un extraño animal fueron guardados en la fortaleza del Cuzco hasta el tiempo de los españoles, según la relación que le diera Urco Huaranca, inca principal encargado de cuidarlos, quien tendría 85 años cuando la crónica fue escrita en 1572⁷⁸⁹. Aunque es improbable que Cabello, quien escribió pocos años después que Sarmiento, conociera los relatos de aquella obra, pues fueron manuscritos enviados al Rey que permanecieron inéditos cientos de años, es notoria la semejanza de las crónicas:

*“Las relaciones que de este viaje nos dan los antiguos, son que trujo de allá indios prisioneros de color negra y mucho oro y plata, y más de una silla de latón, y cueros de animales como caballos”*⁷⁹⁰.

Conociendo que en las islas Galápagos no hay oro o ningún animal como caballo, y que no hay evidencias de haber sido habitadas antes de su descubrimiento histórico en 1535⁷⁹¹, y que en otras islas del Pacífico oriental, como las Salomón o la de Pascua, tampoco hay minas de oro o plata, ni animales como caballos, ¿adónde habría navegado la expedición incásica piloteada por huancavilcas hacia fines del siglo XV? ¿Sería posible que los contadores de historias orales, o los curacas incas que viajaron con Túpac Yupanqui, hubieran considerado que eran islas los sitios donde fue la expedición incásica, pero que en realidad el destino estaba en tierras centroamericanas? Partiendo desde Manta hacia el poniente y enrumbando luego al norte, Panamá está a pocos días de navegación. Conociendo las circunstancias geográficas y oceanográficas expuestas en el primer capítulo de esta obra, y sendos relatos históricos de navegaciones a vela en esta ruta, incluso en balsas huancavilcas como refiere William Dampier entre Lima, Trujillo, Guayaquil y Panamá a fines del siglo diecisiete⁷⁹², deducimos que esto no solo es factible sino relativamente fácil de realizar. Eso sí, según la experiencia de Haslett, la navegación debe hacerse bastante alejada del continente para evitar zonas calientes y muy calmadas, o corrientes giratorias cálidas que no solo atrasan

⁷⁸⁹ Pedro Sarmiento de Gamboa. “Historia de ...”, p. 124. Ver también nota (1) en misma página.

⁷⁹⁰ Miguel Cabello Valboa. “Miscelánea ...”, p. 390.

⁷⁹¹ Atholl Anderson, Karen Stother, Helene Martinsson-Wallin, Iona Flett, Simon Haberle, Henk Heijnis, and Edward Rhodes. “Reconsidering Precolumbian Human Colonization in The Galápagos Islands, Ecuador”. *Latin American Antiquity* 27 (2). 2016. p. 13

⁷⁹² William Dampier. “Memoirs of a Buccaneer: Dampier’s New Voyage Round the World, 1697. Dover Publications, Inc. Mineola, NY., 1968. p. 103.

el recorrido, además favorecen la proliferación de broma que destruye las balsas⁷⁹³. Al no ver la costa durante varios días, viajeros que llegan a penínsulas como la de Azuero en Panamá o la de Guanacaste en Costa Rica pudieron considerarlas islas, siendo en realidad parte del Continente.

Al estudiar las principales expediciones realizadas en balsas huancavilcas en el siglo XX, se aclaran las dudas sobre la capacidad que estas embarcaciones para navegar en mar abierto y a largas distancias. Unas de las últimas fueron dirigidas por el aventurero californiano John Haslett, él tuvo la intención de ir desde Salango, en Manabí, hasta Hawái, pero en vez de hacerlo directamente en mar abierto al noroeste, siguió el perfil costanero del continente, que va hacia aguas tórridas, al norte. Haslett organizó dos viajes, el primero en 1993 y el segundo en 1999, partiendo de las costas del sur de Manabí en la estación invernal del hemisferio sur, cuando la corriente de Humboldt facilita la navegación hacia el norte. El expedicionario estadounidense en su libro “Voyage of the Manteño” relata que en ambos intentos los vientos y corrientes llevaron a las balsas denominadas *Illa-Tiki* y *Manteño* a costas panameñas. Haslett se refiere a “manteños”, imitando a los arqueólogos, cuando escribe sobre al pueblo de navegantes precolombinos conocidos por los cronistas como huancavilcas, y hace el siguiente comentario:

*“Yo ahora me he aproximado a Panamá tanto desde el oeste como del este. En ambas ocasiones yo pasé cerca de la península de Azuero, y esto hizo mucho para convencerme que una intensa búsqueda de remanentes de embarcaciones de balsa debe ser realizada en la punta sur de Azuero. Esta área, para mí, fue un punto probable de tránsito en la ruta de intercambio del Manteño”*⁷⁹⁴.

Si la expedición incásica fue a tierras en Panamá o Costa Rica podríamos entender que trajo de allá oro y plata, porque estos metales han sido encontrados en sitios arqueológicos de la cultura Coclé en la costa del Pacífico⁷⁹⁵. ¿Cómo explicar que en el viaje de regreso trajeran gente negra y restos de animales como caballos? Esto sería entendible sólo luego que Cristóbal Colón haya llegado América, y más aún, que él u otros exploradores europeos hubiesen desembarcado en tierras centroamericanas, al menos varias decenas de años antes que Sarmiento de Gamboa y Cabello Valboa escribieran testimonios de tradición oral de señores incas. Pues bien, si revisamos la historia de los viajes de Colón, vemos que el navegante genovés lo hizo en su cuarto viaje; zarpó desde Cádiz el 9 de mayo de 1502 en 4 naves y con 146 hombres, Ovando les impidió bajar en Santo Domingo por lo que la expedición comenzó a explorar la costa del actual territorio de Honduras desde julio de 1502.

⁷⁹³ John Haslett. “Voyage of the Manteño, The Education of a Modern-Day Expeditioner”. St. Martin’s Press. New York, First Edition. December, 2006.

⁷⁹⁴ John Haslett. “Voyage of the Manteño ...”, p. 224.

⁷⁹⁵ Richard Cooke and Luis Alberto Sanchez. “Coetaniedad de metalurgia, artesanías de concha y cerámica pintada en Cerro Díaz, Gran Coclé, Panamá”. Museo Del Oro. Boletín No. 42. Bogotá. Enero-Junio de 1997. p. 57-80.

Hizo en Centroamérica varios desembarcos, y aunque algunos historiadores no coinciden en sus fechas, ni en los sitios precisos, mencionan al cabo Gracias a Dios y Chiriquí como destinos. José María Asencio en su obra “Cristóbal Colón: su vida, sus viajes y sus descubrimientos” dice que desembarcaron en Gracias a Dios el 14 de agosto de 1502, estuvieron ahí un mes guareciéndose de las lluvias y del mal tiempo para navegar, luego siguieron al sur, recorrieron la costa de Veragua y llegaron hasta Portobelo a comienzos de noviembre, y regresaron a las tierras del cacique Quibián en Veragua donde se quedaron cerca de cuatro meses, afirma Asencio:

“Con tantas angustias, con trabajos y fatigas de todas clases, y enfermo de la gota, pudo ganar Cristóbal Colón el caudaloso río que corre por el territorio de Veragua, al que los indígenas llaman Yebra, que él llamó Belén, porque entro en él el día de la Epifanía, 6 de enero de 1503”⁷⁹⁶.

En esta, su última expedición, Colón partió de costas panameñas en abril de 1503 con dos navíos podridos y abrumados a descubrir las islas Caimán en el mes de mayo, luego llegó a Jamaica desde donde escribió una carta a los reyes de España el 7 de julio de 1503. En esta él cuenta las penalidades de su viaje, y da algunos detalles de su estadía de cuatro meses en Veragua, dice que conoció la existencia de la provincia de Ciguare, a nueve jornadas de andadura por tierra al poniente, donde había mucho oro y “usan tratar en ferias y mercaderías”, por lo que:

“Envié setenta hombres la tierra adentro; y a las cinco leguas fallaron muchas minas: los indios que iban con ellos los llevaron a un cerro muy alto, y de allí les mostraron hacia toda parte cuanto los ojos alcanzaban, diciendo que en toda parte había oro y que hacia el Poniente llegaban las minas veinte jornadas”⁷⁹⁷.

La expedición de Colón estuvo al menos seis meses en diferentes sitios de las costas atlánticas de Panamá, buscaban oro y alimentos, siendo atacados en algunos lugares donde los pueblos indígenas eran rebeldes y aguerridos. Ante las dificultades que este tipo de expedición atravesaba, algunos hombres se amotinaban y otros desertaban. Entre los que iban en esta última expedición de Colón, como en la mayoría de las aventuras conquistadoras ibéricas en América, había esclavos negros o moriscos traídos desde Sevilla y otras ciudades de España y Portugal que servían a sus amos. Fray Buenaventura de Salinas menciona el caso de uno de ellos en su relato de la segunda expedición de Francisco Pizarro al Perú, él escribe que fondearon la nave en el puerto de la punta de la aguja, junto a Paita, y: “*Ordenó Pizarro, que Alonso de Molina, y un negro bogador, que avía traído Almagro, se arrojasen*

⁷⁹⁶ José María Asencio. “Cristóbal Colón, su vida sus viajes -- sus descubrimientos”. Tomo II. Espasa y Compañía, editores. Barcelona, 1892. p.475.

⁷⁹⁷ Cristóbal Colón. “Los Cuatro Viajes del Almirante y su Testamento”. Plaza Editorial. USA., 2010. p. 173-174, 176.

en un pequeño botiquín, y sin saltar a tierra, reconociesen a la gente”. Los indígenas, que no habían antes visto gente piel oscura, se admiraron mucho y:

“a quien se llegaron luego los indios viejos; y mozos, y cargando con el lo llevaron a la playa, y labandole de la cabeza a los pies, porfiavan para ver si le quitaban el color, pensando que estaba teñido en tinta: mostraba entonces el Negro a los unos, y a los otros, riéndose, los dientes, como las blancas gijas de las conchas”⁷⁹⁸.

En ocasiones, cuando los esclavos eran maltratados por sus amos, aprovechaban oportunidades para escapar, siendo entonces llamados cimarrones; en las primeras décadas de la conquista algunos de estos se unían con poblaciones indígenas, al haber más esclavos desertores del trabajo o maltrato impuesto, estos establecieron sus propios palenques.



Mapa 44: Cuarto viaje de Colón y posible ruta de expedición de Tupac Yupanqui.

Representación del Cuarto viaje de Colón (1502-1503). → → → →

Probable destino de viaje de Tupac Yupanqui (Sarmiento). → → →

⁷⁹⁸ Fray Buenaventura de Salinas y Córdova. “Memorial de las Historia del Nuevo Mundo Piru”. Colección Clásicos Peruanos. Vol. I. Lima, 1957. p.52-53.

Es posible que Colón no haya sido el primer explorador europeo que llegara a costas panameñas, en 1502 ya habían partido para América muchas naves españolas con colonos y expedicionarios. Nicolás de Ovando, quien fue nombrado gobernador de Santo Domingo en reemplazo de Bobadilla, zarpó de Sanlúcar en febrero de ese año al mando de 32 naves y 2500 hombres entre los que había doce misioneros franciscanos⁷⁹⁹. Esto implica que algunos de estos hombres y otros aventureros europeos pudieron llegar a las costas de Chiriquí y Veragua en Panamá o a otros sitios de la costa atlántica de Centroamérica, con esclavos y caballos, antes o poco después que Colón en su cuarto viaje.

En el anterior mapa hemos marcado la ruta del cuarto viaje de Colón, que lo llevó a costas panameñas, y una posible de la expedición de Túpac Yupanqui desde Manta a *Avachumpi* y *Niñachumpi*, sitios que pudieron ser islas, pero también territorios en la costa Pacífica del Istmo de Panamá. Esta suposición explicaría lo que parece insólito en el relato hecho por ancianos indígenas cuzqueños, registrado por los cronistas Sarmiento de Gamboa y Cabello Valboa cuarenta años después de la conquista al Imperio Incaico liderada por Francisco Pizarro: que el Inca Túpac Yupanqui regresara con gente negra, una silla de latón, pellejo y cabeza de caballo de la extensa navegación emprendida por él a lejanas tierras.

3.1.3 Estudios de cronología incásica. Aproximaciones en base a crónicas de Cieza de León.

Ahora bien, si aceptamos la hipótesis que los relatos que hacen Sarmiento y Cabello en base a la veracidad del testimonio oral de incas, tendríamos que replantear datos, generalmente aceptados, de fechas de reinados, muertes, y edades a la que llegaron los últimos jefes del Imperio Inca. Me refiero a datos que se encuentran en internet, enciclopedias prestigiosas o libros sobre los incas; en algunos de estos estiman que el reinado de Túpac Yupanqui fue entre 1471 y 1493, año en que habría muerto; deducen que Huayna Cápac gobernó entre 1493 y 1525, aunque otros estudios sitúan la muerte de este penúltimo Inca, en 1528, luego del primer viaje de Pizarro. De ser estas fechas correctas, imposible resulta que este Inca en su expedición, hubiera encontrado negros o pellejos de caballo pues Colón llega recién en 1492 a América. Entonces debemos preguntarnos: ¿Cómo se han elaborado esas cronologías incásicas generalmente aceptadas? Si los historiadores, entre ellos anglosajones⁸⁰⁰, que a fines de siglo XIX y comienzos del XX plantearon estas fechas para los reinados incaicos generalmente referidas no tomaron en cuenta la tendencia a exagerar, o más vale la falta de rigurosidad para calcular medidas de tiempo y fechas, en los

⁷⁹⁹ The New Encyclopedia Britannica. Macropedia. Vol. 4. Knowledge in Depth. 15th Edition. Columbus, Christopher. Editorial advice of faculties of the University of Chicago. U.S.A., 1974. p. 942.

⁸⁰⁰ William Prescott, Clements Markam o Philip Means.

cronistas de fines del Medioevo⁸⁰¹, más aún cuando estos interpretaban testimonios orales de ancianos indígenas, estas pudieran ser estimaciones erradas. Consideremos algunos datos presentados por Guamán Poma de Ayala, indígena ilustrado quien escribió entre 1612 y 1615 una extensa crónica sobre el pasado incaico, la conquista española, costumbres y gobierno colonial del Perú, que, en cuanto a fechas, edades de personajes, duración de reinados son inverosímiles. Sobre Mango Cápac Inga dice: “*Y murió de edad de ciento y sesenta años en el Cuzco*”⁸⁰², acerca de Cinche Roca Inga sostiene que vivió ciento cincuenta y cinco años, algo totalmente irreal. Incluso al referirse a los incas más recientes a la fecha de la crónica, el autor estima edades imposibles, sobre el décimo Inca, Túpac Yupanqui, dice: “*Y murió en el Cuzco de edad de duzientos años de puro viejo*”⁸⁰³.

Sarmiento de Gamboa es más realista, dice que Túpac Yupanqui fue nombrado Inca sucesor de su padre antes de partir a la conquista de “*las partes de Quito*”; desde Tomebamba organizó un gran ejército para guerrear contra Pizarro Cápac, y Pilla Huaso, líderes de los Cañaris y Quitos que se habían confederado para defender sus dominios. Luego de someterlos, nació su hijo Huayna Cápac en la ciudad cañari, y después emprendió la conquista de los Huancavilcas y el viaje marítimo mencionado en párrafos anteriores; visitó a su mujer e hijo en Tomebamba, y al regresar al Cuzco seis años después de su partida, pasó por los llanos de los Chimú en la costa de Perú⁸⁰⁴. Muerto su padre Pachacútec, Túpac Yupanqui va a la provincia de los Andes para someter a los collas alzados. Una vida de reconquistas de pueblos del amplio Tahuantinsuyo⁸⁰⁵. Dice Sarmiento que, al morir Túpac Yupanqui, el trono lo heredó su hijo Huayna Cápac “*de diez y ocho años*” para luego estimar que vivió otros setenta y siete años⁸⁰⁶, lo que es exagerado. No queremos abundar en datos de edades que cronistas e historiadores estiman tuvieron los Incas ni en la duración de sus reinados, más vale, nos atreveremos a plantear otras posibilidades cronológicas, partiendo de la fecha que mejor estimada: la muerte de Huayna Cápac. Cristóbal de Molina sostiene que el primer viaje de Pizarro al Perú fue 1529, y dice que este Inca murió en Quito, y: “*que alcanzó a tener noticia de cómo los españoles llegaron la primera vez a Túmbes, y dicen que dejó mandado que no peleasen con los cristianos*”⁸⁰⁷. Esto indicaría que él murió después del contacto de la expedición española con los tumbesinos, algo que afirma también Guamán Poma, escritor indígena quien es poco acertado para estimar edades y fechas, sostiene que su

⁸⁰¹ José Ignacio Ortega. “La Medida del Tiempo en la Edad Media, El Ejemplo de las Crónicas Cristianas”. Núm. 9 (1999). Ver <https://revistas.um.es/medievalismo/article/view/52321>

⁸⁰² Felipe Guamán Poma de Ayala. “El Primer Nueva Corónica y Buen Gobierno”. Tomo I. Siglo Veintiuno editores, S. A. México, 1980. p. 68.

⁸⁰³ Felipe Guamán Poma de Ayala. “El Primer Nueva ...”, p. 70, 91.

⁸⁰⁴ Pedro Sarmiento de Gamboa. “Historia ...”, p.127-130.

⁸⁰⁵ Pedro Sarmiento de Gamboa. “Historia ...”, p. 128-136.

⁸⁰⁶ Pedro Sarmiento de Gamboa. “Historia ...”, p. 137.

⁸⁰⁷ Cristóbal de Molina. “Cosas Acaecidas en el Perú”. Biblioteca de Autores Españoles. Tomo Ducentesimonoveno. Crónicas Peruanas de Interés Indígena. Madrid, 1968. p..61, 78.

padre, Martín Guamán de Ayala, fue “embajador” del incario en esos años y que el reino de Perú fue descubierto en tiempo y reinado de “Guayna Capac Inga”⁸⁰⁸.



Figura 73: Representación de Túpac Yupanqui en libro de Guamán Poma⁸⁰⁹.

Sobre el año de la muerte de Túpac Yupanqui, generalmente estimada en 1493, también tenemos motivos de duda. Felipe Guamán Poma dice que su padre Martín, que murió en tiempo de los cristianos sirviendo muchos años a Su Majestad, había visto y comido con los tres últimos incas: Túpac Yupanqui, Huayna Cápac y Huáscar, a quienes les sirvió como embajador⁸¹⁰.

Para que el padre del cronista Guamán Poma sirviera a Túpac Yupanqui, a su hijo, su nieto y a los cristianos, es posible que la muerte del primero haya ocurrido veinte o treinta años antes de la conquista, y no los cuarenta que estiman algunos historiadores; el gobierno

⁸⁰⁸ Felipe Guamán Poma de Ayala. “El Primer Nueva Corónica y Buen Gobierno”. Tomo II. Siglo Veintiuno editores, S. A. México, 1980. p. 347, 349.

⁸⁰⁹ Felipe Guamán Poma de Ayala. “El Primer Nueva ...”, p. 90.

⁸¹⁰ Felipe Guamán Poma de Ayala. “El Primer Nueva ...”, p. 997

de Huayna Cápac hubiera durado veinte y cinco años y se explicaría que Martín Guamán haya podido conocer y servir a Túpac Yupanqui. Respecto a esto veamos lo que dice Cieza de León, uno de los cronistas más objetivos, sobre el tiempo en que gobernaron Huayna Cápac, su padre y su abuelo Inca Yupanqui, referido por otros como Pachacútec:

*“Y también se puede presumir que como éstos fuesen tan modernos que está el reyno lleno de indios que conocieron a Tupac Inca Yupanqui y con él anduvieron en las guerras y a sus padres oyeron lo que el Inca Yupanqui hizo en el tiempo de su reinado, podría destas cosas, vistas casi por los ojos, tener más lumbre para las poder contar; y lo sucedido a los otros señores, sus proximitores, haberse dello mucho olvidado”*⁸¹¹.

Cieza escribe alrededor de 1550⁸¹²: de quienes conversaron con él, muchos conocieron a Túpac Yupanqui y batallaron con él, podemos presumir que los finales de su gobierno fueron unos treinta años atrás, a fines del siglo XV y comienzos del XVI. Teniendo en cuenta que en esa época la gente vivía menos que ahora, esos mayores que recordaban a este Inca y guerrearon con él, habrían tenido entre 65 y 75 años, y en 1500, entre 15 y 25 años, edad madura para ser parte de los ejércitos incaicos que conquistaron a cañaris y quitus. Lo escrito por este cronista reitera que la fecha de muerte generalmente aceptada de Túpac Yupanqui, 1493, estaría equivocada.

Cieza es un historiador muy cuidadoso en cuanto a dar edades o fechas de personajes o eventos incaicos anteriores a la llegada de los españoles, generalmente no lo hizo porque no siempre confió en los datos recibidos como él mismo explica:

*“Y cierto debieron pasar a Tupac Inca cosas grandes, muchas de las cuales priva el olvido por la falta que tienen de letras, y yo pongo sumariamente algo de lo mucho que sabemos, por lo que oímos y vemos los que acá estamos que pasó”*⁸¹³.

El cronista relata lo que dijo Huayna Cápac a sus capitanes y parientes al sentir que moría de una pestilencia de viruelas de la que ya habían muerto doscientas mil almas: *“Esto podría ser fábula, y, si lo dijo, que fuese por boca del Demonio, como quién sabía que los españoles iban para procurar de volver a señorear”*⁸¹⁴. Sin embargo, los escritos de Cieza sobre las historias que le contaron tienen detalles que parecen respetar la secuencia de los acontecimientos. Hay poca información de la que se puede extraer fechas, la primera es sobre la muerte de Huayna Cápac, coincidente con las crónicas ya referidas, que sin duda habría ocurrido luego del primer viaje de Pizarro a costa de Tumbes, ya que él estuvo plenamente informado de esta exploración española. Aquí entenderíamos que se refiere

⁸¹¹ Pedro Cieza de León. “El señorío de los Incas”. Historia 16. Madrid, 1985. p.52.

⁸¹² Pedro Cieza de León. “El señorío ...”, p. 13.

⁸¹³ Pedro Cieza de León. “El señorío ...”, p. 175.

⁸¹⁴ Pedro Cieza de León. “El señorío ...”, p. 194.

Cieza a Martín Guamán Poma, según intuimos de la crónica de su hijo Felipe, quien era embajador incaico en Túmbez:

*“El orejón, como viese los cristianos, tuvo los por gente de gran razón, pues no hazían daño ninguno, sino antes daban lo que traían; e porque le convenia enbiar relación cierta a Quito al rey Guaynacapa, su señor, de aquellas gentes, después de aver visto el navío y los adereços dél y tanto miraba y preguntava, que los españoles se espantaban de ver tan avisado y entendido indio”*⁸¹⁵.

Estas afirmaciones confirman que en 1528 cuando Pizarro regresó a Panamá del segundo viaje al Perú, Huayna Cápac estaba vivo. Es más, en “El señorío de los Incas”, la segunda parte de su extensa voluminosa crónica del Perú, dice que estando en Quito, Huayna Cápac se enteró de cómo eran los extranjeros, y mando traer a “uno de dos que decían haber quedado de aquellos hombres...Y dicen unos destos indios que después de idos, a estos dos, que los mataron, de que recibió mucho enojo Guayna Capac”⁸¹⁶. Después habría llegado la epidemia de viruela que mató al gran líder inca, posiblemente la terrible epidemia que asoló Quito se inició con el desembarco de los españoles en Túmbez. La fecha para la muerte de Huayna Cápac, según los datos de Cieza debemos ubicarla a fines de 1528 o comienzos de 1529. Ahora bien, Cieza no dice nada sobre la duración del reinado del penúltimo Inca, ni acerca de los otros; entendemos que no lo hace porque no confiaba en la precisión de la información recibida, tal como comenta cuando relata aventuras del Inca Yupanqui:

*“Como estos indios no tienen letras ni cuentan sus cosas sino por la memoria que dellas queda de edad en edad y de sus cantares y quipos, digo esto, porque en muchas cosas varían, diciendo unos uno y otros otro, y no bastara juicio humano a escribir lo escripto si no tomara destos dichos lo que ellos mismo decían ser más ciertos, para lo contar”*⁸¹⁷.

Juan de Betanzos fue contemporáneo de Cieza de León, se casó con Angelina Yupanqui, hermana y esposa de Atahualpa, lo que le permitió “rodearse de miembros de la panaca real”, y en 1542 dominaba el idioma nativo, teniendo acceso a los relatos de los indios más sabios y principales quipucamayos del antiguo imperio inca en Perú; gracias a esto y su vocación histórica, el español escribió la obra “Suma y Narración de los Incas”⁸¹⁸. Betanzos hace estimados de algunas fechas y edades más realistas que otros cronistas. Son varios capítulos que dedica al “*Ynga Yupanque*”, también conocido como Pachacútec, y que bajo su reinado hubo una gran expansión y organización del Imperio. A la edad de setenta

⁸¹⁵ Pedro Cieza de León. “Descubrimiento y Conquista del Perú”. ZERO, Madrid y JAMKANA, Buenos Aires, 1984. p.144.

⁸¹⁶ Pedro Cieza de León. “El señorío ...”, p. 193.

⁸¹⁷ Pedro Cieza de León. “El señorío ...”, p. 154

⁸¹⁸ María del Carmen Martín Rubio. Edición, introducción y notas. Juan de Betanzos. “Suma y Narración de los Incas”. Ediciones Polifemo. Madrid, 2004. p. 30-31.

años, dice, el Inca llegó a tener trescientos hijos, entre ellos grandes generales como Yamque Yupanqui, Amato Topa y Paucar Usno, a quienes envió al mando de un ejército a someter las tierras de Collasuyo, luego de quedarse tres años con su padre, Yamque emprende otro viaje de conquista, esta vez al norte y acompañado de su hermano menor Túpac Yupanqui, y dice que fueron dominando:

*“todos los pueblos y provincias que así hallaban, así por la sierra como por los llanos. En la cual jornada conquistaron todos los Guancavilcas y Serranos y Yungas hasta llegar a la provincia de Cañaripampa, do son los Cañaris”*⁸¹⁹.



Figura 74: Representación de Huayna Cápac en obra de Guamán Poma⁸²⁰.

Betanzos dice que Túpac tendría veinte y cinco años cuando salió de Cuzco a la conquista de tierras del Chinchaysuyo, que le tomaría cinco años. Regresó con su hijo

⁸¹⁹ Juan de Betanzos. “Suma y Narración de los Incas”. Ediciones Polifemo. Madrid, 2004. p. 158-164.

⁸²⁰ Felipe Guamán Poma de Ayala. “El Primer Nueva ...”, p. 92.

Huayna Cápac, de quien Pachacútec Inca Yupanqui tomo mucha afición y se encargó de criarlo. Túpac Yupanqui hizo otro viaje para reafirmar el poder incaico en la provincia de Andesuyo y cuando regreso tiempo después, su padre “*Ynga Yupanque*”, tenía dispuestas las ceremonias que merecía después de su muerte⁸²¹.

Sarmiento menciona que Huayna Cápac hubiera vivido 80 años, pero esto contrasta con lo que indica Cieza, que el soberano incaico era aún muy activo en aventuras guerreras y largos recorridos en el amplio territorio del imperio al tiempo de su muerte⁸²². Tampoco se sostiene la estimación de Sarmiento de la edad de Huayna Cápac. La obra que escribió Felipe Guamán Poma de Ayala entre 1600 y 1615, dedicada al rey Felipe III de España incluye cientos de dibujos de personajes, actividades y sitios del Tahuantinsuyo, entre estos las representaciones de Túpac Yupanqui y Huayna Cápac que mostramos en las figuras 73 y 74; en la figura de Túpac se ve un hombre maduro y en la de Huayna un adulto joven. Es posible que esto indique algo sobre la edad que tendrían estos soberanos incas antes de su muerte.

Pedro Cieza de León, el cronista extremeño que viajó por todo el antiguo imperio poco después de la conquista, no hace referencia alguna sobre la edad de muerte de Túpac Yupanqui o Huayna Cápac, pero observa la avanzada edad que tendría el Inca Yupanqui, también conocido como Pachacútec, padre de Túpac Yupanqui y abuelo de Huayna Cápac, quien al conocer de un nuevo alzamiento en el Collao:

“Y queriendo ponerse a punto para salir del Cuzco, como ya fuese muy viejo y estuviese cansado de las guerras que había hecho y caminos que había andado... mandó llamar al Gran Sacerdote y a los orejones y más principales de la ciudad y les dijo que ya él estaba tan viejo que era más para estarse junto a la lumbre que no para seguir los reales;...que tomasen por Inca a Tupac Inca Yupanqui, su hijo, mancebo tan esforzado como ellos habían visto en las guerras que había hecho y que le entregaría la borla, para que por todos fuese obedecido por Señor y estimado por tal”⁸²³.

Esta información ratifica que el padre de Túpac Yupanqui, como refieren otras crónicas, vivió muchos años y le entregó el poder a su hijo tiempo antes de morir; también podemos intuir que Túpac Yupanqui no era muy joven cuando esto ocurrió, ya que su padre era anciano, y de él ya se conocían proezas en guerras. Ahora bien, si Huayna Cápac hubiera muerto en 1528 o 1529, como hemos estimado, y gobernado al menos veinte años para realizar los numerosos viajes, emprendimientos y conquistas que protagonizó según Cieza

⁸²¹ Juan de Betanzos. “Suma y Narración ...”, p. 176-187.

⁸²² Pedro Cieza de León. “El señorío ...”, p. 186-193.

⁸²³ Pedro Cieza de León. “El señorío ...”, p. 158.

de León⁸²⁴, el inicio de su gobierno y la muerte de su padre Túpac Yupanqui se ubicaría alrededor de 1508; haciéndose así enteramente factible que la expedición en balsas huancavilcas, relatada por Sarmiento de Gamboa y Cabello Valboa, hubiese ocurrido en 1503 y de entre los trofeos obtenidos en ese viaje, exhibirían gente de piel oscura, cabezas y pellejos de caballos como mencionan esos cronistas.

Esta estimación del fin del reinado de Túpac Yupanqui no indica nada sobre la fecha en que habría comenzado a ejercer su gobierno. Si la conquista de gran parte del Chinchaysuyo hecha por este general incaico, que abarcó el territorio cañarí y puruhá, la fundación de Quito y establecimiento de guarniciones en Caranqui, sitios poblados por mitimaes, se inició luego que su padre le pasare el mando como sugiere Cieza en la secuencia relatada⁸²⁵, esta se realizaría hacia 1480, puesto que el cronista narra muchos importantes acontecimientos en distintos lugares del amplio Imperio hasta que inicia el reinado de su hijo. Fue a guerrear con los Chachapoyas, entró y salió de tierras de los Bracamoros, tuvo gran trabajo para sojuzgar a los Paltas, Guancabambas y Ayavacas, así como a los Cañares, Cayambis y Puruhaes; en *“Tomebamba mandó hacer grandes edificios y muy lujosos”* y *“En la provincia de los Cañares, afirman que nació Guayna Capac, su hijo, y que se hicieron grandes fiestas”*⁸²⁶, para luego explorar las regiones costeras, hacer amistad con los de Túmbez, batallar con los de Chimo y hacer alianza con los de Chíncha. El reinado de Túpac Yupanqui empezado en esa época terminaría con su muerte hacia 1508, esté hubiese tenido una duración de cerca de 30 años, largo tiempo aún para reinados contemporáneos en Europa. Aunque Cieza no dice cuando murió Pachacútec, Sarmiento menciona que éste estuvo muy contento con la visita de su nieto, hijo de Túpac, a quien consintió con regocijo antes de caer con una grave enfermedad que le causó la muerte, no sin antes despedirse de orejones y los hijos que estaban en el Cuzco, recomendándoles respetar a su heredero Túpac Inca⁸²⁷. Betanzos da algunos detalles de la larga vida de Pachacútec y las conquistas que Túpac Yupanqui hiciera antes y después de la muerte de su padre, y sostiene que este habría vivido setenta años⁸²⁸.

⁸²⁴ Pedro Cieza de León. “El señorío ...”, p. 178- 192.

⁸²⁵ Pedro Cieza de León. “El señorío ...”, p. 158, 162-167.

⁸²⁶ Pedro Cieza de León. “El señorío ...”, p. 164, 165.

⁸²⁷ Pedro Sarmiento de Gamboa. “Historia ...”, p.125-127.

⁸²⁸ Juan de Betanzos. “Suma ...”, p. 211.

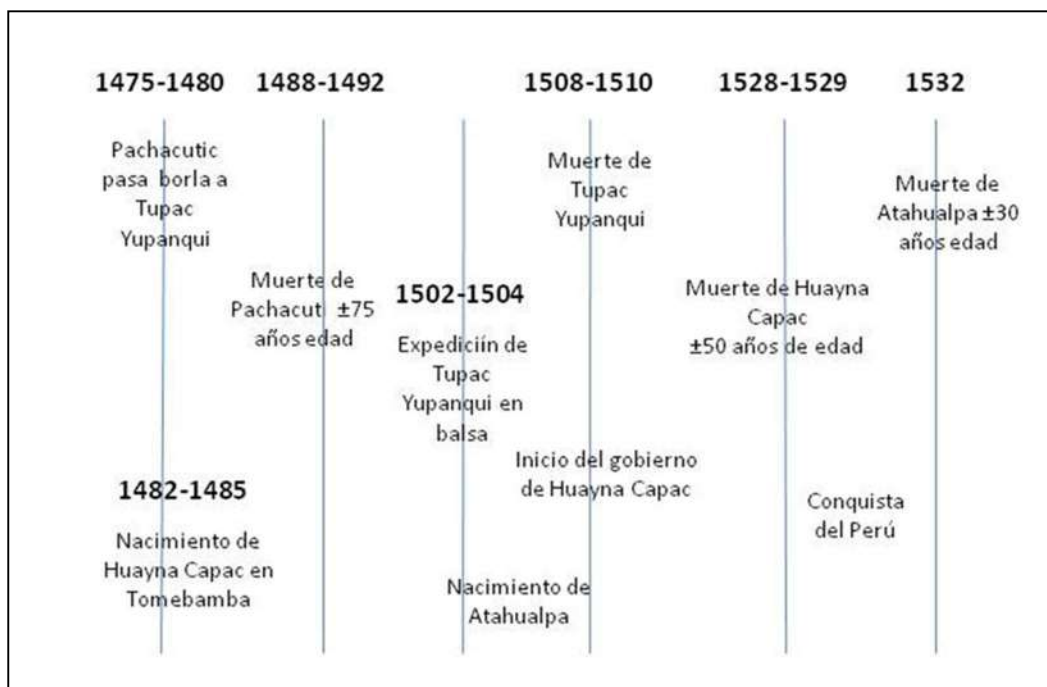


Tabla 6: Estimación cronológica de principales eventos al fin del imperio Inca.

Tomando en cuenta estas referencias podemos proponer que Pachacútec hubiese muerto alrededor de 1490, cuando su hijo Túpac era un hombre maduro, pero con vitalidad para continuar sus guerras de conquista diez o quince años más. Sarmiento expone que la expedición en balsa que hiciera Túpac Yupanqui ocurrió antes de la muerte de su padre; de ser así, sería improbable que la expedición regresara con gente negra y cueros de caballo. Para no causar demasiada confusión con tantas fechas propuestas, hemos elaborado el siguiente cuadro cronológico con las estimaciones formuladas:

Considerando esta estimación cronológica, Huayna Cápac habría nacido entre 1482 y 1485, cuando su padre conquistó tierras cañaris y preparaba la conquista de Quito, teniendo cerca de cincuenta años a la fecha de su muerte a fines de 1528 o comienzos de 1529. No es el objeto de este trabajo confrontar nuestras apreciaciones con cronologías más tradicionales; hemos hecho este ejercicio solo para demostrar que el viaje que describen Sarmiento de Gamboa y Cabello Valboa realizado por Túpac Yupanqui a tierras donde había mucha gente y oro, y de donde trajo trofeos increíbles, sería posible que hubiera ocurrido. Las estimaciones de este cuadro cronológico también confirman que el inicio de la conquista inca a las tierras del “Reyno de Quito” ocurriría apenas cincuenta años antes de la conquista española del Perú.

3.1.4 Mercaderes marítimos desde lejanas tierras reportados en la costa mexicana del Pacífico, de Chíncha en Perú y en istmo de Panamá a comienzos del siglo XVI

Documentos históricos americanos narran la existencia de navegación precolombina a larga distancia entre pueblos costeros del océano Pacífico; uno de estos originado en Zacatula, al oeste de México, y otros desde Chíncha, en la costa sur del Perú, importante puerto mercantil al servicio de Cuzco y el Imperio Inca hasta la llegada de los españoles, y otros reportados por Vasco Núñez de Balboa desde el Istmo de Panamá.

Rodrigo de Albornoz, quien habría arribado a México en 1519, fue uno de los funcionarios reales nombrados en 1522 por el emperador Carlos V para supervisar al gobierno de Nueva España al mando de Hernán Cortés; ejerció importantes funciones en una época de conflictos políticos y abusos de poder de grupos rivales. Aunque estuvo en México menos de ocho años puesto que regresó a España en 1526, dejó un documento de gran importancia para la historia del inicio del establecimiento español en el continente americano en el que describe problemas y potencialidades sociales y económicas, así como da recomendaciones de buen gobierno para el desarrollo del gran territorio que se convertiría diez años más tarde en Virreinato⁸²⁹. Se trata de un informe que hace el contador real a “*Vuestra Cesárea Majestad*” desde “*Temistitlán*” el quince de diciembre de 1525 sobre realidades y acontecimientos importantes ocurridos desde su llegada. La extensa y famosa carta, de Albornoz al Emperador, no hubiera sido la única, según el encabezamiento de la misma, y en ésta termina pidiéndole que mande gobernadores que den castigo a “*los que han deservido a V.M. y tomádole sus rentas e hacienda...como los que le envían relaciones falsas*”⁸³⁰. Esta comunicación contiene información que concierne a nuestro trabajo puesto que Albornoz refiere que, en Zacatula, antigua población indígena que habría sido un cacicazgo periférico al imperio Mexica a la llegada de los españoles⁸³¹, ubicada en la desembocadura del río Balsas y en la que Cortés estableció una ciudad y mandó a construir navíos para “*seguir el camino de la Especería*”, había contacto marítimo a larga distancia con mercaderes que venían del sur⁸³². En la carta Albornoz dice:

*“que de cierto en cierto tiempo solían venir a aquella costa indios de ciertas islas hacia el Sur, que señalan; y que venían en grandes piraguas, y les traían allí cosas gentiles de rescate y llevaban ellos otras de la tierra”*⁸³³.

⁸²⁹ En.wikipedia.org/wiki/Rodrigo de Albornoz.

⁸³⁰ www.biblioteca.tv/1520-1529. Carta del contador Rodrigo de Albornoz, al emperador.

⁸³¹ Mediateca.inah.gob.mx/Zacatula, un rincón del imperio. Salvador Pulido Méndez. Tesis para optar doctorado en arqueología. INAH. México. 2012.

⁸³² www.biblioteca.tv/1520-1529. Carta del contador Rodrigo de Albornoz, al emperador.

⁸³³ www.biblioteca.tv/1520-1529. Carta del contador.

Es interesante comparar las presuntas distancias de la procedencia de los mercaderes que solían llegar a costas de Zacatula antes del arribo de españoles; Albornoz dice que según los pilotos serían de seiscientos a setecientas leguas, lo que es aproximadamente la misma distancia entre Manta y Acapulco: mil ochocientas millas marinas. El funcionario real menciona también que los indios oyeron de sus padres y abuelos:

*“que algunas veces cuando la mar andaba brava, que suele haber grandes olas...se quedaban los que venían acá cinco o seis meses, hasta que venía el buen tiempo e sosegaba la mar e se tornaban a ir”*⁸³⁴.

Esto coincide con las observaciones sobre las condiciones de navegación que hemos hecho en subcapítulos anteriores, para dirigirse de Manta hacia Acapulco es conveniente hacerlo entre julio y noviembre que las corrientes y vientos facilitan el viaje al norte, y es más fácil regresar entre febrero y mayo cuando las corrientes cálidas van hacia el sur. Eso explicaría que los mercaderes llegados a Zacatula en época precolombina, y seguramente también a otras poblaciones del oeste de México, debieron permanecer algunos meses en espera de las condiciones adecuadas para navegar por mar en el viaje de regreso.

Patricia Anawalt, quien hace referencia a esta carta de Albornoz en un trabajo que expone las similitudes de las vestimentas de pueblos del oeste de México con los de la costa de Ecuador publicado en 1999, cree que la reseña del funcionario real es sobre comerciantes originarios de pueblos manteños, y *“que ellos representan una larga tradición de comercio marítimo costero que llega desde muy atrás en la historia del oeste de México”*⁸³⁵. Sin duda, este mensaje de Albornoz al emperador Carlos V es un documento histórico que reafirma los contactos marítimos a larga distancia entre pobladores del Pacífico americano. La investigación de Anawalt sobre comunicaciones entre estos pueblos separados por una larga distancia incluye aspectos similares entre ellos, y que son diferentes en el resto de Mesoamérica, como la existencia de tumbas de tiro, arquitectura ceremonial, ofrecimientos mortuorios, formas y diseños cerámicos similares, y haber sido el oeste de México pionera en la metalurgia mexicana y la tecnología de cobre arsenical originaria del Mundo Andino. A esto agrega ella el comercio del *Spondylus* que hubiera existido hacia los reinos de la costa peruana, y su estudio sobre las vestimentas de figuras en cerámicas encontradas en estas dos regiones, oeste de México y Ecuador, que siendo distantes están unidas por el océano Pacífico⁸³⁶.

La destacada historiadora peruana María Rostworowski publicó en 1977 la obra “Costa Peruana Prehispánica” en la que presenta evidencias etnohistóricas sobre la región que antes no fueron bien estudiadas, unas se refieren al valle de Chíncha, la gran importancia que esta población tuvo antes de la llegada de los españoles al Perú y la existencia de mercaderes que

⁸³⁴ www.biblioteca.tv/1520-1529. Carta del contador.

⁸³⁵ www.biblioteca.tv/1520-1529. Carta del contador ..., p. 233.

⁸³⁶ www.biblioteca.tv/1520-1529. Carta del contador, p. 233-249.

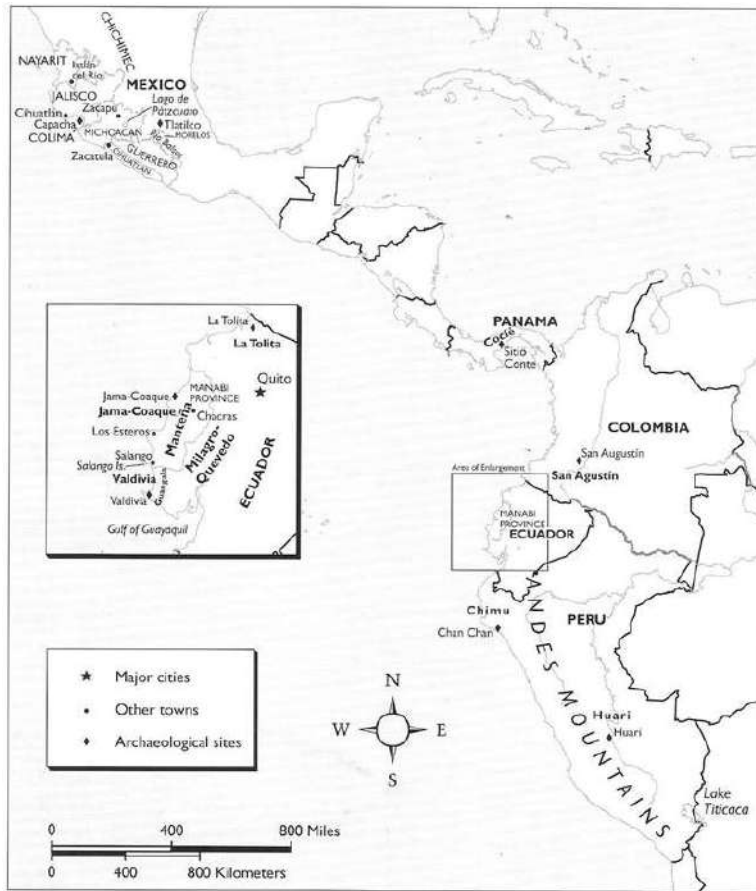
tenían contactos marítimos con pueblos costeros hacia el norte y por ruta terrestre con el Cuzco, capital del Imperio Inca⁸³⁷. Ella devela un manuscrito anónimo que se encuentra en la Biblioteca del Palacio Real de Madrid llamado “*Aviso de el modo que había en el gobierno de los indios en tiempo del Inga y cómo se repartían las tierras y tributos*” señala la fecha en que la ciudad de los Reyes se pobló, Chíncha contaba con treinta mil tributarios y treinta caciques, un señor principal al que todos respetaban. La mayoría eran labradores, pero “*Avía poblados por la costa del mar diez mil pescadores, que cada día o los más de la semana entravan en la mar, cada uno con su balsa y redes*” los cuales tenían gran orden y concierto, quedaban en *Lurinchncha*, una larga calle separada de dos a cinco leguas de Chíncha, principal población del valle⁸³⁸. Nos da la impresión que las balsas que hubiesen usado los pescadores referidos en el “Aviso” eran los llamados “caballitos de totora” que todavía se ven en las playas de Huanchaco y Pimentel, cerca de Trujillo y Chiclayo respectivamente. Hace pocos años recorriendo esa zona de Perú, visitamos las ruinas de Tambo de Mora, ubicadas al pie del mar a unos diez kilómetros al sur de Chíncha Alta, y a ocho kilómetros de la playa que aún se conoce como Lurinchncha. Esta realidad reafirma lo indicado en el manuscrito, que los pescadores del valle de Chíncha vivían separados de los labradores y tendrían sus propios caciques.

Para nuestro trabajo, lo más importante de este documento es la referencia sobre la existencia en Chíncha de seis mil mercaderes con considerable caudal que comunicaban a ese Señorío con Cuzco por vía terrestre y por mar con “*Puerto Viejo, de donde traían mucha Chaquira de oro y muchas esmeraldas ricas*”. Agrega el autor anónimo del “Aviso” que esta gente tenía buen razonamiento y orden, “*sólo ellos en este reyno trataban con moneda*” usando el cobre, y tenían pesas para comprar y vender oro y plata. Asimismo, afirma que de treinta mil hombres que había antes de la llegada de los conquistadores españoles no quedaron sino poco más de seiscientos⁸³⁹. El autor sin embargo no da explicación alguna sobre esta enorme disminución poblacional en el valle.

⁸³⁷ María Rostworowski. “Costa Peruana Prehispánica” (1977). Obras Completas III. IEP Ediciones. Lima, 2004. p. 221- 243.

⁸³⁸ “Aviso de el Modo que ...”. Biblioteca del Palacio Real de Madrid. Miscelánea de Ayala- tomo XXII. (fls. 261 al 273v) Apéndice Documental. María Rostworowski. “Costa Peruana Prehispánica” (1977). Obras Completas III. IEP Ediciones. Lima, 2004. p. 253.

⁸³⁹ “Aviso de el Modo que ...”. Biblioteca del Palacio Real de Madrid, p. 253-254.



Mapa 45: Pueblos del oeste de México y Ecuador que hubieron tenido contactos marítimos según trabajo de Patricia Anawalt⁸⁴⁰.

La doctora Rostworowski intenta fechar el documento y descubrir su autor, para lo cual revisa obras contemporáneas del comienzo de la colonización española, ella nota que el “Aviso” está dirigido a “Vuestra Paternidad”, por lo que pudiera “ser un informe solicitado por algún prelado lo suficientemente importante como para poder llegar hasta el ‘Príncipe que gobierna’”. Analiza la posibilidad de que el autor haya sido fray Domingo de Santo Tomás, a quien menciona el documento como fundador del primer monasterio dominico en el valle, y quien tuvo influencia en Pedro Cieza de León y su “Crónica del Perú”; menciona también al arzobispo Gerónimo de Loayza y a fray Cristóbal de Castro como posibles autores; y estima que la fecha de redacción del testimonio sería entre 1570 y 1575, sugiriendo que el autor hubiese sido fray Pablo de Castro, otro dominico que fue visitador contra la idolatría y está enterrado en Chincha⁸⁴¹.

⁸⁴⁰ Patricia Anawalt. “They Came to Trade Exquisite Things: Ancient West Mexican- Ecuadorian Contacts”. “Ancient West Mexico: Art and Archaeology of the Unknown Past”. The Art Institute of Chicago, 1998. p. 234.

⁸⁴¹ María Rostworowski. “Costa Peruana ...”, p. 222-22.

La existencia de mercaderes en Chincha llama la atención a muchos historiadores quienes asumen que en el Mundo Andino era generalizado “*el control vertical de un máximo de pisos económicos en la economía de las sociedades andinas*” según expuso el antropólogo John Murra en 1972 al describir la economía del Incario⁸⁴². María Rostworowski dice: “*Es posible que el comercio haya tenido una mayor importancia antes de la época inca, y que los mercaderes chinchanos fueran el último rezago de tiempos pasados*”, puesto que las leyes y costumbres del Imperio no se habían impuesto en el territorio de tardía expansión. Sin embargo, ella considera estudios arqueológicos de la costa de Ecuador, la descripción de la balsa encontrada por el piloto Bartolomé Ruiz según la Relación Sámano y otras fuentes etnohistóricas para concluir que floreció un trueque y una navegación en diferentes sectores costeros que impiden negar la existencia de mercaderes en Chincha⁸⁴³. El trabajo de María Rostworowski, Frank Salomon y otros, ha motivado que historiadores como Juan Carlos Garavaglia y Juan Marchena reconozcan la presencia de mercantes prehispánicos en Chincha, quienes:

*“hacían largos viajes, tanto hacia el interior del Altiplano, llegando hasta el Cuzco, como por la costa, alcanzando el norte las pareas costeras de Portoviejo, Manta y Esmeraldas y, asimismo, Quito, nuevamente en la sierra”*⁸⁴⁴.

Estos autores dicen que, en los márgenes del Mundo Andino, tanto en la costa como en la frontera norte, se encuentran formas de intercambio comunes con los del espacio mesoamericano, y dicen que todo indica, que junto al modelo de archipiélago vertical de pisos ecológicos descrito por Murra, en el Mundo Andino “*existieron variadas formas en las que un sistema de mercaderes ocupó un lugar determinante en las formas de circulación de los más diversos productos*”⁸⁴⁵. En esta comunicación marítima a larga distancia, la balsa huancavilca, cuya utilización a través del tiempo es objetivo principal de este trabajo, jugó un papel fundamental.

Vasco Núñez de Balboa fue un audaz y aventurero conquistador quien tuvo la empatía para hacer amistad con algunos caciques del istmo de Panamá y recabar información sobre otras regiones de América. El historiador Charles Anderson publicó en 1941 una biografía de Balboa basado en documentos históricos y especialmente las cartas que le enviaba al Rey Fernando sobre sus descubrimientos y conquistas. En una de estas misivas, fechada el 20 de enero de 1513, le informa que había conocido al cacique Comogre, quien era jefe de más de diez mil hombres, y vecino de Careta, otro líder indígena con tierras al oeste de Santa María de La Antigua, la población establecida por Balboa en el Darién. Según relata Anderson, Comogre sabía del amor que tenían los invasores europeos por el oro, y le presentó a Balboa

⁸⁴² Juan Carlos Garavaglia y Juan Marchena. “América Latina ...”, p. 104.

⁸⁴³ María Rostworowski. “Costa Peruana ...”, p. 229.

⁸⁴⁴ Juan Carlos Garavaglia y Juan Marchena. “América Latina ...”, p. 107.

⁸⁴⁵ Juan Carlos Garavaglia y Juan Marchena. “América Latina ...”, p. 109.

muchas piezas hermosas de ese metal para evitar ser atacados por los conquistadores. Como empezaron disputas entre estos durante la división del botín, Panquiaco, el orgulloso hijo del cacique Comogre, airado les manifestó que no debían alterar la paz de sus pueblos, que eran pobres y tenían pequeñeces, y señalando hacia el sur les dijo que a seis días de viaje en esa dirección estaba el poderoso Rey “*Tubanamá*”, quien poseía inmensas cantidades de oro. Les indicó que al cruzar las montañas había otro mar, donde habitaba gente que navegaba el mar en *balsas*, un poco más pequeñas que las naves españolas, aunque también utilizaban velas y remos⁸⁴⁶. Esta fue la primera información que tuvieron los europeos del Océano Pacífico, que primero llamaron Mar del Sur, y de las ricas tierras del Perú, a seis días de navegación al sur del istmo. Balboa tuvo la oportunidad de descubrir ese mar pocos meses después, e incluso construir las primeras naves españolas para surcarlo en 1518, sin embargo, no pudo emprender el descubrimiento del Perú, como aspiraba, pues antes fue enjuiciado y ejecutado por el gobernador Pedrarias Dávila, quien celaba de los exitosos empeños de Vasco Núñez de Balboa⁸⁴⁷.

Subcapítulo 3.2

Conquista incásica de pueblos huancavilcas y primer encuentro de españoles con embarcaciones de vela en América

Hay algunos cronistas que relatan, o mencionan eventos relacionados con la conquista de los Incas a tierras huancavilcas, muchos discuten si esta fue total y permanente o temporal y restringida a una parte del extenso territorio costero que los incas refirieron con ese nombre, y cuya región norteña es nombrada por arqueólogos actuales “*manteña*”. Todos ellos coinciden en que, para controlar el territorio, exigiéndole tributos como lo hicieron en todo el Tahuantinsuyo, establecieron una fortaleza en Túmbez. Sobre relaciones de eventos ocurridos antes de la conquista española en el Perú, y específicamente los sucesos en territorio huancavilca, quien más se explaya es Pedro Cieza de León, seguramente porque él estuvo, según Manuel Ballesteros, doce años, desde 1535 hasta 1547, en tierras que hoy son parte de Ecuador y Colombia. Es sorprendente el vasto trabajo de investigación y escritura realizado por Cieza de León sobre los Incas, y la conquista y guerras civiles del Perú, especialmente considerando que partió de Sevilla teniendo apenas quince años y que en 1552

⁸⁴⁶ Charles Anderson. “Life and Letters of Vasco Núñez de Balboa”. Fleming H Revell Co. New York, 1941. p. 72- 74.

⁸⁴⁷ Charles Anderson. “Life and Letters ...”, p. 338-351.

estaba de regreso en España para casarse y conseguir licencia para publicar su obra, donde murió dos años después con apenas 35 años de edad. El conjunto “Crónica de Indias” está dividida en cuatro partes: la primera, “Crónica del Perú” trata de la demarcación, descripción, gente y costumbres de las provincias; la segunda, “Del Señorío de los Incas Yupanquis”, sobre hechos y gobierno incásicos; la tercera, “Del Descubrimiento y Conquista deste reino del Perú”, desde la organización de la empresa en Panamá hasta el comienzo de la rivalidades entre Pizarro y Almagro; y la cuarta parte es sobre las Guerras Civiles del Perú, se compone de cuatro libros, uno para cada guerra, de las Salinas, Chupas, Quito, Huarina y Xaquixahuana.⁸⁴⁸

En este subcapítulo analizaremos también el primer encuentro del navío español, al mando del piloto Bartolomé Ruiz, con una balsa huancavilca, registrado en la famosa Relación Sámano-Xerez, documento acerca del cual se especula su autoría. Aunque el documento da información sobre el sitio donde vieron por primera vez una embarcación indígena que utilizaba velas, algunos historiadores difieren en el origen de los tripulantes, los cuales fueron llevados por los españoles y en la tercera expedición de Pizarro realizada pocos años después, sirvieron como traductores durante la conquista del Perú.

3.2.1 Conquista incaica a tierras huancavilcas en tiempo de Túpac Yupanqui. Utilización de balsas en defensa huancavilca contra *orejones de Huayna Capac*.

Cieza de León escribe en las dos primeras partes de su obra sobre la conquista de los incas a los pueblos huancavilcas. Él dice acerca de los que habitan en la costa, tierra de las ciudades de Puerto Viejo y Guayaquil, que “hay dos maneras de gente, porque desde el cabo de Pasaos y río de Santiago hasta el pueblo Zalango son los hombres labrados en el rostro”. Estos tatuajes que se hacían hombres y mujeres del norte de la región, los distinguen de los pueblos del sur, de la península de Santa Elena y del golfo de Guayaquil, quienes no se habrían marcado el rostro⁸⁴⁹. Según Manuel Ballesteros los primeros doce años en las Indias, Cieza estuvo en tierras de Nueva Granada: Cartagena, Antioquia, Panamá, Cali y Cartago participando en expediciones y fundaciones de ciudades; en Cali conoció a Sebastián de Benalcázar, a quien acompañó al Perú como soldado para integrar el ejército organizado por el clérigo Pedro de la Gasca para acabar la tiranía impuesta por Gonzalo Pizarro. Si bien Cieza habría empezado a recabar información para su obra al salir de Popayán en 1547, habría sido el año siguiente en que el propio enviado del rey, presidente de la Gasca, quien le

⁸⁴⁸ Pedro Cieza de León. “El Señorío ...”, p. 8-14.

⁸⁴⁹ Pedro Cieza de León. “La Crónica...”, p. 217.

encargaría escribir las crónicas. Esto explica que cuando regresara a Sevilla no lo hiciera pobre y que editara la primera parte, “Crónica del Perú” en 1553⁸⁵⁰. Cieza es muy perspicaz en sus observaciones, y cuidadoso en advertir al lector sus dudas sobre la veracidad de las fuentes indígenas sobre el pasado prehispánico:

*“Y a la verdad, como todas las cosas del pueblo sea una confusión de variedad, y jamás saben dar en el blanco de la verdad, en otras cosas mayores sufren desvarios no pensados que después quedan en el sentido de las gentes, y no ha de servir para entre los cuerdos sino de fábulas y novelas”*⁸⁵¹.

Esta advertencia de Cieza explicaría que el autor no mencione nada en sus crónicas sobre expediciones marítimas que, según Sarmiento de Gamboa y Cabello Valboa, habría emprendido Túpac Yupanqui desde tierra huancavilca. Cieza pone en duda el dominio incásico sobre todos estos pueblos costeros: *“Muchos dicen que los señores ingas no conquistaron ni pusieron debajo de su señoría a estos indios naturales de Puerto Viejo...aunque algunos afirman lo contrario”*⁸⁵². Dice que en tiempo de *“Topainga Yupanque”* capitanes suyos atrajeron a estos pueblos en su amistad, muchos de los principales lo visitaron e hicieron reverencia cuando estaba en la provincia de los Paltas, y aunque el Inca no habría ido en persona, envió gobernadores y naturales del Cuzco *“para que los encaminasen en buen uso de vivir y en la policía y costumbres suyas”*. En vez de agradecer, los mataron a todos⁸⁵³.

Betanzos, en cambio, quien escribe con la visión de la aristocracia indígena cuzqueña, dice que años antes de la muerte de su padre, Túpac Yupanqui junto a su hermano Yamque fueron conquistando todos los pueblos al norte de Cajamarca, tanto en la sierra y en los llanos: *“En la cual jornada conquistaron todos los Guancavilcas y Serranos y Yungas hasta llegar a la provincia de Cañaripampa, do son los Cañares”*⁸⁵⁴. Cieza reitera en “El Señorío de los Incas” la resistencia de los naturales de Puerto Viejo a la conquista Incásica, Túpac Yupanqui habría enviado allá a sus orejones para enseñarles sus costumbres, pero: *“se juntaron tantos de los bárbaros que mataron y vencieron a los que fueron, de que mostró sentimiento el Inca”*, sin embargo, porque debía regresar al Cuzco no fue él a darles castigo por lo que habían hecho⁸⁵⁵. No tenían los soldados cuzqueños, acostumbrados a climas templados de la sierra, facilidad para dominar a pueblos costeros que se refugiarían en las selvas tropicales, y por eso Túpac Yupanqui ante la afrenta recibida: *“por otras causas muy importantes la*

⁸⁵⁰ Pedro Cieza de León. “La Crónica...”, p. 13-20.

⁸⁵¹ Pedro Cieza de León. “La Crónica...”, p. 218.

⁸⁵² Pedro Cieza de León. “La Crónica...”, p. 218.

⁸⁵³ Pedro Cieza de León. “La Crónica...”, p. 219-220.

⁸⁵⁴ Juan de Betanzos. “Suma...”, p. 163.

⁸⁵⁵ Pedro Cieza de León. “El Señorío...”, p. 166.

*disimuló, no pudiendo entender en castigar a los que tan malamente habían muerto a estos sus capitanes y vasallos”*⁸⁵⁶.

Como vemos en este relato, los capitanes de Túpac Yupanqui si bien entraron en tierras de pueblos huancavilcas del norte, no los habrían podido dominar; según Cieza de León ni tampoco a los de la isla Puná, en el sur, quienes eran considerados como grandes contratantes, ricos y valientes por sus comarcas y adonde:

*“El gran Topainga envió embajadores a los desta isla pidiéndoles que quisiesen ser sus amigos y confederados, y ellos, por la fama que tenían y porque habían oído dél grandes cosas, oyeron su embajada, mas no le sirvieron ni fueron enteramente sojuzgados hasta en tiempo de Guaynacapa, aunque otros dicen que antes fueron metidos debajo del señorío de los ingas por Inga Yupangue, y que se rebelaron”*⁸⁵⁷.

Estas observaciones de Cieza, principal cronista que destaca encuentros entre incas y huancavilcas, nos permite dilucidar que estos no fueron totalmente conquistados sino a inicios del siglo XVI, bajo el reinado de Huayna Capac, aunque estuvieron relacionados, y habrían tratado de dominarlos desde el reinado de su abuelo, el Inca Yupanqui. Es posible que ocurriese la conquista de Túpac Yupanqui a los huancavilcas cuando aún vivía su padre, como sugieren Sarmiento de Gamboa⁸⁵⁸ y Cabello Valboa⁸⁵⁹, y que estos, rebelados posteriormente contra los orejones les exigieran tributos. Marshal Saville, arqueólogo estadounidense autor de “Las Antigüedades de Manabí” en 1907 presentando una extensa colección de piezas de cerámica, estatuas y sillas de piedra de la cultura Manteña que encontrara en esa región, dice:

*“Es evidente que los peruanos vinieron muy tarde a esta región y, en consecuencia, ejercieron poca influencia en la cultura de los pueblos de la costa. Es seguro asumir que el material que vamos a describir pertenece a un pueblo casi no tocado por ideas Inca”*⁸⁶⁰.

⁸⁵⁶ Pedro Cieza de León. “La Crónica ...”, p. 219-220.

⁸⁵⁷ Pedro Cieza de León. “La Crónica ...”, p. 239-240.

⁸⁵⁸ Pedro Sarmiento de Gamboa. “Historia ...”, p. 122-123.

⁸⁵⁹ Miguel Cabello Valboa. “Miscelánea ...”, p. 389-391.

⁸⁶⁰ Marshall H. Saville. “Las Antigüedades de Manabí, Ecuador”. Tom I. (New York. 1907. Traducción e introducción por Benjamín Rosales Valenzuela. MAAC. Guayaquil, 2010. p. 11.

3.2.2 Fortaleza Inca en Túmbez para controlar territorio huancavilca. Guerras entre punáes y tumbesinos en medio de guerra civil incásica.

Túpac Yupanqui conquistó a todos los Huancavilcas según dice Sarmiento, estos eran “*muy guerreros y peleaban por tierra u por mar en balsas*”, y estos se ubicaban desde Túmbez al norte, y el Inca habría estado en la isla Puná y Manta⁸⁶¹. Si las huellas incas, como observa Saville al estudiar los sitios y piezas arqueológicos de Manabí, no quedaron muy marcadas, tampoco se evidencia en Puná, En contraste con Túmbez, población considerada por cronistas como huancavilca con grandes ruinas arquitectónicas que señalan claro la presencia incásica. En este sitio, Pizarro y sus hombres contemplaron la fortaleza, cuyos vestigios forman parte de la zona arqueológica monumental “Cabeza de Vaca”, ubicada a seis kilómetros de la población de Túmbez y constituyen evidencia del dominio imperial del Tahuantinsuyo, posiblemente de manera ininterrumpida desde la conquista de Túpac Yupanqui.

Cabello Valboa dice que el general Inca después de someter a chonos y huancavilcas, en Túmbez, “*con sudor y espensas de naturales, edificaron una fortaleza*”⁸⁶². Cieza de León afirma de igual manera, que Túpac Yupanqui, después de la conquista de Quito, determinó ir a los valles de los Llanos, y para atraerlos a su servicio los trató con amor y prometió estimarlos como hijos suyos, de tal manera que:

*“Ellos, contentos con oír sus buenas palabras y manera con que les trataba, dieron la obediencia con honestas condiciones y permitieron quedar entre ellos gobernadores y edificios”*⁸⁶³.

Sin embargo, a frase seguida Cieza indica que algunos de sus informantes afirman que “*Tupac Inca pasó de largo sin dejar asiento en aquella tierra, hasta que Guayna Capac reinó*”. El renombrado cronista resalta que Tupac Yupanqui salió del valle de Túmbez hacia el sur por lo mas de la costa “*yendo haciendo el camino real tan grande y hermoso como hoy parece lo que dél ha quedado*”⁸⁶⁴. Como veremos todavía existen vestigios de este camino llamado Qhapaq Ñam descubierto por los arqueólogos peruanos que estudian la zona.

⁸⁶¹ Pedro Sarmiento de Gamboa. “Historia ...”, p. 123.

⁸⁶² Miguel Cabello Valboa. “Miscelánea ...”, p. 391.

⁸⁶³ Pedro Cieza de León. “El Señorío ...”, p. 167-168.

⁸⁶⁴ Ídem, p. 168.



Figura 75: Representación de Complejo Inca en Tumbes⁸⁶⁵.

El mismo Cieza de León en “La Crónica del Perú” dice que Guayaquil está en los términos de los huancavilcas, y que en tiempo de Túpac Yupanqui fueron vencidos y sujetados, pero luego a los capitanes que con benevolencia y amistad enviaron para allegarlos a su servicio los mataron, regresando este al Cuzco sin someterlos; y que hubiera sido su sucesor, Huayna Cápac, quien:

“llegó a la costa, y en el puerto de Tumbes se había hecho una fortaleza por su mandado, aunque algunos indios dicen ser más antiguo este edificio; y por estar los moradores de la isla de la Puna diferentes con los naturales de Tumbes les fue fácil de hacer la fortaleza a los capitanes del Inga”⁸⁶⁶.

Esta duda que plantea el cronista sobre si fue Túpac Yupanqui quien construyó la fortaleza o su hijo Huayna Cápac, no es fácil de resolver. Hace pocos años conversamos con Carolina Vilchez, directora del museo de sitio Cabeza de Vaca, en el sitio de los trabajos que ahí se realizan, ubica varias estructuras, unas más notorias que otras, entre las que se incluyen el Templo del Sol, un Palacio, talleres y áreas residenciales; aunque no existe un claro estimado de la fecha de construcción, consideramos la posibilidad de que las obras las hubiese iniciado Túpac Yupanqui, y que fueran terminadas durante el reinado de Huayna Cápac. Los estudios sobre ese sitio han confirmado que a Tumbes llega el Qhapaq Ñam, o

⁸⁶⁵ Carolina Vilchez, Fernando Mackie. “Cabeza ...”, p. 5.

⁸⁶⁶ Pedro Cieza de León. “La Crónica ...”, p. 235.

camino del Inca, desde los Llanos del sur y el resto del Tahuantinsuyo. Del último tramo de ocho kilómetros que unía Cabeza de Vaca con Playa Hermosa se conservan pequeños tramos empedrados, y desde esa playa durante los últimos años del Incario habrían partido las balsas al golfo de Guayaquil y más al norte en busca de las preciadas conchas tropicales *Spondylus* y *Strombus*⁸⁶⁷.

Cieza afirma que Huayna Cápac, luego de suceder a su padre, fue a Túmbez; sus naturales estaban en guerra con los de la isla Puná, y él mandó edificar el Templo del Sol junto a la fortaleza. Al templo lo llenó de lujo y de doscientas hermosas vírgenes de la comarca, en la fortaleza tenía su capitán “*con cantidad de mitimaes y depósitos llenos de cosas preciosas, con copia de mantenimiento para sustentación de los que en ella residían y para la gente de guerra que por allí pasase*”, así como talleres de metales y textiles. Cuenta el cronista que luego de fortalecer su dominio en Túmbez, el emperador quiso imponer contribuciones en otras provincias huancavilcas, envió mensajeros a Tumbala, señor de Puná, y éste despachó mensajeros con regalos invitándole a visitarlo en su isla. Aceptó la invitación el Inca, y viajó con algunos orejones, siendo aparentemente bien recibidos, aunque los indígenas de Puná y de otros pueblos huancavilcas no se conformaban con esa dominación y se conjuraron para enfrentarla. Relata Cieza que Huayna Cápac:

*“mandó a ciertos capitanes suyos que con cantidad de gente de guerra fuesen a visitar ciertos pueblos de la Tierra Firme y a ordenar ciertas cosas que convenían a su servicio, y que mandaron a los naturales de aquella isla que los llevasen en balsas por la mar a desembarcar por un río arriba a parte dispuesta para ir adonde iban encaminados”*⁸⁶⁸.

Confiado Huayna Cápac en la colaboración de los isleños para dominar a los pueblos cercanos, volvió a Túmbez y a otra parte del Tahuantinsuyo, lo que aprovecharon los punáes para traicionarlo sirviéndose del dominio sobre el uso de las balsas y el conocimiento de la confusa geografía de los manglares aledaños a la isla, dice Cieza de León:

*“Entraron los orejones, mancebos nobles del Cuzco, con sus capitanes, en las balsas, que muchas y grandes estaban aparejadas, y como fuesen descuidados dentro en el agua, los naturales engañosamente desataban las cuerdas con que iban atados los palos de las balsas, de tal manera que los pobres orejones caían en el agua, adonde con gran crueldad los mataban con las armas secretas que llevaban; y así, matando a unos y ahogando a otros fueron todos los orejones muertos, sin quedar en las balsas sino algunas mantas, con otras joyas suyas”*⁸⁶⁹.

⁸⁶⁷ Carolina Vilchez, Fernando Mackie. “Cabeza ...”, p. 17.

⁸⁶⁸ Pedro Cieza de León. “La Crónica ...”, p. 237.

⁸⁶⁹ Pedro Cieza de León. “La Crónica ...”, p. 237.

Describe Cieza, con ilustrativos detalles, la matanza que hicieron los huancavilcas balseros a los orejones cuzqueños que dejó el rey Huayna Cápac, en la isla, y afirma que cuando el monarca se enteró de esto convocó gente para castigarlos, y lo hicieron con tal severidad que mataron a millares de isleños. Señala el cronista que el emperador Inca dispuso que este grave y calamitoso evento fuera recordado en los cantares a modo de endechas, y que todos obedeciesen a su gobernador ungido en la fortaleza de Túmbez⁸⁷⁰. Dice también el cronista que el Inca intentó hacer una calzada por el río de Guayaquil, la que no se acabó por ser este tan grande, pero que se llamó al sitio “*Paso de Guaynacapa*”⁸⁷¹.



Mapa 46: Túmbez, inicio del Quapaq Ñan, camino del Inca hacia el sur y puerto en Golfo de Guayaquil⁸⁷².

Para terminar el período prehispánico de relación histórica, veamos lo que afirma Francisco López de Gómara, quien publicó la obra “Historia General de la Indias” de dos tomos en 1552, utilizando fuentes orales de conquistadores, sobre el enfrentamiento de los pueblos de la isla Puná en respaldo a Huáscar, contra los de Túmbez, partidarios de

⁸⁷⁰ Pedro Cieza de León. “La Crónica ...”, p. 238-239.

⁸⁷¹ Pedro Cieza de León. “La Crónica ...”. p. 239.

⁸⁷² Carolina Vilchez, Fernando Mackie. “Cabeza ...”, p. 18.

Atahualpa, durante la guerra civil que se llevaba a cabo entre los hermanos. Según Gómara, cuando Pizarro llegó a Puná había seiscientos cautivos de Túmbez, resultado de la confrontación iniciada por Atahualpa para conquistar la isla, y el Inca rebelde:

*“Juntó muchas balsas en que pasar a ella con gran ejército. El gobernador que allí estaba por Guaxcar, inca y señor de todos aquellos reinos, armó a todos los isleños y una gran flota de balsas. Le salió al encuentro, le dio batalla y la venció, porque eran los suyos más diestros en mar que los enemigos, o porque Atabaliba fue mal herido en un muslo peleando, y le convino retirarse”*⁸⁷³.

Atahualpa fue a Cajamarca a curarse las heridas y juntar gente para enfrentar al ejército de Huáscar, y esto habría sido aprovechado por el cacique de Puná para saquear Túmbez y secuestrar a los hombres que encontró Pizarro en la isla. Debemos comentar que Gómara, quien nunca estuvo en Perú, se refiere al jefe de la isla como “gobernador” de Huáscar, mientras que Agustín de Zárate, quien viajó al Perú como funcionario del Virrey Núñez de Vela en 1543, lo considera como Cacique de su pueblo, y como tal, pudiera haber sido tributario, pero no totalmente dependiente del Incario. Zárate se refiere al enfrentamiento de Atahualpa con los isleños, y dice que después que el Inca asoló la población de *Tumibamba*, donde mató sesenta mil hombres por serle contrarios, y hubiese entonces:

*“ido a Túmbez, quiso conquistar por mar la isla de Puná, que arriba está dicha; mas el Cacique salió con muchas balsas y se le defendió; y porque Atabaliba pareció que aquella conquista requería más espacio, y supo que su hermano Guascar venía sobre él con su ejército, continuó su camino hacia el Cuzco”*⁸⁷⁴.

Luego de leer estas crónicas, nos parece que si el cacique de Puná organizó con sus comarcas una flota de balsas con la que venció a Atahualpa como sostienen estos cronistas, es evidente que para entonces el Incario no tenía a los huancavilcas de Puná bajo su control. Estas crónicas refieren lo que sería una batalla naval entre balseros de Puná defendiendo su isla de una flotilla de balsas de Túmbez al mando de Atahualpa. Es posible que el Inca y sus principales oficiales hubiesen aprendido técnicas de navegación de su relación con los tumbecinos, pero eran estos los que, junto a otros pueblos costeros del norte del Perú, del golfo de Guayaquil y las costas de Santa Elena y Manabí quienes dominaban el arte de la vela en las grandes balsas indígenas. En cualquier caso, los huancavilcas de Puná, posiblemente con aliados del continente, vencieron al inca en esta batalla, dejándolo derrotado y malherido.

⁸⁷³ Francisco López de Gómara. “Historia General de la Indias. Tomo I. Hispania Victrix”. Ediciones Orbis. S.A. Barcelona, 1985. p. 172-173.

⁸⁷⁴ Agustín de Zárate. “Historia del Descubrimiento y Conquista del Perú”. “Crónicas de la Conquista del Perú”. Ed. Julio Le Riverend. Colección Atena. Editorial Nueva España, S. A. México, 1946. p. 546.

3.2.3 Primer viaje de Pizarro al Perú. Exploración costera de Bartolomé Ruiz. Encuentro con balseros e importancia de la Relación Sámano.

Durante el primer viaje exploratorio a las costas del Perú, que partió, según Francisco de Jerez, el 14 de noviembre de 1524, y en el que Francisco Pizarro y sus hombres sortearon múltiples penalidades “*por ser invierno y los tiempos contrarios*”⁸⁷⁵. Al revisar el cuadro presentado por Lizardo Seiner en 2001 sobre incidencias del fenómeno del Niño en el pasado, vemos que registra el año 1525 como de fuerte intensidad⁸⁷⁶. La costa del Chocó es una de las más húmedas del mundo y ese año estaba mayormente afectado, esto explica todas las dificultades que tuvieron, se quedaron sin provisiones, enfermaron, eran atacados por los nativos. Después de varios meses, sin ánimo de regresar a Panamá, fracasado, Pizarro decide quedarse en el tórrido paraje mientras Almagro iba en busca de abastecimientos y hombres para reemplazar a los muertos a Panamá, y el piloto Bartolomé Ruiz navegaba hacia el sur para conocer las costas. En ese viaje exploratorio los españoles abordaron una gran balsa con vela en la que encontraron bienes lujosos que les sirvieron a Pizarro para demostrar la riqueza del Perú, y jóvenes perspicaces que años más tarde le sirvieron de traductores que facilitaron la conquista del Imperio Incásico.

Según Cieza de León, Ruiz prosiguió hasta Coaque, y en alta mar, “por la derrota del Poniente”, vieron una gran vela latina que parecía carabela. Era la primera vez que veían una gran balsa a vela, “cosa que tuvieron por muy extraña”, en ella iban diez personas con productos que mostraron, por señas se comunicaron sobre Cuzco y sus riquezas. Bartolomé Ruiz aprovechó “por llevar tal gente de buena razón y que andaban vestidos para que Pizarro tomase lengua”. Pizarro recibió las noticias y a quienes luego serían sus traductores con alegría⁸⁷⁷. Pedro Pizarro, llegó de España para participar en la conquista con su primo Francisco cuando este primer viaje de Ruiz había ocurrido, pero lo menciona en la crónica que escribió cuarenta años después de su llegada al Perú, dice que Pizarro y sus compañeros se quedaron en la Gorgona mientras el piloto fue costa a costa a descubrir lo que había adelante, vieron buena tierra, “toparon con la provincia de Puerto Viejo y de allí fueron al puerto de Tumbes”, y en unas balsas que tomaron andando en el mar hubieron cintos de chaquira de oro y plata, y ropa de la tierra “la que guardaron para llevar como muestra a España a S.M.”. En esas embarcaciones afirma el cronista Pizarro que capturaron a tres o cuatro nativos⁸⁷⁸.

Otras crónicas mencionan la captura del gran velero indígena por el piloto Ruiz en su viaje exploratorio a las costas hacia el sur, pero ninguna es tan extensa y descriptiva como la

⁸⁷⁵ Francisco de Jerez. “Conquista del Perú”. “Crónicas de la Conquista del Perú”. Ed. Julio Le Riverend. Colección Atena. Editorial Nueva España, S. A. México, 1946. p. 31.

⁸⁷⁶ Ver Tabla 2 en Subcapítulo 1.1.

⁸⁷⁷ Pedro Cieza de León. “Descubrimiento ...”, p. 120.

⁸⁷⁸ Pedro Pizarro. “Relación del Descubrimiento y Conquista de los reinos del Perú”. (1571) Editorial Futuro. Buenos Aires, 1944. p. 18-19.

del famoso documento resaltado por el diplomático peruano Raúl Porras entre las relaciones más antiguas del descubrimiento del Perú, quien la difundió a mediados del siglo XX con el nombre de “Sámamo-Xerez”. En efecto, el documento guardado desde el siglo XVI bajo el Códice CXX en la Biblioteca Imperial de Viena está firmada por Joan Sámamo, quien era secretario la Corona en Madrid, y desde donde la habría remitido al emperador Carlo V, pero este habría sido escrito poco después de los hechos, y según Porras “la crónica enviada por Xerez desde Panamá o el extracto de ésta hecha por algún funcionario anónimo”⁸⁷⁹. Francisco Jerez dice en su “Conquista del Perú” que Pizarro espero con sus hombres en el río San Juan al pequeño navío enviado al sur a explorar y que llegó hasta Concebí y otras poblaciones con “gente de más razón que toda la que antes habían visto...y trujeron seis personas para que deprendiesen la lengua de los españoles, y trujeron oro y plata y ropa”⁸⁸⁰. Sin embargo, nada menciona Jerez en su texto del encuentro de los españoles con la balsa, por lo que dudamos que él haya sido el autor esta relación histórica fundamental. El historiador estadounidense William Prescott, quien publicó en 1847 la famosa “Historia de la Conquista de Perú”, resalta la sorpresa de Ruiz y sus hombres cuando avistaron la gran embarcación a vela, seguros que ningún navío europeo había estado por esas latitudes, “y ninguna nación India, todavía descubierta, ni siquiera los civilizados Mexicanos, tenían conocimiento del uso de velas en navegación”⁸⁸¹. Prescott incluye una nota sobre esta reconocida relación publicada por primera vez en Madrid en 1844 en el tomo V de la Colección de documentos inéditos para la Historia de España, y manifiesta que ésta aparenta haber sido escrita al tiempo o poco después del encuentro de la balsa y resalta los artículos encontrados en ella⁸⁸².

Mientras que la relación propiamente dicha siga siendo anónima, se puede presumir que ésta hubiera sido redactada en Panamá por uno de los que participaron en la exploración costera, incluyendo al mismo piloto Bartolomé Ruiz. La importancia de ésta resalta en la nota de Sámamo al final de la misma, donde dice que la envía junto con otra sobre una exploración a costas de Nicaragua “*a la parte del poniente en la dicha mar del sur*”, y que sabe que v. al. (Vuestra Alteza) era instruido de ellas⁸⁸³. Adám Szászdi, quien estudió este documento con profundidad, sostiene que Sámamo no fue sino mero transmisor de la relación, y que su destinatario era Fernando I, hermano de Carlos I, a quien le correspondía ese tratamiento real. Sostiene también, que Xerez no sería el autor del relato puesto que no estuvo a bordo del navío de Ruiz, e indica que hubiera sido el veedor Juan Carvallo, quien participó en el viaje habiendo llegado con el piloto Ruiz a Panamá el 28 de agosto de 1527.

⁸⁷⁹ Raúl Porras Barrenechea. “Las relaciones primitivas de la conquista del Perú”. “La Relación Sámamo-Xerez”. Lima. 1967. p. 63.

⁸⁸⁰ Francisco de Jerez. “Conquista del Perú”, p. 34.

⁸⁸¹ William Prescott. “History of the Conquest of Peru”. (New York. 1847) Dover Publications. New York, 2005. p. 132.

⁸⁸² William Prescott. “History ...”, p. 133.

⁸⁸³ Raúl Porras Barrenechea. “Las relaciones primitivas ...”, p. 68.

Afirma Szászdi: *“Habrían intervenido en su redacción Carvallo, Xerez y Quadrado... Toda la evidencia apunta hacia Carvallo como autor principal de esa Relación”*⁸⁸⁴.

Sin más especulaciones sobre el autor de esta famosa relación, analicemos más aspectos de la misma. El documento comienza ubicando la fecha de este primer viaje en el año 1525 cuando Francisco Pizarro y Diego de Almagro se ofrecieron al gobernador de Castilla de Oro, Pedrarias de Ávila, a sus expensas, descubrir el Perú, *“que es en la misma costa de tierra firme en la parte del mar del sur”*, hacia donde partieron con dos navíos y un bergantín con ciento cincuenta hombres de tierra, maestros y marineros⁸⁸⁵. La relación dice que primero encontraron algunas poblaciones pequeñas, teniendo noticias de una serranía habitada por pueblos con oro, luego llegaron a otros sitios cuyos indios se habían alzado y contra quienes combatieron sufriendo bajas y heridos entre ellos Almagro, quien perdió un ojo. Dice el relato que, en aquella costa, que era áspera, llena de ciénagas y montes muy espesos, discurrieron por ochenta leguas. Más adelante dieron con un río grande que bautizaron con el nombre de San Juan, se aposentaron en un pueblo donde procuraron hacer paz con sus habitantes, pero:

*“viendo los capitanes la poca manera que avía en aquella tierra de poblar ni averse provecho y que trayan la gente muy cansada acordaron de enviar un piloto muy bueno que tienen que se dize bartolome ruyz que fue con un navío y cierta gente costa adelante [...] hallo una baya muy buena que puso nombre de sant mateo y ally vio tres pueblos grandes junto al mar y salieron algunos indios a el que venían adornados de oro y tres principales puestas unas diademas”*⁸⁸⁶.

Ahí habrían conseguido oro para fundir, siguieron la travesía al sur viendo muchas poblaciones en un paraje de sierras y costa brava que estaba cerca de la línea equinoccial, antes de volver tomaron posesión de algunas caletas y se proveyeron de agua, entonces es cuando sucede el primer encuentro de europeos con la gran embarcación indígena de balsa tripulada por veinte hombres, de entre los cuales once se echaron al mar y escogió tres para llevarlos consigo para que aprendieran la lengua y sirviesen luego como traductores, los demás dejó en tierra; de esta manera describe el autor de la crónica la gran balsa abordada:

“este navío que digo que tomo tenya parecer de cavida de asta treynta toneles hera hecho por el plan y quilla de unas cañas tan gruesas como postes ligadas con sogas de uno que dizen henequén que es como cañamo y los altos de otras cañas mas delgadas ligadas con las dichas sogas a do venían sus personas y la mercadería en henxuto porque lo baxo se bagnaba

⁸⁸⁴ Adam Szászdi. “En torno a la balsa de Salango (Ecuador) que capturó Bartolomé Ruiz”. Anuario de Estudios Americanos. Vol. 35. 1978. p. 455-464, 466.

⁸⁸⁵ Raúl Porras Barrenechea. “Las relaciones primitivas ...”, p. 63-64.

⁸⁸⁶ Raúl Porras Barrenechea. “Las relaciones primitivas ...”, p. 65.

*traye sus másteles y antenas de muy fina madera y velas de algodón del mismo talle de manera que los nuestros navíos y muy buena xarcia del dicho enenquen que digo que es como cañamo e unas potalas por anclas a manera de vuelo de barbero*⁸⁸⁷.

Como veremos más adelante, existen descripciones posteriores de esta balsa a vela indígena americana que son más comprensibles, sin embargo, de esta primera resaltamos ciertas características que la definen. La relación Sámano se refiere a esta embarcación como “navío”, distinguiéndola de una simple canoa indígena, seguramente por el gran tamaño y el uso de vela para navegar, algo que ellos no habían visto antes en nativos americanos. Dice ésta que la cabida de la balsa era de treinta toneles, un volumen considerable: veinte y cinco metros cúbicos al convertir la antigua medida del tonel, ahora en desuso⁸⁸⁸. Si comparamos el aforo de la nave indígena con las de dos navíos que conformaban la expedición de Pizarro y Almagro, de “cuarenta y setenta toneles” como indica la relación en su primer párrafo, no es mayor la diferencia. Al referir que la nave era hecha “por el plan y quilla” de unas cañas tan gruesas como postes, ligadas con sogas, el relato describe la forma plana de la base de la embarcación y sus autores habrían observado las “guaras” que funcionaban como quillas y eran fundamentales para la navegar a vela contra el viento. Obviamente, esos primeros cronistas no conocían la madera de balsa, de cuyos muy flotantes troncos se hacían embarcaciones indígenas a vela, y mencionan “unas cañas tan gruesas como postes” que forman el plan de la embarcación, y los que estaban “ligadas con sogas de uno que dizen henequén que es como cañamo”; en Yucatán y Centroamérica, el henequén es una fibra abundante que aún es empleada, y que debieron conocer los españoles que habían vivido en Panamá, sin embargo, en Sudamérica se usa un cañamo parecido al henequén llamado cabuya, que se servía para hacer amarres y jarcias de la embarcación. Luego dice que encima de este plan había otras cañas más delgadas ligadas igualmente con esas sogas y formando una estructura en la que venían personas y mercadería “en henxuto porque lo baxo se bagnaba”, es decir, una construcción hacia arriba para que no se mojaran los pasajeros y bienes ahí trasportados. Hace la relación un comentario sobre los mástiles que es importante, pues está en plural, “sus másteles y antenas de muy fina madera”, lo que significa que había más de una vela en la balsa, igual que hemos registrado en nuestra investigación sobre los últimos navegantes balseros⁸⁸⁹. Dice también que las velas son de algodón, “del mismo talle de manera que los nuestros navíos”, lo que refiere a calidad, hechura, apariencia e incluso tamaño de las velas indígenas comparadas a las de naves españolas. En la parte final de la descripción menciona que la embarcación tiene buena jarcia, que como dijimos sería de cabuya, fibra parecida al henequén yucateco. Por último, la reseña sobre la embarcación indígena se refiere a las anclas, unas potalas “a manera de muela de barvero”, algo difícil de

⁸⁸⁷ Raúl Porras Barrenechea. “Las relaciones primitivas ...”, p. 66.

⁸⁸⁸ www.convert-me.com. Tonel. Conversor de unidades.

⁸⁸⁹ Benjamín Rosales Valenzuela. “Los últimos navegantes en balsas oceánicas: Testimonio de un balsero”. Anexo 9.

imaginar ahora que los barberos ya no se dedican a sacar muelas, pero estas piedras que se ataban con cuerdas a los lados de estas embarcaciones se encuentran en diferentes colecciones y museos, y son testigos indestructibles de la ancestral navegación de la balsa huancavilca.

3.2.4 Mercadería transportada por indígenas. Sitio de encuentro de españoles con la embarcación de balsa.

Es importante analizar el tipo de mercadería que llevaba la embarcación indígena, pues en base a esto podríamos entrever características sobre los mercaderes e incluso su origen y destino. Hemos dividido el texto en tres grupos de productos, diferenciación que la hace el propio autor, el primero son productos de joyería, a los que la relación señala que son para el adorno de personas que llevaban para intercambiar con otras cosas:

“trayan muchas piezas de plata y de oro para el adorno de sus personas y para hazer rescate con aquellas con quien yban a contratar en que yntervenyan coronas y diademas y cintos y puñetes y armaduras como de piernas y petos y tenaquelas y cascabeles y sartas y maços de quentas y rosecleres y espejos goarnecidos de la misma plata y taças y otras vasijas para veber”⁸⁹⁰.

Vemos que muchos eran adornos de oro y plata, se mencionan ornamentos para la cabeza: coronas y diademas, adornos para brazos y piernas, armaduras para piernas y pecho, pinzas seguramente para uso personal, cuentas de adornos para el cuello y vestidos, espejos enmarcados en plata, así como tazas y utensilios para beber de ese metal. Más adelante veremos un posible origen de estas joyas trasladadas por los balseros para intercambiar con otros productos. Otro importante artículo transportado por balsa son los textiles, esto conoció Cieza de León cuando se refiere a este encuentro: *“Mostraron lana hilada y por hilar que hera de las ovejas”⁸⁹¹*. La mentada relación da un amplio detalle de diferentes prendas de tela, tanto de lana como de algodón, iban en la embarcación indígena:

“trayan muchas mantas de lana y de algodón y camisas y aljulas y alcaceres y alaremes y otras muchas ropas todo lo mas dello muy labrado de labores muy ricas. de colores de graña y carmesy y hazul y hamarillo y de todas otras colores de diversa maneras de labores e figuras de aves y anymales y pescados y arboledas”⁸⁹².

⁸⁹⁰ Raúl Porras Barrenechea. “Las relaciones primitivas ...”, p. 66.

⁸⁹¹ Pedro Cieza de León. “Descubrimiento ...”, p. 120.

⁸⁹² Raúl Porras Barrenechea. “Las relaciones primitivas ...”, p. 66.

El autor de la relación detalla diferentes prendas de vestir que llevaban los mercaderes, camisas son fácilmente reconocibles, menciona tres nombres de vestidos actualmente en desuso, en el diccionario de la RAE encontramos aljubas: vestidura morisca abotonada, con mangas que llegaba hasta la rodilla, y alfareme: toca usada por los árabes para cubrir la cabeza. La relación menciona también otros ropajes y señala cuatro colores, entre otros con los que estarían teñidas los textiles; así como diferentes formas en los tejidos, los cuales tenían figuras variadas de animales y plantas. Esta gran cantidad de prendas para intercambio que llevaba la balsa de mercaderes nos recordó el trabajo presentado por Patricia Anawalt en 1988 referente a la similitud de vestimenta usada por los antiguos habitantes de Tarasco, en el oeste de México, con los de la costa de Manabí en Ecuador, proponiendo que antiguos navegantes ecuatorianos habrían ido hasta el oeste de México en busca de Spondylus, apetecido en la costa del Perú, y que: “Es altamente probable que, a cambio de estas conchas, los mexicanos recibieran algunos de las coloridas y exóticas prendas de vestir”⁸⁹³.

El siguiente detalle de cosas que transportaba la balsa descrita en la famosa relación no nos deja duda de que sus tripulantes eran mercaderes: “y trayan unos pesos chiquitos de pesar oro como hechura de romana”, puesto que para intercambiar productos los comerciantes necesitan algún tipo de medida. El relato continúa mencionando diferentes piedras, y sartas de ellas, que llevaban para intercambiar: “y otras muchas cosas en algunas sartas de quantas venían algunas piedras pequeñas de esmeraldas y caçadonias y otras piedras y pedaços de cristal”, para de seguido informarnos que las traían para cambiarlas, usando un término arcaico, con conchas marinas: “y anyme todo trayan para rescatar por unas conchas de pescado”. El descriptivo párrafo de esta importante crónica termina indicando el uso que los balseros dieron a los moluscos: “de que ellos hacen quantas coloradas como corales y blancas que trayan casy el navío cargado dellas”⁸⁹⁴.

En la lectura de párrafos anteriores entendemos que el gran velero de balsa que abordaron los españoles en el mar del Sur, llevaba personas con diversos productos transportados con el fin de intercambiarlos (rescatar) por conchas marinas, afirmación que confirma la condición de mercaderes de los tripulantes de la balsa, y no de simples pescadores. Antes de entrar al discutido tema sobre el origen de estos navegantes balseros que el piloto Bartolomé Ruiz tomó de la embarcación indígena, revisemos este relato para discernir, en lo posible, cual fuera el área marítima en que se dio el encuentro de los españoles con la balsa de mercaderes nativos. Basándonos principalmente en la famosa relación mentada, podemos señalar en un mapa los puntos geográficos mencionados, algunos con nombres nativos que aún conservan, y otros con los asignados en idioma castellano por los protagonistas del viaje, en la Relación enviada al soberano sobre el primer viaje de Pizarro al Perú.

⁸⁹³ Patricia Anawalt. “They Came to Trade ...”, p. 247.

⁸⁹⁴ Raúl Porras Barrenechea. “Las relaciones primitivas ...”, p. 66.

Según la Relación, salió la expedición desde Panamá en 1525 con dos navíos y un bergantín bordeando la costa hacia “*la parte del levante*”, algo que a primeras vistas nos pareció errado, sin embargo, si vemos la posible derrota de la expedición en el mapa, al partir de la capital de Castilla de Oro hasta las costas de Darién, que es donde inicia la ruta costera del litoral del Chocó, tan bien descritas por el autor del informe real, está entre los 90 y 180 grados, es decir al sureste, parte del levante. Hallaron pueblos pequeños junto al mar donde tuvieron noticias de otros, sierra arriba, que eran más grandes y ricos. Siguieron costeando hacia el sur, y como la tierra se hacía más agreste y malsana, retornaron, encontrando a los pueblos ya dominados, quemados y abandonados, con su gente alzada en plan de guerra. Al combatirlos “ *fueron heridos algunos xpianos y quebraron el ojo al capitán diego de almagro*”. A esa región el autor la describe como áspera, llena de ciénegas y muy montañosa, indicando que tiene unas ochenta leguas y que entraron por tres o cuatro ríos donde hallaron indios alzados y dificultades para conseguir abastecimientos, aunque tomaron piezas de oro y unas madejas de hilo de oro. Continuaron hasta un río grande en el que había algunas poblaciones que los indígenas abandonaron, lo llamaron San Juan y se aposentaron en uno de aquellos pueblos⁸⁹⁵.

Continúa la crónica anónima relatando: los capitanes acordaron enviar al piloto Bartolomé Ruiz al mando de uno de los navíos costa adelante para explorar durante dos meses. Dice que esa expedición con mucho trabajo, seguramente porque iba costeando, halló una buena bahía, que llamaron San Mateo, en la que hallaron tres pueblos grandes cuyos principales usaban diademas y adornos de oro. Ahí se quedaron unos días y consiguieron suficiente cantidad de oro para fundirlo. Luego de observar que estos indígenas no tenían maneras diferentes de los de Panamá, afirma el autor que continuaron discurriendo, sin señalar a que distancia ni el tiempo transcurrido, hasta que vieron una tierra muy llana y de muchas poblaciones, señalando que el paraje tenía costa brava y era cercano a grandes sierras. En este punto debemos analizar la descripción del paisaje para tratar de ubicarlo. Si el autor al mencionar tierra muy llana, se refiere a tierra con poca vegetación, entonces pudiera haber descrito las regiones del cabo de San Lorenzo, al sur de Manta, o la punta de Santa Elena, que son notablemente más secas que todo el litoral tropical y boscoso hacia el norte hasta Panamá. Sin embargo, hay un detalle importante que no podemos soslayar, el relato especifica: “*hallaron ser que estaban daquela parte de la línea quinocial tres grados y medio perdido el norte dally porque se les acababa el termino dieron vuelta*”⁸⁹⁶. Este dato es muy importante porque especifica el término de la navegación que debió haber registrado el piloto Ruiz, siendo seguramente él quien entregó esta y demás información sobre la travesía al autor de la Relación: tres grados y medio de latitud sur. Este sitio está en el sur del golfo de Guayaquil, frente a las costas áridas de Túmbez, Zorritos y Máncora, en el norte de Perú. Después de dar la vuelta en “*tierra llana muy poblada dieron algunas calas para*

⁸⁹⁵ Raúl Porras Barrenechea. “Las relaciones primitivas ...”, p. 63-65.

⁸⁹⁶ Raúl Porras Barrenechea. “Las relaciones primitivas ...”, p. 65.

tomar posesión e proveerse de agoa”⁸⁹⁷. ¿Cuáles serían los pueblos que tomaron en posesión?, ¿dónde se abastecieron una vez que retornaban? Es improbable que hubiesen sido aquellos que tuvieron al frente antes de empezar el retorno. Debemos observar qué entre junio y diciembre, meses en los que se calcula que esta travesía ocurrió, en 1526, la corriente fría peruana y los vientos desde el sur tienen mayor incidencia en esas costas, lo que facilita la travesía cuando se navega hacia el norte, pero obliga a los veleros a orzar y derivar contra el viento cuando se va desde el norte al sur. Por eso, desde la posición indicada, tres grados y medio al sur de la equinoccial, pudieron navegar con facilidad, y en menos de un día a la costa de la bahía de Salinas, donde están ubicados pueblos pesqueros que han sido habitados durante milenios desde que florecieron las culturas Valdivia Temprano y Medio. En cualquiera de esos pueblos, dependientes de señoríos costeros, se habría abastecido de agua el navío de Ruiz antes de abordar el velero indígena de balsa.

En el mapa 48 que presentamos a continuación, marcamos los puntos importantes y recorridos del primer viaje al sur de Panamá de Pizarro y sus hombres en busca del Perú, en este sobresale la navegación exploratoria del piloto Bartolomé Ruiz y su encuentro con la balsa indígena, según los datos geográficos que da la famosa Relación Sámano. Está marcado en amarillo la primera parte del viaje, en el que los aventurados españoles pasaron meses con grandes dificultades por falta de comida y ataques belicosos de pobladores en las costas del húmedo y cálido Chocó, hasta que se llegaron a las riberas del río San Juan. Al observar que la dirección desde Panamá hacia las islas de las Perlas y las costas de Darién es hacia el sudeste, entendemos por qué el documento de marras indica que Pizarro y Almagro fueron a hacer “*cierto descubrimiento hacia la parte del levante*”⁸⁹⁸. Hemos señalado en rojo la navegación del piloto Ruiz, quien llegó, según claramente dice el documento hasta tres grados y medio bajo el equinoccio, y seguimos los puntos distinguidos en la relación hasta el regreso de Ruiz sitio de partida, en el río de San Juan. Marcamos con letras negras puntos de la costa indicados en el informe del viaje, incluyendo el sitio donde los arqueólogos han encontrado las ruinas de Salangome, que sería el origen de los balseros por la relación de marras. También incluimos puntos geográficos mencionados en otras crónicas de este viaje, como la isla del Gallo, Atacames o Coaque, que en el informe del viaje son referidos sin alusiones a ningún nombre. Entre estos está Colonche, cabeza del importante señorío al sur de Puerto Viejo descrito por el italiano Girolamo Benzoni, que creemos es donde, según la relación, al volver del término sur de la navegación, “*en esta tierra llana muy poblada dieron algunas calas para tomar posesión e proveerse de agoa*”⁸⁹⁹. Estamos señalando con un círculo amarillo el área marítima en el que habría tenido el encuentro del navío pilotado por Ruiz con la balsa indígena, según las referencias que indican la propia relación y crónicas posteriores que mencionan esta navegación exploratoria a costas del Perú.

⁸⁹⁷ Raúl Porras Barrenechea. “Las relaciones primitivas ...”, p. 65.

⁸⁹⁸ Raúl Porras Barrenechea. “Las relaciones primitivas ...”, p. 64.

⁸⁹⁹ Raúl Porras Barrenechea. “Las relaciones primitivas ...”, p. 65.



Mapa 47: Primer viaje de Pizarro y exploración marítima de Ruiz según la Relación Sámano⁹⁰⁰

Cieza de León, escribe unos veinte años después de esta exploración costera, él menciona las dificultades que tuvieron Pizarro y sus hombres en los alrededores del río San Juan, decidiendo: “*que Diego de Almagro con aquel oro que se avia hallado diese la vuelta a Panamá a recoger más gente y el piloto Bartolomé Ruiz navegase la costa registraba todo lo que pudiese*”⁹⁰¹. Ruiz habría llegado a la isla del Gallo, que estaba bien poblada, pasó a

⁹⁰⁰ Mapa de Panamá y el noroeste de Sudamérica en el que el autor señala el viaje de Pizarro desde Panamá al río San Juan, y la ruta de la exploración marítima realizada desde ahí hasta tres grados y medio de latitud sur y el regreso a Panamá, según indica la Relación Sámano.

⁹⁰¹ Pedro Cieza de León. “Descubrimiento ...”, p. 120.

la bahía de San Mateo donde vio el río con un pueblo grande, prosiguió hasta Coaque, y al regresar por la derrota del Poniente, hallaron la embarcación indígena con vela latina, según el relato de Cieza⁹⁰². Miguel de Estete, quien acompañó a Pizarro en su tercer viaje, escribió sobre esta exploración y dice que Pizarro se habría quedado en la isla del Gallo desde donde envió un navío ligero para explorar adelante, el cual llegó a un pueblo que llamaron Santiago porque ese era el día del Santo, es decir un 25 de julio, tomaron puerto en la bahía de San Mateo y siguieron a “*Tacanez*”, que hoy es Atacames, para regresar a la isla del Gallo a dar la buena noticia de los indios vestidos y enjoyados que vieron⁹⁰³. Francisco de Jerez, secretario de Pizarro, habría regresado con Almagro a Panamá cuando se hizo el viaje exploratorio de Ruiz, dice que “*El navío que fue a descubrir volvió a cabo de setenta días río de San Juan*”, y coincide con Estete al afirmar que llegó a San Mateo, un pueblo que nombraron Santiago y a “*Lacamez*”, donde había muchos mantenimientos, gente con buena orden de vivir, calles y plazas con más de tres mil casas, y dice que el navío llegó hasta el pueblo de Cancebi⁹⁰⁴. Debemos señalar que ni Jerez ni Estete hacen mención de este encuentro de Ruiz con la balsa indígena cargada de gente y mercadería. Fray Buenaventura de Salinas, escribió casi cien años después y dice que volvió Almagro a Panamá por socorro y Pizarro envió al piloto Ruiz para que fuese fondeando los puertos: “*Llegaron a la isla del Gallo, y a la punta de Passaos, que es por donde se extiende la Línea Equinoccial*”. Agrega Salinas qué, en el regreso, pasando el cabo de San Francisco, cogió Ruiz tres naturales de Túmbez⁹⁰⁵.

La famosa Relación Sámano dice que el piloto regresó al río de San Juan donde habían quedado los capitanes, y qué con las noticias recibidas, fueron todos a la bahía de San Mateo, y luego pasaron a un pueblo muy grande, a cuatro leguas de distancia, Atacames, cuyos indígenas aparecieron engalanados en catorce canoas. Trataron de entablar relaciones con los naturales del pueblo, pero al no poder hacerlo y como estos eran muchos, salieron para volver a una isla veinte y cinco leguas atrás (debió ser la isla del Gallo), donde quedó Pizarro con uno de los navíos mientras Almagro retornó a Panamá en busca de más gente y provisiones⁹⁰⁶. Según la Relación Pizarro se quedó en esa isla; cuando Almagro consiguió nuevos voluntarios y abastecimientos, envió dos navíos: el uno para regresar a Panamá a los enfermos que estaban en la isla, y el otro para que Pizarro continúe explorando lo que Bartolomé Ruiz había visto en el primer viaje a tierras peruanas. Ese es considerado por historiadores como el segundo viaje del descubrimiento del Perú, fue realizado en 1527. Luego de este, regresaron a Panamá, donde decidió partir a España para hacer conocer su

⁹⁰² Pedro Cieza de León. “Descubrimiento ...”, p. 120.

⁹⁰³ Miguel de Estete. “Noticias del Perú”. (1535). Boletín de la Sociedad Ecuatoriana de Estudios Históricos Americanos. Tomo 1, No. 3. Quito, 1918. p. 312-335. (313047)

⁹⁰⁴ Francisco de Jerez. “Conquista del Perú”, p. 34-35.

⁹⁰⁵ Fray Buenaventura de Salinas. “Memorial ...”, p. 49.

⁹⁰⁶ Buenaventura de Salinas. “Memorial ...”, p. 66-67.

descubrimiento a la corona, pedir autorización para la conquista y la gobernación de ese extenso territorio para él.

3.2.5 Origen de balseiros. Primeros “lenguas” indígenas en la región.

Sobre el origen de los navegantes balseiros que fueron abordados por el piloto Ruiz, debemos analizar algunas observaciones hechas por diferentes estudiosos, que son muy contradictorias. Este tema adquiere importancia porque al menos tres de estos individuos fueron escogidos por Ruiz para llevárselos a Pizarro, quien los acogió para enseñarles castellano y entrenarlos como intérpretes, siendo luego conocidos como Martinillo, Felipillo y Francisquillo. Fácilmente entendemos la importancia que tuvieron estos indígenas, capturados entre mediados y fines de 1526 en costas equinociales, en el proceso de conquista del Perú.

Cieza de León, dice sobre el abordaje de Ruiz a la balsa, que les preguntaban a los indígenas de dónde eran, y que estos “*por señas*” respondían ser naturales de Túmbez, afirma que Pizarro los recibió bien “*holgándose con las nuevas que traía de lo que se avía descubierto*”. Esperó varios meses por refuerzos y provisiones en la isla de la Gorgona, y en el siguiente viaje a las costas del Perú, “*Los indios de Túmbez fueron dentro porque ya sabían hablar y convenían no ir sin ellos para tenellos por lenguas*”⁹⁰⁷. Fray Buenaventura de Salinas dice que Ruiz en ese viaje exploratorio, llegó a la isla del Gallo y a la punta de Passaos, por la línea equinoccial, y que, montando el cabo de San Francisco cogió “*tres indios naturales de la isla de Tumbes*”. El mismo Salinas luego dice que Pizarro en ese puerto, en el viaje que hiciera el año siguiente, pidió licencia un indígena “*llamado Guanca Vilca*”, a quien bautizó con el nombre de Felipe en memoria del príncipe Felipe II. Y relata Salinas que, al regresar de España, Francisco Pizarro se embarcó con sus cuatro hermanos, “*y con el Indio Guancavilca, que ya sabía a lengua Castellana*”⁹⁰⁸. Salinas resalta la importancia en la conquista del intérprete “*Felipe Guancavilca*” quien habría acompañado a Hernando Pizarro en su primer encuentro con Atahualpa⁹⁰⁹. Agustín de Zárate no determina su origen, pero acusa al indio lengua Felipillo de haber causado la muerte de Atahualpa y traicionar a Benalcázar actuando a favor de Pedro de Alvarado en la llanura de Liribamba⁹¹⁰.

Estas diferentes interpretaciones de los antiguos cronistas, sobre el origen del “*lengua*” indígena Felipillo, y quizá un afán nacionalista, llevaron al historiador peruano Raúl Porras

⁹⁰⁷ Pedro Cieza de León. “Descubrimiento ...”, p. 120, 141.

⁹⁰⁸ Fray Buenaventura de Salinas. “Memorial ...”, p. 49, 55.

⁹⁰⁹ Fray Buenaventura de Salinas. “Memorial ...”, p. 67.

⁹¹⁰ Agustín de Zárate. “Historia del Descubrimiento ...”, p. 578.

Barrecochea, quien en 1967 publicó en Lima la Relación “Sámano-Xerez” junto a otras crónicas primitivas de la conquista del Perú, a afirmar que los indígenas de la balsa abordada por Ruiz eran de Tumbes, y asegurar en una nota sobre la relación lo siguiente: “*La descripción de la embarcación inkaica contenida en esta crónica es quizás la única que existe proveniente de testigos directos y es una contribución esencial para la historia de la civilización peruana*”⁹¹¹. Esta presunción de Porras motivó una respuesta del historiador Adam Szászdi, quien publicó en 1978 el ensayo titulado “En torno a la Balsa de Salango (Ecuador) que capturó Bartolomé Ruiz”. Este investigador le da mérito a Porras por la divulgación de la poco conocida Relación, pero rechaza que sea “Xerez” el autor de la crónica, como señala el diplomático peruano, analiza fuentes colaterales de historia sobre este primer viaje europeo a costas peruanas e intenta reconstruir una cronología del mismo, para finalmente presentar argumentos contundentes del origen de la balsa y sus tripulantes en pueblos de la costa ecuatoriana que no habrían sido dominados por el Imperio Incaico⁹¹².

El principal argumento para rechazar el origen tumbesino de la balsa esta dado en la misma Relación Sámano⁹¹³. En el texto publicado por Porras cuando estudió el manuscrito original que reposa en la Biblioteca Nacional de Viena en cinco folios, del 225 al 227, del Códice CXX, dice que estos están “*escritos en muy clara y esmerada letra cortesana. Al final se agregan doce líneas escritas de corrido, en otra letra distinta*”. Esta, explica Porras, parecen la misma del firmante, Juan de Sámano, y este último párrafo se refiere a otras relaciones enviadas sobre descubrimientos al poniente, en Nicaragua⁹¹⁴. Descontado este, la crónica enviada desde Panamá por el piloto Ruiz u otro tripulante del pequeño navío, o sus escribanos, tiene seis párrafos, y el último está dedicado al origen de “*aquellos tres indios*” que tomaron y llevaron los capitanes para que aprendan la lengua. De hecho, por los nombres de sitios que se mencionan y por detalles dados de esos pueblos, el autor debe haber recibido información de los indígenas capturados, y dice: “*muy bien parece que ellos eran de una tierra que se dize çalangone*”, que es gente de buen gesto que parece tienen sujeción de otros diecisiete pueblos, solo dos de los cuales, la bahía de San Mateo y Atacames, están mencionados en los párrafos anteriores, de los otros, como veremos adelante, no se han podido todos ubicar, pero son “*todos pueblos de la dicha tierra llana que ban descubriendo por la costa*”. El autor reitera que de dónde ellos son, se refiere a los capturados, hay cuatro

⁹¹¹ Raúl Porras Barrenechea. “Las relaciones ...”, p. 66, nota 11.

⁹¹² Adam Szászdi. “En torno a la balsa de Salango (Ecuador) que capturó Bartolomé Ruiz”. Anuario de Estudios Americanos. Vol. 35. 1978. p. 453-554.

⁹¹³ En este estudio estamos utilizando el texto publicado en Lima en 1967, según Szászdi (nota 2 de libro referido) en esta segunda edición póstuma se han eliminado algunas cedillas que constan en la primera edición publicada por Raúl Porras Barrenechea en París en 1937.

⁹¹⁴ Raúl Porras Barrenechea. “Las relaciones ...”, p. 63.

pueblos: “*juntos todos de un señor que son el dicho çalangone*⁹¹⁵ *y tusco y çeracapez y çalango*”⁹¹⁶.

Si en la Relación está escrito tan claramente el origen de los indígenas capturados en la balsa, ¿por qué Raúl Porras reitera en dos de sus notas, 15 y 18, la presunción que se vienen de Tumbes? Esa incógnita, y la aseveración que hace el diplomático peruano que tanto la embarcación como los pueblos costeros, con calles bien trazadas, fueran incaicos, es lo que motivó a Adam Szászdi a refutarlo, si los balseiros fueran de Tumbes, pregunta el historiador húngaro puertorriqueño: “*¿cómo se explica, que en la Relación Sámano para nada aparece ese topónimo? Tampoco se habla del Cuzco, ni del Inca, ni de nada en particular que los identificara como súbditos del Tahuantinsuyo*”. Afirma luego que los balseiros de la costa ecuatoriana comerciaban con tumbesinos y tallanes, así como con los de Chincha y por ende sabían de Huayna Cápac y su imperio⁹¹⁷. Es probable que Porras no haya conocido la existencia de la isla y pueblo de Salango, y tampoco estaba al tanto de la obra “Las Antigüedades de Manabí” en la que el arqueólogo Marshall Saville revela en 1907 que, en la provincia de Manabí se desarrolló una civilización única y con poca influencia incaica⁹¹⁸. Esto explicaría los comentarios del diplomático peruano. En todo caso, la misma Relación Sámano presentada por él, indica que, en aquel señorío de cuatro pueblos, al cual eran sujetos muchos otros, hay crianza de animales, mantas de lana y algodón, cuentas de oro y plata, tienen herramientas de cobre y otros metales para labrar la tierra, diferentes géneros de hortalizas, las calles están bien trazadas, existe orden y justicia. Dice también que en la costa hay una isla, la que los españoles llamaron después de la Plata, donde tienen una casa de oración hacen ofrendas y sacrificio cuando alguno tiene una enfermedad⁹¹⁹.

Szászdi, fallecido en 2019, estuvo casado con la historiadora guayaquileña doña Dora León y en sus visitas a Ecuador habría conocido la costa ecuatoriana y la ruta ahora llamada del *Spondylus*, por lo que pudo identificar gran parte de los pueblos mencionados en la reveladora crónica, mientras que Porras solo tiene indicios sobre cinco de ellos. En efecto, los sitios: Atacames (*tacamez*), la bahía de San Mateo, Cojimíes (*quisimos*), Coaque (*coaque*), cabo Pasado (*paxaos*) y Jaramijó (*xamaxejos*) son de fácil identificación. Sobre los demás Szászdi hace una buena aproximación advirtiendo que además del problema de lugares desaparecidos sin dejar rastro, existe deformación en algunos nombres. Sobre *Nancabez* dice no tener indicios; de *Tovirisimi* que no aparece en fuentes pero afirma que por la fonética es pueblo manabita; *Conilope* sería el identificado por Jacinto Jijón como Canilloa; de *Papagayos* que hay una población con ese nombre cerca de Puerto Viejo pero

⁹¹⁵ Porras transcribe el manuscrito con el nombre de calangome con m la segunda vez y con n la primera. En ninguno utiliza la cedilla, al menos en el texto de 1967 que es el que hemos visto, aunque si lo hace cuando se refiere a otros dos de los cuatro pueblos del Señorío: Seracapez y Salango.

⁹¹⁶ Raúl Porras Barrenechea. “Las relaciones ...”, p. 67-68.

⁹¹⁷ Adam Szászdi. “En torno a la balsa ...”, p. 540.

⁹¹⁸ Marshall H. Saville. “Las Antigüedades ...”, p. 2.

⁹¹⁹ Raúl Porras Barrenechea. “Las relaciones ...”, p. 68.

que Cieza menciona un Pimpanguace en esa jurisdicción; sobre *Tolona* afirma que cercano a Jipijapa hay un pueblo llamado Olina y a poca distancia de Montecristi otro llamado Toalla, pudiendo ser uno o el otro; sobre Tonconjes dice que carece de pista; sobre *Aranypaxaos* afirma que hay que separarlo en dos: *Aran* sería el que actualmente se llama Olón y que en la colonia era conocido como Odón, que está al sur de Salango, y *Paxaos* sería la primera mención del pueblo Pasaos, o Passao, que dio lugar al nombre del cabo, y que con en el siglo XVIII se transformó en cabo Pasado; *Pintagua* corresponde al Pantagua, pueblo de la jurisdicción de Puerto Viejo; sobre *Cara/lobes Szászdi* cree que Porras lo puso como dos palabras separadas, y que este sería *carazlobe*, mencionado por Francisco de Jerez como Cancebí, pueblo frente al cual se hubiera capturado la balsa; *Came* sería Cama que está cerca de Jaramijó y no se debe confundir con Jama, pueblo al sur de Coaque; de *Amotopce* no cree que se trate del Amotape, que está a 150 km. al norte de Piura, mencionado por Porras, sino más bien de Amataglán mencionado por Brizeño; finalmente sobre *Docoa*, el último de los pueblos referidos en la relación que estarían bajo sujeción del Señor de Salangome, Szászdi presenta la hipótesis de que sería el nombre antiguo de Manta, que en la “Descripción de Puerto Viejo” de 1605 era Tocay, y que según el historiador húngaro, fue mal transcrito por Torres de Mendoza como Jocay⁹²⁰. Si duda, no podía faltar en esta lista Jocay, posiblemente el mayor puerto manteño, y cuyas ruinas, al lado de la moderna población de Manta, las alcanzó a ver el arqueólogo estadounidense Saville a comienzos del siglo XX, y calificó como el de un “*gran asentamiento precolombino*”⁹²¹.

La controversia sobre el origen de los hombres capturados en la balsa indígena, convertidos en los primeros intérpretes de los conquistadores españoles del Tahuantinsuyo y toda la región andina, propició que se realicen investigaciones arqueológicas en la costa de Manabí. Desde fines del siglo XIX, importantes académicos como González Suarez, Jijón y Caamaño, Saville y Estrada resaltaron la existencia de vestigios de la cultura Manteña en la región: ruinas de edificios, asientos, estelas y figuras labradas en roca, miles de fragmentos de vasijas y objetos de cerámica, y cientos de utensilios y láminas metálicas. Pero a partir de la década de 1970 se inician estudios académicos sobre esos pueblos, su desarrollo cultural, la explotación de conchas marinas y el comercio de estas. Asimismo, Jorge Marcos publicó en 1978 un sugestivo trabajo proponiendo que contactos marítimos precolombinos entre Mesoamérica y Suramérica eran la explicación a similitudes culturales de estas regiones distantes, el comercio de conchas como el *Spondylus* habría sido el motor de ese intercambio, y la región de Salangome, cuyo centro no estaba entonces claramente identificado, era el eje del comercio con Mesoamérica y Perú⁹²². El trabajo de Marcos motivó a que otros investigadores se interesen en estos sitios. Colin McEwan fue uno de ellos; él dice que

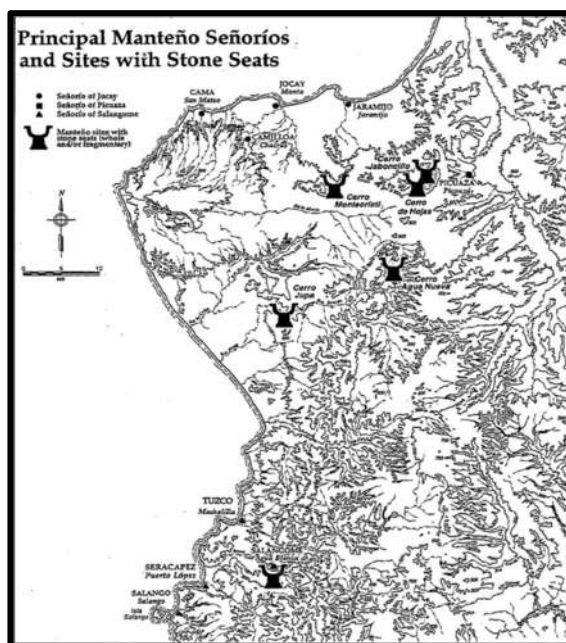
⁹²⁰ Adam Szászdi. “En torno a la balsa ...”, p. 543-549.

⁹²¹ Marshall H. Saville. “Las Antigüedades ...”, p. 17-18.

⁹²² Jorge Marcos. “Cruising to Acapulco and back with the thorny oyster set: a model for lineal exchange system”. *Journal of the Steward Anthropological Society*. Vol. 9, nos. 1 and 2: Fall 1977, Spring 1978. Urbana-Champaign. p. 99, 113.

cuando en 1979, inició la investigación arqueológica de campo en esta zona costera del sur de Manabí, se creó el Parque Nacional Machalilla para preservar la fauna y flora de la región incluyendo la vida marina de las islas de Salango y La Plata, había en el territorio una asoladora sequía. Esa circunstancia facilitó a McEwan ver la importancia de la comuna de Agua Blanca como centro de una gran región arqueológica y revelar sitios que abarcan una secuencia cultural entre el formativo Valdivia temprano (3000-2000 a.C.) y el Manteño (800-1530 d.C.), y fuera: “*identificado como el pueblo principal de entre los cuatro asentamientos que comprendieron el Señorío manteño de Salangome*”⁹²³.

Debemos resaltar que durante los veinte y cuatro años transcurridos entre la primera visita de McEwan a Agua Blanca y la presentación de su tesis doctoral sobre este sitio arqueológico y la importancia de los asentamientos manteños en el orden social de la cultura andina, el arqueólogo escocés logró que los pobladores entendieran la importancia del sitio y se comprometieran a su conservación. Él los incorporó al equipo de trabajo que dirigió en 1985 bajo el auspicio del Museo del Banco Central, liderado entonces por Olaf Holm.⁹²⁴ Al menos desde 1995, la guía del museo de sitio de la casa comunal y los principales lugares del valle de Buenavista: ancestral cementerio, casa ceremonial y baños termales, la realizan los comuneros. Ellos mantienen los sitios y guardan un preciado recuerdo de Colin McEwan.



Mapa 48: Principales señoríos manteños y sitios con asientos de piedra⁹²⁵.

⁹²³ Colin McEwan. “And the Sun sits in his Seat creating social order in Andean Culture”. Dissertation submitted for the degree of doctor in Philosophy in Anthropology in the University of Illinois at Urbana-Champaign, 2003. p. xxxviii y iii.

⁹²⁴ Colin McEwan. “And the Sun sits, p. xl.

⁹²⁵ Colin McEwan. “And the Sun sits ...”, p. 130.

En el mapa presentado por McEwan reproducido constan Salangome, sitio principal de ese señorío, y las poblaciones de Tuzco, Seracapez y Salango, señalados en la Relación Sámano como el origen de los balseros. También ubica McEwan en este mapa al Señorío de Jocay (*docoa*) que incluye San Mateo (*came*) y Jaramijó (*xamaxejos*), y al de Picoaza, población que aún mantiene ese nombre. El arqueólogo escocés que tanto contribuyó a conocer el pasado de la región, también señala en este mapa los sitios donde se han encontrado asientos de piedra manteños.

El ecuatoriano Presley Norton dirigió y auspició algunos trabajos de investigación en Salango y la isla de la Plata desde mediados de la década de 1970; él realizó algunas publicaciones e integró una estupenda colección de piezas de la región que hoy conforman el Museo que lleva su nombre en Guayaquil. Richard Lunniss, arqueólogo inglés, vino a trabajar con Norton en 1982, continúa realizando investigaciones en Salango, Cerro Jaboncillo y otros sitios arqueológicos de Manabí, y ha publicado numerosos trabajos sobre el gran desarrollo preincaico de estos. Ann Marie Mester presentó en 1990 su tesis doctoral sobre el taller de madreperla que excavó en Los Frailes, sitio ubicado cerca de Machalilla, el antiguo Tusco; en éste ella resalta la importancia del trabajo que entonces realizaban Norton y Marcos, “*confirmando la antigüedad y extensión del comercio marítimo ecuatoriano, que se remonta al menos a tiempos de Valdivia III*”⁹²⁶. Creemos que esta observación, y los importantes estudios arqueológicos realizados en los últimos cuarenta años, bastan para ratificar la Relación Sámano: los mercaderes eran de Salangome, y sus antepasados trabajaban las conchas marinas desde cientos de años atrás. Creemos, como afirma Szászdi, que hay que descartar que el origen de los mercaderes haya sido Túmbez, y más aún que la embarcación capturada por Ruiz haya sido incaica. Los Incas habrían conquistado esa población, ubicada en el sur del golfo de Guayaquil, solo pocos años antes de la llegada de los españoles y destrucción del Tahuantinsuyo, si bien conocieron las balsas, quienes dominaban las maniobras para navegarlas en el océano serían pobladores costeros y no del altiplano.

⁹²⁶ Ann Marie Mester. “The Pearl Divers of Los Frailes: Archaeological and Ethnohistorical Explorations of Sumptuary Good Trade and Cosmology in the North and Central Andes”. Thesis submitted for the degree of doctor of Philosophy in Anthropology in the University of Illinois. Urbana-Champaign, 1990. p. 261.

Subcapítulo 3.3

Utilización de balsas indígenas durante la conquista y colonización española

En el subcapítulo anterior revisamos textos históricos que evidencian la utilización de balsas a vela en eventos ocurridos previos al arribo de españoles al Mundo Andino, así como relatos del primer encuentro de estos exploradores europeos con una embarcación grande y que utilizaba vela, la primera de este tipo que se haya visto en el Nuevo Mundo. Pizarro y sus hombres navegaban costas desconocidas, pero tenían conocimiento de la existencia de una gran civilización, más sofisticada que las de Castilla de Oro, en costas y tierra abajo en el Mar del Sur, referida a Núñez de Balboa por Panquiaco, hijo del cacique Comogre, más de doce años antes del primer viaje al Perú, cuando se exploraron sus costas. En 1521 ocurrió la intrépida conquista de los Mexicas por parte de Hernán Cortez y un grupo de aventurados españoles, los europeos fueron apoyados por miles de Tlaxcaltecas y otros aliados indígenas que resentían la tiranía del Imperio dirigido desde la gran Tenochtitlán. Pizarro y Almagro habrían imaginado la posibilidad de una invasión similar, un pequeño grupo de avezados hombres con armas de fuego y acero, apoyados por caballos y nativos, podrían conquistar reinos muy poblados y ricos. El retorno de Ruiz con valiosa mercadería y la captura de nativos que servirían de informantes, acrecentó la codicia y esperanza que estos tenían de encontrar pueblos con mucho oro y plata a quienes podrían someter.

En este subcapítulo vamos a revisar las crónicas del segundo viaje exploratorio, en el que los aventureros conocieron Túmbez y otras poblaciones costeras que utilizaban balsas, embarcaciones como las que Ruiz había visto navegar mar afuera un año atrás. Visto el potencial de estos territorios, Pizarro viajó a España a conseguir el mandato real que permita realizar la conquista del Perú y traer de Trujillo, su ciudad natal, compañeros para emprender la misión propuesta. En las crónicas que existen del tercer viaje, más numerosas que la de los primeros dos, resalta el uso indígena de balsas, que fueron incluso utilizadas por los conquistadores para ir a la isla Puná, donde estuvieron varios meses, y luego cruzar a Túmbez, desde donde partió la increíble hazaña de conquista de un poderoso Imperio por un pequeño grupo de hombres con osada valentía.

Ni bien terminada la conquista, comenzó una verdadera guerra entre pizarristas y almagristas, y después de la muerte violenta de los socios de esta conquista, se rebelaron Gonzalo Pizarro y poderosos encomenderos contra el Virrey Blasco Núñez de Vela, enviado por la Corona para poner orden entre sus súbditos y controlar los abusos que estos hacían contra la población nativa. En la batalla de Iñaquito murió el virrey. Un año después llegó el persuasivo presidente de la Gasca con poderes y capacidad para acabar con la insubordinación. En crónicas de esas “guerras civiles” también se resalta el uso de balsas.

Grandes y pequeñas embarcaciones indígenas a vela de esa liviana madera siguieron navegando en el océano, al norte y sur del golfo de Guayaquil, así como en la gran cuenca hidrográfica de ese río durante cuatro siglos después de la conquista europea de la región. Este uso fue reportado por numerosos viajeros, en algunos casos han sido bien descritas, e incluso ilustradas. En este subcapítulo revisaremos los pocos registros que existen sobre el uso de embarcaciones de balsa durante los primeros cien años de colonización española.

3.3.1 Segundo viaje de Pizarro y encuentro con indígenas balseiros en costas al sur de la línea equinoccial.

Varios cronistas se refieren al viaje realizado por Francisco Pizarro después de permanecer varios meses esperando provisiones y voluntarios desde Panamá, pero Pedro Cieza de León es quizá el que hace el relato más extendido. Él refiere que luego del encuentro de Ruiz con la embarcación y sus riquezas, algo que estimamos ocurrió a mediados de 1526, Almagro fue a Panamá a conseguir más hombres para conquistar las tierras que había visto el piloto. Había llegado Pedro de los Ríos como gobernador del Emperador, y Almagro, con el tercer socio, Hernando Luque, consiguieron apoyo para la empresa. Diego de Almagro regresó con cuarenta hombres y abastecimientos donde había quedado Pizarro y sus hombres pasando penalidades por la adversidad del clima cálido y la agresividad de los indígenas⁹²⁷. Según Cieza, una vez juntos los dos capitanes fueron con toda la gente a la isla del Gallo durante algunos días antes de seguir a la bahía de San Mateo; desembarcaron y “*Prosiguióse el camino por mar y tierra hasta llegar al pueblo de Tacámez donde hallaron mucho maíz y comidas de las que usan las gentes de acá*”. Los naturales de la tierra habían abandonado el pueblo, muchos se juntaron para resistir la invasión, pero fueron destrozados por pocos españoles a caballo con armas poderosas⁹²⁸. Según Francisco de Jerez, los noventa españoles pacificaron a los indígenas a pesar que estos tenían: “muy buena orden de vivir”, y pueblos con calles y plazas, pero que: “*Pareció a los capitanes e a los otros españoles que, siendo tan pocos, no harían fructo en aquella tierra, por no poder resistir a los indios*”; cargaron los abastecimientos que pudieron y regresaron a la isla del Gallo, Pizarro decidió quedarse ahí mientras Almagro regresó a Panamá para dar noticias al gobernador, quien conoció así las tribulaciones vividas y ordenó que los que quisiesen regresar lo hiciesen. Quedaron con el capitán Pizarro diez y seis hombres, escribe Jerez, quienes estuvieron en esa isla cinco meses hasta que volvió uno de los navíos,

“en el cual fueron cien leguas más delante de lo que estaba descubierto, y hallaron muchas poblaciones y mucha riqueza, y trujeron más muestras de

⁹²⁷ Pedro Cieza de León. “Descubrimiento ...”, p. 122-125.

⁹²⁸ Ídem, p. 126-128.

*oro y plata y ropa de la que antes habían traído, que los indios a su voluntad les daban, y así volvió el capitán con ellos, porque el término que el Gobernador le había dado se le acababa*⁹²⁹.

Zárate da una versión un poco diferente sobre la espera de Pizarro por refuerzos, y el segundo viaje al sur. Dice que llegado Almagro a Panamá, el gobernador de los Ríos envió un teniente a Pizarro para que se regresasen los hombres que desearan, solo doce se quedaron con el capitán, quien *“por ser tan pocos, no osó quedar allí, y se fue a una isla despoblada, seis leguas dentro de la mar, que, por ser toda llena de fuentes y arroyos, la llamaron la Gorgona”*⁹³⁰. Ahí se mantuvieron comiendo mariscos hasta que llegó el navío con el piloto Ruiz desde Panamá. Se embarcaron en este Pizarro y los pocos valientes que lo acompañaron, de los cuales nombra a ocho mencionado sus diferentes orígenes, y dice que:

*“navegaron con harto trabajo y peligro contra la fuerza de los vientos y corrientes, hasta que llegaron a una provincia llamada Motupe”*⁹³¹, *...y a la vuelta, en el río que llaman Puechos o de la Chira, tomó cierto ganado de las ovejas de la tierra y algunos indios que sirvieron de lenguas*⁹³².

Zárate dice que en Túmbez supieron que había una casa principal del señor del Perú, y que *“allí se quedaron tres españoles huídos, que después supo haber sido muertos por los indios, y con esta noticia se tornó a Panamá, habiendo andado tres años en el descubrimiento”*⁹³³. La crónica de Zárate de estos viajes de Pizarro es corta si la comparamos con la más explícita de Cieza, y como él no menciona el primer viaje del piloto Ruiz, en el que abordaron la embarcación indígena, relata que en el valle de la Chira se tomó los indígenas que sirvieron de intérpretes. Ratifica eso que la travesía habría llegado más al sur que ese valle y habrían pasado tres años desde la salida de Pizarro de Panamá, si eso ocurrió a fines de 1524 o comienzos de 1525, el regreso del conquistador se ubicaría a fines de 1527.

Regresando a la versión más completa y extensa sobre este viaje, la del cronista Cieza de León, éste dice que Pizarro y los hombres que quedaron en la isla Gorgona estuvieron esperando mucho tiempo hasta el regreso de Ruiz, quién vino solo con sus marineros y algunas provisiones. Indica Cieza que todos, excepto tres enfermos y unos indígenas de servicio, se embarcaron en el navío. Llevaron a los indígenas que habían sido capturado meses antes, que según Cieza eran de Túmbez, que ya entendían castellano y servirían de *“lenguas”*. Con buen tiempo y en veinte días navegaron hasta una isla que llamaron Santa

⁹²⁹ Francisco de Jerez. “Conquista del Perú”, p. 35-36.

⁹³⁰ Agustín de Zárate. “Historia del Descubrimiento ...”, p. 514.

⁹³¹ Zárate dice que la provincia de Motupe está en medio de dos pueblos que los cristianos poblaron, llamándolos Trujillo y San Miguel. Un pueblo con ese nombre queda en Lambayeque, entre las dos ciudades mencionadas, sin embargo, está ubicado decenas de kilómetros tierra adentro. Es posible que cuando escribió Zárate ese pueblo hubiese sido cabeza de una provincia que llegaba hasta la de Sechura o Lambayeque, y que ese sitio haya sido el término del segundo viaje de Pizarro.

⁹³² Agustín de Zárate. “Historia del Descubrimiento ...”, p. 515.

⁹³³ Agustín de Zárate. “Historia del Descubrimiento ...”, p. 515.

Clara, considerada sagrada por los indígenas: tenían ídolos de piedra que adoraban. Entonces ocurrió otro encuentro de los españoles con grandes balsas indígenas:

*“Y navegando su camino otro día a ora de nona vieron venir por la mar una balça tan grande que parecía navío y arribaron sobre ella con la nao y tomáronla con quinze o veinte indios que en ella venían vestidos con mantas, camisetas, y en ábito de guerra; y donde a un rato vieron otras cuatro balças con gente”*⁹³⁴.

Les preguntaron a los indígenas, gracias a los intérpretes capturados en la balsa casi un año antes que tenían un amplio conocimiento de toda la región, quienes eran y estos respondieron ser de Túmbez y estar en guerra con los de la isla Puná. Esta guerra sería dirigida por gobernadores incas que gobernaban Túmbez y pretendían someter a los demás pueblos de la región al pago de tributos y dominio de Huayna Cápac, el Inca del Tahuantinsuyo. Los españoles tomaron también las otras balsas y explicaron a sus tripulantes que no los querían cautivos sino ir juntos con ellos a Túmbez, tenerlos por amigos, que conozcan a su Dios, y que trasmitieran esto a su gente y caciques. Según Cieza, los naturales de esa tierra miraban asombrados a los extraños navíos y los invasores: bajando velas y echando anclas; desembarcaron los indígenas intérpretes y fueron donde el señor principal, en presencia de mucha gente contaron como habían sido capturados por estos hombres blancos y barbudos, que estuvieron con ellos muchos días en una isla aprendiendo su idioma y sobre su Dios. El señor de Túmbez y su gente decidieron hacerles buen hospedaje: “se adereçaron dies o doze balças llenas de comida y de fructa, con muchos cántaros de agua y de chicha y pescado y un cordero que las vírgenes del templo dieron para llevarles”⁹³⁵. Dice Cieza que entre ellos venía un orejón, delegado del Inca, que los invitó a desembarcar y aprovisionarse de lo que necesitaren; así lo hicieron mientras el indígena principal veía con curiosidad el navío, preguntaba sobre éste, el origen y propósito del viaje de los extranjeros. Lo hacía, según Cieza, porque le “convenia enviar relación cierta a Quito al rey Guaynacapa, su señor, de aquellas gentes, después de aver visto el navío y los adereços dél”, y los españoles se sorprendieron de verlo tan avisado y entendido. Pizarro le habló al orejón sobre España, el rey Carlos y el cristianismo; éste se quedó en el navío desde la mañana hasta las vísperas, averiguando cuanto pudo sobre los extranjeros para informar al gran jefe inca. El conquistador le dio al gobernador del Inca un hacha de hierro y puercos como regalo. Alonso de Molina y un negro, parte de la expedición, bajaron a conocer Túmbez y su fortaleza; luego, como Pizarro no creyó lo que le contaron, envió a Pedro de Candía, quien confirmó la existencia de templos con paredes de oro y plata, cantaros de plata y hermosas mamaconas en el templo del Sol. Los traslados entre el navío español y la costa de Túmbez, de españoles e indígenas, animales y productos de intercambio, lo hacían según relata Cieza, en las balsas

⁹³⁴ Pedro Cieza de León. “Descubrimiento ...”, p. 141-142.

⁹³⁵ Pedro Cieza de León. “Descubrimiento ...”, p. 143.

indígenas⁹³⁶. Después de este auspicioso encuentro de Pizarro y sus compañeros con tanta riqueza, continuaron el viaje al sur para conocer otros sitios de la costa del Perú.

Cieza dice que los españoles “descubrieron el puerto de Tangarara y allegaron a una isla pequeña de grandes rocas, donde oyeron bufidos o bramidos temerosos”, que eran lobos marinos abundantes en aquellas costas; pasaron una punta a la que nombraron Aguja y más adelante entraron a un puerto que llamaron Santa Cruz por llegar tal día⁹³⁷. En este punto debemos analizar estos datos que nos da el cronista puesto que podremos encontrar el sitio geográfico y estimar la fecha del suceso. En efecto, la pequeña isla Foca está ubicada a menos de una milla de la costa peruana, cerca de veinte kilómetros al sur del puerto de Paita; el relato indicaría que Tangarara sería ese puerto u otro al norte de la pequeña isla llena de lobos marinos. Santa Cruz estaría entonces al sur de ésta y, aunque no ubicamos la punta Aguja, hay varios accidentes geográficos en esa costa que podrían llevar ese nombre, y lugares en la bahía de Sechura con pueblos pesqueros donde habría llegado la expedición de Pizarro el día de la Santa Cruz, que se celebra el 3 de mayo, desde el siglo IV. Si esta aseveración de Cieza es correcta, considerando que el autor indica que la navegación entre la isla Gorgona, desde donde partieron, hasta la de Santa Clara duró veinte días, y habría transcurrido otro tiempo igual para llegar a la bahía de Sechura, la partida de este segundo viaje lo podemos estimar a mediados de marzo de 1527.

Dice el cronista que en Santa Cruz se les acercaron algunas balsas con indígenas, con quienes intercambiaron alimentos con objetos de Castilla, y conocieron de una señora principal que se llamaba Capullana, que había oído de ellos y los quería ver, invitándolos a desembarcar. Pizarro agradeció la invitación y ofreció volver; siguieron navegando a barlovento, con el viento en contra desde el sur, durante quince días. Cuando les faltó leña se acercaron a la costa, sin haber echado todavía las anclas, se les juntaron muchas balsas con indígenas que les traían pescado, frutas y otras comidas; el capitán mandó a Alonso de Molina que fuera con ellos a buscar leña. Aguardaron tres días, pero como el mar se puso muy bravo y temieron que se rompan las amarras, creyendo que el cristiano estaría seguro con esa gente de buena voluntad y poca malicia, “*Navegaron de allí hasta que llegaron a Colaque, que está entre Tangarara y Chimo*”. Esta población estaría en la costa de Lambayeque, ubicada a medio camino entre las ciudades de San Miguel de Piura y Trujillo, ciudades fundadas luego por los españoles; en este lugar Juan de la Torre desembarcó en búsqueda de un marinero que quiso quedarse y vio manadas de camélidos, acequias verdes y grandes sementeras⁹³⁸.

A continuación de este relato, Cieza indica el final de esta navegación: “*mandó arribar el navío por donde avían venido, aviendo descubierta de aquella vez toda la costa hasta Santa*”. Esta población está poco más de cien kilómetros al sur de Trujillo, al pie del río del

⁹³⁶ Pedro Cieza de León. “Descubrimiento ...”, p. 143-148.

⁹³⁷ Pedro Cieza de León. “Descubrimiento ...”, p. 149.

⁹³⁸ Pedro Cieza de León. “Descubrimiento ...”, p. 150.

mismo nombre y junto al puerto de Chimbote. Cieza también dice que hubieron deseado avanzar hasta Chíncha, porque los indígenas contaban grandes anécdotas de este pueblo⁹³⁹. Es interesante la mención que hace el cronista, aquí y en otros párrafos de su obra sobre el descubrimiento del Perú, sobre la importancia de Chíncha. Que Pizarro y sus hombres conocieron la existencia de este pueblo ubicado a cientos de millas al sur de Tumbes tan tempranamente, denota la jerarquía de este lugar que, como hemos visto en los estudios de María Rostworowski, se especializaba en intercambiar productos a larga distancia. ¿Confirmaría esto la relación existente, al tiempo de la conquista, entre indígenas de Chíncha con los balseros del norte de Perú, Puerto Viejo y el golfo de Guayaquil?

Dice Cieza que, en el viaje de regreso a la isla de Gorgona y Panamá, arribaron a Santa Cruz y Tumbes. En el primer sitio los esperaba Molina, aquel que no se había podido reembarcar por la tormenta cuando bajó por leña al norte de Colique; la señora Capullana les envió muchas balsas con abastecimientos y cinco ovejas de la tierra, insistiendo en la invitación para que el capitán Pizarro bajara a tierra. Él mandó a tierra a Ribera, Cuéllar, Halcón y Molina, quienes fueron donde la cacica y tuvieron gran recibimiento; pero ella no quedó conforme, fue a ver a Pizarro y le dijo *“que pues ella, siendo muger, avía osado entrar en su navío, que él siendo hombre y capitán no avía de rehusar de saltar en tierra; mas que para su segurança dejaría en el navío cinco principales como rehenes”*. No le quedó de otra a Pizarro que aceptar la invitación, y al otro día *“estaban alrededor de la nao más de cincuenta balças con muchos indios para recibir al capitán”*. Quedaron unos indígenas principales con los marineros, mientras Pizarro, Ruiz y los otros bajaron, siendo recibidos por la cacica Capullana, muchos principales y pobladores con ramos y gran orden, habían construido una ramada, con asientos para todos, donde les brindaron un banquete con pescado y carnes en diferentes recetas, muchas frutas, vino y pan *“que ellos usan”*. Estaban con sus mujeres, que cantaban y bailaban a su manera, y el capitán estaba muy alegre de verlos tan entendidos y domésticos⁹⁴⁰.

Cuenta Cieza, quien debió conversar con algunos de los que participaron en esta aventura, que Halcón se enamoró de Capullana y quería quedarse, enloqueció a tal punto que debieron encerrarlo bajo de cubierta. En el regreso, *“llegaron a otro puerto de la costa, donde hallaron muchos indios en balças”*, los caciques le enviaban a Pizarro grandes presentes, y conociendo que había saltado a tierra donde sus vecinos, lo convencieron que lo haga y él rechazo como innecesario que se quede alguno como rehén. En el banquete preparado, Pizarro les habló sobre la conveniencia que dejaran sus ídolos y acogieran a Jesucristo, la fe cristiana y Carlos, emperador y rey de España, pidiéndoles a cada uno un muchacho para que aprendiera la lengua⁹⁴¹. En esto debemos notar que Cieza se contradice en sus textos sobre el origen de los que fueron intérpretes, dando lugar a confusión de cuantos

⁹³⁹ Pedro Cieza de León. “Descubrimiento ...”, p. 151

⁹⁴⁰ Pedro Cieza de León. “Descubrimiento ...”, p. 152-154.

⁹⁴¹ Pedro Cieza de León. “Descubrimiento ...”, p. 156.

fueron y cuál fue su proveniencia. En este relato cuenta que le dieron dos, a quienes llamaron Felipillo y Martín. Otros cronistas no ayudan a aclarar estas contradicciones, sin embargo, creemos que a más de los primeros tres jóvenes capturados en la balsa durante el viaje exploratorio de Ruiz, indicados en la famosa Relación Sámano, pudieron haber otros que fueron recogidos en este segundo viaje, de haber ocurrido en esta última parada al sur de Cabo Blanco, ellos hubieran sido Tallanes, y los recogidos en Túmbez, Santa Elena o Puerto Viejo, según cuenta Cieza, habrían sido huancavilcas; todos estos pueblos utilizaban las balsas oceánicas de la región.

El relato de Cieza facilita seguir el recorrido del viaje, aunque no menciona a cada pueblo con su nombre, señala puntos geográficos claramente identificables; dice que el navío llegó a Cabo Blanco donde Pizarro saltó a tierra para, con algunos testigos, tomar posesión del sitio y todo lo que se descubriera, a nombre de la Corona de Castilla. Al regresar a Túmbez, los aguardaban caciques que fueron en balsas llevándoles abastecimientos. Como Alonso de Molina insistió en quedarse, fue autorizado por el capitán, otro también lo hizo; sobre qué sucedió con ellos da el cronista varias versiones. No quiso Pizarro parar en la isla Puná, pero menciona Cieza que lo hicieron en la punta que llamaron Santa Elena donde se habían juntado unos principales para hablarles, les llevaron mantas de lana y algodón y cuentas de chaquiras. Pizarro no habría salido del navío, pero este fue rodeado de treinta y tantos principales que traían regalos. Navegaron hasta Puerto Viejo, donde *“salieron muchas balças con mantenimientos, mostrando todos mucha alegría con ver y hablar con los españoles; y le dieron otro muchacho a quién pusieron por nombre don Juan”*. Siguieron directo a la Gorgona donde recogieron a los que en ahí habían quedado para continuar a Panamá⁹⁴². Aquí queremos hacer una reflexión que nos permita estimar el tiempo de este viaje y la fecha de su final: si los cristianos hubiesen nombrado a la punta del norte del golfo de Guayaquil como Santa Elena por llegar el día en que se celebra esa santa, esto sería el 18 de agosto. Desde Santa Elena siguieron a Puerto Viejo y pasaron por la Gorgona antes de llegar a Panamá; el viaje hubiera finalizado entre dos o tres semanas después considerando las mejores condiciones de vientos y corrientes hacia el norte durante esa época del año.

⁹⁴² Pedro Cieza de León. “Descubrimiento ...”, p. 157-158.



Mapa 49: Segundo viaje de Pizarro. En rojo viaje desde Isla Gorgona al sur. En amarillo regresó a Panamá. Marcados puntos geográficos mencionados en crónicas⁹⁴³.

Hubiesen llegado a Panamá a mediados de septiembre; como antes estimamos, en base a la fecha de llegada a Santa Cruz, la expedición habría partido de la Gorgona a mediados de marzo; de manera que el recorrido total de este segundo viaje al Perú duro alrededor de seis meses. Ningún otro cronista es tan explícito y claro como lo es Cieza, sobre todo al referirse a los dos primeros viajes al Perú. López de Gómara, por ejemplo, confunde los dos viajes en uno; dice que, después de esperar Pizarro con pocos hombres en la isla despoblada de Gorgona, navegó para Motupe, “*que cae cerca de Tangarara; de allí volvió al río Chira, y cogió muchas ovejas cavales para comer, y algunos hombres para intérpretes, en los pueblos que llamaban Pohechos*”. Pedro de Candia habría desembarcado en Tumbes y visto riquezas “*de la casa del rey Atabaliba*”; y Pizarro hallado la tierra y riqueza que deseaba “*se fue a Panamá para venir a España a pedir al Emperador la gobernación del Perú*”. Desde que salió de Panamá fueron más de tres años de grandes trabajos: hambre, peligros y

⁹⁴³ Rutas marcadas por el autor.

temores⁹⁴⁴. López da muy poca información para tanto tiempo de aventuras, ni siquiera se refiere a encuentros con balsas indígenas.

Pedro Pizarro, quien vino de España con su pariente cuando este regresó luego de recibir las capitulaciones para la conquista, también confunde los dos primeros viajes en uno cuando escribió una crónica sobre el descubrimiento y conquista del Perú en 1571. Dice que luego de esperar cinco meses en la Gorgona, llegó el navío y fueron a descubrir las costas que había delante:

“toparon con la provincia de Puerto Viejo y de allí fueron al puerto de Túmbez y pasaron poco más adelante...vieron algunas ovejas que les dieron; y en algunas balsas que tomaron andando en la mar hobieron cintos de chaquiras de oro y de plata y alguna ropa de la tierra, la cual guardaron para llevar por muestra á España á S. M., y así mesmo hobieron tres ó cuatro muchachos indios de la tierra dellos que captivaron en las balsas”⁹⁴⁵.

Luego de esta corta relación, en la que al menos menciona las balsas y los indígenas capturados, el cronista Pizarro dice que quedaron dos hombres en tierra, Túmbez fue el mayor pueblo hallado, y luego regresaron a Panamá.

Fray Buenaventura de Salinas nació en Lima en 1592 y escribió sobre estos viajes cien años después de los hechos. Él sí distingue entre el primer viaje exploratorio del piloto Ruíz y el segundo realizado meses después, luego de la orden del gobernador para regresar a Panamá, y del retiro de los “trece de la fama” a la isla de Gorgona. Cuando regresó Almagro con bastimento, se embarcaron todos, “y dando velas al viento, fueron rompiendo la mara hasta llegar a la famosa Isla de Tumbes”. Prosiguieron al “puerto de la punta de aguja, junto a Payta”; en ese sitio mandaba una cacica principal, Capullana, quien envió “una balsa” y un indígena con quien intercambiaron objetos. Como le invitaran a Pizarro a desembarcar, él envió a Molina, Candia y un Negro bogador, que con arcabuces, un gallo y un puerco que llevaron, hicieron gran impresión entre los naturales. A pesar de ubicar este puerto cerca de Paita, se refiere Salinas a la cacica como “Tumbezina”. Estuvieron varios días, tomaron tierra otros hombres de Pizarro, recibidos con grandes fiestas; ella lo visitó en el navío y esto obligó al intrépido extremeño a aceptarle invitaciones, desembarcó y participó en banquetes en su honor. Quedaron en Túmbez, Alonso de Molina y el soldado Gines Hernández, y la segunda expedición regreso a Panamá pasando por la Gorgona recogiendo a los hombres enfermos⁹⁴⁶.

Notamos en los relatos de este segundo viaje, sobre todo en la versión más extensa de Cieza de León, muchas menciones de balsas en diferentes puertos donde arribaron; aunque

⁹⁴⁴ Francisco López de Gómara. “Historia ...”, p. 169.

⁹⁴⁵ Pedro Pizarro. “Relación del Descubrimiento ...p. 18-19.

⁹⁴⁶ Fray Buenaventura de Salinas. “Memorial ...”, p.52-56.

estas no ocurren en puertos al norte de la línea equinoccial y al sur de “Colaqué”, que estaría ubicado alrededor de Lambayeque. Esto nos permite señalar en que sitios de la costa había balsas, sin embargo, debemos diferenciar entre ellas. Creemos que en algunos casos se trata de balsas grandes, como la que abordó Pizarro en su primer viaje; pero hay otros, como en Santa Cruz, en los que Cieza se refiere a varias, o muchas balsas⁹⁴⁷. Cuando Pizarro acepta finalmente la invitación de la cacica Capullana para bajar a tierra y enfiestarlo, “*estaban alrededor de la nao más de cincuenta balças con muchos indios para recibir al capitán*”. En este y otros casos creemos que se refiere a las pequeñas balsas aún existentes en el norte de Perú y son llamadas balsillas por los pescadores que las usan para pescar con ellas o para desembarcar la pesca de lanchas modernas a motor⁹⁴⁸. Estas son hechas de cinco o seis troncos delgados de palo de balsa, las usan, en ocasiones solo con remo, y en otras con una pequeña vela. Las hemos visto tanto en costas de Talara como de Sechura. Cuando las crónicas se refieren a balsas al sur de Lambayeque, es más probable que se refieran a los caballitos de totora, pequeñas embarcaciones hechas con una especie de junco, que hasta hace pocas décadas aún usaban pescadores en lugares como Huancayo, en Trujillo, y que ahora son atractivo turístico en esas costas.

De igual forma, otra confusión suele ocurrir sobre el origen de las “lenguas” que utilizaron Pizarro y sus hombres para comunicarse con los peruanos durante la conquista del imperio inca en su tercer viaje al sur de Panamá. Como hemos visto, él o los tres indígenas que sirvieron de ayuda para comunicarse con los pueblos descubiertos, se embarcaron con Ruiz, cuando aquel piloto abordó la balsa de mercaderes frente a Salango durante el primer viaje; pero en el segundo viaje, en que Pizarro y sus hombres navegaron hasta el río Santa, al menos dos otros jóvenes se embarcaron según el relato de Cieza, uno Túmbez y otro en Puerto Viejo, como se conoció en un inicio al antiguo puerto indígena de Jocay, y que a partir de mediados del siglo XVI llamaron Manta. Todos los jóvenes indígenas que los españoles usaron como intérpretes durante la conquista del Perú son originarios de costas donde navegaban las grandes balsas, mercadeando diferentes productos. Los que hacían el oficio de “*tratantes*”, habrían tenido que entender sus propias lenguas y el quechua de los Incas, teniendo facilidad para aprender castellano.

⁹⁴⁷ Pedro Cieza de León. “Descubrimiento ...”, p. 150.

⁹⁴⁸ Benjamín Rosales Valenzuela. Anexo 2 y 4.

3.3.2 Tercer viaje de Pizarro. Llegada a la bahía de San Mateo y travesía terrestre. Cruce de conquistadores en balsa a isla de Puná y desde ahí a Túmbez. Uso de intérpretes costeños en conquista de Perú.

Pizarro regresa a Panamá y decide junto a sus socios Luque y Almagro, que debía ir a España a conseguir apoyo real para conquistar el territorio descubierto. Cieza escribe que fue: *“llevando de las ovejas que avían traído para crédito de su razón y algunos indios de los que dieron por lenguas”*⁹⁴⁹. Pedro Pizarro dice que Francisco partió a España *“llevando consigo las muestras que de la tierra habían traído, y dos indios”*, que vio a S.M. el Emperador y que el Consejo de Indias le dio las capitulaciones para la conquista⁹⁵⁰. Salinas afirma que Pizarro partió de Panamá para España *“con el Indio Felipe, con los Reales quintos de su Magestad, y las demas riquezas que avia juntado”*, informando además que este viaje se inició en 1528 y terminó en 1531⁹⁵¹. Cieza de León expone partes de la capitulación, cuando le dan licencia a Pizarro para continuar el descubrimiento, conquista y población del Perú *“desde un pueblo que en lengua de indios se dize Tenpalla e después llamastes Santiago hasta llegar al pueblo de Chincha, que puede aver las dichas dozientas leguas de costa poco más o menos”*, y lo nombran gobernador y adelantado; este documento está fechado el 26 de julio de 1529⁹⁵². Dice Fray Buenaventura de Salinas, que Pizarro, saliendo de la Corte, desde Valladolid partió a la ciudad de Trujillo, su tierra, en busca de sus hermanos para que lo acompañasen en la conquista de Perú, un total de treinta y siete hombres embarcaron con él en Sanlúcar con destino a Panamá⁹⁵³.

Desde esa ciudad, Pizarro partió a la conquista del Perú en 1531, en el que sería el tercer y último viaje de Pizarro. De los distintos relatos que existen vamos a resaltar aquellas referencias sobre utilización de balsas indígenas, estas ocurren al sur de Coaque y sobresalen las que emplean los conquistadores para cruzar a Puná, y luego de esa isla a Túmbez. Es notoria la importancia que tuvo esta embarcación y la pericia que tenían los pobladores de esta región, para navegar en balsas. Varios cronistas mencionan los eventos de este viaje, entre ellos Pedro Pizarro, Juan Ruiz del Arce, Diego Trujillo, Francisco de Jerez y Miguel de Estete participaron en la conquista del Perú, y aunque escribieron años después, conocieron algunos de los eventos de primera mano. Otros como Francisco López de Gómara, escribieron en España con información recabada de los conquistadores que regresaban, y otros como Agustín de Zarate y Pedro Cieza de León, estuvieron en el gran territorio que abarcaba el Perú poco después de la conquista, conocieron de los hechos por relatos de testigos presenciales y escribieron poco después de que estos ocurrieron. De todas estas crónicas creemos que la de mayor información relevante es la de Cieza, también la más

⁹⁴⁹ Pedro Cieza de León. “Descubrimiento ...”, p. 159-161, 162.

⁹⁵⁰ Pedro Pizarro. “Relación del Descubrimiento ...”, p. 20.

⁹⁵¹ Fray Buenaventura de Salinas. “Memorial ...”, p. 56, 63.

⁹⁵² Pedro Cieza de León. “Descubrimiento ...”, p. 164-165, 168.

⁹⁵³ Fray Buenaventura de Salinas. “Memorial ...”, p. 63-64.

extensa y explícita en cuanto a tiempos y fechas, por eso la utilizaremos como eje para registrar el uso de grandes balsas indígenas ocurridas durante las primeras etapas de la conquista: desde el desembarque en la bahía de San Mateo, hasta la salida de Túmbez hacia Cajamarca. El escritor sevillano dedica seis capítulos de su *“Descubrimiento y Conquista del Perú”* al paso de los conquistadores por esta región; que como veremos tuvo una duración de más de un año.

Pedro Cieza de León cuenta que Almagro se disgustó al regresar Pizarro de España con el título de gobernador del Perú para él, sin compartirlo como aquel pretendía. Negociaron una futura división del territorio por conquistar que luego fue origen de las guerras entre ellos y sus partidarios pocos años después, sin embargo, temporalmente fue resuelto el problema y Almagro consiguió recursos para iniciar la empresa⁹⁵⁴. Escribe Cieza que Francisco Pizarro partió de Panamá en tres navíos con ciento ochenta y tantos españoles, entre los cuales estaban sus hermanos y otros diecisiete españoles que menciona con nombre y apellido, mientras Almagro se quedó en Panamá para buscar más gente, caballos y provisiones, que enviaría cuando pudiera. Relata que por buen tiempo en cinco días llegaron a la bahía de San Mateo, algunos desembarcaron mientras los navíos navegaban cerca de la costa. Siguieron hasta Coaque donde sorprendieron a los pobladores y hallaron gran cantidad de oro, plata y esmeraldas. Decidieron Francisco Pizarro y su hermano Hernando, enviar los dos navíos de regreso a Panamá y Nicaragua con gran parte del tesoro capturado para atraer a otros españoles a la conquista. Dice Cieza que la mayoría de los indios optaron por irse montaña adentro para no servirlos, y que los castellanos se quedaron en Coaque siete meses. En ese tiempo sufrieron los estragos de la enfermedad de las verrugas, se animaron cuando llegó un navío con trece caballos, algunos hombres y abastecimientos⁹⁵⁵.

Diego de Trujillo, quien escribió su relación en 1571 por sugerencia del virrey Toledo, cuenta que hasta doscientos cincuenta españoles entre ellos tres frailes dominicos se hicieron a la vela desde Panamá al principio de 1531, por ser la estación propicia y el conocimiento que había adquirido el piloto Bartolomé Ruiz de la ruta, llegaron en seis días a la bahía de San Mateo. Estuvieron diez días en esa zona donde los indígenas utilizaban canoas, la tierra era montañosa, había muchos aguaceros y abundancia de frutas. Luego de relatar que siguieron a Atacames, que estaba despoblado, hace Trujillo referencia a otro pueblo sin gente, *“que se decía Canceví”*, y que cruzaron los ríos de *“Quiximis”* con balsas que ellos construyeron. Ruiz los habría reabastecido en esta gran bahía de Cojimies, y los conquistadores tuvieron que cruzar otro río grande en que *“echaban una yegua atada a la balsa y luego soltaban a los caballos, y así pasamos a los que no sabían nadar, echados sobre las balsas”*. La mención de estas balsas, hechas para atravesar ríos, no se refieren a las embarcaciones indígenas, mencionadas en crónicas de eventos que ocurren desde Puerto Viejo hacia el sur. Trujillo resalta la riqueza que encontraron en *“Cuaque”*, pueblo en la

⁹⁵⁴ Pedro Cieza de León. *“Descubrimiento ...”*, p. 169-173.

⁹⁵⁵ Pedro Cieza de León. *“Descubrimiento ...”*, p. 174-178.

línea equinoccial que tenía hasta trescientos bohíos grandes, muchos ídolos y comida. Ahí tomaron dieciocho mil pesos en oro y plata. Comenta Trujillo que llegó aquel navío que fue a Panamá con gente y víveres. Un tal Fray Reginaldo se regresó en él, llevando ciento y tantas esmeraldas que había juntado sin que nadie lo supiera. En el navío que había ido a Nicaragua vino Sebastián de Benalcázar⁹⁵⁶.

Francisco de Jerez es bien escueto en su relato, dice que Pizarro salió con ciento ochenta hombres y treinta y siete caballos en tres navíos. Llegaron a San Mateo y caminaron a Coaque, lo saquearon y tomaron quince mil pesos de oro, mil quinientos marcos (media libra) de plata y muchas esmeraldas. Afirma que Pizarro despachó los navíos a Panamá y Nicaragua para traer más gente y caballos, reposando ahí algunos días hasta que volvieron “*con veinte y seis de caballo y treinta de pie*”⁹⁵⁷. Pedro Pizarro no da mayores detalles del inicio de este viaje, dice que salieron unos doscientos hombres desde Panamá, llegaron a la bahía de San Mateo, aquellos que fueron por tierra llegaron sorprendentemente a Coaque, por lo que tomaron gran cantidad de oro y esmeraldas; relata como Trujillo la historia de Fray Reginaldo y las esmeraldas, y afirma que parte del tesoro lo despachó el gobernador Pizarro a Nicaragua para atraer más gente a la conquista⁹⁵⁸. Zárate dice que Coaque era bien poblado y rico en mercaderías, tomaron más de treinta mil castellanos (pesos de oro) que enviaron a Panamá y Nicaragua para levantar codicia y que viniese más gente a unirse con ellos para la conquista. Relata que algunos martillaban las esmeraldas encontradas para probar su calidad, destruyendo con esta torpeza su valor⁹⁵⁹. López de Gómara no añade nada a estas historias, ratifica la riqueza encontrada en Coaque, el mal de los granos que sufrieron y el envío de veinte mil pesos a Diego de Almagro para que le enviase el mayor número de hombres, caballos, armas y vituallas para emprender la conquista, luego escribe que siguieron el camino hasta Puerto Viejo, sin especificar el tiempo que estuvieron en Coaque. Confirma eso sí, que el viaje hacia Coaque ocurrió en una época en que los muchos ríos estaban crecidos y era dificultosos cruzarlos⁹⁶⁰.

Miguel de Estete, uno de los participantes en este tercer viaje, dice que la navegación entre Panamá y la bahía de San Mateo duró siete días, y que esta buena ventura se debió a que se alejaron de las costas lluviosas, en las que había estado Pizarro atrapado durante muchos meses en el primer viaje. Pasaron por Atacames en el camino a Coaque, donde decidió el capitán asentarse, los navíos partieron llevando a Panamá “*algun oro y plata y ropas de lana y algodón*” para atraer gente. Relata que partieron después que llegó la gente de Panamá, entraron en “*Pasao*”, provincia donde evidenciaron ritos funerarios en un templo abandonado al apuro por los habitantes. Resalta que estos, y los de Coaque, usan medidas y

⁹⁵⁶ Diego de Trujillo. “Relación”. Conde de Canilleros. “Tres Testigos de la Conquista del Perú”. Espasa-Calpe, S.A. Madrid, 1964. p. 117-121.

⁹⁵⁷ Francisco de Jerez. “Conquista del Perú”, p. 37.

⁹⁵⁸ Pedro Pizarro. “Relación del Descubrimiento”, p. 24-26

⁹⁵⁹ Agustín de Zárate. “Historia del Descubrimiento ...”, p. 550.

⁹⁶⁰ Francisco López de Gómara. “Historia ...”, p. 171.

pesos, tenían unas romanas de media vara de largo con su cuenta y pilón, que usaban para oro y plata; y describe como reducían y conservaban las cabezas de los muertos. Algunas cosas que escribió Estete no aparecen en otras crónicas; dice que, al llegar a la bahía de Caráquez la rodearon aguas arriba para cruzarla, no encontrando agua dulce por tres o cuatro días, y que todos los pueblos de esas provincias estaban abandonados⁹⁶¹. Sí hubo falta de agua dulce, deducimos habría terminado la época de lluvias varios meses antes, y estarían cerca del último trimestre del año. Llama la atención lo poco que dice Estete sobre la provincia de Puerto Viejo.

Juan Ruiz del Arce en las “Advertencias” que escribió a sus sucesores dice que estando en Nicaragua conoció que Pizarro estaba empezando la conquista de Perú, escogió catorce compañeros con caballos para embarcarse en un pequeño navío hacia allá, “*Y dionos Dios tan buen viaje, que en ocho días atravesamos la mar del sur, que son cuatrosientas leguas.*” Escribe que desembarcaron en la bahía de San Mateo donde vieron indicios del paso de Pizarro y casas abandonadas al apuro, siguieron el rastro dejado por el capitán y sus hombres mientras en navío seguía por la costa. Cerca de Coaque se encontraron con los hombres que este envió para buscarlos. Ruiz y sus compañeros recorrieron cuatro o cinco pueblos hasta encontrarlo, confirmando que este viaje ocurriera al final del verano en el hemisferio norte, cuando seca la tierra pasada la época lluviosa pues dice: “*estas treinta leguas (de Coaque a Puerto Viejo) es tierra muy mala, muy seca; no hay agua dulce*”⁹⁶².

Regresando a la crónica de Cieza de León, cuando llegó un primer navío de Panamá, partieron caminado hasta llegar “*al pueblo de Pasao*”. Esta población también fue mencionada en el segundo viaje de Pizarro, actualmente no existe ese pueblo, pero es notorio el cabo Pasado, ubicado entre Coaque y la bahía de Caráquez, donde este pudiera haber estado localizado. Dice que en “*Pasao*”, tuvieron diferente recibimiento que en otros, en donde los pobladores huían para evitar abusos de los españoles empoderados con armas de fuego y caballos:

*“El señor de este pueblo contra parecer de muchos de los suyos aguardó de paz el gobernador con sus indios para ganarle su boluntad y que le tratase como amigo, y no le robase el pueblo como si fuese enemigo”*⁹⁶³.

Siguiendo camino al sur, relata Cieza que pasaron la bahía de Caráquez, tan ancha que no la pudieron atravesar sino río arriba y, poco más adelante, un par de hombres de Pizarro idos en busca de provisiones y seguramente forzando a los indígenas a darlas, fueron muertos; Pizarro mandó a que lanceasen a algunos, cuando apresaron a un principal este ofreció castigar a los culpables, por lo que los perdonó. Ante la superioridad de los soldados

⁹⁶¹ Miguel de Estete. “Noticia Del Perú”, p. 312-335 (315037-316019/31-317036).

⁹⁶² Juan Ruiz de Arce. “Advertencias a sus Sucesores”. Conde de Canilleros. “Tres Testigos de la Conquista del Perú”. Espasa-Calpe, S.A. Madrid, 1964. p. 77-80.

⁹⁶³ Pedro Cieza de León. “Descubrimiento ...”, p. 177-178.

españoles poco podían hacer los indígenas, sino someterse a ellos o perder la vida. Otro señor importante que prendieron se disculpó por la muerte de cristianos, entregó al culpable quien fue sacrificado con la horca. Luego de esto caminaron a la provincia de Puerto Viejo, donde según Cieza, guardan grandes religiones; habrían permanecido en esa tierra quince días en los que recibieron a Sebastián de Benalcázar, quien llegó con otros cristianos y caballos⁹⁶⁴. Hace Cieza una observación sugiriendo que los naturales de la región estuvieran involucrados en la guerra civil de los Incas, explicando así que no hubo una resistencia indígena organizada contra Pizarro, el cronista presupone que los Incas dominaban estos territorios y podrían haber montado desde ahí la defensa de su territorio, sobre esta premisa el mismo Cieza se contradice en sus obras “El Señorío de los Incas” y “La Crónica del Perú”, en esta última tiene un capítulo dedicado a si los pueblos de Guayaquil y Puerto Viejo fueron o no sometidos por el Imperio. De esa lectura entendemos que, si bien orejones incas hubieran cobrado tributos en estos territorios, esto ocurrió parcialmente y por tiempo limitado. Los Incas no dominaron esos territorios⁹⁶⁵. Continúa Cieza relatando que los españoles estuvieron quince días en aquella tierra, ahí llegaron Benalcázar con unos treinta hombres desde Nicaragua y continuaron el viaje pasando por Santa Elena. Habrían explorado la región buscando por donde cruzar a Túmbez⁹⁶⁶.

Diego de Trujillo participó en este viaje y es más explícito en la narración del recorrido entre Coaque y Puná. Menciona tanto al cabo como al pueblo de “Pasao”, de donde siguieron hasta la bahía de Caráquez. Desde ahí enviaron, en uno de los navíos que había regresado con más gente, a los enfermos hasta Charapotó, en la provincia de Puerto Viejo, los demás caminaron bahía arriba hasta llegar a Tosagua en esa misma provincia. Dice que en la región mandaba una señora y que estuvieron ahí más de dos meses; la tierra era seca, pero había maíz, pescado y fruta, menciona papayas y cacao como el de México. Salidos de ahí, relata que llegaron a Picoaza, pueblo ahora localizado tierra adentro, “y a otro puerto que se dice *Marchan*”. Caminaron por la costa por unos secadales sin agua, estaban desesperados hasta que encontraron una laguna chica de la cual se proveyeron⁹⁶⁷. Este embalse hubiera sido una albarrada como aún utilizan los habitantes de la zona para abastecerse de agua en la época seca. Trujillo dice que fueron a Santa Elena, donde: “*Hallamos la gente de aquella tierra metidos en balsas en la mar, con mujeres e hijos y todo su hato. Y jamás quisieron salir.*” Los pobladores se habrían embarcado con todas sus provisiones puesto que, según el cronista, solo dejaron sus perros a los que ellos les daban caza para comérselos. Esto indica que los pueblos de la punta, península de Santa Elena tenían muchas balsas grandes, y pudieron instalarse en ellas hasta que los españoles siguieran su camino. Dice Trujillo que luego

⁹⁶⁴ Pedro Cieza de León. “Descubrimiento ...”, p. 179-180.

⁹⁶⁵ Pedro Cieza de León. “La Crónica ...”, p. 218-220.

⁹⁶⁶ Pedro Cieza de León. “Descubrimiento ...”, p. 180-182.

⁹⁶⁷ Diego de Trujillo. “Relación ...”, p. 122-123.

fueron a Odón, “*tierra abundosa de comida*”, donde estuvieron quince días para que descansa la gente. Desde ahí habrían ido al sitio del cruce a la isla Puná⁹⁶⁸.

Jerez solo dice de esta travesía, que partió desde Coaque después de llegar navíos con más gente, “*anduvieron la costa adelante, la cual es muy poblada, poniendo a todos los pueblos debajo el señorío de su majestad*”, hasta llegar frente a Puná⁹⁶⁹. Pedro Pizarro no da ningún detalle, solo que se aprestaron y “*empezaron á caminar por la tierra de Puerto Viejo adelante, y así por sus jornadas fueron hasta tener noticia de la isla de la Puna*”⁹⁷⁰. Zárate escribe en el libro segundo de su obra que el Gobernador desde Coaque pasó delante con la gente hasta Puerto Viejo, “*conquistando y pacificando toda aquella comarca*”, allí le alcanzó Benalcázar venido de Nicaragua con “*alguna gente de a pie y de a caballo*”, y caminaron hasta llegar al cruce a la isla Puná⁹⁷¹. Sin embargo, en el libro primero de su obra, Agustín de Zárate, detalla los habitantes de los pueblos costeros que viven debajo de la línea equinoccial, mencionando las embarcaciones que utilizan. Señala que en Pasao tienen aguas rebalsadas que llaman jagüeyes, para beber en periodos secos; “*navegan la mar con canoas falcadas y con balsas*”⁹⁷². Esta información es muy importante, sería el punto más al norte en donde se menciona la utilización de balsas, asimismo, en la costa desde la línea equinoccial hacia el sur, y en toda la costa del Perú, no hemos encontrado referencias de cronistas sobre el uso de canoas falcadas. Zárate dice que los pueblos de Santa Elena eran grandes pescadores. “*a lo cual iban en balsas, cada uno en la suya...apeaban la mar en dos brazas y media*”; y describe estas embarcaciones en las que también navegaban los de Puná de esta manera:

*“Estas balsas son hechas de unos palos muy largos y livianos, atados sobre otros dos palos, y siempre los de encima son nones, y comúnmente cinco, y algunas veces siete o nueve, y el de en medio es más largo que los otros, como piértago de carreta, donde va sentado el que rema; de manera que la balsa es hechura de la mano tendida, que va menguándose los dedos, y encima unos tablados por no mojarse. Hay balsas en que caben cincuenta hombres y tres caballos; navegan con la vela y con remos, porque los indios son grandes marineros dellas”*⁹⁷³.

Este texto de Zárate, quien estuvo en Perú entre 1543 y 1549, sobre las balsas indígenas del Mar del Sur bajo la línea equinoccial fue publicado en 1555, por lo que es una de las primeras descripciones conocidas en Europa sobre estas embarcaciones. En este se señalan algunas características: palos livianos y grandes, el central más largo que los de los lados,

⁹⁶⁸ Diego de Trujillo. “Relación ...”, p. 124.

⁹⁶⁹ Francisco de Jerez. “Conquista ...”, p.37-38.

⁹⁷⁰ Pedro Pizarro. “Relación del Descubrimiento ...”, p. 26.

⁹⁷¹ Agustín de Zárate. “Historia del Descubrimiento ...”, p. 550-551.

⁹⁷² Agustín de Zárate. “Historia del Descubrimiento ...”, p. 519

⁹⁷³ Agustín de Zárate. “Historia del Descubrimiento ...”, p. 521.

son de diverso tamaño, usan vela o remo. Importantes peculiaridades que llamaron la atención al autor.

Ruiz del Arce dice que en la provincia donde fue su encuentro con el Gobernador, Puerto Viejo, había mucha gente y comida. Una mujer era la señora de esa tierra a la que todos obedecían, y dice:

*“Tratan por la mar; es gente de mucho trato. Los navíos que tienen son de esta manera: juntan diez o doce palos, que los hay en aquella tierra, que son del arte de corcho, y átanlos con sogas y pónenles sus velas. Y navegan, costa a costa”*⁹⁷⁴.

El corto relato de Ruiz del Arce, quien regresó a su pueblo natal de Albuquerque enseguida después de la conquista, fue escrito, según el conde de Canilleras que lo publicó en 1964, para dejar a su familia memoria de las hazañas con las que ganó sus bienes, es preciso en indicar el carácter comercial de los pobladores de Puerto Viejo y las embarcaciones de palos livianos que utilizaban a lo largo de la costa ⁹⁷⁵.

Llegaron los españoles frente a Puná, los cronistas dan similares versiones del cruce a la isla; Cieza relata el ardid que habrían planeado los isleños para hundirlos:

*“Los principales de la isla como supieron que los cristianos estaban tan cerca y que querían venir a su isla, queriendo ganar por la mano enbiaron mensajeros avisados de lo que avían de decir, que fue que le rogavan pasasen todos a se holgar con ellos donde serían bien reçibidos y servidos dellos y que para que pudiesen pasar sin trabajo, enviarían muchas balças en que viniesen ellos y sus cavallos, teniendo concertado, según se dijo, que los llevasen desatasen en la mar las sogas para que fuesen muertos en el agua todos en un tiempo y una ora”*⁹⁷⁶.

Pizarro recibió esta información de los intérpretes que lo acompañaban, algunos desde cuatro años atrás, y cuando vinieron las balsas a recogerlos ordenó que nadie se embarcase en ellas, Cieza dice que el cacique “Tunbala” fue a ver porque se demoraban los españoles en cruzar, el Gobernador le dijo lo que sabía y esto fue negado por el jefe de los de Puná, con tanta convicción que mandó a los suyos pasar con mucha prudencia. Cieza relata que los isleños recibieron bien a los españoles, los proveyeron durante más de tres meses que estuvieron ahí, pero que algunos españoles cometieron abusos y esto fue causa de que los punáes planearan una rebelión. El intérprete Felipillo se enteró y le advirtió a Pizarro, quien mandó apresar al cacique Tomalá y a otros principales reunidos con él, luego de recriminarlos por su nefasto plan, ordenó que este fuese retenido cuidadosamente, pero “a los demás se

⁹⁷⁴ Juan Ruiz de Arce. “Advertencias a sus Sucesores”, p. 81.

⁹⁷⁵ Conde de Canilleras. “Tres Testigos de la Conquista del Perú”. Espasa-Calpe, S.A. Madrid, 1964. p. 36

⁹⁷⁶ Pedro Cieza de León. “Descubrimiento ...”, p. 182.

entregaron en manos de los de Túnbez, sus enemigos, los cuales los mataron con gran crueldad, sin aver cometido otro delito que querer defender su tierra de quien se la quería usurpar”⁹⁷⁷.

Como veremos adelante, esta versión difiere con la de cronistas que estuvieron en la isla con Pizarro; Cieza relata que a pesar de que tenían al cacique principal como rehén, los isleños alzados atacaron un navío produciéndose una batalla naval entre españoles e indígenas:

*“Y así mandaron con un súbito furor que fuesen setecientos flecheros en sus balças a dar en un navío que estaba en el puerto y los demás todos determinaron de acercarse a los españoles a tener con ellos su vatalla”*⁹⁷⁸.

Ante el ataque de los balseros, los que estaban en las naves pusieron las velas de tal manera que se ampararon de los dardos y flechas. Los hombres de Pizarro rodearon a los que permanecían en tierra atacándolos con lanzas y espadas, y matando a muchos de los isleños y sus confederados. Los indígenas que quedaron se embarcaron en sus balsas por ciénegas y manglares que abundan en la zona, y los españoles resolvieron pasar a Túnbez, creyendo que serían bien recibidos, cordialmente, porque Pizarro había hecho que los isleños suelten a trecientas personas de Túnbez que tenían cautivas⁹⁷⁹.

Diego Trujillo cuenta que llegaron al paso de “*Guaynacaba*”, llamado así por haber conquistado ese Inca la isla de Puná; los esperaba el cacique “*Tumbala*” con gente y balsas, grandes fiestas y regocijo; Pizarro, sospechando que los querían matar desatando las ataduras de las balsas, dispuso que se quedara el cacique y otros señores de la isla con él, mientras pasaba los suyos sin peligro hasta hacerlo él con los principales retenidos. Dice que la travesía a Puná recorrió una legua y media, desembarcaron en “*El Tucú*” y atravesaron a otro que llamaron “*El Estero*” donde hallaron una cruz que dejó Molina, uno de los españoles que se quedó en Túnbez en el segundo viaje de Pizarro. los indígenas de Puná tenían tomado tres ídolos de oro y seiscientos esclavos, entre hombres y mujeres, de Túnbez, relata, y que el Gobernador hizo reunir, reconciliarse, y devolver ídolos y gente a su tierra. Trujillo también dice que en la isla había mucha comida, pero que los indios se levantaron: “*matando algunos españoles, e hirieron a Hernando Pizarro de un flechazo en una pierna, e hirieron también a otros españoles*”⁹⁸⁰.

Francisco de Jerez, quien poco cuenta del viaje entre la bahía de San Mateo y Puná, sobre lo ocurrido esta esta isla si se explyaya:

“Así anduvo el gobernador con la gente española hasta llegar a una isla

⁹⁷⁷ Pedro Cieza de León. “Descubrimiento ...”, p. 182-186. 186.

⁹⁷⁸ Pedro Cieza de León. “Descubrimiento ...”, p. 187.

⁹⁷⁹ Pedro Cieza de León. “Descubrimiento ...”, p.188-190

⁹⁸⁰ Diego de Trujillo. “Relación”, p. 124-126.

que se decía la Pugna, a la que los cristianos llamaron isla de Santiago, que está a dos leguas de tierra-firme; y por ser esta isla bien poblada y rica y abundosa de mantenimientos, pasó el gobernador a ella en dos navíos y en balsas de maderos que los indios tienen, en las cuales pasaron los caballos”⁹⁸¹.

Jerez confirma la abundancia que había en Puná, y no es el único cronista que apunta que llamaron a la isla Santiago; se refiere a las balsas por primera vez sin dar mayor detalle de estas, este hecho sugiere que mal pudiera haber sido este escribano el autor de la “Relación Sámano” analizada anteriormente, en la que se detalla algunos aspectos de la embarcación indígena. Dice Jerez que, por ser tiempo de invierno cuando llegaron a la isla, y porque fueron bien recibidos por los siete señores y el cacique principal de ésta, se quedaron pacíficamente; los intérpretes supieron que los indígenas se preparaban para la guerra y avisaron al gobernador Pizarro, quien mandó apresar a los principales, matando a muchos ya que fueron tomados por sorpresa. Los que huyeron se organizaron para atacar el real de los cristianos donde permanecían setenta de a caballo y ciento de a pie, algunos salieron heridos en el enfrentamiento, pero a los isleños los desbarataron en el combate que duró desde temprano en la mañana hasta el mediodía. El Gobernador dividió su gente en cuadrillas para perseguirlos, después de veinte días el cacique principal confesó que los otros le aconsejaron la traición, por lo que unos fueron quemados y a otros les cortaron la cabeza⁹⁸².

Pedro Pizarro fue escueto para relatar el transcurso por Puerto Viejo y Santa Elena, y el cruce de Pizarro y sus hombres en balsas del cacique a la isla, pero hace importantes comentarios sobre lo ocurrido en Puná. Dice que el cacique les hizo buen recibimiento pero que al poco tiempo los indígenas tomaron armas contra los españoles, hirieron a algunos soldados, entre ellos a Hernando Pizarro, hermano del Gobernador. Apresaron a “*Tumala*” con otros jefes principales, cuando se enteraron de esto los de Túmbez fueron a visitar a Pizarro, queriendo vengarse de los presos quienes en una guerra reciente destruyeron quemando su pueblo. El Gobernador para tenerlos de amigos al cruzar a Túmbez, les entregó algunos principales, “*los cuales ellos mataban en presencia de los españoles cortándoles las cabezas por el cogote*”. Afirma Pedro Pizarro, que estaba en Puná un “*Inga de los del Cuzco*” que gobernaba Puerto Viejo, Túmbez y la isla, quien desapareció en cuanto llegaron los españoles. En esto vemos contradicción con otras crónicas que más bien ubican al gobernador inca en la fortaleza de Túmbez, lo que parecería más probable puesto que no existen en la isla vestigios de edificios incaicos. La crónica de Pizarro señala que los de Puerto Viejo, Túmbez y la isla mantenían tradiciones culturales similares:

“traen un traje que es unos sedacillos en las cabezas; los principales é indios de caudal traen unos cintos tejidos de chaquirá de oro y plata de anchor de cuatro dedos y más, ceñidos á raiz de las carnes junto á las

⁹⁸¹ Francisco de Jerez. “Conquista del Perú”, p. 38.

⁹⁸² Francisco de Jerez. “Conquista del Perú”, p. 38-40.

caderas que les ciñe todo el cuerpo; traen la vestidura encima que lo tapa; las mugeres traen lo mismo algunas, y las mugeres así mesmo en las muñecas de los braços y en las piernas arriba del tobillo”⁹⁸³.

Relata Pizarro que, al llegar Hernando de Soto con más gente en dos navíos desde Nicaragua, luego de un incidente con el tesorero Riquelme, se aprestaron a dejar la isla⁹⁸⁴.

Miguel de Estete cuando narra el cruce de los españoles a la isla de Puná, dice que había tres leguas de distancia a la isla y cuando planifican como hacerlo. “*vieron venir por la mar una balsa con vela, que al parecer traía bulto de un navío*”, la enviaba el señor de la isla con mensajeros ofreciéndole enviar otras más para cruzarlos. Estete hace una estupenda descripción de las balsas:

“estas balsas son de unos maderos muy gruesos y largos; son tan fofos y livianos sobre el agua, como es un corcho; estos atan muy recio uno contra otro, con cierta maña de maromas que ellos usan; y sobre ellos hacen una armadura alta, para que las mercaderías y cosas que llevaren nos e mojen; y de esta manera, poniendo un mástil en el madero mayor de en medio, ponen una vela y navegan por todas aquellas costas; y son navíos muy seguros porque no se puede anegar ni trastornar, porque el agua los baña por todas partes”⁹⁸⁵.

Estete dice que “*Tumbala*” fue con una flota de balsas, pero que fueron avisados por “*ciertos indios*” que el señor de la isla tenía planeado matarlos si fuesen descuidados, con unas hachas que llevaban romperían las maromas para que se deshiciese la balsa y españoles y caballos se ahogasen. Porque estuvieron bien apercebidos, pasaron el golfo sin que los indígenas osaran cometer su plan⁹⁸⁶.

Agustín de Zárate señala que Pizarro y sus hombres cruzaron a Puná en balsa con gran peligro, “*porque los indios tenían concertado entre sí de cortar las cuerdas de las balsas y anegar los cristianos que en ella llevaban.*” Como supieron esto, todos estuvieron sobre aviso, fueron con las espadas desenvainadas sin perder el ojo a ninguno de los balseros, y al llegar fueron recibidos en paz. Se inició una tenaz beligerancia que incluyó enfrentamiento naval, cuando Pizarro hizo apresar al cacique principal por sospechar una celada que tenían preparada:

“Muy animosamente el Gobernador y sus hermanos apriesa cabalgaron, repartiendo los españoles a todas partes, y envió a socorrer los navíos que cerca de tierra estaban, porque los indios daban sobre ellos por la parte

⁹⁸³ Pedro Pizarro. “Relación del Descubrimiento ...”, p. 27-28, 28.

⁹⁸⁴ Pedro Pizarro. “Relación del Descubrimiento ...”, p. 28-29.

⁹⁸⁵ Miguel de Estete. “Noticia Del Perú ...”, p. 312-335 (317036).

⁹⁸⁶ Miguel de Estete. “Noticia Del Perú ...”, p. 312-335 (318009).

del mar en balsas, y tanto los españoles pelearon, que desbarataron, matando y hiriendo muchos dellos; y sólo dos o tres españoles murieron, aunque otros quedaron mal heridos”⁹⁸⁷.

Llegó Hernando de Soto con más gente desde Nicaragua, y como era difícil combatir contra los isleños “*a causa que todos los indios de aquella isla andaban en muchas balsas por entre los anegados manglares*”, el Gobernador acordó pasar a Túmbez⁹⁸⁸.

López de Gómara menciona muy poco del paso de los españoles desde Coaque hasta Puná, solo dice que llegado Benalcázar con gente y caballos, “ *fueron para pacificar aquella costa de Puerto Viejo*”. Teniendo en cuenta que López escribe en Sevilla con base a testimonios de los que regresaban del Nuevo Mundo, entendemos las diferencias con otras crónicas; dice que los intérpretes de Pizarro, Felipe y Francisco, eran de Pohechos, y que él mandó a los indios a hacer balsas para pasar caballos y hombres a Puná. Sin embargo de las contradicciones, este cronista registra información valiosa sobre las balsas y la isla. Dice el historiador sevillano en su obra publicada en 1552:

“Están las balsas hechas de cinco, siete y nueve vigas largas y ligeras, de forma de la mano de un hombre, porque la madera de en medio es más larga que las otras por ambos lados, y cada una de las otras es más corta cuanto más al extremo están. Van llanas y atadas, y es corriente navegar en ellas”⁹⁸⁹.

Igual que otros cronistas, López indica las precauciones tomadas por Pizarro para evitar que indígenas cortaran las cuerdas de las balsas cuando pasaron a la isla, asimismo señala que prendió al principal de la isla al saber que se planeaba una rebelión. Esto ocasionó el alzamiento general, y: “*Pizarro ordenó su gente para la batalla y envió corriendo a algunos de los de a caballo a socorrer los navíos, pues también los indios combatían en sus balsas.*” Luego que los isleños fueran vencidos, se repartieron el oro y la ropa que estos tenían. Dice López que la isla mide doce leguas, que estaba llena de gente, ovejas, cervales y venados, los hombres eran pescadores y cazadores, muy diestros en la guerra para lo que usaban hondas, porras, varas arrojadizas, hachas y lanzas de plata y cobre. Indica que ellos y sus mujeres vestían ropa de algodón de muchos colores, usaban caperuzas, sortijas, zarcillos y joyas de oro y plata, y tenían lujosas vasijas para su servicio, y que Pizarro tuvo en la isla la primera noticia sobre Atahualpa⁹⁹⁰.

Ruiz del Arce, partícipe de estos eventos, dice que en Puerto Viejo tuvieron noticia de la isla Puná y decidieron ir para allá. Mientras muchos fueron por tierra, los enfermos lo hicieron en barcas y navíos. Cuenta que llegaron a una punta que le pusieron el nombre de

⁹⁸⁷ Agustín de Zárate. “Historia del Descubrimiento ...”, p. 551.

⁹⁸⁸ Agustín de Zárate. “Historia del Descubrimiento ...”, p. 551-552.

⁹⁸⁹ Francisco López de Gómara. “Historia General ...”, p. 171-172.

⁹⁹⁰ Francisco López de Gómara. “Historia General ...”, p. 172.

Santa Elena, era tierra pobre y de pocos indios. Caminaron dos días más hasta llegar a un puerto frente a Puná, en el que hallaron cien indios con comida que los estaban esperando. Debemos anotar que Ruiz, a pesar que describe la embarcación indígena hecha con madera de balsa cuando relata el paso por Puerto Viejo, se refiere a estas generalmente como barcas. Así describe, al paso a la isla, la traición que habían planificado los isleños y la astucia de Pizarro para evitarla:

“Y llegamos al puerto de la isla y hallamos mucha cantidad de gente de la tierra con mucha comida y muchas barcas, para nos pasar, aunque era con muy gran cautela, que tenían pensado en esta manera: que fuésemos de dos en dos de a caballo, y, después que fuese en medio del brazo del mar que cercaba la isla, cortasen los remadores [que] las barcas remaban las sogas con que iban atadas las barcas y ellos echarse nado”⁹⁹¹.

Uno de los intérpretes, según Ruiz, era originario de Túmbez, habría avisado lo que planearon los de Puná, por lo que Pizarro le dijo a “Cotoir”, mensajero del señor “Lampiman”, que no pasaran hasta que este viniera. Al otro día, en la mañana, llegó el cacique con veinte balsas y música. “La barca en que él venía, muy entoldada, con muchos paños ricos. Llegado que llegó al puerto, lo sacaron en hombros.” El Gobernador lo recibió y atendió en su tienda, y le dijo que toda la gente pasase y que ellos se quedarían con cinco españoles mientras los demás pasaban a la isla; de esa manera no tuvo lugar la malicia planificada⁹⁹².

Ruiz resalta el buen desarrollo de la isla: mucho maíz y ropa, patos y conejos domesticados, abundante pescado seco; los isleños eran grandes flecheros y ardidos en la guerra, y dos meses antes de la llegada de españoles habían asaltado Túmbez y traída gente esclava de allá. Ruiz es el único que escribe sobre un encuentro especial: “Chirimasa”, señor de Túmbez visitó a Pizarro en su campamento, y éste organizó una reunión con “Lampiman” para que reconciliarlos. Tuvieron debates y desafíos entre ellos, pero el gobernador hubiera mediado de tal manera que, los apresados en la isla volvieron con su señor a Túmbez y quedaron en paz⁹⁹³. Más allá de las diferencias entre los pobladores de Túmbez y Puná, se deduce que los caciques se comunicaron fluidamente bien entre ellos, indicando esto que hablaban la misma o similar lengua; asimismo, como leemos en otras crónicas, habría una cultura semejante entre estos dos pueblos, y los de Puerto Viejo, todos balseros. Según Ruiz, en el encuentro los caciques se recriminaban guerras anteriores, ¿sería posible que esos conflictos tuvieran su origen con la irrupción incásica en la región, la dominación de Túmbez e intención imperial de extender su dominio en la región?

⁹⁹¹ Juan Ruiz de Arce. “Advertencias a sus Sucesores”, p. 82-83.

⁹⁹² Juan Ruiz de Arce. “Advertencias a sus Sucesores”, p. 83.

⁹⁹³ Juan Ruiz de Arce. “Advertencias a sus Sucesores”, p.84-85.

Ruiz dice que estuvieron tres meses en Puná, y que se alzaron los de la isla: “*hicimosle la guerra un mes. Murieron muchos indios; matáronnos dos cristianos e un caballo.*” Luego de este enfrentamiento, los españoles cruzaron a Túmbez como veremos adelante⁹⁹⁴.

Las crónicas de la conquista de Perú mencionan la utilización de balsas inclusive en el cruce de los españoles a Túmbez. Cieza de León dice que mientras Pizarro creía que tendría amigos fieles entre los señores principales de Túmbez, por la liberación que él había hecho de gente de ese pueblo cautivo por los de Puná, estos eran recelosos de recibirlos debido a las atrocidades cometidas por los españoles en la isla. Confiado Pizarro, envió a varios españoles con bagaje y caballos en tres balsas, los primeros en llegar, sin tomar ninguna precaución, los mataron con crueldad; Hernando de Soto y Cristóbal de Mena con otros soldados estaban en las otras dos balsas, y advirtiendo lo que había pasado se pusieron a la defensiva hasta que llegaron los demás españoles. Cuando llegaron fueron tras los indígenas que abandonaron Túmbez, los persiguieron, mataron algunos y apresaron a muchos otros⁹⁹⁵. Los caballos y las armas de acero y fuego que tenían los españoles eran demasiado poderosas para que los indígenas de Puná o Túmbez pudieran luchar con eficacia, aunque eran miles contra solo cientos de soldados, tuvieron que someterse a los españoles. La contundencia de la victoria de los conquistadores les llenó a estos de valentía para seguir hacia Cajamarca en busca de Atahualpa y sus decenas de miles de aguerridas huestes, a las que vencieron.

Según Diego de Trujillo, testigo presencial de este viaje, después del alzamiento de los indígenas de Puná, el gobernador pidió a los caciques de Túmbez que les ayuden a pasar allá: “*y le enviaron cuatro balsas, con gente que las gobernase*”. En cada una fueron españoles con sus hatos, arribaron a la costa y los indígenas mataron a tres, los demás se metieron en un estero para escaparse. El Gobernador y el resto de la gente partieron de Puná en dos navíos, y al llegar a Túmbez hallaron alzados a los indígenas; Pizarro asentó el real junto a la fortaleza incaica, y organizó la guerra. Hernando de Soto, con un grupo de soldados, fue a enfrentarlos río arriba, se habían hecho fuerte los alzados. Dice Trujillo: “*Yo fui con él y cercamos a los indios, como veinte leguas de Túmbez. Y estando cercados, Cacalame, que era el señor de todos ellos, se vino de paz*”, y Pizarro los perdonó. Cuenta Trujillo que estando allí, llegaron otros hombres de Nicaragua, entre ellos el franciscano fray Jodoco Ricke, quien luego formó la escuela de arte quiteña⁹⁹⁶. Salieron los españoles de Túmbez, fueron a Pohechos, siguieron a Tangarara, y siguieron el camino por la costa hasta Caña antes de tomar el camino de la sierra para ir a Cajamarca. Trujillo menciona, en la crónica que escribió en 1571, que estando todavía en el llano, toparon con un río grande en el que los indígenas tenían acequias, “*pasámosle en balsas de calabazos los que no sabían nadar y las sillas de los caballos y el hato que había*”⁹⁹⁷. Estas endeble estructuras, de las que nos

⁹⁹⁴ Juan Ruiz de Arce. “Advertencias a sus Sucesores”, p. 85.

⁹⁹⁵ Pedro Cieza de León. “Descubrimiento ...”, p. 190-193.

⁹⁹⁶ Diego de Trujillo. “Relación”, p. 126-127.

⁹⁹⁷ Diego de Trujillo. “Relación”, p. 129.

referimos en el capítulo primero, nada tienen que ver con las balsas de troncos que surcan ríos y mares.



Mapa 50: Recorrido del tercer viaje de Pizarro, entre 1531 y 1532, antes del encuentro con Atahualpa en Cajamarca⁹⁹⁸.

Francisco de Jerez dice que, por el alzamiento de los indígenas de Puná, llamada también Santiago, pasaron a tierra firme; y que para que la isla no se acabara de destruir Pizarro dejó en libertad al cacique que tenía apresado. Afirma que el Gobernador cruzó en tres navíos que ahí estaban, para pasar presto pidió el cacique de Túmbez ciertas balsas en las que transportaron a tres cristianos y su equipaje. Cuando llegó Pizarro y el grueso de los hombres y caballos encontraron a los indígenas alzados y desaparecidos a los que habían cruzado en las balsas. Enseguida envió a buscarlos río arriba, estuvieron españoles e

⁹⁹⁸ Ruta marcada por el autor.

indígenas enfrentados varios días uno frente al otro hasta que “el Gobernador mandó hacer una gran balsa de madera, y por el mejor paso del río mandó pasar a un capitán con cuarenta de caballo y ochenta de pie, los hicieron la guerra a los rebeldes matando e hiriendo a tantos, que el cacique “Quilimasa” se entregó a la voluntad de Pizarro, quien lo perdonó luego de las explicaciones que este le diera por la muerte traicionera de los españoles que cruzaron en balsas y la entrega de los culpables⁹⁹⁹. Afirma Jerez que Pizarro partió de Túmbez el 16 de mayo de 1532, por un camino “todo hecho a mano, ancho y bien labrado, y en algunos pasos malos hechas sus calzadas”. Pasaron por diferentes pueblos hasta que llegaron a uno grande llamado “Puechio”, en todos salían los indígenas a recibirlos, en paz y dispuestos a servirlos puesto que Pizarro les ofreció no hacerles daño si así lo hacían. Como vio que era buena tierra para establecerse, envió a su hermano Hernando a buscar a los rezagados en Túmbez y estos vinieron luego de treinta días, “alguna della vino por mar con el fardaje en un navío y en un barco y en balsas”. También menciona Jerez que, cuando salieron de la ciudad de San Miguel el 24 de septiembre de ese año con destino a Cajamarca donde estaba Atahualpa, el primer día de su camino, “pasó la gente el río en dos balsas, y los caballos nadando”¹⁰⁰⁰.

El cronista Pedro Pizarro menciona que cuando se aprestaba el Gobernador a dejar Puná en los navíos, los de Túmbez que estaban con ellos se ofrecieron a llevar algunos españoles y fardaje en sus balsas, y fueron engañados puesto que mataron a tres españoles y se robaron el fardaje de otros. Dice Pizarro que, a él que iba en una de estas con Francisco Martín y Alonso Mesa le hubiese pasado igual si no fuera porque no quisieron desembarcar en una isla rodeada de manglares donde los asaltarían; al relatar este incidente menciona una característica de las balsas indígenas: “Pues estando así dormidos, a la medianoche los indios alzaban la potala de la balsa, que así la llaman, una piedra que, atada en una soga echan á la mar á manera de áncora”¹⁰⁰¹. Cuenta el cronista que llegado Pizarro al puerto de Túmbez con los navíos y el grueso de la gente, mandó al capitán Soto con sesenta de a caballo a perseguir a los indígenas río arriba, y afirma, sin detallar combates, que el cacique “Chile Masa” viendo que no podía escapar, pidió que le perdonasen para regresar en paz. Sucedió esto, conoció el Gobernador las riquezas que había en Cuzco, y siguió el camino al corazón de este imperio indígena¹⁰⁰².

Miguel de Estete, quien describe las balsas, y la flota de estas con las que pasaron los españoles a Puná, no menciona que las utilizaran para pasar a Túmbez, dice que cuando llegaron a este pueblo, “*todos eran huidos la tierra adentro*”, y que pocos días después fueron a buscarlos, los encontraron y trajeron a sus casas en paz sin hacerles mal ninguno. Dice que desde este lugar comienza el Señorío del Cuzco, aunque “*los señores de atrás y el de Tumbala que era grande, eran sujetos suyos, no lo eran tan pacíficos como de aquí*”

⁹⁹⁹ Francisco de Jerez. “Conquista del Perú”, p. 40-42.

¹⁰⁰⁰ Francisco de Jerez. “Conquista del Perú”, 43-45, 48.

¹⁰⁰¹ Pedro Pizarro. “Relación del Descubrimiento ...”, p. 29-30, 30.

¹⁰⁰² Pedro Pizarro. “Relación del Descubrimiento ...”, p. 33.

adelante; que solamente reconocían y daban ciertas parias y no mas; pero de aquí adelante, eran todos vasallos y muy obedientes”¹⁰⁰³. Esta observación de Estete confirma lo que dicen Cieza y otros cronistas, que los indígenas costeños de Puná, Puerto Viejo y Coaque, por donde habían pasado, teniendo relación con los Incas, no estarían sometidos como aquellos de Túmbez y los pueblos en el camino al Cuzco.

Agustín de Zárate cuenta que los de Túmbez, a pesar de que el Gobernador liberó más de seiscientos cautivos en Puná, sacrificaron a los primeros tres españoles que cruzaron en balsa a sus ídolos,

“y lo mismo hicieran al capitán Hernando de Soto, que en otra balsa iba con indios de aquella tierra, con un solo criado suyo, entrando ya por el río de Túmbez arriba, si no fuera por Diego de Agüero y por Rodrigo Lozano, que ya habían desembarcado, y corriendo la ribera del río arriba, le avisaron, y dio la vuelta luego”¹⁰⁰⁴.

Cuando cruzó Pizarro con el resto de sus hombres en los navíos desde Puná a Túmbez, mandó mensajes al señor para acordar la paz sin obtener resultados, y como los indios estaban al otro lado del río:

“el gobernador hizo traer balsas de la costa allí sin que los indios lo supiesen. Y una tarde, con sus hermanos Juan Pizarro y Gonzalo Pizarro, y con el capitán Soto y Benalcázar, pasaron más de cincuenta de caballo el río en las balsas, y dando una trasnochada muy trabajosa, ... dieron cuando amanesció sobre el real de los indios, y haciendo cuanto daño pudieron en él, hicieron todos aquellos quince días cruda guerra a fuego y a sangre por los tres españoles que sacrificaron”¹⁰⁰⁵.

Zárate cuenta que luego vino el principal señor a hacer las paces, trayendo *“algún presente de oro y plata”*, cuando partieron al sur con la mayor parte de su gente, encontraron a los pueblos que vivían en las riberas del río de Poechos, en paz, y Pizarro: *“hizo buscar y descubrir el puerto de Paita, que era el mejor de aquella costa”*¹⁰⁰⁶.

El relato que hace Gómara sobre el paso a Túmbez coincide con el de Zárate al punto que al parecer uno de ellos leyó lo escrito por el otro. Dice Gómara que Pizarro envió tres españoles delante en una balsa y fueron sacrificados a cierto ídolo del Sol. Cuando llegó Pizarro en los navíos, asentó su campamento y trató de conseguir la paz con los indígenas alzados. Al no lograrlo:

“Pizarro consiguió algunas balsas, en las que pasó el río con cincuenta de

¹⁰⁰³ Miguel de Estete. “Noticia Del Perú”, p. 312-335 (318043).

¹⁰⁰⁴ Agustín de Zárate. “Historia del Descubrimiento ...”, p. 552.

¹⁰⁰⁵ Agustín de Zárate. “Historia del Descubrimiento ...”, p. 553.

¹⁰⁰⁶ Agustín de Zárate. “Historia del Descubrimiento ...”, p. 553.

a caballo una noche, sin que fuese sentido de los enemigos. Anduvo por mal tiempo y espesura de pinares, y amaneció sobre los enemigos, que estaban descuidados en su suerte. Hizo gran daño y matanza en ellos y en los vecinos por los tres españoles que sacrificaron”¹⁰⁰⁷.

Igual que la de Zárate, es corta la versión de Gómara del tránsito de los españoles por la costa del norte de Perú, coinciden en que Pizarro buscó un puerto bueno para los navíos y lo halló en Paita. Luego de eso prosigue el relato con el viaje a Cajamarca y la conquista del imperio incaico.

Relata Ruiz del Arce que después de un mes de guerra de españoles contra los punáes, en que mataron a muchos isleños rebeldes, al cruzar a Tumbes esperaban contar con amigos, el cacique Chirimasa les envió muchas barcas que le pidieron para atravesar el brazo de mar, sin embargo, los tumbecinos se habían alzado al igual que los isleños, como vemos en la cita siguiente:

“Y de todos los enfermos que había o nos habían quedado sino tres. Éstos se fueron delante, que no debieran. Y en el puerto de Tumbes estaba un río; llegados al puerto, métenlos el río arriba y llévanlos al pueblo, y aquella noche los sacrificaron a sus dioses”¹⁰⁰⁸.

Al cruzar Pizarro con el resto de españoles no encontraron a nadie, los siguieron por donde huyeron “y alcanzamos la gente y alanceáronse muchos”, por lo que Chirimasa mandó un mensajero en busca de la paz. Dice Ruiz que hallaron poco oro y plata, y seis esmeraldas, piedra favorita como notamos en las crónicas, de todos los pueblos huancavilcas, desde los de Coaque hasta los de Tumbes. El conquistador estimó que el pueblo tendría unas mil casas, y dice que, según los indígenas, muchos pobladores se habían ido tierra adentro por las guerras. Describe Ruiz la fortaleza inca que vio:

“En este pueblo estaba una casa fuerte, hecha por el más lindo arte que nunca se vio. Tenía cinco puertas, antes que llegasen a los aposentos. De puerta a puerta había más de cien pasos. Tenía muchas cercas, todas de tierra, hechas a mano. Tenía muchos aposentos, de muchas pinturas. En el medio estaba una plaza de buen tamaño; más adelante estaban otros aposentos, los cuales tenían un patio. En medio de este patio estaba un jardín, y junto al jardín estaba una fuente. Decían los indios que el que hizo aquella casa se decía Gutimaynacava, y estando él allí, que sería un año, hizo subir a aquella fuente, por sus ingenios, agua”¹⁰⁰⁹.

¹⁰⁰⁷ Francisco López de Gómara. “Historia General ...”, p. 173.

¹⁰⁰⁸ Juan Ruiz de Arce. “Advertencias a sus Sucesores”, p. 85.

¹⁰⁰⁹ Juan Ruiz de Arce. “Advertencias a sus Sucesores”, p. 86-87.

Es importante la información que el último gran inca hubiera estado en esa casa un año antes, puesto que esto apoya la hipótesis de que este emperador murió tan solo unos meses antes del tercer viaje de Pizarro. Si él hubiese estado en Túmbez después de que los dos españoles decidieran quedarse ahí a fines del segundo viaje, en 1528, estos pudieron ser la fuente del contagio de viruela que afectó a nativos y de la que el Inca Huayna Cápac supuestamente murió. También soporta, esta afirmación de Ruiz, la cronología de los gobernantes del imperio que presentamos en un subcapítulo anterior, y la idea que la guerra de sucesión entre Huáscar y Atahualpa se habría iniciado un año antes de la llegada de los españoles, poco después de la muerte de su padre. El autor de esta crónica indica que estuvieron en Túmbez cuatro meses y que luego fueron a la provincia de “*Tangaraya*”, en el valle del río Chira, donde fundaron un pueblo de cuarenta vecinos. Dice Ruiz que “*En toda esta tierra no llueve; viven de riego. Tratan mucho por la mar*”¹⁰¹⁰. Esta información de que este pueblo Tallán comerciaba por la mar, y la utilización de balsas para navegar de los indígenas de estas costas, descrita en crónicas referidas al segundo viaje de Pizarro, confirma la similitud en cuanto al uso, navegación marítima e intercambio mercantil de los tallanes y de los manteño-huancavilcas de Puerto Viejo, Salangome, Santa Elena, Puná y Túmbez.

Antes de terminar el recuento de la conquista de este territorio costero por parte de Francisco Pizarro queremos citar al aventurero italiano Girolamo Benzoni, quien recorrió América durante quince años a partir de 1541, él estuvo en Puerto Viejo, Guayaquil y Quito entre 1547 y 1550, con la información recogida escribió “La Historia del Mundo Nuovo”, publicada en Venecia en 1565 y reeditada veintiséis veces en los siguientes cien años¹⁰¹¹. El historiador Benzoni, en su corto relato de la conquista de Puná y Túmbez dice que Pizarro fue bien recibido en la isla,

*“pero luego que éste (el cacique) vio los malos y pésimos comportamientos de los Cristianos que iban por las casas buscando oro y plata, abusando de las mujeres y haciendo todas esas cosas que la gente de guerra suele hacer, con buena cantidad de indígenas armados asaltó a los españoles pensando poder arrojarlos de la isla, pero venidos a las manos, no pudiendo a la postre el Gobernador (cacique) sostener el ímpetu de los enemigos, con mucho daño para los suyos, rápidamente por aquellos bosques se puso en fuga”*¹⁰¹².

Pizarro aprovechó su victoria con crueldad, y al pasar a Túmbez, encontró que los del país conocían el mal trato dado a los de la isla por lo que se retiraron lejos del mar, envió a

¹⁰¹⁰ Juan Ruiz de Arce. “Advertencias a sus Sucesores”, p. 88.

¹⁰¹¹ Carlos Radicati Di Primeglio. Traducción, Introducción y Notas. Girolamo Benzoni. “La Historia del Mondo Nuovo”. (1572). BCE. (Relatos de su viaje por el Ecuador, 1547-1550). Guayaquil, 2000. p. 4, 19-24, 29-32.

¹⁰¹² Girolamo Benzoni. “La Historia del Mondo Nuovo”. (1572). BCE. (Relatos de su viaje por el Ecuador, 1547-1550). Guayaquil, 2000. p. 61.

decir al cacique que quería su amistad, pero éste rehusó ir a verlo y continuó alzado con su gente.

“Por esto Pizarro una noche pasó el río con parte de su gente y buenos guías; caminando entre espinas dio sobre los enemigos, quienes dormían seguros, e hizo de ellos gran mortandad; luego retornó a Tumbes y se apoderó de todo, depredando y despojando el Templo del Sol”¹⁰¹³.

Benzoni no escribe una historia completa de la conquista de Perú, solo se refiere a eventos ocurridos en sitios por donde él pasó, y a los que sucedieron durante su estancia, como fueron las guerras civiles y la participación del presidente La Gasca, quien en Perú regía los años que él estuvo ahí. Como luego veremos, describe e ilustra las balsas que vio en Puerto Viejo y Guayaquil. Creemos que los pocos españoles que iniciaron la conquista del Perú fueron audaces y crueles usando la contundente superioridad de sus armas y la rapidez de movilización de sus cabalgaduras, de otra manera no hubiesen vencido ante tantos contrincantes. “La Historia del Mundo Nuevo” fue un éxito editorial en Europa, escrito primero en italiano y traducido luego al latín, francés, alemán, holandés e inglés entre 1565 y 1663¹⁰¹⁴. Sus descripciones hicieron conocer a los europeos de los siglos XVI y XVII las audaces conquistas españolas en América y posiblemente contribuyeron a la creación de la “leyenda negra” sobre el abuso de los españoles contra los indígenas en el continente “nuevo”.

Hemos procurado encontrar, en este recuento de crónicas de la conquista de los pueblos de la costa del actual Ecuador, hasta Tumbes y el norte de Perú, todas las menciones a balsas indígenas utilizadas. Vemos que en ningún pueblo al norte de la línea equinoccial hay citas de su uso, con la excepción de las balsas de maderos que los españoles hicieron para cruzar los ríos de la bahía de Cojimíes. En Coaque no hemos encontrado menciones de estas, lo que si ocurre en Pasao, sitio donde Zárate afirma que los naturales navegan tanto en canoas falcadas como en balsas. Ruiz del Arce dice que los indígenas de Puerto Viejo, tratan por el mar, y para eso describe a estas embarcaciones de troncos, que son las que utilizan. Trujillo menciona que los indígenas de Santa Elena se metieron en sus balsas en el mar con sus familias y provisiones, para no ser abusados por los españoles, que ya tenían fama de haber arrasado a los pueblos que venían conquistando. Casi todas las crónicas mencionan el uso de estas naves indígenas por parte de españoles para cruzar a la isla Puná, y del cuidado que tuvo Pizarro al hacerlo sospechando la malicia que harían los hombres del cacique para hundirlos. Asimismo, la mayoría de las crónicas mencionan el uso de balsas por parte de los españoles para cruzar a Tumbes, y es notorio la intensidad del uso de estas embarcaciones indígenas por parte de los pueblos del golfo de Guayaquil. Es interesante la mención del infructuoso ataque indígena desde balsas al navío que había llegado desde Nicaragua con Hernando de Soto, otros soldados y provisiones, es la descripción de estas utilizadas en una

¹⁰¹³ Girolamo Benzoni. “La Historia ..”, p. 62

¹⁰¹⁴ Carlos Radicati Di Primeglio. Traducción, Introducción ...”, p.29-38.

verdadera e infructuosa batalla naval contra una embarcación española. Sin duda, en estas crónicas que hemos analizado se evidencia el uso generalizado de balsas indígenas a lo largo de la costa, desde el sur de la línea equinoccial hasta la costa norte del Perú.

De las referencias en estos relatos podemos también tener una clara idea del tiempo de duración del viaje de conquista. Pizarro y sus hombres llegaron a bahía de San Mateo a comienzos de 1531, mientras llovía en la región, por eso la travesía alejada del continente, fue corta. Unas crónicas dicen que les tomó unos quince días para llegar a Coaque, varían en el tiempo que ahí estuvieron, este sería alrededor de seis meses, pues enviaron los navíos a Nicaragua y Panamá, y esperaron ahí su regreso. Todos coinciden que en el viaje entre Coaque y Puerto Viejo tuvieron falta de agua, por lo que debieron hacerlo a fines del tercer trimestre, o cerca del fin del año, cuando es usual que eso ocurra. Estuvieron poco en Pasao, los pueblos de Puerto Viejo y de Santa Elena, pero al menos tres meses tomó ese recorrido hasta llegar a Puná. En la isla habrían llegado a comienzos de la estación lluviosa, lo que ocurre a fines de año, y las crónicas coinciden que estuvieron ahí alrededor de tres meses antes de cruzar a Tumbes. Ruiz del Arce dice que se quedaron en ese pueblo cuatro meses antes de seguir al sur, a la región de Poechos y Tangarara, la villa de San Miguel fue fundada el 15 de agosto, y Miguel de Estete registra que los españoles arribaron a Cajamarca el 15 de noviembre de 1532¹⁰¹⁵. Cerca de veinte y un meses habría durado el viaje desde que salieron de Panamá hasta que llegaron a Cajamarca y enfrentaron al emperador Inca.

3.3.3 Menciones del uso de balsas indígenas en crónicas sobre las “guerras civiles” del Perú.

Así como vemos algunas referencias de la utilización de grandes balsas indígenas en crónicas sobre el descubrimiento y conquista del Perú, tanto el uso que le daban pobladores de la costa del Pacífico en regiones desde el sur de la línea equinoccial hasta el norte del Perú, como la utilización que de estas hicieron los conquistadores españoles cuando no tenían sus navíos disponibles, hay muy pocas referencias a estos usos en crónicas españolas en los años subsiguientes. Esto se puede deber, por un lado, a que, por lo general, hay escasos relatos sobre eventos en esos tiempos, y en particular en los pueblos costeros, y por otro, que las grandes balsas indígenas, que llamaron la atención a los españoles que las vieron por vez primera, dejaron de ser una novedad, y por esto sean apenas mencionadas, sin que alguien intente siquiera describirlas con precisión. Esto no ocurrirá sino a mediados del siglo XVIII, cuando los marinos españoles Jorge Juan y Antonio de Ulloa escribieron su relación histórica del viaje a América Meridional que hicieron acompañando a la misión geodésica francesa. Antes del trabajo de Juan y Ulloa las principales descripciones y menciones del uso de las

¹⁰¹⁵ Miguel de Estete. “Noticia Del Perú”, p. 312-335 (320047).

balsas indígenas, e incluso las primeras ilustraciones que existen de estas, en la segunda mitad del siglo XVI y comienzos del siglo XVII son de viajeros europeos no originarios de España, incluyendo corsarios holandeses, como veremos en el subcapítulo siguiente.

Existen crónicas escritas en el siglo XVI que se refieren a las guerras civiles del Perú, estos enfrentamientos armados se inician con las tenaces rivalidades entre los conquistadores Francisco Pizarro y Diego de Almagro, y se agravaron con el desacato de los encomenderos peruanos, liderados por Gonzalo Pizarro, contra las nuevas leyes de Indias que fue a imponer el virrey Blasco Núñez de Vela. Cieza de León, uno de los más prolíficos relatores de estas guerras, dividió esta parte de su obra histórica sobre estos acontecimientos ocurridos a partir de 1537 en cinco libros, uno por cada guerra: Salinas, Chupas, Quito, Huarina y Jaquijaguana¹⁰¹⁶. Sobre estos crueles y apasionados enfrentamientos bélicos entre compañeros de conquista, Francisco López de Gómara dice: “Comenzaron los bandos entre Pizarro y Almagro por ambición y sobre quien gobernaría el Cuzco; empero crecieron por avaricia y llegaron a mucha crueldad por ira y envidia”¹⁰¹⁷. Diego Fernández publicó en 1568 una obra de dos tomos titulada “*Historia del Perú*” que contiene lo sucedido en Nueva España y Perú, sobre la ejecución de las Nuevas Leyes de Indias que limitaban el poder y abusos de los encomenderos a los indígenas a su cargo. Estas leyes fueron promovidas por fray Bartolomé de Las Casas, y buscaban la conversión de los indígenas y su conservación, que según testimonio del fraile dominico estaban siendo diezmados por maltratos y desarraigo de su tierra, a los que eran sometidos; y fueron promulgadas en 1542 por el César Carlos Quinto Augusto, con la opinión contraria de algunos miembros del Consejo de Indias¹⁰¹⁸. Núñez de Vela llegó a Panamá a comienzos de 1544, con acciones agresivas para hacer cumplir leyes que afectaban a los encomenderos desde antes de llegar al Perú, prendió la chispa de una tremenda rebelión que lo llevó a su muerte en la batalla de Iñaquito dos años después.

En varias de las crónicas escritas sobre estas guerras, ocasionalmente se menciona el uso de embarcaciones indígenas, en la mayor parte de los casos se trata de barcas de troncos de balsa, pero hay casos en que se refieren a las pequeñas balsillas de juncos de totora que se usaban desde la costa de Trujillo hacia el sur. En otros casos, cuando se relatan desplazamientos de los contendores, la utilización de las balsas, especialmente en el golfo y la ría de Guayaquil, está sobreentendido. Cuenta Fernández que los oidores que habían ido al Perú con el virrey Blasco Núñez de Vela pensaron que él no estaba seguro en Lima porque se acercaba Gonzalo Pizarro con muchos rebeldes con la intención de matarlo, por eso lo enviaron a una isla frente al Callao desde “*un portezuelo donde los indios de Maranga echaban sus balsas*”, ya que los navíos habían salido del puerto. El virrey se quejó por algo

¹⁰¹⁶ Pedro Cieza de León. “La Crónica ...”, p. 25.

¹⁰¹⁷ Francisco López de Gómara. “Historia General ...”, p. 273.

¹⁰¹⁸ Diego Fernández. “Historia del Perú”. “Crónicas Del Perú”. Tomo I. Biblioteca de Autores Españoles. Tomo 164. Madrid, 1963. p. 5-6,11-12.

que consideraba indigno, diciendo que estos *“le echaban a la mar en un haz de pajas, solo con un indio, para que fuese anegado y muerto”*. En realidad, fueron varias balsas, pues iban con el virrey al menos quince acompañantes, cada uno en la suya maniobrada por remeros indígenas. Fernández comenta de esta travesía:

*“Era cierto cosa de lástima, ver ir de aquella suerte al virrey, metido en una balsilla de enea, de poco sostén y menos seguridad, arrastrando los pies por el agua, con mil sobresaltos que las ondas del mar de poco en poco le daban”*¹⁰¹⁹.

No hay duda que estas no eran balsas oceánicas de troncos, de las que trata este trabajo; sino pequeñas embarcaciones hechas con totora, de las que aún se ven, como atractivo turístico, en calas de Trujillo y Lambayeque. La travesía que debían hacer desde el portezuelo donde echaban los indígenas sus embarcaciones de pesca, hasta la isla de San Lorenzo, donde se refugiarían el virrey y su gente, es de al menos cuatro millas, considerando que el actual barrio de Maranga queda en el distrito San Miguel, al sur del puerto de Callao. Suficiente distancia para que el virrey se preocupara con la travesía en esa rustica navegación. Dice la reseña de Fernández que lo sacaron de la isla cuatro o cinco días después cuando aparejaron un barco para llevarlo al puerto de Huaura, alejado más de cien kilómetros de Lima, donde pudiera planificar sus siguientes actuaciones para enfrentar al tirano Pizarro que había asumido el cargo de Gobernador y rehusaba aceptar su autoridad del virrey¹⁰²⁰. El autor se refiere a las balsas de totora, aunque las llama también de espadaña o enea, que son diferentes tipos de juncos. Creemos que, si ese tipo de nave fue el que utilizaron para llevar al virrey a la isla, las cuales son más pequeñas, frágiles e incómodas que las balsas de troncos que se usan desde Sechura, al norte del Perú, hasta la costa de Manabí, es porque en las costas de Lima éstas no existían, o hubiesen sido utilizadas solo esporádicamente y no estaban disponibles.

Pedro Gutiérrez de Santa Clara, otro cronista que cuenta las guerras civiles del Perú, sobre este incidente menciona que ocurrió el 24 de septiembre de 1544, el virrey tenía recelo de algún engaño, pues lo enviaban a la isla para su protección en una balsa y *“tuvo sospecha que lo querían ahogar dentro de la mar, y que el indio que lo llevase trastornaría la balsa para que se ahogase”*. Enseguida reitera el texto *“balsilla de juncos y cañas”*¹⁰²¹. Gutiérrez dice que al virrey lo llevaron a la isla de Lobos, donde estuvo unos días, esta historia difiere en tiempos y lugares con la crónica de Fernández, pero no queda duda que se trataba de las balsillas de totora referidas. Sobre las balsas utilizadas para sacar al virrey de Lima a una isla despoblada dice López de Gómara que el virrey se quejó de que lo embarcaran en una balsilla de juncos, y Cepeda, quien lo hizo para defenderlo, llamó al escribano para dejar

¹⁰¹⁹ Diego Fernández. “Historia del Perú ...”, p.38-39.

¹⁰²⁰ Diego Fernández. “Historia del Perú ...”, p.38-39.

¹⁰²¹ Pedro Gutiérrez de Santa Clara. “Quinquenarios” o “Historia de las Guerras Civiles del Perú” (1544-1548). “Crónicas Del Perú”. Tomo II. Biblioteca de Autores Españoles. Tomo 165. Madrid. 1963. p. 271-272.

sentado que así lo hacían para protección del señor, que no lo matasen sus enemigos, y “*que aquellas barcas de paja eran navíos que usan allí*”¹⁰²².

Por otro lado, este cronista dice también que los oidores, quisieron enviar al virrey en un navío para España, porque creían que él no podría enfrentarse y vencer a los poderosos enemigos que en poco tiempo se había granjeado, quienes se juntaron en su contra. Como llegaron unos navíos al puerto, “*enviaron los dos oidores en una balsa de cañas, que barca ninguna quiso acudir*”, fue también Juan Velázquez Vela en esta para hablar con los dueños de las embarcaciones y conseguir que lo reciban al virrey en nombre de Su Majestad. Les costó trabajo convencer a los patrones que facilitaran un navío al virrey, los oidores enviaron a fray Gaspar de Carvajal “*en otra balsa grande de madera seca y de cañas que para ello se hizo*”, quien habló con Vela, los hermanos Avila, Zurbano, piloto y maestros, los que finalmente entregaron dos navíos para que se embarcaran el virrey y sus hombres¹⁰²³. Ahora bien, Gutiérrez en estas citas no parece que se refiere a balsas de totora, dice “*balsas de cañas*” en una ocasión, en otra dice: “*balsa grande de madera seca y de cañas*”, y en una tercera “*en la balsa, que fue llevada de unos indios nadadores*”. Es posible que luego del cruce a la isla en los “caballitos” de totora descrito por Fernández y López, el virrey y sus compañeros, encontraran madera seca e hicieran construir balsas de troncos. Queda la duda, si tan al sur del golfo de Guayaquil se podrían conseguir elementos para hacer ese tipo de embarcaciones, o si éstas eran en ocasiones utilizadas por pescadores en esas latitudes.

En lugar de seguir a Tierra Firme y regresar a España, el virrey Núñez Vela desembarcó en Túmbez con la intención de levantar a los españoles que se establecían en el norte de Perú a su favor, pero tuvo poco éxito. Dice Fernández: “*Puédese bien considerar que Blasco Nuñez Vela fué tan desgraciado y de mala fortuna en el Perú, en todos sus designios y consejos, que todo aquello en que se determinaba fue su destrucción y ruina*”¹⁰²⁴. El virrey, al no conseguir apoyo en Piura y conocer que Pizarro había recibido la provisión de Gobernador por parte de los oidores en Lima y se acercaba a Trujillo con su gran ejército, emprendió viaje a Quito por vía de la sierra. Hernando Bachicao era un capitán desalmado que asaltaba a los navíos que encontraba entre Lima y Panamá ahorcando y matando a garrote a quien se le opusiera, se puso a la orden de Gonzalo Pizarro como corsario. Recibido el mandato de Pizarro, Bachicao decidió ir a Quito desde el golfo de Guayaquil donde se encontraba, mientras Pizarro partía por el camino por tierra desde Motupe que había utilizado Núñez. Fernández dice que el corsario: “*desde la Puna (que es una isla) había metido en barcas y balsas toda su gente y aparato de guerra y fue en pos del Gobernador*”, con prisa para juntarse con Pizarro¹⁰²⁵. Como Bachicao y sus vándalos corsarios estaban yendo a Quito para juntarse con Pizarro y enfrentar a Núñez Vela, esas balsas y barcas desde Puná estarían

¹⁰²² Francisco López de Gómara. “Historia General ...”, p. 233.

¹⁰²³ Pedro Gutiérrez de Santa Clara. “Quinquenarios”, p. 259-261.

¹⁰²⁴ Diego Fernández. “Historia del Perú”, p. 58.

¹⁰²⁵ Diego Fernández. “Historia del Perú ...”, p.72.

navegando el río de Guayaquil aguas arriba hasta llegar al puerto donde se iniciaba el camino a Quito. Sobre este viaje de Bachicao y sus hombres, Gutiérrez de Santa Clara dice que Gonzalo Pizarro ordenó a Francisco de Carvajal seguir al virrey en el camino por la sierra que había tomado para ir a Quito, y escribió a Hernando Bachicao *“para que fuese hacia la ciudad de Quito con la armada, por el puerto que llaman Chimboboca, para ajuntarse con él”*¹⁰²⁶. De esta lectura, se hace evidente que en 1545 los españoles, al puerto fluvial conocido después como Bodegas y luego Babahoyo, lo llamaban Chimboboca; de ese sitio partía el camino a Quito, por la vía del antiguo pueblo de Chimbo. Para llegar a ese puerto desde Túmbez, Puná o Guayaquil era usual el uso de balsas.

La persecución de Pizarro contra el virrey Núñez continuó hasta que se enfrentaron los bandos en la batalla de Quito el 18 de enero de 1546 en la que murió el infeliz e imprudente primer virrey del Perú¹⁰²⁷. Cuando Su Majestad el Emperador recibió la noticia de los graves problemas que ocurrían en Perú, nombró al licenciado Pedro de La Gasca como presidente con poderes extraordinarios para que ponga orden en este inmenso territorio americano. Este inteligente clérigo tan pronto llegó a Panamá despachó comunicaciones a diferentes ciudades para consolidar apoyo a su delicada misión de establecer la paz en Perú, destruida por la tiranía implantada por Gonzalo Pizarro y sus partidarios. Dice Fernández que uno de los mensajeros era Lorenzo de Aldana, quien fue con tres navíos y una fragata. Llegó al golfo de Guayaquil y los habitantes de este pueblo *“enviaron ciertos españoles e indios con una balsa para saber de quién eran”*, la que fue retenida para evitar ser descubiertos antes de su llegada a Lima. Después que los navíos llegaron a Trujillo, *“dejaron la balsa que habían tomado de los de Guayaquil y enviaron despachos en ella al capitán Francisco de Olmos y a otros, diciendo como venían con la voz de su Majestad”*¹⁰²⁸. La crónica de Fernández menciona que, una vez llegados los navíos al puerto de Lima, Gonzalo Pizarro envió a Juan Fernández, un vecino de la ciudad, para que fuera en balsa y se quedase como rehén a cambio de uno de los caballeros que venía con Aldana para que conversara con él y conocer la razón del viaje de la flota. Esa embarcación sería posiblemente de totora, que es la que usan los indígenas desde Trujillo hacia el sur, puesto que tuvieron luego que enviar un batel para realizar el intercambio de personajes¹⁰²⁹.

Luego que el presidente La Gasca envió en ese viaje de la flota algunas misivas con oferta de perdones a los sublevados y amenazas de castigos a los que no se acogieran a las disposiciones reales, partió de Panamá el 10 de abril de 1547. Relata Fernández que tuvieron una pésima travesía, con tempestades y copiosas e incesantes lluvias, ¿habría durante esa estación invernal uno de los fenómenos climáticos de El Niño? Hubo tantas tormentas que un navío desembarcó a la gente en Buenaventura y regresó a Panamá, aquellos hombres

¹⁰²⁶Pedro Gutiérrez de Santa Clara. “Quinquenarios”, p. 348.

¹⁰²⁷ Diego Fernández. “Historia del Perú ...”, p. 115.

¹⁰²⁸ Diego Fernández. “Historia del Perú ...”, p. 177, 182

¹⁰²⁹ Diego Fernández. “Historia del Perú ...”, p. 194

caminaron durante seis meses hasta reencontrarse con el ejército de La Gasca en Jauja¹⁰³⁰. López de Gómara relata que luego de la llegada del emisario real con todos los poderes comenzaran a desbandarse los encomenderos que apoyaban a Pizarro¹⁰³¹. Según Fernández cuando La Gasca llegó a Manta conoció la buena disposición de los vecinos de Puerto Viejo, Guayaquil, Piura y Trujillo a la causa de Su Majestad y le encargó a Esteban Jiménez que fuera al “*paso de Guayaquil, y que de allí en una balsa pasase treinta leguas de mar a Túmbez, y desde allí fuese por tierra dando cartas*”¹⁰³². El Presidente La Gasca con los navíos continuo luego a Túmbez donde desembarcaría para continuar el viaje por tierra, en el camino seguiría sumando aliados para enfrentar a los hombres del rebelde Pizarro. Para este desembarco explica Fernández el uso de balsas:

*“Y otro día de mañana (dejando quien guardase los navíos y galeota) se desembarcaron en balsas que para aquello allí hay de los indios, porque a causas de ser de muy grande tumbo el mar de aquel puerto ordinariamente, no se puede desembarcar de él sino de mañana, que anda más manso, y en aquellas balsas, que por ser anchas no zozobran como los bateles”*¹⁰³³.

Fernández explica claramente lo necesario que era el uso de balsas para desembarcar personas y productos en Túmbez, donde suele haber oleajes que dificultan la utilización de botes. Esta es la última referencia a esto que hemos encontrado en crónicas que refieren las guerras civiles del Perú. Debemos resaltar que esta práctica de valerse de balsas para desembarcar buques se utilizó no solo en Túmbez, sino también en puertos abiertos como el de Manta, los de Lambayeque y Trujillo durante cuatrocientos años hasta mediados del siglo XX, como veremos en el siguiente capítulo.

3.3.4 Importancia del transporte fluvial en balsas desde inicios del desarrollo colonial de Audiencia de Quito. Fray Reginaldo de Lizárraga y su registro de diferentes tipos de balsas en costa entre Puerto Viejo y Copiapó.

Son escasos los registros históricos hechos por españoles sobre el uso de balsas en las costas del Perú durante los siguientes cien años después de las crónicas de las guerras civiles que hemos visto en la sección anterior. Algunas de estas relaciones geográficas e históricas no tienen autor reconocido, y como éstas, por lo general, no fueron publicadas sino

¹⁰³⁰ Diego Fernández. “Historia del Perú ...”, p. 204

¹⁰³¹ Francisco López de Gómara. “Historia General ...”, p.257-262.

¹⁰³² Diego Fernández. “Historia del Perú ...”, p. 209.

¹⁰³³ Diego Fernández. “Historia del Perú ...”, 211

conservadas manuscritas durante más de dos siglos, no se sabe con certeza la fecha en que fueron escritas. Una de estas es la del Licenciado Salazar de Villasante, quien fuera oidor de la Real Cancillería de Los Reyes y luego oidor de la Audiencia de Quito y visitador del Consejo de Indias en ese territorio, debe haber sido escrita después de 1562 cuando estuvo en Quito, pero no fue publicada sino a fines del siglo XIX por Marcos Jiménez de la Espada. Se titula “Relación General de la Poblaciones Españolas del Perú”, y aunque menciona el uso de balsas en diferentes puertos fluviales y de mar, describe con mayor detalle las fluviales, en las que evidentemente él navegó. Dice Salazar que al puerto de Paita entran todos los navíos que vienen de Tierra Firme, Guayaquil y Nueva España para tomar agua y refresco, está ubicado veinte y cinco leguas de Piura, y afirma: “Es este puerto falto de agua, y van cuatro leguas a un río por la mar en balsas por el agua indios, y encierran allí el agua en pipas y tienen bodegas dello como de vino y lo venden bien caro a los navíos”. Relata que los indígenas hacen grandes pesquerías de tollo, de excelente calidad, que comercian con los navíos. Sobre el puerto en Puná y Guayaquil dice que están a seis leguas de distancia, que los navíos grandes se quedan en la isla por ciertos bajos que tiene el río y que solo los pequeños recalán en Guayaquil. Cuenta Salazar que en Puná estaba el cacique Diego Tomalá, cinco pueblos de indígenas, y que entre estos hay unos plateros que fabrican cuentas menudas que llaman chaquira de oro, que eran muy apreciadas¹⁰³⁴.

Continúa Salazar señalando que para ir a Quito desde Guayaquil hay que subir aguas arriba por el río hasta el “Desembarcadero”, en el trayecto hay ríos con abundante zarzaparrilla, lo que hace que el agua sea de excelente calidad, y hasta medicinal, por eso los navíos la cargan para llevarla a ese puerto, e incluso a Los Reyes y Tierra Firme¹⁰³⁵. Salazar dice que hay diez y nueve leguas entre Guayaquil y el desembarcadero donde se inicia el camino a Quito, vía Chimbo, y que hasta ese puerto se navega en balsas en lugar de barcos, y que estas son:

*“como palos grandes atados uno con otro, ni más ni menos la escalera de una carreta...el de en medio es mas largo y es la proa de la balsa, en la cabeza de la cual va siempre gobernando un indio, y a los lados van cada tres, o cada dos o cada cinco indios, según son las balsas y la carga que lleven”*¹⁰³⁶.

Esta observación de Salazar explica bien que las balsas se armaban de diferente tamaño para utilizarlas según la necesidad, aunque indica que algunas de siete palos subían en el verano hasta un límite en que el río se estrechaba. El funcionario español narra el viaje que hizo con su familia, tres días aguas arriba hasta el puerto donde partía el camino a Quito:

¹⁰³⁴ Salazar de Villasante. “Relación General de las Poblaciones Españolas del Perú”. Marcos Jiménez de la Espada. “Relaciones geográficas de Indias. Perú. Biblioteca de Autores Españoles. Tomo 183. Ediciones Atlas. Madrid, 1881-1897. p. 313-314.

¹⁰³⁵ Los Reyes se refiere a Lima y Tierra Firme a Panamá.

¹⁰³⁶ Salazar de Villasante. “Relación General ...”, p. 315.316.

“van llanas por el agua, que algunas veces las baña el agua, y los regalados y gente de respeto hacen poner unas tablas sobre unos palos atravesados, y allí van echados.” Dice que cuando llevan niños, como lo hicieron él y su mujer, hacen poner a los lados unas estacas y palos atravesados para que ellos no caigan al agua, y que para la protección del sol construyen una cubierta de paja, de manera que parece choza de pastores. Salazar narra que los indígenas que llevan las balsas trabajan sin descanso, la amarran en la orilla cuando paran a comer, y siguen remando, y observa que éstos van descubiertos, casi desnudos; y a pesar del duro trabajo: *“van siempre cantando en su lengua y haciendo grandes regocijos”*. Salazar cuenta sobre la abundancia de caimanes en los ríos y la interacción humana con estos feroces animales, y del mal sitio de desembarque al camino a Quito¹⁰³⁷.

Refiere Salazar que Puerto Viejo está a cincuenta leguas de Guayaquil, y cerca de Manta. En su viaje de regreso a España, estuvo embarcado en ese puerto con su mujer e hijos en un navío que tuvo un grave percance, por lo que tuvieron que esperar otra embarcación durante cuatro meses. En ese tiempo vivió entre la ciudad y el puerto, cuenta que recogían el agua de lluvia para la época seca en unas lagunas, las tradicionales albarradas que utilizaban los indígenas de la región seca de la costa. Salazar de Villasante critica algunas políticas de Santillán, presidente de la Audiencia Quito: éste habría hecho ciudad de San Pablo al puerto, separando su jurisdicción de la ciudad de Puerto Viejo, como antes había estado. A pesar del tiempo que estuvo en la provincia, no menciona las balsas que usaban los pescadores, y con las que cargaban y descargaban los navíos que anclaban frente a Manta¹⁰³⁸.

Tristán Sánchez escribe sobre los virreyes y gobernadores del Perú, cuenta que don Francisco de Toledo, nombrado quinto virrey del Perú, se hizo a la vela en Panamá el 12 de agosto de 1569 con destino a Callao, y en veinte días, llegó a Manta donde lo esperaba el Corregidor de Guayaquil, que había sido avisado por un navío que zarpó con anterioridad, y: *“habiendo enviado con una balsa á reconocer y á saber si en ellos venia el Visorey y sabiéndolo, vino a besarle las manos, acompañado de algunos otros vecinos de su ciudad, que hicieron lo propio.”* El Corregidor le entregó despachos que le enviaban de la Real Audiencia de Quito al virrey, y le informó sobre el estado de la ciudad y su distrito, luego de una grata audiencia, desembarcó y el navío continuó su viaje a Callao¹⁰³⁹.

Fray Reginaldo de Lizárraga nació en Extremadura hacia 1545 con el nombre de Baltazar de Ovando, a los quince años llegó a Quito con su familia, decidiendo poco después ingresar al convento dominicano de la ciudad, realizando sus estudios en Lima donde se consagró. Luego de pasar por diferentes misiones a lo largo del Virreinato del Perú, fue

¹⁰³⁷ Salazar de Villasante. “Relación General ...”, p. 316-317.

¹⁰³⁸ Salazar de Villasante. “Relación General ...”, p. 323-324.

¹⁰³⁹ Tristán Sánchez. “De Virreyes y Gobernadores del Perú”. Luis Torres de Mendoza. “Colección de Documentos Inéditos Relativos al descubrimiento, conquista y organización de las Antiguas Posesiones Españolas de América y Oceanía”. Tomo VIII. Madrid, 1867. p. 226.

nombrado obispo de La Imperial en Chile en 1598, y después obispo de Asunción en Paraguay en 1610, donde murió en 1615. Según el estudio que hace Mario Hernández, Lizárraga hubiera escrito la descripción de las tierras del Perú, Tucumán, Rio de la Plata y Chile entre 1603 y 1609, la que se publicó por primera vez a comienzos del siglo XX¹⁰⁴⁰. Sin embargo, el prelado relata sucesos que sucedieron y describe sitios que conoció desde su llegada al Perú en 1560. Debemos resaltar que, en su obra, Fray Reginaldo describe cuatro tipos diferentes de balsas que se utilizaban en las costas de Ecuador, Perú y Chile a finales del siglo XVI.

Empieza su descripción fray Reginaldo en el sitio que primero conoció, hacia 1560, en que habría llegado al Perú: la plaza de Manta, “y por otro nombre Puerto Viejo”; contando las habilidades marítimas y comerciales de los pobladores:

*“Los indios de este puerto son grandes marineros y nadadores; tienen balsas de madera liviana, grandes, que sufren vela y remo; los remos son canaletes; visten algodón, manta y camiseta; desde este puerto, viendo los navíos que vienen la vuelta de tierra, salen con sus balsas; llevan refresco, que venden; gallinas, pescado, maíz, tortillas, bizcochadas, plátanos, camotes y otras cosas”*¹⁰⁴¹.

Relata que los mercaderes indígenas eran orgullosos y entendían el castellano; un criado de sus padres habría tratado de bajar el precio de lo que quería comprar, tratando al indígena de pesado y judío, ante lo cual el balsero saltó del navío a su balsa, largó el cabo y se fue a tierra, sin voltear a ver por más que lo llamaron¹⁰⁴².

En la punta de Santa Elena había pocos indígenas, y sus casas estaban tres leguas alejadas de la ensenada; menciona los gigantes que ahí hubieran existido y que vio una muela de diez onzas, así como la fuente de brea líquida que los nativos llaman copey y que se utilizaba para calafatear los navíos que se anegaban. Dice que sus casas eran hechas a dos aguas, con vigas muy grandes: “vi allí algunas traídas en balsas para hacer un tambo que allí labraba el encomendero de aquellos indios”, que era de Guayaquil¹⁰⁴³.

Dice que de ahí se va por balsas al segundo pueblo de españoles, Santiago de Guayaquil, y también por tierra llana. Cuando se refiere a esta ciudad dice que el agua que consumen es de notable calidad:

“el agua del río, particularmente la que se trae de Guayaquil el Viejo, que

¹⁰⁴⁰ Mario Hernández Sánchez-Barra. Estudio Preliminar. Reginaldo de Lizárraga. “Descripción breve de toda la tierra del Perú, Tucumán, Rio de la Plata y Chile”. Biblioteca de Autores Españoles. Tomo CXVI. Madrid, 1968. p. vi-x.

¹⁰⁴¹ Reginaldo de Lizárraga. “Descripción breve de toda la tierra del Perú, Tucumán, Rio de la Plata y Chile”. Biblioteca de Autores Españoles. Tomo CXVI. Madrid, 1968. p. 4.

¹⁰⁴² Reginaldo de Lizárraga. “Descripción breve ...”, p. 5.

¹⁰⁴³ Reginaldo de Lizárraga. “Descripción breve ...”, p. 5.

es donde se pobló este pueblo; van por ella en balsas grandes, en una marea, y vuelven en otra, dicen que esta agua corre encima de la zarzaparrilla, hierba o bejuco notabilísimo en todo el mundo por sus buenos efectos para el mal francés, o bubas por otro nombre”¹⁰⁴⁴.

Fray Reginaldo describe la parte fluvial del viaje de Guayaquil a Quito, que el hizo con su familia en 1560, con las dificultades del mismo según la época del año:

“Por este río arriba se sube en balsas para ir a la ciudad de Quito, que dista de este pueblo 60 leguas, en la sierra y tierra fría, las 25 por el río arriba y las demás por tierra. Al verano se sube en cuatro o cinco días; al invierno en ocho cuando en menos tiempo, porque se rodea mucho: déjase la madre del río y declinando sobre la mano derecha a las sabanas, que son unos llanos muy grandes llenos de carrizo, pero anegados del agua que sale de la madre del río, llévanse las balsas con botadores, porque el agua esta embalsada y no corre; es cierto que si la tierra no fuera tan cálida y llena de mosquitos, causara mucha recreación navegar por estas sabanas”¹⁰⁴⁵.

Este tramo fluvial del viaje de Guayaquil a Quito se realizó principalmente en balsas durante los siguientes trescientos años, a mediados del siglo XIX había la alternativa, más rápida, de usar barcos a vapor, recién a comienzos del siglo XX el viaje en ferrocarril sustituyó esta vía. La importancia que tuvo la balsa en el transporte de personas y mercadería entre Quito y Guayaquil fue trascendental en la población y desarrollo de la Audiencia de Quito. A fray Reginaldo, como a Salazar de Villasante, le impresionaron los caimanes que abundaban en el río de Guayaquil, y relata anécdotas sobre estos y de su explotación. Hace una relevante mención sobre los pobladores originales de la región de Guayaquil, distingue a dos pueblos diferentes, ambos balseros:

“Viven en esta ciudad y su distrito dos naciones de indios, unos llamados Guancavilcas, gente bien dispuesta y blanca, limpios en sus vestidos y de buen parecer; los otros se llaman Chonos, morenos, no tan políticos como los Guancavilcas; los unos y los otros es gente guerrera; sus armas arco y flecha”¹⁰⁴⁶.

Lizárraga resalta la importancia de los indígenas de Puná en la región, y sus disputas con los Chonos que habitaban río arriba de la isla. Asegura, algo no mencionado por otros cronistas, que éstos eran caníbales y que se hubieran comino al obispo Valverde cuando este

¹⁰⁴⁴ Reginaldo de Lizárraga. “Descripción breve ...”, p. 6.

¹⁰⁴⁵ Reginaldo de Lizárraga. “Descripción breve ...”, p. 6.

¹⁰⁴⁶ Reginaldo de Lizárraga. “Descripción breve ...”, p. 8.

fue a nombre de Pizarro en busca de un tesoro que tenían escondido. Dice también que los de Puná eran muchos, belicosos, y que:

*“Estos indios son grandes marineros, tienen balsas grandes de madera liviana, con las que navegan muchas leguas y se meten en el mar a pescar; vienen a Guayaquil con ellas cargadas de pescado, lizas, tollos, camarones, etc., y suben al desembarcadero que dejamos dicho de río de Guayaquil”*¹⁰⁴⁷.

Dice Lizárraga, al igual que Salazar, que en la isla hay “*plateros de oro*”, quienes labran una chaquira muy delicada que llevaban a España donde era muy apreciada. Esta aseveración confirma que los pobladores de Puná eran orfebres, en la isla no hay oro, pero existen minas en las estribaciones occidentales de los Andes, a poca distancia de esta, y estas chaquiras de oro mencionadas en estas narraciones, fueron señaladas en la Relación Sámano entre los productos que transportaban para mercadear los balseros que abordó Ruiz en la primera exploración española a costas peruanas.

Continúa fray Reginaldo con la descripción de Túmbez, dice que la costa es brava, y aunque el río es grande, “*antiguamente*”, cuando aún aportaban navíos, no entraban a este por el exceso de olas, e incluso era dificultoso hacerlo en las balsas de los indígenas. Por la mala calidad de este puerto, Pizarro hizo localizar uno mejor, lo establecieron en Paita, mucho más abrigado, que pronto reemplazó a aquel. Se refiere luego a que en esa región llueve rara vez, y describe como trabajaban el oro al igual que en Puná, y la forma como hacían aquel trabajo:

*“lábranla de esta suerte, como lo vi estando en aquel puerto: el indio que labra tiéndese de largo a largo sobre un banquillo tan largo como él, obra de un jeme alto del suelo; la cabeza tiene fuera del banquillo y los brazos, tendiendo una manta, y encima ponen sus instrumentos”*¹⁰⁴⁸.

Lizárraga dice que este oficio va extinguiéndose por desidia y borracheras de los indígenas, pero ¿podría ser que los mercados para sus productos de oro se trastornaron con la conquista y desaparecieron?

Al continuar su descripción de la costa del Perú, fray Reginaldo señala el uso de las balsas en Paita, para entonces puerto de escala de reabastecimiento a todos los navíos que iban o venían del Callao, a pesar de la falta de agua y leña, lo que subsanaban con las embarcaciones indígenas:

“traen en balsas grandes el agua de más de 10 leguas los pocos indios que allí viven. Las balsas son mayores que las de Tumbes y La Puna; atrévense con ellas a bajar hasta La Puna y hasta Guayaquil, y volver doblando Cabo

¹⁰⁴⁷ Reginaldo de Lizárraga. “Descripción breve ...”, p. 9.

¹⁰⁴⁸ Reginaldo de Lizárraga. “Descripción breve ...”, p. 9.

Blanco, que es uno de los trabajosos de doblar, y ninguno más de los que esta costa del Perú; aprovéchanse de velas en estas balsas, y de remos en calmas”¹⁰⁴⁹.

Esta observación la repiten algunos que conocieron Paita en siglos posteriores: los balseros llevaban agua a Paita desde la desembocadura del río Chira. Esta es la última mención que hace Lizárraga sobre las grandes embarcaciones de troncos, en su descripción de la costa hacia el sur del continente, pero refiere el uso de otros tres tipos de balsas: de juncos, calabazas y cueros de lobo marino, sobre las que aludimos en el capítulo I. Cuando describe Lizárraga la ciudad de Trujillo, se refiere a los habitantes costeros de Huanchaco:

*“Los indios son grandes nadadores y pescadores; no temen las olas, por más que sean; entran y salen en unas balsillas de juncos gruesos, llamados eneas, que no sufren dos personas, y las que las sufren han de ser muy grandes. En llegando a tierra, cuando vienen de pescar, toman la balsa a cuestras y la llevan a su casa, donde, o en la playa, la deshacen y enjugan, y cuando se quieren aprovechar de ella tórnanla a atar”*¹⁰⁵⁰.

Estas balsas, que existen aún en ese pueblo de la costa de Trujillo, se usan para pescar y como atracción turística, las hemos visto también en la playa Pimentel, cerca de Chiclayo, y las conocen como caballitos de totora, porque así se llama la enea con que las fabrican y porque las montan como si fueran caballos. Cuando fray Reginaldo menciona el productivo valle de Santa, 18 leguas al sur de Trujillo, dice que el río es muy grande, que pocas veces se deja vadear, por lo que pasan en balsas de calabazos, hechas por los indígenas, y que éstas son de diversos tamaños, dependiendo de la gente o hato que ha de pasar:

*“Los calabazos son muy grandes y redondos; ponen en una red larga ocho o diez, otros tantos en otra, y así la ensanchan conforme son los que van a balsear; hácenla de seis, siete y ocho hileras de calabazos. Las redes atan unas con otras; atadas encima echan leña y ramas por que no se mojen las personas y el hato”*¹⁰⁵¹.

Estas redes con calabazas, que flotan bastante bien, son atadas con sogas y haladas por dos indígenas, que según Lizárraga son grandes nadadores como todos los de los Llanos, hasta el otro lado del río. Cuando se refiere fray Reginaldo a otros valles hacia el sur, hace referencia a otra muy peculiar tipo de balsa:

“Los pocos indios que habitan en las caletillas de esta costa desde Arica a Copiapó, que es el primer pueblo del reino de Chile, salen a pescar en balsas de cueros de lobos marinos llenos de viento; cósenlos tan fuertemente que no

¹⁰⁴⁹ Reginaldo de Lizárraga. “Descripción breve ...”, p. 10.

¹⁰⁵⁰ Reginaldo de Lizárraga. “Descripción breve ...”, p. 14.

¹⁰⁵¹ Reginaldo de Lizárraga. “Descripción breve ...”, p. 16-17.

*les puede entrar gota de agua; la costura está para arriba y el ombligo en medio de la balsilla, en el cual cosen una tripilla de dos palmos de largo, por donde las hinchan, y luego las revuelven o tuercen y enroscan ”*¹⁰⁵².

Dice Lizárraga que cuando sienten que la balsilla está floja, desenroscan la tripilla y las inflan. Generalmente una persona conduce cada una, la que lleva dos individuos es muy grande, usan canaletes para impulsarlas y avanzan mar adentro hasta seis leguas. Creemos que esta debe ser una de las más antiguas descripciones de estas balsas de cuero marino, de la que mostramos una ilustración del siglo XIX en el capítulo primero. (fig.3 del subcapítulo 1.2).

En la anónima “Descripción de la Ciudad de San Francisco de Quito”, atribuida por Jiménez de la Espada, quien la publicó en 1897, a Juan de Salinas, y que la investigadora ecuatoriana Pilar Ponce Leiva reproduce en su recopilación de “Relaciones Histórico-Geográficas de la Audiencia de Quito” ubicándola como escrita entre 1570 y 1571, se menciona el uso de balsas. Dice el texto:

*“Por el río de Guayaquil navegan balsas de palo desde el Desembarcadero, que está 40 leguas de Quito, hasta la mar, que estará 50 leguas, a ida y vuelta, por ser sosegada la corriente del río ”*¹⁰⁵³

El documento reitera que la ropa y mercadería de España, la sal, pescado y demás cosas van a la ciudad de Quito suben en balsas hasta el Desembarcadero, y desde ahí se las lleva en recuas, que son de personas que hacen ese oficio¹⁰⁵⁴.

Pilar Ponce Leiva también expone en su recopilación de documentos, un informe de los oficiales reales Pedro de Valverde y Juan Rodríguez, fechado en Quito el 30 de diciembre de 1576, sobre las cosas que sucedían en el territorio de la Audiencia Real asentada en la ciudad, la que con apenas cuarenta y pocos años de fundada crecía en población por su clima benigno y la fertilidad de su entorno. Explica este que Quito “*está 40 leguas del Desembarcadero que Vuestra Majestad mandó poner*”, el cual estaba ubicado en un río pequeño a 20 leguas de Guayaquil, población a su vez distante 8 leguas “*del puerto de la isla de la Puná*”. Por esa vía entraban todas las mercaderías que iban desde Nueva España y Tierra Firme (Panamá y la metrópoli española) a la floreciente ciudad andina. Informa esta relación que en Guayaquil habría 15 encomenderos, quienes tenían pocos naturales a su cargo, ya que como en todos los llanos del Perú, había cada día menos. Afirma que los indígenas dan renta a sus encomenderos de lo que se aprovechan de la ropa de algodón que hacen “*y de la grangería de las balsas que van y vienen por el río a llevar gente y mercaderías hasta el Desembarcadero*”. La navegación en balsa era fundamental para la

¹⁰⁵² Reginaldo de Lizárraga. “Descripción breve ...”, p. 51.

¹⁰⁵³ Pilar Ponce Leiva. “Relaciones Histórico-Geográficas de la Audiencia de Quito. S. XVI-XIX”. Cap. 14. “Descripción de la Ciudad de San Francisco de Quito”. Madrid, 1991. p. 193.

¹⁰⁵⁴ Pilar Ponce Leiva. “Relaciones Histórico ...”, p. 193, 208-209.

comunicación de Quito y el desarrollo de Guayaquil, ciudad que por tierra no se podía llegar sino solo desde Puerto Viejo y parte de la costa¹⁰⁵⁵.

Otra relación que existe de la región y hace referencia al uso de balsas indígenas, se llama “Descripción de la Gobernación de Guayaquil, en lo Natural”, esta fue publicada por primera vez por Luis Torres de Mendoza en 1868, es un documento anónimo y no está fechado, aunque debe haber sido escrito poco después de 1605 puesto que hace referencia a un padrón hecho en esa fecha, y otra relación publicada a continuación del pueblo de Amatlán fechada en marzo de 1609. Al inicio de la descripción dice que en la región de Guayaquil llueve mucho y se inundan los campos, por lo que las viviendas son construidas en lugares elevados. Describe diferentes ríos de la cuenca del Guayas, dice que a siete leguas de Guayaquil está la isla Puná, y menciona el puerto de Bui, nombre que se ha perdido, dice que hasta allí surgen los navíos grandes, y que los medianos:

*“suben hasta la ciudad con la marea, si en ella no pueden por los bajíos, porque tiene tres brazas de bajamar, cuando menos. Impídeles también la subida la corriente del río, que es muy arrebatada; pero navégase desde la ciudad por el río hasta el puerto del desembarcadero de Quito, que hay veinte leguas, en balsas y barcos y botequines”*¹⁰⁵⁶.

El autor anónimo afirma que, en la cuenca baja del río, hacía Baba, Pimocha, Daule y el embarcadero de Quito, con las lluvias del invierno se forman ciénagas que se navegan en barcos y balsas. Sostiene el informe que Guayaquil fue fundada en 1534, y que hubo cinco asentamientos a orillas de diferentes ríos y esteros de la cuenca, incluyendo la definitiva en lo que se llamaba “*el paso de Guaynacaba*”. Según los datos poblacionales, la ciudad no pasaba de a la fecha de la descripción de 750 personas, y los indígenas de la región no usaban quipos, de origen incaico, sino que conservaban información del pasado por tradición¹⁰⁵⁷.

Esto confirma la escasa influencia del Tahuantinsuyo en la región, lo que explica la poca integración de los indígenas y la rápida introducción del castellano entre ellos:

*“En cada pueblo, y aun en algunos en cada parcialidad, hablan los indios lengua diferente, propia y antigua de aquel lugar; no usan lengua común, ni la del Inga, ni otra; la que saben ya casi todos y corre en general, es la castellana”*¹⁰⁵⁸.

El documento anónimo también describe la forma de las casas, cuyas particularidades, todavía son comunes en áreas rurales de la región. Son construidas elevadas en postes, con

¹⁰⁵⁵ Pilar Ponce Leiva. “Relaciones Histórico ...”, p. 232-233, 236.

¹⁰⁵⁶ Anónimo. “Descripción de la Gobernación de Guayaquil, en lo Natural. Luis Torres de Mendoza. “Colección de Documentos Inéditos Relativos al descubrimiento, conquista y organización de las Antiguas Posesiones Españolas de América y Oceanía”. Tomo IX. Madrid. 1868. p. 249-250.

¹⁰⁵⁷ Anónimo. “Descripción de la Gobernación ...”, p. 254-256.

¹⁰⁵⁸ Anónimo. “Descripción de la Gobernación ...”, p. 260.

madera, y cañas abiertas para formar las paredes. Sobre las embarcaciones que utilizaban, dice la descripción:

*“Las balsas de que usan los indios como de barcos, se labran de una madera liviana, semejante á la corcha, á que por este uso le llaman palo de balsa. Háilas mayores y menores; navegan al remo y con canaletes, y algunas también con velas”*¹⁰⁵⁹.

El informe menciona la abundancia de madera para aderezar y labrar navíos, así como de maestros para hacerlas, las construían hasta de cuatrocientas toneladas que era lo que se usaban en aquellos mares. El documento anónimo describe particularidades de los pueblos, cuenta que en Baba hay bastante frutos y que muchos de sus indios son balseros; sobre Daule dice que: *“Los indios son de buen talle y ingenio, tenidos por los mejores de aquella tierra: son labradores y balseros”*¹⁰⁶⁰. Sobre Machala señala que sus indios son agricultores de maíz y pescadores y proveen fruta a los navíos que salen de Puná y que suministran gran cantidad de mangle a Lima. En Colonche dice que hay buenas huertas pues el río tiene agua por dos meses dos veces al año, y que proveen caballos para el transporte de Santa Elena a Guayaquil. Anota que en el poblado de Colonchillo, en la punta de Santa Elena sacan el copey y que:

*“Son los indios deste lugar grandes buzos; hacen pesquerías gruesas de lizas y de otros pescados que se llevan á vender á Guayaquil, á Quito y á otras partes. Quando hay nuevas de enemigos en la mar; salen en sus balsas á atalayar y dan aviso en la ciudad: traen los Chasques y pliegos, y meten los navíos en el puerto”*¹⁰⁶¹.

Este informe anónimo indica que en la isla de Puná hay poco ganado pero muchos venados, y que algunos habitantes tienen chacras, pero en general son pescadores, y balseros:

*“y á los navíos que vienen al puerto, sirven de chasques acudiendo con sus balsas á el despacho de los navíos de S.M. y á los de los particulares. Van á Tumbes, primero pueblo del corregimiento de Payta, que dista veinte leguas por mar, á descargar los navíos y llevar las mercaderías á Guayaquil en sus barcas y balsas; tienen también a su cargo el puerto de Bola, que es tres leguas de la Puna; allí bajan los serranos de Cuenca con harinas y otros mantenimientos para Guayaquil y bizcocho para los navíos: estas cosas cargan en sus balsas los de Puna”*¹⁰⁶².

Sobre el puerto de Manta, dice el informe que es costa abierta, y que le afectan los vientos por lo que los navíos deben quedarse una octava de legua lejos de tierra, y dice que los de ese puerto: *“viven de pesquerías y de dar avío á los navíos en sus balsas”*. Al puerto

¹⁰⁵⁹ Anónimo. “Descripción de la Gobernación ...”, p. 260-261.

¹⁰⁶⁰ Anónimo. “Descripción de la Gobernación ...”, p. 271.

¹⁰⁶¹ Anónimo. “Descripción de la Gobernación ...”, p. 273-274.

¹⁰⁶² Anónimo. “Descripción de la Gobernación ...”, p. 275.

entran unos doce navíos al año, y pasajeros y mercadería generalmente se moviliza por tierra a Daule, para ir al desembarcadero de Quito o Guayaquil¹⁰⁶³.

Estos son todos los documentos que hemos encontrado, escritos por cronistas o funcionarios españoles, que se refieran al uso de balsas en la región durante los primeros cien años después de la conquista del Perú y del encuentro del piloto Bartolomé Ruiz con la balsa de mercaderes frente a las costas ecuatoriales del Pacífico. Llama la atención que en ninguna de estas referencias haya descripciones detalladas de esta peculiar embarcación indígena con vela, siendo quizá la más clara, la primera, en la Relación Sámano; y no hemos encontrado ninguna ilustración de la balsa realizado por estos escritores.

Subcapítulo 3.4

Primeras ilustraciones europeas de las balsas indígenas

Las tres primeras imágenes de las balsas indígenas que conocemos fueron publicadas entre 1565 y 1619, paradójicamente estas ilustraciones no fueron realizadas por cronistas españoles, sino por Girolamo Benzoni, un aventurero milanés que estuvo en las costas del norte de Perú durante tres años entre 1547 y 1550, Abraham Ortelius, cartógrafo y cosmógrafo holandés quien publicó el primer Atlas moderno en 1570, y Joris van Speilbergen, quien publicó en 1619 un libro de su viaje alrededor del mundo realizado entre 1614 y 1617. Ninguna de estas ilustraciones contiene todos los detalles importantes de las embarcaciones indígenas, pero las tres publicaciones fueron muy populares, y tuvieron decenas de reproducciones en diferentes idiomas del Viejo continente durante las siguientes décadas, de modo que hicieron conocer a las élites ilustradas europeas la existencia de naves a vela en el Nuevo Mundo. Habría que esperar hasta mediados del siglo XVIII para que los marinos españoles Jorge Juan y Miguel de Ulloa dibujaran y publicasen grabados bien detallados de las balsas indígenas, y que describieran por primera vez el funcionamiento de las quillas móviles, o guaras, que son elementos fundamentales para maniobrar estas naves, de fondo plano, en el mar. Navegando con viento a favor o en contra.

3.4.1 Ilustraciones y descripciones de Girolamo Benzoni

Girolamo Benzoni fue un italiano aventurero que se embarcó hacia 1541 a las Indias y estuvo recorriendo “El Nuevo Mundo” durante quince años antes de regresar a su natal Milán en 1556. Durante esos años estuvo en varias islas y puertos en el Caribe, y en territorios al

¹⁰⁶³ Anónimo. “Descripción de la Gobernación ...”, p. 277-278, 291-292.

otro lado de istmo de Panamá: Honduras, Nicaragua, Guatemala y Perú. Benzoni relata detalles de su viaje, a mediados de 1547, en incómodas embarcaciones desde Panamá hasta el cabo de San Francisco en la costa de Esmeraldas. Su aventura siguió el recorrido de los conquistadores tres lustros atrás, atravesando las bahías de Quiximies y Caráquez, y el cabo de Pasao para llegar a Puerto Viejo. Ahí se quedó algunos meses visitando pueblos de indios y observando sus costumbres. Continuo por la costa hacia el sur, visitando Colonche y la punta de Santa Elena, pasó a Guayaquil para tomar el camino a Quito por la montaña de Chimbo. Según Carlos Radicati, en esa provincia conoció sobre el Imperio recién conquistado y las experiencias evangelizadoras a los indígenas a través del flamenco fray Jodoco Ricke¹⁰⁶⁴.

Girolamo Benzoni en el libro que publicó en 1565 destacó el uso de las balsas de troncos con velas y la gran actividad pesquera de los indígenas de las costas de Puerto Viejo y Santa Elena, haciendo una clara descripción de las mismas:

*“A lo largo de toda la costa de este mar, los Indios son habilísimos pescadores; las barcas que emplean, tanto para pescar como para navegar, son a manera de armadija formada por tres, cinco, siete, nueve u once palos ligerísimos, y semejantes a una mano, pues el palo de en medio es más largo que los demás”*¹⁰⁶⁵.

La anterior es una precisa descripción de las embarcaciones indígenas, una de las características principales es el número impar de troncos amarrados, siendo el de en medio más largo que los otros, y otra es que están ordenados por tamaño, disminuyendo su longitud hacia los lados. Esto es importante para que la balsa navegue mejor que si todos fueran del mismo tamaño.

En tan corto párrafo Benzoni resalta además los usos de estas embarcaciones y sus diferentes tamaños. Benzoni continua la descripción y agrega un curioso rito que habrían realizado los indígenas para que haya viento, y no tener que remar:

*“Estas embarcaciones las construyen, largas unas, cortas otras, llevando según su amplitud y extensión, un mayor o menor número de velas y cuando ellas se detienen, los indios, para no bogar, arrojan al mar pan, fruta, y otras cosas, haciendo sacrificios y rogando que sople buen viento, pues están cansados y no pueden remar”*¹⁰⁶⁶.

¹⁰⁶⁴ Carlos Radicati Di Primeglio. Traductor y autor de introducción y notas de edición de “La Historia Mondo Nuovo”. Lima. 1967. Rep. del Libro Tercero. Ed. Olaf Holm. BCE. Guayaquil, 2000. p. 20-21.

¹⁰⁶⁵ Girolamo Benzoni. “La Historia del Mondo Nuovo”. MDLXXII. Traducido por Carlos Radicati Di Primeglio. Reproducción del Libro Tercero. Baco Central del Ecuador. Guayaquil, 2000. p. 112.

¹⁰⁶⁶ Girolamo Benzoni. “La Historia del Mondo Nuovo”, p. 112

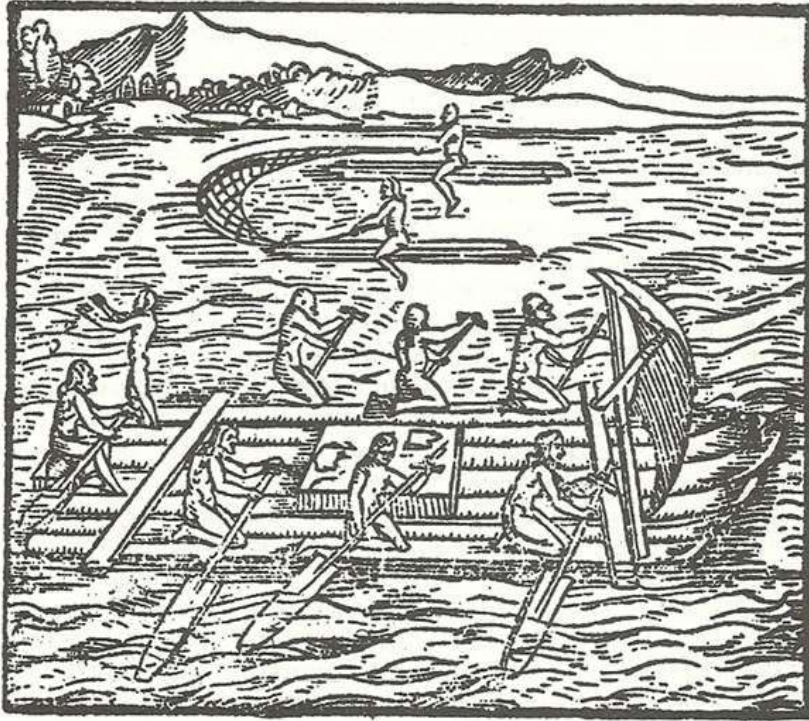


Figura 76: “Del modo de pescar y navegar en el mar del Mediodía”¹⁰⁶⁷.

En la figura 76, podemos ver en primer plano una balsa de siete palos largos con vela y ocho marineros, siete de los cuales llevan unas paletas largas como remos, mientras el otro está haciendo ofrendas al mar. En segundo plano se observa dos balsas pequeñas con un tripulante cada una, haciendo faenas conjuntas de pesca con una gran red entre ellas. El propio Benzoni nombra a la ilustración: “*Del modo de pescar y navegar en el mar del Mediodía*”¹⁰⁶⁸.

Benzoni relata que conoció al Señor de Colonche, quien era muy respetado y rechazaba abandonar la ley de sus mayores y aceptar la religión de los cristianos. Benzoni cuenta que Guayaquil había sido reubicada después de sufrir los estragos una estación lluviosa muy intensa en 1546, trasladándose veinte millas aguas abajo desde donde estaba al sitio actual en el “Paso de Guaynacaba”, denominada como ciudad de Santiago.

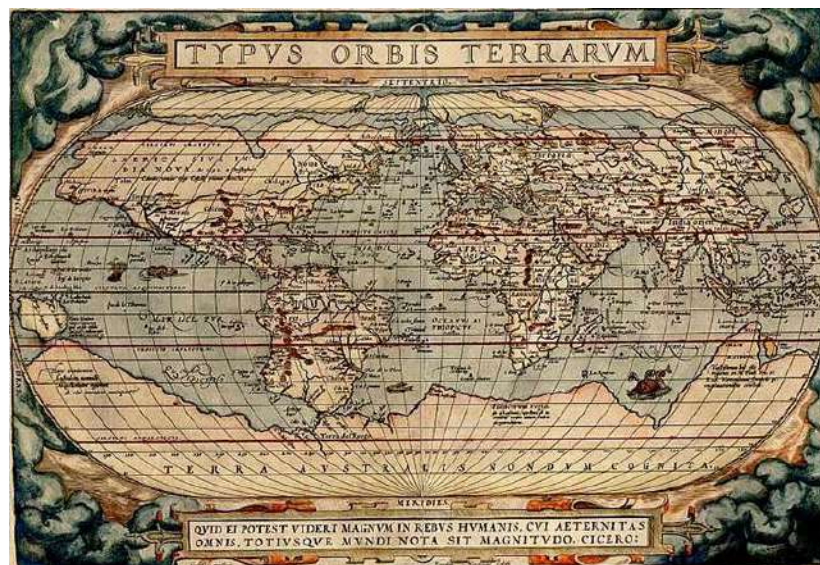
El libro de Benzoni, sobre sus aventuras en el Nuevo Mundo, fue publicado veinte y seis veces en seis idiomas durante los siguientes cien años de la primera edición, de tal manera que el mundo europeo del siglo XVI y XVII conoció de las balsas indígenas especialmente a través de este escritor milanés.

¹⁰⁶⁷ Girolamo Benzoni. “La Historia del Mondo Nuovo”, p.111.

¹⁰⁶⁸ Girolamo Benzoni. “La Historia del Mondo Nuovo”, p. 111.

3.4.2 El Atlas de Abraham Ortelius y la ilustración de embarcaciones en el Mar del Sur.

Abraham Ortelius fue un geógrafo y cartógrafo flamenco nacido en Amberes en 1527. Famoso por su principal obra, el primer atlas moderno “*Theatrum Orbis Terrarum*”, publicada en 1570, es conocido como el Ptolomeo del siglo XVI. Las exploraciones europeas marítimas desde fines del siglo XV transformaron el conocimiento geográfico de la época. Ortelius realizó una selección de los distintos mapas disponibles, redibujándolos con un sentido uniforme y organizándolos con orden continental. La primera versión de este trabajo contenía 70 mapas, y el atlas tuvo gran éxito de tal manera, que fue editado varias veces y actualizado, agregándosele nuevos mapas hasta 1612. En esos cuarenta y dos años fueron publicadas 31 ediciones en siete idiomas: la primera de Amberes es en latín, luego siguieron otras en holandés, alemán, francés, español, inglés e italiano¹⁰⁶⁹.



Mapa 51: “Theatrum Orbis Terrarum”, planisferio por Ortelius en el Atlas publicado en 1570¹⁰⁷⁰.

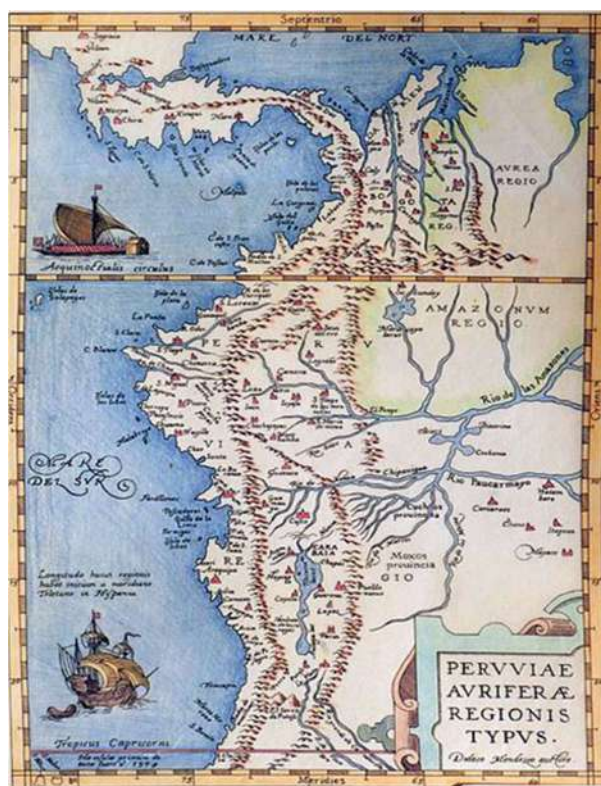
La obra de Ortelius fue reconocida por Felipe II en 1575, por esas décadas rey de España y Portugal, y lo nombró geógrafo real permitiéndole acceso a información de conocimientos de exploradores españoles y portugueses. A continuación, presentamos el mapa mundial “*Typus Orbis Terrarum*”, que encabeza el atlas que publicó Abraham Ortelius en 1570. Como podemos observar, para fines del siglo XVI, los conocimientos geográficos eran bastante limitados, del continente americano solo se conocía a cabalidad las regiones

¹⁰⁶⁹ Abraham Ortelius. The New Encyclopaedia Britannica. Micropaedia. VII. p. 597.

¹⁰⁷⁰ <https://www.lifeder.com/abraham-ortelius/>.

tropicales y de Oceanía solo hay indicios. Este mapa mundial es más realista en su representación de Europa, Asia y África, el más conocido “Viejo Mundo”.

Una de las características de los mapas presentados por Ortelius es que reconoce la autoría de los que presenta, y otra es que en los mares presenta ilustraciones de diferentes tipos de embarcaciones, presuntamente de las que navegan en los distintos mares. El mapa titulado “*Peruviae Aurifera Regionis Typus*” por ejemplo, que reproducimos a continuación, resalta en el recuadro inferior derecho que el autor del mismo es Didaco Mendezio. Este es el nombre latinizado del fraile español y cartógrafo Diego Méndez, quien habría vivido en Perú y conocido sitios mineros en el interior del continente, indicados en el mapa.



Mapa 52: El Perú, presentado por Abraham Ortelius con el título; “*Peruviae Aurifera Regionis Typus*”, con ilustraciones de embarcaciones¹⁰⁷¹.

No habíamos visto este mapa y sus ilustraciones hasta 2017, nos sorprendió cuando lo vimos mientras recorríamos la Feria del Libro en Guayaquil, parte de la exposición editorial del gobierno de España: la antigua carta del Perú era parte del impreso titulado “El urbanismo en el Nuevo Mundo”. Fotografiamos la imagen presentada en esa publicación, y luego investigamos a Ortelius y sus publicaciones cartográficas. Lo que más nos llamó la atención del mapa del siglo XVI son las dos ilustraciones de embarcaciones en la costa oeste de Sudamérica: una más sofisticada, es la representación de una carabela española; la otra, es

¹⁰⁷¹www.cervantesvirtual.com/portales/inca_garcilaso_de_la_vega/autor_cronologia_2/imagen/autor_cronologia_2_30_cr_inca_garcilaso_diego_mendez_peruviae_auriferae_regionis_typus/.

una nave con una sola vela, con tripulantes en la cubierta y que tiene una rústica cabaña en la popa, como la que describen algunos cronistas de la época, que existían en las embarcaciones fluviales y marítimas que utilizaban los indígenas en la cuenca hidrográfica del Guayas y el perfil costanero de Ecuador y del norte de Perú.

A primera vista, parece ser una gran canoa con inmensa vela, pero la embarcación tiene una rústica construcción en la popa, que pudiera ilustrar las cabañas que se instalan en las balsas indígenas de troncos para guardar mercaderías y utilizarse como vivienda de los tripulantes. Si es que está es una representación de las grandes balsas a vela, el dibujante no la habría observado directamente. Sin embargo, es probable que Ortelius hubiera conocido la obra y la ilustración que presentó Girolamo Benzoni en 1565, dice Carlos Radicati, estudioso de la obra del milanés: *“De acuerdo con nuestras indagaciones, el primero que la aprovechó, citándolo, fue Abraham Ortelius, el cual declara que para la confección de su Theatrum Orbis Terrarum, consultó la Historia del Mundo Nuevo”*¹⁰⁷².

Otra razón que tenemos para creer que la ilustración presentada por Ortelius, y el autor de la lámina del Perú, fray Diego Méndez, es de las balsas indígenas descritas por los primeros navegantes europeos en estos mares tropicales treinta y cinco años antes de la publicación, es su ubicación. La embarcación está dibujada cerca de las Islas Galápagos, entre la costa de Nicaragua y el actual Ecuador, al norte de la línea equinoccial, como si estuviera navegando entre el Mundo Andino y Mesoamérica. Esta es la ruta que se hubiese utilizado para intercambiar tecnologías y productos entre estos dos centros de civilización americanos. Nos preguntamos si esta imagen, ¿indicaría que en 1570 persistía la navegación en esa ruta del Pacífico tropical americano, de los ancestrales veleros? No nos debería esto llamar la atención si consideramos que hasta la década de 1930 había pescadores peruanos, usuarios de este tipo de balsas, que viajaban anualmente a Guayaquil para vender pescado seco, renovar sus embarcaciones con nuevos troncos de la liviana madera y adquirir una variedad de géneros para comerciar en el viaje de regreso, algo que ahora, menos de un siglo después, muy pocas personas conocen¹⁰⁷³.

3.4.3 Ilustración y descripción de balsa indígena de Joris van Speilbergen

Piratas y corsarios asolaron a puertos y pueblos a lo largo de las costas americanas enseguida después del descubrimiento. En subcapítulos anteriores hemos visto como Hernando Bachicao asolaba pueblos de Panamá y Perú en la década de 1540, actuando en ocasiones a favor de Gonzalo Pizarro en su lucha contra el virrey primero, y el presidente de la Gasca posteriormente. Pocas décadas después, piratas franceses, holandeses e ingleses

¹⁰⁷² Carlos Radicati Di Primeglio. “La Historia Mondo Nuovo”, p, 36.

¹⁰⁷³ Benjamín Rosales Valenzuela. “Los últimos navegantes...”, Anexo 9.

asolaron las costas del Caribe, años después, a fines del siglo XVI, estos se aventuraban a cruzar por el Cabo de Hornos o el Estrecho de Magallanes para asaltar las costas del Mar del Sur que estaban bajo dominio español.

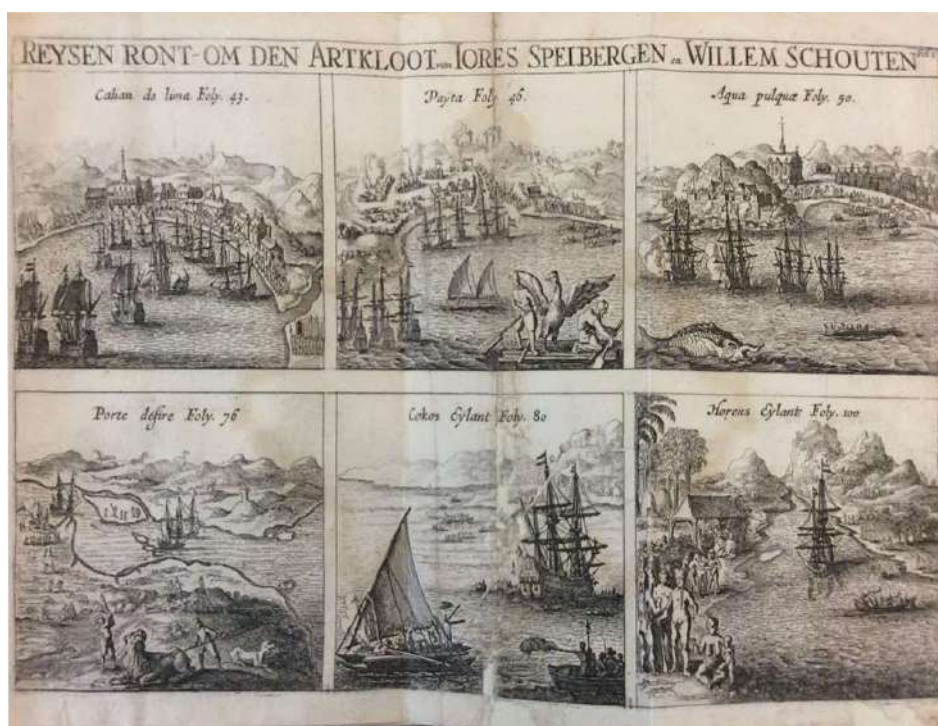


Figura 77: Lámina con ilustraciones en edición original en holandés en 1619¹⁰⁷⁴.

No todos los que participaban y dirigían los ataques a puertos españoles y portugueses en América eran analfabetos e ignorantes, de hecho, algunos escribieron diarios e informes de sus viajes, en los que incluyeron observaciones geográficas y sociales de los territorios recorridos, unos fueron publicados, primero en el idioma de en su país de origen, luego en latín y otras lenguas europeas para su divulgación en el Viejo continente. En 1619 se publicaron en holandés dos diarios de viajeros, el uno “Navegaciones Australianas” de Jacob le Marie, y el otro, “Navegaciones en las Indias orientales y occidentales” de Joris van Speilbergen. El segundo de estos también fue conocido como “El espejo de las Indias orientales y occidentales”, y describe el viaje alrededor del mundo que el almirante holandés realizó entre 1614 y 1617¹⁰⁷⁵. Durante la pasantía que realizamos en la Biblioteca de Dumbarton Oaks, el verano de 2014, tuvimos la oportunidad de ver la publicación original de esta obra y fotografiar una lámina con algunas ilustraciones, entre ellas la de la bahía de Paita, en la que aparecen dos balsas indígenas.

¹⁰⁷⁴ Fotografía tomada por autor de edición original que reposa en la colección de Dumbarton Oaks Library and Archives.

¹⁰⁷⁵ J.A.J. de Villiers. Ed. “The East and West Indian Mirror, being an account of Joris Van Speilbergen’s Voyage Round the World (1614-1617) and The Australian Navigation of Jacob Le Maire”. Hakluyt Society. London, 1906. p. xi-xii.

En la presentación de la descripción del viaje que hace Speilbergen a Mauricio, príncipe de Orange, dice que este fue realizado con seis navíos a través de Magallanes, y a lo largo de las costas de Chile, Perú, Nueva España, California, las Manilas, Molucas y otras costas de las Indias Orientales, y afirma que él era el Comandante General con una comisión de su Excelencia Principesca¹⁰⁷⁶. En este diario de viaje, Speilbergen registra que hicieron el cruce del Estrecho al sur del continente a comienzos de abril de 1615 y siguieron a lo largo de la costa de Chile en busca de galeones españoles, embarcaciones de todo tipo y pueblos para asaltar y aprovisionarse. Estuvieron en las costas de la bahía de Concepción, Valparaíso y Arica entre mediados de abril y de julio. Del 17 al 18 de julio, una armada española de ocho galeones al mando de don Rodrigo de Mendoza se enfrentó con la flota holandesa y según el relato de Speilbergen, fue derrotada luego de una cruenta batalla nocturna y frontales encuentros a lo largo del día siguiente, a partir del 20 de ese mes sitiaron el Callao¹⁰⁷⁷.

Para el 8 de agosto, la armada holandesa estaba acosando las costas de Paita, en el norte del Perú. Speilbergen relata el abordaje de Jan de Witt, en una de las embarcaciones menores, a una de pescadores indígena. Dice que esta y sus velas eran muy bien construidas y que los indígenas eran todos jóvenes fuertes y robustos. Afirma: *“ellos habían estado pescando por dos meses, y tenían una gran cantidad de pescado seco de muy buen sabor que fue distribuido en la flota.”* Los holandeses secuestraron la nave indígena durante los días que sitiaron a Paita, y utilizaron a cinco de los pescadores para que consigan frutas y obtengan información sobre lo sucedido con el principal navío español, que quedó muy averiado en el encuentro naval ocurrido días antes. Dice Speilbergen: *“Había entre los Indios nuestros uno que nos revelo muchos secretos y asuntos de importancia, a los cuales les dimos mucho crédito, porque vimos que el hombre era una persona muy fiable y discreta”*¹⁰⁷⁸. Nosotros nos preguntamos, si entre la información confiable que recibieron los holandeses de los navegantes indígenas, ¿habrían recomendado estos la ruta más aconsejable para realizar el viaje que programaban los holandeses hacer a Acapulco?

Ahora bien, Speilbergen no da ni una descripción de las características de las balsas indígenas, sin embargo, como hemos visto en la figura anterior, en una de las láminas con ilustraciones presentada en la primera publicación de la obra del holandés en 1619, creemos que la expedición holandesa incluía un dibujante, quien registró tanto las batallas navales como los puertos que asediaron durante su viaje alrededor del mundo entre 1614 y 1617. Una de estas, la lámina numero 13 es un grabado de la bahía de Paita, el puerto asolado por los holandeses en varios ataques por tierra y mar durante más de doce días hasta el 21 de agosto en que siguieron su viaje hacia Acapulco, con intenciones de capturar y saquear naves

¹⁰⁷⁶ Joris van Speilbergen. “Voyage Round the World (1614-1617)”. Hakluyt Society. London, 1906. p 1-2.

¹⁰⁷⁷ Joris van Speilbergen. “Voyage Round ...”, p, 68-79.

¹⁰⁷⁸ Joris van Speilbergen. “Voyage Round ...”, p. 83-84.

y puertos españoles en el Pacífico, Speilbergen presenta dibujos de dos balsas indígenas, una de menor tamaño en primer plano, y en el centro más alejada, una mayor con dos velas¹⁰⁷⁹.

La traducción que presentamos a continuación de la figura 78, la hemos hecho del texto publicado en 1906 por la Hackluyt Society. En la introducción de ese trabajo, J. Villiers dice que está hecho en base a la primera edición publicada en holandés en 1619, que incluye una dedicatoria de Joris van Speilbergen, y contiene un grupo de láminas: “cada una acompañada de un texto descriptivo, este texto estaba siempre en tipo romano para distinguirlo del texto del Diario propiamente dicho”. Villiers dice que hay una diferencia entre el holandés coloquial y rudo del diario con el estilo más refinado de los textos descriptivos de las láminas. En base a eso y a la firma en el mapa de la lámina 19, deduce que el autor de estos textos sería Jan Cornelisz, quien erróneamente fuera considerado como autor de toda la obra de Speilbergen, en algunas ediciones posteriores¹⁰⁸⁰.



Figura 78: Lámina Numero 13 de “Viaje Alrededor del Mundo (1614-1617)” de Joris van Speilbergen.

Payta

Como fue sitiada, asaltada, y capturada; y como los españoles escaparon, y la ciudad fue finalmente incendiada; también algunos de sus naves, con un ave magnífica de increíble tamaño.

A. Representa como nuestros hombres fueron conducidos a tierra y entraron en la

¹⁰⁷⁹ J.A.J. de Villiers. Ed. “The East and West ...”, p. xi-xii, 1-2, 83-85, Plate Number 13 is Payta.

¹⁰⁸⁰ J.A.J. de Villiers. Ed. “The East and West ...”, p. xv, xvi.

ciudad en plan de guerra.

- B. Muestra como los españoles, mientras se retiran, pelean contra nuestros hombres.**
- C. Están tres de nuestros navíos, a saber, el *AEolus*, el *Sterre*, y el *Jagher*, bombardeando la ciudad.**
- D. Es uno de los barcos de los salvajes, llamado *balsem*. Aquí ellos tienen pescado a bordo, y ellos pueden navegar rápidamente con estos barcos contra el viento.**
- E. Es una pequeña *balsem*, sin vela.**
- F. Son nuestros *Son* y *Maen*, ancladas.**
- G. Es un navío español capturado.**
- H. Es un pájaro de dos yardas de altura y tres yardas de ancho, capturado en la isla Lobos, cerca de la ciudad de Payta,**

En la traducción del texto, de inglés a español, que presentamos a continuación de la figura 78, hemos dejado en cursiva lo que así coloca Villiers. Son los nombres de los barcos de la flota holandesa, que creemos que están en latín, y la palabra *balsem*, que seguramente fue utilizada por el autor que escribió el texto original en holandés. Observamos que en el punto D, el autor dice la señalada es una de las embarcaciones de los “salvajes”, llamada *balsem*. La balsa indígena ilustrada tiene dos velas y lleva, al menos dos tripulantes. La señalada con la letra E, está en primer plano, y es una balsa pequeña, sin vela, sobre la que están dos personajes, aparentemente europeos y el ave de tamaño increíble, un cóndor andino, capturado en la isla de Lobos, que sin duda les llamó la atención a los holandeses.

Si los holandeses conocieron que a las embarcaciones las llamaban balsa, habrá sido porque así las llamaban los propios indígenas que fueron capturados con ellas, o los españoles que llevaban secuestrados. No debe llamarnos la atención, Cieza y los primeros cronistas ya le dan ese nombre a mediados del siglo XVI, poco después de la primera observación de las embarcaciones indígenas. Sin embargo, a modo de anécdota, nosotros tuvimos dudas hace unos años, como en algunos diccionarios antiguos señalaban a la balsa como un embalse de agua, pensamos que en América esta palabra podría ser una voz indígena con la que se conocía la embarcación, y que esto habría sido referido a los exploradores españoles que primero la conocieron. ¡Nada más equivocado! Después de revisar diferentes diccionarios, encontramos que la segunda acepción de la palabra es tan antigua como la primera. El de la RAE dice que el segundo sentido de balsa es una voz prerromana: plataforma flotante, originalmente formada por maderos unidos¹⁰⁸¹. El Diccionario de uso del español, publicado en 1980 señala como segunda acepción de balsa, que es una plataforma de maderos ensamblados, que se emplea para navegar o transportar cosas por agua, particularmente por

¹⁰⁸¹ Diccionario de la Lengua Española de la Real Academia Española. Vigésima segunda edición, Madrid, 2001.

ríos¹⁰⁸². La Enciclopedia del Idioma publicada en Madrid en 1958 por Martín Alonso, indica para el segundo sentido de balsas, que es un conjunto de maderos unidos con los cuales se forma una plataforma flotante, y dice: “voz prerromana, tal vez ibérica”. También afirma que están registrados usos desde el siglo XIII, en época de Alfonso el Sabio¹⁰⁸³. Joan Corominas indica para la segunda acepción de balsa, que es una almadía, que su uso era común al español y el portugués desde fines del siglo XIII¹⁰⁸⁴. En una visita que hicimos en el 2016 a la Real Academia Española en Madrid, pudimos ver textos de finales del siglo XIII en los que se utiliza la palabra balsa en el sentido de plataforma flotante de troncos amarrados para cruzar ríos, quedando totalmente claro, que fueron los españoles quienes vieron por primera vez a la embarcación indígena a vela, los que la llamaron balsa. Término que se utilizaba para nombrar troncos amarrados para cruzar ríos, y lo extendieron para citar así a la sofisticada almadía indígena que navegaba con vela en alta mar. Por extensión, se ha llamado a la madera especialmente liviana con que se fabrican estas embarcaciones, palo de balsa, la especie *Ochroma pyramidale*, que referimos en el capítulo I.

Como corolario al asedio de la expedición holandesa al mando de Speilbergen al puerto de Paita, levaron anclas el 21 de agosto, doce días después del inicio, y siguieron al norte. Fueron costeano. El 23 anclaron frente al río de Túmbez, un Consejo General resolvió zarpar con curso directo a la isla de Cocos en ruta a Acapulco, planeando saquear la ciudad y la nave que hacia la ruta de Manila a Nueva España. El 27 estaban a la altura de la punta de Santa Elena, tuvieron buena navegación tres días enfilando al oriente. Sin embargo, a partir de la tarde del 30 de agosto, empezó una tempestad que retrasó su avance, el 2 de septiembre estaban a 4 grados 30 minutos de latitud norte. Continuó la tempestad y avanzaron sin ver la isla de Cocos. Por la descripción del clima que pasaron entre el 7 y el 13 de ese mes, estuvieron atravesando lo que sería un ciclón tropical, siendo esa temporada en que ocurren los huracanes del Pacífico. A partir del 20 de septiembre, con buen tiempo, siguiendo por la costa de Nueva España hacia el noroeste, se abastecieron y arreglaron las naves estropeadas por los días de borrascosa travesía. Para el 19 de octubre estaban asediando el puerto de Acapulco¹⁰⁸⁵. El viaje desde Santa Elena a costas mexicanas fue de más de veinte días, por el retraso que causado por las tempestades. La ruta seguida habría sido la conocida por los tripulantes de las balsas oceánicas. ¿Se habrían los pilotos de Speilbergen comunicado con balseros que vieron en el norte de Perú antes de escoger esa ruta y realizar la travesía a Acapulco? Si hubieran ido costeano Sudamérica y Centroamérica el viaje hubiera sido más demorado.

¹⁰⁸² Diccionario del uso del español. María Moliner. Madrid, 1980. AMN. Madrid.

¹⁰⁸³ Martín Alonso. “Enciclopedia del Idioma”. Madrid, 1958.

¹⁰⁸⁴ Joan Corominas. “Breve Diccionario Etimológico de la Lengua Castellana”. Ed. Gredos. Madrid. 1961.

¹⁰⁸⁵ Joris van Speilbergen. “Voyage Round ...”, p. 101-106.

Capítulo IV

Las embarcaciones de balsa como medio de transporte y factor de desarrollo de Guayaquil y su región. Desuso a mediados del siglo XX. Madera de balsa en la actualidad

En este capítulo abarcaremos trescientos años de historia de la utilización de embarcaciones indígenas de balsa, desde mediados del siglo XVII, tiempo referido en el capítulo anterior, hasta mediados del siglo XX en que estas almadias fueran empleadas como medio de transporte de gente y mercadería. A pesar de ser un largo periodo, al convertirse el uso de diferentes tipos de balsa en algo habitual y típico en la región de Guayaquil, no fueron referidas durante ese tiempo tanto como nos pudiéramos imaginar. De hecho, en los primeros cien años de este periodo, ente 1650 y 1750, existen pocas referencias sobre balsas, algo que no debe sorprendernos porque en general hay escasas crónicas sobre Guayaquil, la Audiencia de Quito y los demás territorios españoles americanos durante ese tiempo. Sin embargo, existen dos importantes descripciones de grandes balsas indígenas, una del inglés Dampier, quien escribió de su experiencia como corsario, y viaje alrededor del mundo, y describe la balsa oceánica y su uso en costas del Pacífico, y otra, hecha por Antonio de Ulloa y Jorge Juan, marinos españoles quienes acompañaron a América meridional a los científicos franceses dirigidos por Carlos de La Condamine para medir el meridiano terrestre en la línea ecuatorial. Los académicos peninsulares escribieron sobre su experiencia, y de la ancestral embarcación indígena no solo la dibujan y describen, sino que también explican el funcionamiento del sistema de guaras con el que las balsas orzaban y derivaban para navegar contra el viento.

Durante el siguiente siglo, entre 1750 y 1850 hay algunas menciones sobre la utilización de la balsa y la fuente de abastecimiento de los grandes y livianos troncos de esos palos; una de las principales fue escrita por Francisco Requena, ingeniero español que estuvo como funcionario real en Guayaquil y Maynas (territorios de la Audiencia de Quito) algunos años a fines del siglo XVIII e hizo descripciones de estas regiones. En los archivos de la expedición científica española dirigida por Alejandro Malaspina que permaneció un mes en Guayaquil a fines del siglo XVIII no hemos encontrado referencias sobre el modo de maniobrar de las balsas indígenas, sin embargo, existe en el Archivo Naval de Madrid documentos recolectados en ese viaje con información sobre las maderas de la región y su explotación, así como sendas ilustraciones de balsas grandes y pequeñas navegando en el río de Guayaquil realizadas por José Cardero y otros artistas, quienes formaron parte de este viaje académico realizada alrededor del mundo en la corbetas *Atrevida* y *Descubierta* entre 1889 y 1794, y graficaron sitios, embarcaciones, habitantes, flora y fauna de los lugares

recorridos. A comienzos del siglo XIX, estuvo en la región el sabio alemán Alejandro Humboldt y en su viaje registra una balsa cargada de mercadería en la cuenca del río de Guayaquil que demuestra la importancia de esta en esa época. Poco antes de la independencia hay un informe de Andrés Baleato sobre Guayaquil y sus recursos en los que el funcionario español menciona el uso de balsas y las regiones donde se proveían de la especial madera con que construían estas almadías.

Entre 1850 y 1950, el último siglo durante el cual se usaron estas peculiares embarcaciones autóctonas, existe algunas referencias de su empleo, hay viajeros extranjeros que las vieron y las mencionan, también hay registros fotográficos de estas, incluso utilizadas en el puerto de Lambayeque para descargar navíos. Al comienzo de este periodo, hay una interesante publicación del capitán de corbeta francés Edmond Pâris; él escribió un ensayo sobre las construcciones navales extraeuropeas, y presenta una lámina con un detallado dibujo de las balsas indígenas, en el texto, escrito en francés, se menciona la descripción hecha por Ulloa y Juan cien años antes, añadiendo comentarios que indicarían que las vio navegar personalmente. La utilización de barcos a vapor en el río de Guayaquil, y luego la llegada del ferrocarril a Quito, aceleraron el desuso de las grandes balsas, sin embargo, hay descripciones de estas transportando productos de exportación de haciendas en la cuenca del Guayas a las naves en el puerto fluvial. A partir de los años veinte del siglo pasado se comenzó a exportarse desde Ecuador la madera de balsa, la que, por sus peculiares características, liviana y rígida a la vez, se utilizaba para formar las alas de aeroplanos, modelos a escala y otros objetos como juguetes.

Desde 1950 hasta ahora, el empleo de balsas ha ido desapareciendo. Nosotros las alcanzamos a ver en el río, utilizadas como vivienda o sitios de comercio hasta fines de la década de los 60, en Babahoyo esto ocurrió hasta tres décadas después. Sin embargo, en este periodo, han existido sendas expediciones, lideradas por personajes como el noruego Thor Heyerdahl y el español Vital Alsar, que han reproducido las embarcaciones indígenas para atravesar el Océano Pacífico y probar teorías de antigua comunicación transpacífica. Resumiremos algunas de estas modernas aventuras que han confirmado la viabilidad de las balsas indígenas para realizar largas travesías marítimas. Como corolario al trabajo, veremos el fenomenal crecimiento de la exportación de la madera de balsa, que se produce ahora en plantaciones, ubicadas principalmente en la región central de la costa ecuatoriana, de donde se originaban gran parte de los troncos que se usaban para armar las antiguas embarcaciones. El auge del uso de “palos de balsa”, ocurre gracias al desarrollo de la industria de generación de energía eólica y la utilización de esta liviana y rígida madera en la fabricación de las grandes aspas que mueven los gigantes molinos. Es sorprendente que la gran mayoría de la producción de esta madera, que supera ya cuatrocientos millones de dólares anuales, provenga de Ecuador, a pesar que el *Ochroma pyramidale*, es una especie tropical americana que existe desde México hasta la Amazonía. Ya no se usa esta peculiar madera para construir embarcaciones, pero gracias a su uso para generación de energía eólica, el cultivo de bosques

de balsa se ha incrementado y produce riqueza a los pobladores de la región que proveyó los troncos para construir las eficientes embarcaciones durante miles de años.

Subcapítulo 4.1

La balsa como medio de transporte en costas del norte de Perú, golfo y río de Guayaquil, y la provincia de Puerto Viejo hasta mediados del siglo XVIII.

Lo más sorprendente de estos cien años, entre 1650 y 1750, son las pocas referencias históricas que existen. Como que después de la conquista y el inicial proceso de colonización, los cronistas enmudecieron. Es posible que hubiera poco interesante que contar, o que había pocas personas dispuestas a hacerlo. El trabajo de edición de las relaciones histórico-geográficas de la Audiencia de Quito entre los siglos XVI y XIX realizado por Pilar Ponce Leiva es bastante completo, puede sin duda haber faltantes; pero es notorio el vacío existente entre la relación del Obispado de Quito escrito por Diego Rodríguez fechada en marzo de 1650 y el informe sobre el estado y gobernación de las provincias de la Audiencia escrito por Juan Pío Montufar y Fraso de septiembre de 1754¹⁰⁸⁶. Hay pocos informes oficiales, existen algunos de religiosos que relatan la expansión de la doctrina católica, y es posible que interesantes manuscritos reposen aún en archivos de antiguas bibliotecas de monasterios de Quito sin que hayan sido estudiados a profundidad.

Sabemos que las balsas se utilizaban con intensidad en la ruta de Puná a Guayaquil, y de estas a los desembarcaderos desde donde partían los caminos a las ciudades de la sierra, que eran entonces las más pobladas de la Audiencia de Quito, gracias a las encomiendas y su producción textil. Las balsas también se empleaban para ir a Daule, llevar madera al puerto para la fabricación de naves en los astilleros, construir casas y enviarla a puertos del Perú. Eran fundamental en la economía de la región.

Como mencionamos, hay pocas referencias en este periodo, una de las más interesantes, y que devela el uso de balsas en el transporte marítimo entre puertos en el Pacífico, es la del corsario William Dampier, que veremos en el segundo acápite. En 1741, Dionisio de Alcedo publicó en Madrid el Compendio histórico de la provincia de Guayaquil

¹⁰⁸⁶ Pilar Ponce Leiva. Ed. "Relaciones Histórico-Geográficas de la Audiencia de Quito (Siglo XVI-XIX)". Tomo II. p. 322-323.

luego de haber sido presidente de la Real Audiencia de Quito, documento que menciona el uso de las embarcaciones indígenas y las fuentes de esa peculiar madera.

4.1.1 La balsa como factor del desarrollo: cabotaje entre Puná y Guayaquil, desde ese puerto a otros de la cuenca del río. Comercio en balsas con el norte de Perú.

La guayaquileña Dora León Borja, escribió sobre la importancia de los indios balseros en el desarrollo de Guayaquil durante la dominación española. Ella sostiene que, en la costa del Pacífico, este puerto era superado en importancia solo por Panamá y el Callao, siendo este el centro de un complejo portuario en el que Manta y Paita funcionaban como puertos asociados. Explica la historiadora León:

“Contaba el puerto de Guayaquil contaba con tres extensiones principales: la Puná -puerto marítimo de Guayaquil-, Bola -puerto destinado al comercio de Cuenca- y el Desembarcadero, posteriormente Bodegas de Babahoyo -terminal fluvial del comercio con Quito-”.

Ella agrega que hubo un buen número de puertos menores: Bahía de Caráquez, Salango, Callo, Punta de Santa Elena, Chanduy; y los puertos fluviales de Daule y Yaguachi en el mismo corregimiento, y en el de Piura: Túmbez, Colán y Sechura¹⁰⁸⁷. Dora León afirma que había rutas de comunicación marítima en balsas, unas viajaban entre la Punta de Santa Elena, Puná y el norte de Perú, otras de la Punta a Chanduy y Guayaquil, incluso había unas: *“que viajaban por mercadeo desde Payta, Sechura y Colán hasta la Puná o Túmbez, doblando Cabo Blanco”*. Algunas rutas balseras habrían llegado hasta el valle de Trujillo por el Sur y hasta Panamá en el Norte¹⁰⁸⁸.

En efecto, la investigación de la doctora León encuentra información de cuentas de Guayaquil y Paita de 1600 a 1611 que revelan un importante comercio en balsas entre el principal puerto de la Audiencia de Quito con surgideros peruanos. Desde los valles de Trujillo, Paita, Colán, Sechura y Túmbez se llevaba jabón, vino, conservas, miel, aceitunas, pescado de diferente especie, mercadería de la tierra, e incluso venida de Nicaragua; desde la Audiencia se exportaba principalmente ropa y mercadería de tierra. Dice Dora León que las almadias indígenas y la configuración de la costa, con numerosos esteros y manglares se prestaba para contrabando, el que incrementaba a medida que crecían los tributos y prohibiciones mercantiles. En la información hay datos que permiten conocer el monto de

¹⁰⁸⁷ Dora León Borja. “Los Indios Balseros como Factor en el Desarrollo del Puerto de Guayaquil”. Seminario de Historia de América. Valladolid, 1976. p. 281.

¹⁰⁸⁸ Dora León Borja. “Los Indios Balseros ...”, p. 286-287.

los fletes de las balsas en distintos trayectos, los que serían menores que aquellos de bergantines, barcos y botiquines que competían con aquellas. Mientras estas embarcaciones pertenecían, en general, a prósperos vecinos de Guayaquil, las balsas eran, sin excepción, de indígenas. Según la historiadora León Borja, un balsero podía satisfacer sus tributos con cuatro viajes entre Guayaquil y Puná o el Desembarcadero, y si hacía un viaje a la semana, se aseguraba un ingreso anual de 70 pesos, sin contar con entradas adicionales de pesca y comercio, esto comparado con el ingreso del tesorero de la Real Caja de Guayaquil de 200 pesos, no estaría nada mal. La conclusión de la investigación es que la actividad de los balseros contribuyó al crecimiento y prosperidad de la región¹⁰⁸⁹.

María Luisa Laviana publicó en 1987 su trabajo sobre los recursos naturales y desarrollo económico de Guayaquil en el siglo XVIII, con el que obtuvo el doctorado en Historia en la Universidad de Sevilla. En este señala que el puerto fluvial tenía otros asociados que funcionaban como extensiones marítimas de la ciudad: Manta, Punta de Santa Elena y la Puná. En esa isla, en la desembocadura del río Guayas, entonces llamado con el mismo nombre del golfo y la ciudad, estaba el principal puerto marítimo, donde cargaban y descargaban los navíos de mayor tamaño para evitar la difícil navegación por el río, causada por bajos de arena, las mareas y corrientes. La doctora Laviana dice:

*“El trayecto entre la Puná y Guayaquil se hacía normalmente en balsas piloteadas por indios, expertos marineros desde tiempos prehispánicos, que también ejercían de prácticos para guiar hasta el puerto a los buques que tenían que subir a él para ser carenados en su astillero”*¹⁰⁹⁰.

En Manta y la Punta de Santa Elena, en cambio, recalaban buques mayores para proveerse de víveres y agua. Laviana resalta la importancia de la red de puertos fluviales que complementaban el carácter marítimo de Guayaquil. Destaca que los ríos principales eran el Grande o Babahoyo, El Daule, el Yaguachi y el Naranjal, cada uno de estos disponían de puertos terminales, y tenían diversos destinos terrestres. El río Daule era la vía de penetración al occidente de la provincia: *“navegándose en balsas hasta el pueblo del mismo nombre, que era a su vez centro de una riquísima zona agrícola, puerto fluvial y punto terminal del camino terrestre que venía de Manta y Portoviejo”*¹⁰⁹¹.

La información demográfica que María Luisa Laviana analiza en esta obra nos ayuda a entender la poca información que existe sobre la región, ella dice que a partir de 1605 comienza un periodo de siglo y medio en el que se carece incluso de cualquier cómputo global de la población indígena de la provincia. Ella presenta un cuadro con la variación estimada del número de indígenas y tributarios entre 1561 y 1801 en el que se evidencia la

¹⁰⁸⁹ Dora León Borja. “Los Indios Balseros ...”, p. 292-298.

¹⁰⁹⁰ María Luisa Laviana Cuetos. “Guayaquil en el siglo XVIII, Recursos Naturales y Desarrollo Económico”. Escuela de Estudios Hispano-Americanos. Sevilla, 1987. p. 61- 62.

¹⁰⁹¹ María Luisa Laviana Cuetos. “Guayaquil en el siglo XVIII ...”, p. 63-64.

gran crisis demográfica ocurrida entre 1605 y 1750¹⁰⁹². Ella señala que “*la mortandad debida a las epidemias había sido la principal causa del hundimiento indígena guayaquileño a fines del siglo XVI*”, asimismo, en el caso de Portoviejo y Santa Elena, que habrían recibido muy poca migración durante ese periodo, la disminución de esa mortandad habría sido el factor determinante del aumento constante y sostenido de la población¹⁰⁹³.

4.1.2 Viaje de William Dampier alrededor de mundo en 1684. Asaltos piratas: 1687, Woodes Rogers en 1709. Expedición naval de George Anson en 1740.

Como hemos mencionado, hay pocas referencias históricas y descripciones de Guayaquil y su región, como en realidad sucedió en todo el continente, entre el inicio del siglo XVII hasta mediados del XVIII. Sobre balsas indígenas tampoco. En esos años llegaron a su apogeo los ataques piratas de corsarios franceses, ingleses y holandeses a puertos españoles y portugueses en América. Empezaron en el Caribe, pero tan pronto conocieron la ruta de Magallanes, incursionaron en aguas del océano Pacífico al que los europeos primero conocieron como la “mar del Sur”. Speilbergen lo hizo y relató su experiencia, incluso presentó al mundo en 1617 una ilustración de embarcaciones indígenas de balsa que presentamos en la figura # 13, capítulo 1.2

Así como durante este extenso período son escasas las menciones de la balsa regional en escritos de españoles, existe una amplia descripción de estas en el “Nuevo Viaje Alrededor del Mundo” publicada en Londres por William Dampier en 1697. Este inglés nació en 1652 y empezó como aprendiz de marinero desde muy joven, luego de trabajar en diferentes oficios en Campeche, Terranova y Jamaica, se juntó con notables bucaneros para asaltar navíos y poblaciones españolas en el Caribe y el Pacífico. En base a las notas realizadas en el viaje alrededor del mundo entre 1681 y 1691 escribió el libro cuyo nombre hemos traducido¹⁰⁹⁴. En este libro Dampier hace interesantes observaciones de Guayaquil y su región, ya que estuvo en la isla Puná y los alrededores de la ciudad por varias semanas a fines de 1684 con la intención de asaltarla, ataque del que desistieron puesto que los habitantes del puerto estuvieron preparados para defenderse.

El bucanero y escritor inglés hace varias referencias de las balsas indígenas que se usaban en los alrededores del golfo de Guayaquil. Dampier y posteriormente otros corsarios ingleses se refieren a esta embarcación en su idioma como “*Bark-logs*”, que literalmente se

¹⁰⁹² María Luisa Laviana Cuetos. “Guayaquil en el siglo XVIII ...”, p. 145-148.

¹⁰⁹³ María Luisa Laviana Cuetos. “Guayaquil en el siglo XVIII ...”, p. 149.

¹⁰⁹⁴ Percy Adams. Introduction to the Dover Edition. “Memoirs of a Buccaneer”. New York, 2007. p. viii.

traduciría barcaza-troncos, sin embargo, de la lectura de esta obra y de la de Woodes Rogers quien escribiera pocos años después, queda claro que se trata de balsas, ya sea oceánicas o fluviales, cuya trascendencia estudiamos aquí. La primera mención de estas la hace Dampier al describir la Punta de Santa Elena, sus pobladores y oficios, dice que se forma una gran bahía, en el extremo oeste está la Punta, región seca con poca agricultura, se proveen de agua del río Colonche, al norte de esta; menciona la producción del alquitrán que usan los españoles para calafatear las naves y los indígenas almacenan en jarras. Escribe: “*Estos indios son pescadores, y van afuera al mar en balsas*”. Le sorprendió que los indígenas tuvieran órdenes del Virrey de quemar sus barcos al conocer que merodeaban piratas¹⁰⁹⁵. Dampier dice que luego siguieron a Manta, y describe ese pueblo indígena y sus alrededores. Hicieron base en la isla de la Plata, donde se unieron otros bucaneros y decidieron explorar la costa hasta Cabo Blanco, incursionar en el puerto de Paita. Señala con detalle el interior de casas importantes de este puerto, el que ocuparon cerca de siete días, saqueando lo que pudieron y se aprovisionaron de agua y víveres. En esta narración, de eventos ocurridos entre el 2 y el 10 de noviembre de 1684, dice Dampier, que los naturales de Colán eran grandes pescadores, igual que los de Manta, y que hacían las faenas en balsas, para enseguida describir largamente estas embarcaciones.

Escribe Dampier que las balsas son hechas de varios troncos redondos de madera liviana, y que son distintas dependiendo del uso que se le va a dar y del humor de los quienes las construyen. Si son para pesca, tienen solo 3 o 4 palos, de 7 u 8 pies de largo, amarradas fuertemente con travesaños, colocados el más largo en el medio sobresaliendo en la parte frontal para cortar mejor el agua. Explica que otras balsas son hechas para transportar mercadería, la base de estas tiene 20 o 30 grandes árboles de 20, 30 o 40 pies de largo, igualmente fuertemente atados; la descripción indica que estas grandes balsas tenían dos plataformas de troncos, una cruzada encima de la otra para darle mayor altura a la plataforma que hacía de base de la embarcación. Sobre esta construían una estructura de dos pisos que se elevaba 10 pies de altura, hecha con postes parados y otros acostados. Para entrar en estos cuartos, uno encima del otro, había que gatear y entrar entre espacios de las paredes. Describe la existencia de una especie de sótano ubicado debajo de la casa en espacios dejados por las hileras de troncos colocados en la base, en el que se guardaba grandes piedras como lastre, que se usarían además como anclas, jarras con agua fresca bien cerrados y otras cosas que podían mojarse sin daño, ya que el fondo de este espacio estaba bajo el nivel del agua. Él indica que el cuarto encima de este sótano servía de habitación de los marineros, y en el superior se almacenaban los productos transportados. En la parte trasera de la embarcación había espacio para los timoneles, y en la frontal estaba el mástil en el que ponían una gran vela, como la que usan las barcas del Támesis, y espacio para maniobrar y cocinar. Dice

¹⁰⁹⁵ William Dampier. “Nuevo Viaje Alrededor del Mundo” (1697). “Memoirs of a Buccaneer”. New York, 2007. p. 98. (Traducción del autor. Hemos conservado las mayúsculas utilizadas en el texto referido de Dampier)

que estas balsas hacían largos viajes, desde Lima a Trujillo, Guayaquil, o Panamá, llegando hasta 500 o 600 leguas de distancia¹⁰⁹⁶.

A pesar de la buena descripción de la balsa, especialmente de la casa construida encima de la plataforma de troncos livianos como habitáculo y bodega, lo que indica que el inglés abordó alguna de estas embarcaciones, no creemos que haya navegado en ella puesto que no entendió el funcionamiento de las guaras, elemento fundamental para maniobrar estos veleros contra el viento. El solo menciona un timón en la parte trasera de la balsa, y dice; *“Ellas siempre van con el viento a favor, siendo incapaces de emplearse contra este”*¹⁰⁹⁷. Esto, como veremos en la explicación de la navegación que hace el marino español Jorge Juan, no es verdad. Es posible, que dificultades con el idioma hayan impedido que Dampier comprendiera el mecanismo de estas herramientas. Lo que resalta es la singularidad y gran tamaño de las balsas americanas, al compararlas con otras que vio durante su navegación alrededor del mundo:

*“Este tipo de flotador son utilizados en algunos lugares tanto en la Indias Orientales y Occidentales. En la costa de Coromandel en las Indias Orientales se llaman catamaranes. Estas son de un tronco, o dos algunas veces de un tipo de madera liviana, y son hechas sin vela o timón, y tan pequeñas, que no llevan sino un hombre, cuyas piernas y trasero están siempre en el agua, y este maneja su tronco con un remo, pareciendo a la distancia como un hombre en el lomo de un pez”*¹⁰⁹⁸.

Dampier describe no solo la geografía de las costas que recorre sino también la forma de construir viviendas, producción y movimiento económico de las regiones. Sobre Guayaquil dice que se produce cacao, cueros, sebo, zarzaparrilla y otras drogas. Menciona la importancia de Quito y su producción de textiles; estos y todas las mercancías que salen de ahí o se importan, pasan por Guayaquil. Programaron asaltar la ciudad, para lo cual tomaron primero Puná: dejaron los navíos en la isla Santa Clara y en canoas sorprendieron a indígenas de la isla que solían recolectar ostras y mariscos utilizando balsas (*Bark-logs*). Con el consejo de ellos capturaron con facilidad a los demás habitantes de Puná, y desde ahí controlaron los barcos que iban y salían de Guayaquil. Pocos días después, con la ayuda de dos pilotos indígenas y la protección nocturna se acercaron para asaltar al puerto. Dice Dampier, que uno de los pilotos había sido leal y estuvo con ellos durante un mes por venganza contra un guayaquileño que lo habría maltratado. A pesar de esta ayuda, cuando estuvieron cerca de la ciudad vieron que esta estaba precavida del asalto y les dispararon cañonazos por lo que el ataque fracasó¹⁰⁹⁹. Más adelante en el relato, Dampier menciona que cuando se reunieron con el capitán Knight, quien dirigía otro grupo de bucaneros, este les

¹⁰⁹⁶ William Dampier. “Nuevo Viaje ...”, p. 102-103.

¹⁰⁹⁷ William Dampier. “Nuevo Viaje ...”, p. 103.

¹⁰⁹⁸ William Dampier. “Nuevo Viaje ...”, p. 104.

¹⁰⁹⁹ William Dampier. “Nuevo Viaje ...”, p. 111-113.

informó que había llegado hasta la altura de la “Bahía de Guayaquil” y solo capturaron dos balsas (*Bark-logs*) cargadas con harina, vino, brandy, azúcar, jabón y cueros de cabras, y que el dueño de estas les dio información sobre el transporte del tesoro del rey de Lima a Panamá¹¹⁰⁰. Es importante resaltar que, hacia el norte de la isla de la Plata, lugar utilizado por los bucaneros para reabastecerse desde el continente, las embarcaciones indígenas mencionadas son solo canoas, algo que confirma el espacio costero en el que los habitantes de la costa sudamericana empleaban balsas.

Menos de tres años después del fallido asalto de Dampier a Guayaquil, en abril 1687, ocurrió el más mortal y destructivo ataque pirata a la ciudad. María del Pilar Bernal publicó en 1979 un estudio sobre este acontecimiento. La expedición que atracó la ciudad “*estaba compuesta de unos quinientos o seiscientos hombres, de distintas nacionalidades: franceses, ingleses, holandeses, flamencos y una minoría de indios, mulatos y españoles*”¹¹⁰¹. En cuanto a los nombres de los bucaneros que dirigieron el ataque hay contradicciones, según Bernal, los franceses Picard y Groignet y el inglés D’Hout son los más aludidos por las fuentes; ella también indica que las autoridades de la ciudad fueron advertidas desde Manta y la Punta de Santa Elena de la presencia de naves enemigas, el 18 de abril se reportó que se habían visto candelas en Puná, “*pero una balsa venida del puerto de Machala desmintió que hubiera piratas en las cercanías*”¹¹⁰².

El asalto y saqueo de la ciudad se inició la madrugada del 20 de abril mientras caía un fuerte aguacero en Guayaquil, los piratas atacaron en diferentes frentes y sorprendieron a los defensores que luego de dieciséis horas de lucha, se rindieron a las ocho de la noche. Según Bernal: “*retuvieron a seiscientas personas entre ellos el gobernador, el corregidor y su mujer y altas jerarquías civiles y militares a los que hacen objeto de amenazas y malos tratos*”. A los cinco días del atraco, los bucaneros se retiraron a Puná llevándose las embarcaciones que había en el puerto: ocho piraguas, cuatro barcos y un bergantín, un botín de unos trescientos mil pesos entre dinero, alhajas y plata labrada, y cerca de doscientos cincuenta prisioneros para cambiar con el rescate de otros cien mil pesos. La mitad de las casas fueron quemadas, la artillería que protegía la ciudad quedó destrozada y hubo decenas de muertos y heridos¹¹⁰³.

El dos de agosto de 1708 zarparon de Bristol dos naves bien armadas, *Duke* y *Dutchess*, bajo el comando de Woodes Rogers la primera, y Stephen Courtney la segunda, llevaban 225 experimentados piratas y suficientes provisiones para realizar distantes aventuras bélicas. Rogers, quien escribió un diario de viaje que fue publicado en 1712, menciona los oficiales y habilidades de quienes lo acompañaban en el bien auspiciado viaje, entre ellos estaba

¹¹⁰⁰ William Dampier. “Nuevo Viaje ...”, p. 151.

¹¹⁰¹ María del Pilar Bernal Ruiz. “La Toma del Puerto de Guayaquil en 1687”. Escuela de Estudios Hispano-Americanos. Sevilla. 1979. p. 32.

¹¹⁰² María del Pilar Bernal Ruiz. “La Toma del Puerto ...”, p. 23, 34.

¹¹⁰³ María del Pilar Bernal Ruiz. “La Toma del Puerto ...”, p.36-42.

William Dampier, de quien dice: “*Piloto del Mar del Sur, quien ha estado ya tres veces ahí, y dos veces alrededor del mundo*”. Sin duda, la gran experiencia de Dampier, facilitó la empresa bucanera que dirigió Rogers¹¹⁰⁴. Del relato que hace el comandante inglés de capturas de embarcaciones españolas en su navegación desde la isla Juan Fernández hacia Guayaquil, podemos ver el comercio existente en las costas sudamericanas del Pacífico. Entre el 26 de marzo y el 3 de abril de 1709 apresaron tres naves: la “Santa Josefa”, de cerca de 50 toneladas, que viajaba de Guayaquil a Trujillo con madera, cacao, cocos y tabaco, el galeón “Ascensión”, de 400 toneladas, que llevaba madera y mercadería seca, esclavos negros y pasajeros entre Panamá y Lima, y otra nave que transportaba madera de Guayaquil a Chancay, cerca de Lima. Rogers relata que otras embarcaciones avistadas no pudieron abordarse. El día 12 de abril se reunieron en el *Duke* los oficiales principales de la expedición y tomaron la decisión de asaltar Guayaquil, es interesante leer las detalladas instrucciones, inclusive sobre el tratamiento de prisioneros, que el comité formalmente dispuso al día siguiente. Entre el 14 y 16 de abril asaltaron otras dos naves: un navío español que se defendió causándoles un muerto y tres heridos, en el que apresaron 50 españoles y más de 100 indígenas, negros y mulatos que iban a bordo, y una barca originada en Paita con mercadería diversa¹¹⁰⁵.

Decidieron anclar a los dos navíos ingleses y los tres capturados frente a la isla Santa Clara para evitar alarmar a la ciudad. Los capitanes Rogers y Courtney dejaron suficientes marineros para defenderlas y resguardar a los cerca de trescientos prisioneros que entonces tenían, y se embarcaron en veleros y botes bien armados con doscientos de los más aguerridos corsarios. Dice Rogers que, en la madrugada del 20 de abril, con la ayuda de un piloto indígena, asaltaron al pueblo de Puná, tomando primero las balsas (*Bark-logs*) y canoas que estaban amarradas en el muelle, para evitar que algún habitante lleve noticia a Guayaquil de la cercanía de los piratas, y apresaron al teniente a cargo del destacamento, su familia y a los que no se escaparon hacia al monte.¹¹⁰⁶

Según afirman Jorge Juan² y Antonio de Ulloa, los piratas sorprendieron a los guayaquileños porque entraron a la ciudad por el Estero Salado, a espaldas de ésta, y lo hicieron con ayuda de un “*mulato traidor*”. Ellos dicen que los piratas se habían mantenido largo tiempo en Puná esperando la ocasión para asaltar Guayaquil, y estaban desanimados, pero se aprovecharon de la información recibida y:

“mientras el vecindario estaba esperándoles en un fuerte que correspondía al río principal, llegaron favorecidos de la oscuridad y tomaron posesión del pueblo, tan fácilmente, que cuando los defensores supieron lo ocurrido quedaron con la repentina noticia, y en medio del alboroto, no les quedó

¹¹⁰⁴ Woodes Rogers. “A Cruising Voyage Round The World”. (London. MDCCXII). The Narrative Press. Torrington, WY. 2004. p. 9-11.

¹¹⁰⁵ Woodes Rogers. “A Cruising Voyage ...”, p. 82-89.

¹¹⁰⁶ Woodes Rogers. “A Cruising Voyage ...”, p. 90-91.

más arbitrio que el de huir y dejarles el fuerte”¹¹⁰⁷.

Luego del exitoso asalto, previendo un contraataque, los ingleses con los defensores que habían apresados regresaron una milla río abajo para deliberar que acción tomar. Decidieron enviar emisarios al capitán de uno de las naves capturadas y al teniente de Puná con propuestas para negociar a los prisioneros y mercadería que tenían en las naves. El corregidor de la ciudad y otro caballero se presentaron el mismo 22 e iniciaron las propuestas. Los corsarios exigieron 50.000 pesos (*Pieces of Eight* o Reales de a ocho) para no quemar Guayaquil y el compromiso de que los mercaderes compren los esclavos y bienes que habían capturado. Las idas y venidas de los delegados de la ciudad continuaron todo el 23 hasta el mediodía del 24 sin que lleguen a un acuerdo, de tal manera que los ingleses atacaron esa misma tarde en dos frentes, para el final del día estaban en posesión de la misma pues hubo poca resistencia. La ciudad fue prácticamente evacuada mientras se realizaba la negociación, un prisionero indígena les dijo que mucha gente con dinero había salido en balsas a casas río arriba¹¹⁰⁸.

El capitán Courtney fue a buscarlos con hombres bien armados, pero no tuvieron mayor éxito, una de sus patrullas encontró una casa con una docena de jóvenes mujeres bien vestidas y alhajadas, Rogers se afana en su escrito que estos las despojaron de joyas y otras cosas de valor, pero las trataron caballerosamente sin ultrajar a ninguna. En este relato también menciona el uso de balsas y canoas por parte de los locales que estaban río arriba, sin que ellos, con un solo bote en la tarea, los pudieran controlar. Mientras tanto los ingleses en la ciudad abrieron casas, bodegas e iglesias, pero solo encontraron víveres y pocas cosas de valor, quemaron algunas construcciones amenazando con destruir toda la ciudad y enviaron al teniente de Puná para exigir un rescate, ellos temían estar en desventaja si atacaban a los numerosos españoles situados en tierras montañosas al norte de Guayaquil, y sospechaban que estos esperaban refuerzos para atacarlos. El 27 de abril llegaron a un acuerdo en que los españoles pagarían 50.000 pesos para la liberación de la ciudad y los ingleses esperarían en Puná por ese pago¹¹⁰⁹.

Rogers relata con detalles los intercambios que hicieron en Puná de prisioneros y venta de mercadería a comerciantes locales. También hace sendas descripciones de Guayaquil y la provincia, la primera es fruto de sus propias observaciones, pero la segunda tiene información que habría obtenido de prisioneros ilustrados que estuvieron con ellos varias semanas. Ambas tienen importancia histórica y aportan datos poco conocidos sobre la historia de la región¹¹¹⁰.

¹¹⁰⁷ Jorge Juan y Antonio de Ulloa. “Noticias Secretas de América”. Ediciones Mar Océano. Argentina. 1953. p. 127

¹¹⁰⁸ Woodes Rogers. “A Cruising Voyage ...”, p. 92-97.

¹¹⁰⁹ Woodes Rogers. “A Cruising Voyage ...”, p. 98-101.

¹¹¹⁰ Woodes Rogers. “A Cruising Voyage ...”, p. 112-112.

El almirante inglés George Anson publicó en 1748 un libro sobre su viaje alrededor del mundo entre 1741 y 1744 comandando una flota de ocho navíos que incursionó en las costas del Pacífico sudamericano capturando y asaltando embarcaciones y poblaciones españolas, en el contexto de la “Guerra del Asiento” que ocurrió de 1739 a 1748 entre Gran Bretaña y el Imperio español. Una de los mayores logros de la expedición dirigida por Anson fue la captura del galeón de Manila cuando estaba circunnavegando la tierra en su regreso a Gran Bretaña; sin embargo, terribles pérdidas humanas sufrieron los ingleses, principalmente por enfermedades tropicales: solo retornaron 184 tripulantes de los 1854 que partieron de las islas británicas¹¹¹¹.

Cuando estuvieron en costas peruanas, sitiaron al Callao, en este proceso asaltaron naves enemigas capturando rehenes y mercadería, escribe Anson sobre una de estas: “*Este navío se llamaba “Santa Teresa de Jesús”, construido en Guayaquil, de cerca de trescientas toneladas de carga*”. Lo comandaba el vizcaíno Bartolomé Urrunaga y llevaba madera, cacao, cocos, tabaco, cueros, sogas de Pita, (dice que esta era muy fuerte, hecha de hierbas especiales), ropa de Quito, cera, etc; dice Anson que entre los diez pasajeros capturados había tres damas, la más joven muy hermosa, que estaban terriblemente asustadas por su situación, pero que él tomó medidas indulgentes y compasivas que lograron tranquilizarlas¹¹¹². A través del relato, Anson, que no era un capitán al mando de desalmados bucaneros, sino un alto oficial de la Armada británica, quiere marcar la diferencia del trato que ellos daban a sus prisioneros con aquel de corsarios treinta o sesenta años antes.

Anson era un hombre ilustrado y observador perspicaz de la sociedad y la naturaleza. Sobre su navegación frente en costas peruanas dice: “*En nuestro recorrido a lo largo de esta costa nosotros generalmente observamos, que había una corriente que nos enviaba hacia el norte, a una tasa de diez o doce millas cada día*”. Y también registra la existencia de diferentes temperaturas entre las costas este y oeste de Sur América en iguales latitudes: Bahía en Brasil y Lima en Perú, por ejemplo. Él subraya acertadamente: “*que la temperatura de un lugar depende mucho más sobre otras circunstancias, que sobre su distancia del polo, o su proximidad del equinoccio*”¹¹¹³. Este registro de la corriente y temperatura en costas peruanas la hace en un mes de noviembre; poco faltó para que George Anson midiera la temperatura a la intensa corriente marina del sur al norte observada, se hubiera adelantado más de sesenta años a la observación de Alejandro Humboldt: que la fría corriente influía en el clima templado de las costas tropicales del Perú.

La expedición guerrera inglesa comandada por Anson decidió seguir el consejo de informantes prisioneros de sorprender y asaltar Paita, ahí estaba un velero listo para zarpar a México, con dinero de comerciantes limeños que comprarían parte de la mercadería que traía

¹¹¹¹ Wikipedia.org. George Anson’s voyage round the world.

¹¹¹² George Anson. “A Voyage round the World in the years MCCCXL, I, II, III, IV”. (1748). Oxford University Press. London, 1974. p. 168-170.

¹¹¹³ George Anson. “A Voyage ...”, p. 170-171.

el galeón de Manila. Adicionalmente, habría cosas de valor de los adinerados del pueblo, y toda clase de provisiones que necesitaban para continuar su dilatada travesía. El comodoro se informó sobre la región antes de realizar la acometida al puerto peruano. Observa que las casas eran de una planta y ligeras, las paredes eran construidas con lodo y caña picada con techo de paja, suficientes para el clima seco: “*donde la lluvia es considerada un prodigio, y no se ve en muchos años: tanto así se dice, que una pequeña cantidad de lluvia que cayó en este país en el año 1728, arruinó una gran cantidad de edificios los cuales se derruyeron*”¹¹¹⁴. Esta información es importante para los que estudian las ocurrencias del fenómeno de El Niño, que afecta principalmente, cada decena de años, la costa peruana y ecuatoriana.

Dice que, debido al extendido tiempo de las travesías desde Acapulco, Sonsonate, Realejo y Panamá con el Callao, los navíos entraban a Paita, la que era una bahía segura para anclarlas, aunque era un lugar seco y sin agua donde solo había pescado y cabras:

*“Pero hay un pueblo indio llamado Colán, distante cerca de dos o tres leguas hacia el norte, desde donde agua, maíz, hortalizas, aves de corral, etc, son llevados a Paita en balsas o boyas, para la conveniencia de los navíos que paran ahí”*¹¹¹⁵.

Esta importante mención del importante trabajo de los indígenas balseros de Colán es la única clara mención que hace Anson de las balsas, y debemos notar que no se refiere a ellas como “*bark-logs*” como lo hicieron sesenta y treinta años antes Dampier y Rogers. Anson las llama balsas, el nombre que se les daba localmente, y agrega “*or floats*”, que literalmente se traduce como flotadores o boyas. No detalla nada sobre estas embarcaciones, seguramente porque ya habían sido descritas por los otros dos ingleses que lo precedieron en la ruta, cuyos relatos él hubiera leído antes de partir.

Anson narra el bien organizado asalto al puerto peruano, el gobernador, principales autoridades y gente importante lo había abandonado antes de que los ingleses lo ocupen, pero dejaron atrás valiosos bienes y surtidas provisiones que los marinos embarcaron en su flota. Anson dice que antes de partir dejaron en libertad a ochenta y ocho prisioneros, refugiados en las dos iglesias, las que, por estar separadas de las demás construcciones, no serían quemadas cuando le prendieron fuego a la ciudad¹¹¹⁶. La flota inglesa zarpó la medianoche del 16 de noviembre, dejando a Paita desolada, navegando al norte reencontraron al *Gloucester*, navío que estaba asaltando embarcaciones enemigas en solitario, el capitán Mitchel le relató al comodoro Anson:

“Que solo habían tomado dos premios: uno de ellos siendo un pequeño

¹¹¹⁴ George Anson. “A Voyage ...”, p. 178.

¹¹¹⁵ George Anson. “A Voyage ...”, p. 178.

¹¹¹⁶ George Anson. “A Voyage ...”, p. 181-186.

*velero*¹¹¹⁷, cuyo cargo consistía principalmente de vino, brandy y jarras de olivas, equivalentes a 7000 l.; y otro bote grande o lancha¹¹¹⁸, con la que se topó la barcaza del Gloucester cerca de la orilla”¹¹¹⁹.

Hemos resaltado este texto, porque Anson escribe a continuación que los prisioneros a bordo de esta lancha alegaban ser muy pobres, que transportaban solo algodón, pero que el oficial al mando de la barcaza inspeccionó cuidadosamente los recipientes y encontró escondido al fondo de las jarras, gran cantidad de dinero. No podemos claramente definir cuál es el tipo de embarcación aquí referido, pero nos hacemos la pregunta: ¿podría haber sido una balsa, con apariencia humilde, en la que un mercader de Paita trataba de salvar su fortuna del asalto de la flota inglesa? La expedición no atacó Guayaquil, navegaron hacia el norte, Anson menciona que pasaron cerca de la isla de la Plata, y liberaron prisioneros en Manta, siguieron a las islas de las Perlas y planificaron ir a la península de California para emboscar al galeón de Manila en su ruta a Acapulco¹¹²⁰.

4.1.3 Explotación de madera y desarrollo de astilleros en Puná y Guayaquil. Compendio de la provincia por Dionisio de Alcedo.

Desde el inicio de la colonización española, la estructura de viviendas, almacenes y talleres de las ciudades de la provincia de Guayaquil y la costa peruana, incluyendo la gran Lima, “de Los Reyes”, era construida con maderas duras del entorno guayaquileño. Algunas tenían paredes de bahareque, o caña picada, principalmente de una variedad llamada “*guadúa*”, que en Perú la conocen, aún ahora, como “*caña de Guayaquil*”. Tanto en el proceso de explotación como en del transporte a Guayaquil o la isla Puná de diferentes especies de maderas y cañas que abundaban en bosques cercanos, se utilizaban balsas indígenas. En relatos de viajes escritos por corsarios y altos oficiales de la armada británica mencionan barcos capturados, de diferente tamaño, en ruta de Guayaquil a Trujillo o Lima, cuya carga principal es la madera. Ante el extenso y seco litoral peruano, con ausencia de bosques, Guayaquil se convirtió en la fuente principal de abastecimiento del desarrollo de las ciudades coloniales. De igual manera, esta riqueza forestal de la provincia fue base para el establecimiento en la ciudad y la cercana isla de Puná de astilleros navales, que llegaron a ser los más importantes del Pacífico español, donde se construyeron grandes galeones reales.

¹¹¹⁷ En realidad, el texto traducido dice: “*small Snow*”, lo cual no hace mucho sentido. Deducimos que sea un error, y que el autor se refiere a un “*sloop*”, que es un velero de un solo mástil con una vela al frente y la principal detrás de esta.

¹¹¹⁸ El texto en inglés dice “*large boat or launch*”. A continuación menciona otro tipo de embarcación: “*barge*”, que se traduce como barcaza.

¹¹¹⁹ George Anson. “A Voyage ...”, p. 194-195.

¹¹²⁰ George Anson. “A Voyage ...”, p. 198-207.

Dionisio de Alsedo y Herrera, quien fue presidente de la Real Audiencia de Quito y publicó en Madrid en 1741 el “Compendio Histórico de la Provincia de Guayaquil”, destaca la importancia de los bosques, aserraderos y astilleros de la provincia, y el uso de balsas en el transporte durante los primeros doscientos años de vida de la ciudad. Él dice que a la región la bañan muchos ríos, siendo el Daule, Baba, Babahoyo y Yaguachi los más importantes, que el efecto de las mareas imposibilita el uso del agua, que hay que traerla desde diez millas río arriba, pero:

*“sirve para aumentar el fondo del Puerto, para el surgidero de los bajeles de cualquier porte de guerra, y de tráfico, con todas las calidades necesarias para componer un puerto marcial, y contratante, como los más célebres de Europa”*¹¹²¹.

Alsedo dice que para que no encallen las naves en marea baja en los bajos que se forman, es menester que los señalen con balizas y que entren gobernados por pilotos prácticos del río. Señala la agradable escena que se forma en la playa de la ciudad, poblada de embarcaciones grandes y pequeñas: navíos, barcos de gavia, lanchas, botes, canoas y balsas. En la época que él estuvo en Guayaquil, entre 1728 y 1736 en que presidió la Audiencia, la población de Guayaquil estaba: *“extendida a lo largo de la ribera, repartida en dos dilatados barrios, que se distinguen con los nombres de Ciudad Vieja, y Nueva”*¹¹²². Señala que una variedad de pescados y mariscos se producían en la provincia, así como el intenso tráfico comercial entre Guayaquil y las provincias de la Sierra, especialmente durante los ocho meses de verano. En la ciudad vieja había dos pozos que producían agua de baja calidad por lo que esta se traía desde Daule, el río se veía lleno de balsas, chatas y canoas, que la conducían a ella. Dice Alsedo que entre los dos barrios mencionados están los astilleros, y dice de estos que son: *“superiormente ventajosos a todos los demás de ambas Américas y a los más célebres de a Europa, por la situación de la playa, por la inmediatez de los montes, y aserraderos, y por la calidad permanente de las maderas”*, mencionando 29 especies entre las que destacamos: roble, amarillo, guachapelí, cedro, bálsamo, maría, mangle, laurel, colorado, y guayacán.¹¹²³ La abundancia de distintas maderas, la buena situación de los varaderos donde se fabricaban las naves, provisión de estopa de coco para calafatearlas, alquitrán de Santa Elena que mezclaban con brea de Guatemala, cabuya de Jipijapa, algodón de Daule y el norte de Perú, facilitaban la construcción de naves de todo tamaño: *“que han durado muchos sesenta, y setenta años, no obstante el mal trato con que los manejan su marinería”*¹¹²⁴.

¹¹²¹ Dionysio de Alsedo y Herrera. “Compendio Histórico de la Provincia, Partidos, Ciudades, Astilleros, Ríos y Puerto de Guayaquil en las Costas de la Mar del Sur”. Madrid, 1741. p.5.

¹¹²² Dionysio de Alsedo y Herrera. “Compendio Histórico ...”, p. 6.

¹¹²³ Dionysio de Alsedo y Herrera. “Compendio Histórico ...”, p. 8-10, 18-19.

¹¹²⁴ Dionysio de Alsedo y Herrera. “Compendio Histórico ...”, p. 20-23.

En el capítulo VII del Compendio, en el que describe el Partido de la isla Puná, dice que el transporte a ésta, y en todos los ríos y esteros de mar de la región, se facilita por el uso de la balsa, que utilizan remos en las cabeceras de los ríos, y navegan con velas en las bocas, describe así los tableros que permiten dirigirla con seguridad:

“añadiendo a la embarcación el embono de una quilla postiza, que enmienda el plano, y la asegura de volcarse, y le ponen una extraordinaria especie de timón, llamado guare, no conocida en otra ninguna parte, entre todas las invenciones de la náutica, porque es una unión de cinco tablas, de a cinco varas de largo cada una, y media de ancho, que introducida en el agua entre los palos que forman el plan por la parte de la popa, le manejan muy fácilmente con una caña, como el pinzote antiguo, que se usaba antes que se inventara la rueda de molinete, el cual la hace de sutil gobierno, fácil manejo, segura a la bolina, y pronta a montar los remolinos de los ríos, y rollos del mar”¹¹²⁵.

La descripción del uso de las guaras, las que resalta Alsedo como importante innovación, no es tan precisa para aclararnos su funcionamiento. Entendemos que el extraordinario especie de timón consiste en la introducción entre los troncos de la balsa de largos tablones, los que se colocan en la popa tienen correspondencia con los que se introducen en la punta de proa, esto direcciona la embarcación, la que es manejada con una caña como las que se utilizaban en la popa antes de las ruedas, y que aún se utilizan en veleros deportivos y artesanales. La explicación que hizo Jorge Juan, sobre la tecnología de las guaras, pocos años después que Alsedo, es más esclarecedora.

Alsedo hace una observación que parece exagerada sobre la impresionante despoblación que ocurrió en la isla de Puná desde la llegada de los españoles, y señala la importancia de la explotación de mangle para los pocos isleños que quedaban, quienes enviaban los palos derechos de esta madera a: *“las fábricas de Lima, el Callao, y puertos intermedios”¹¹²⁶*. Alsedo hace una magnífica descripción de la balsa y la casa que en ella se construía, para proteger a los viajeros y sus bienes, en el capítulo X del Compendio que trata de Babahoyo y su partido. Dice que entre la unión de los ríos Jilca y Caluma hay veinte y cuatro leguas navegables hasta Guayaquil, y que las embarcaciones ordinarias que se usan son *“Balsas de remo, que se ayudan con vela, cuando es a popa el viento, y adelantan el camino con el flujo y reflujo de las mareas, según el destino del viaje”*. Explica que estas son llanas, el plan es de palos gruesos, de madera fofa y ligera como el corcho, pero de larga duración, que están unidos con fuertes bejucos, y que sobre éste levantan pilares y cuarterones de cedro y otras maderas livianas, forman espacios de paredes y techo, con puertas y ventanas para que gocen los pasajeros del fresco de la sombra y la vista del río. En estas casas flotantes, que según Alsedo tenían diferentes compartimientos, se transportaban familias

¹¹²⁵ Dionysio de Alsedo y Herrera. “Compendio Histórico ...”, p. 44-46.

¹¹²⁶ Dionysio de Alsedo y Herrera. “Compendio Histórico ...”, p. 46-47.

numerosas con comodidad, y había balsas más toscas, pero con mayor fortaleza para transportar víveres, ganado, cargar y descargar navíos. Observa Alsedo que se una fábrica estaba introduciendo unas barcas largas, de puente corrido y quilla corta, pero con el plan extendido como chatas, que usaban vela y navegaban bien en el río y el mar, con las que se hacían viajes largos al norte y sur de la costa¹¹²⁷. Nos parece que esta embarcación descrita por el alto funcionario español, de diseño moderno y adecuado a las circunstancias geográficas, habría ido desplazando al uso de balsas indígenas a partir de mediados del siglo XVIII. Alsedo reitera cuando se refiere a otros partidos, como el de Baba, la cantidad de ríos navegables y la intensa circulación por ellos con barcos, balsas de remo y vela, y otras embarcaciones menores, así como la variedad de maderas que producen sus bosques.

El historiador estadounidense Lawrence Clayton hizo una exhaustiva investigación sobre los astilleros del Guayaquil colonial que fue publicado en 1978. El realiza un recuento de las primeras naves europeas construidas en el Pacífico, siendo las de Núñez de Balboa construidas hacia 1520 las primeras; e indica que ya entre 1530 y 1550 había florecido la industria de construcción naval en las costas de México y América Central. Clayton dice que es difícil establecer la fecha y lugar en que se fabricaron las primeras naves en Guayaquil, pero informa que el virrey Mendoza mandó a construir una galera en Puná en 1557, que el corsario inglés Hawkins, en 1593, observó que se construían flotas en Puná, afirmando:

*“No hay como determinar exactamente qué tipo de naves se construían en los astilleros de Guayaquil o Puná en ese periodo inicial; lo que sí es seguro es que ya existía una vigorosa industria, bien establecida al finalizar el siglo XVI”*¹¹²⁸.

La incursión de armadas corsarias a las costas del Pacífico impulsó la construcción de galeones para la defensa de los puertos españoles. El Virrey, al conocer del viaje de Cavendish dispuso el inicio de tres buques en Puná y Guayaquil. Bajo las órdenes del gobernador y superintendente de los astilleros reales, Ordoño de Aguirre, se construyeron las naves *La Visitación* y *Jesús María* entre 1600 y 1602. Años más tarde, el virrey Montesclaros nombró a Antonio de Beaumonte de superintendente de los astilleros y se construyeron los galeones *San José* y *Santa Ana*, de 400 y 350 toneladas respectivamente. Estos dos navíos estuvieron entre los que se enfrentaron a la armada de Speilbergen frente a las costas de Cañete en 1615, el primero sobrevivió la batalla, y continuó como nave almiranta por 16 años, mientras el segundo se perdió en la infausta batalla¹¹²⁹.

Clayton destaca las diferentes etapas de los astilleros y los distintos tipos de embarcaciones que fabricaban: barcos, goletas, bergantines y grandes galeones, tanto para la

¹¹²⁷ Dionysio de Alsedo y Herrera. “Compendio Histórico ...”, p. 63-65.

¹¹²⁸ Lawrence A. Clayton. “Los Astilleros de Guayaquil Colonial”. Archivo Histórico del Guayas. Guayaquil, 1978. p. 15-16.

¹¹²⁹ Lawrence A. Clayton. “Los Astilleros ...”, p.39-43.

armada real como para armadores privados. El autor describe distintos diseños y estima costos de las construcciones en los astilleros, aunque resalta que no siempre se respetaban los estándares europeos. El historiador norteamericano dice: *“De todas las provincias del Perú, la más rica en materiales para la industria naval, era Guayaquil”*. Todas las provisiones necesarias, excepto el hierro, se encontraban a menos de 150 kilómetros de distancia. Resalta la calidad de la madera que se extraía del bosque del Bulubulu, especialmente el roble, el amarillo, el guachapelí, y los famosos palos maría, con los que se hacían estupendos mástiles y varas de las grandes embarcaciones. Menciona el uso de otras maderas: canelo, mangle, bálsamo, laurel, pechiche, caña y balsa. Sobre esta dice que es dócil, durable, sólida, firme y no muy pesada, y recalca: *“Sin embargo, su uso principal fue la construcción de balsas que se empleaban para transportar las maderas más pesadas desde las partes más distantes de la cuenca del Guayas”*¹¹³⁰.

Clayton menciona que esta variedad de maderas se exportaba a otras partes del Virreynato para la construcción de casas, palacios, fortalezas y catedrales. Por eso para mediados del siglo XVII las autoridades del cabildo imponían impuestos y licencias para controlar la explotación maderera¹¹³¹.

Jorge Juan y Antonio de Ulloa, de cuyas descripciones de balsas haremos referencia en el siguiente subcapítulo, informan al rey, luego de su visita de varios años al Perú, Virreynato al que la Audiencia de Quito estaba adscrita hasta mediados del siglo XVIII, dedican parte de su informe a la Corona, a: *“los astilleros que hay en las costas del mar del Sur, y con particularidad del de Guayaquil, que es el principal, donde se fabrican y carenan casi todos los barcos que navegan en aquellos mares”*. Resaltan la calidad y variedad de maderas, de otros insumos necesarios y de mano de obra calificada en los oficios de carpintería y calafatería, los que eran *“negros esclavos y libres”*¹¹³².

¹¹³⁰ Lawrence A. Clayton. “Los Astilleros ...”, p. 79-81.

¹¹³¹ Lawrence A. Clayton. “Los Astilleros ...”, p. 101-102.

¹¹³² Jorge Juan y Antonio de Ulloa. “Noticias Secretas ...”, p. 54, 59.

Subcapítulo 4.2

La expedición geodésica francesa, el trabajo de investigación sobre la balsa de Jorge Juan y Antonio de Ulloa. Informe de Requena y expedición Malaspina.

Los escritos en los que se menciona o describe la balsa, a partir de los últimos años de la primera mitad del siglo XVIII se tornan más académicos, esto es sin duda influencia del inicio de “La Ilustración” europea. La misión geodésica francesa que fue a tierras de la Real Audiencia de Quito en 1735, lo hizo para determinar la forma de la tierra, esto es una demostración del alcance del movimiento cultural y científico de la época. La expedición científica estuvo acompañada por dos jóvenes oficiales de la Armada española, quienes tenían que apoyar el trabajo de los franceses, y hacer informes del estado de las colonias españolas en los territorios de la América meridional que recorrieron. Don Jorge Juan y don Antonio de Ulloa hicieron un buen trabajo, lo que informan en sus libros “Noticias Secretas de América” y los tres volúmenes de su “Viaje a la América Meridional”. En estos veremos una de las mejores descripciones de estas embarcaciones indígenas y su forma de gobierno.

Las reformas borbónicas, económicas y políticas, sucedidas en la segunda mitad del siglo, fortalecieron el desarrollo de Guayaquil y su región, funcionarios preparados del gobierno español, como Francisco de Requena, expusieron la importancia de la Provincia y su potencial agrícola y comercial. A finales del siglo XVIII, la expedición científica Malaspina recorre el mundo para resaltar la influencia peninsular. En los trabajos que realizan Requena y otros españoles se resalta la embarcación indígena, que seguía siendo un importante medio de transporte en la Provincia de Guayaquil y el norte de Perú.

4.2.1 Carlos de La Condamine y la expedición geodésica francesa de 1735.

La Academia Real de Ciencias de Francia, ante la polémica suscitada por la teoría de Isaac Newton de que la tierra era achatada en los polos, organizó dos expediciones científicas para medir sendos arcos de 3 grados, la una a Laponia, territorio al norte de Finlandia cercano al polo norte, y la otra a Quito, entonces parte del Virreynato del Perú, que está situada muy cerca del ecuador terrestre, al comparar de los resultados de las mediciones se comprobaría o negaría la teoría. La misión que viajó a tierras ecuatorianas en 1735 fue encabezada por los astrónomos y físicos Charles Marie de La Condamine, Louis Godin y Pierre Bouguer y compuesta con científicos de diversas especialidades: médica, botánica, ingeniería, así como

cartógrafos y dibujantes. La expedición francesa fue acompañada, por pedido del rey de España, Felipe V, por los marinos españoles Jorge Juan y Antonio de Ulloa, quienes además de apoyar el trabajo científico y la logística de la misión, debían investigar e informar sobre la administración colonial en la América meridional. La expedición que fue a Laponia, gracias al terreno plano y fácil transporte con trineos en esa región, terminó su trabajo siete años antes que la que fue a la Audiencia de Quito, donde la cordillera de los Andes, con grandes variaciones de altura entre las pirámides establecidas en la línea ecuatorial al norte de Quito y las instaladas en tres grados sur, en Tarqui al sur de Cuenca, dificultó el trabajo de campo. La teoría de Newton fue comprobada al comparar las mediciones de Laponia con otras hechas en Francia, y los resultados de estas mediciones en tierras del actual Ecuador reafirmaron y establecieron con mayor precisión el achatamiento en los polos del globo terrestre¹¹³³.

Si bien la principal investigación francesa fue demorada por las difíciles circunstancias geográficas de los Andes y algunos miembros no la completaron, el trabajo científico de La Condamine y los botánicos tuvo grandes repercusiones en años posteriores, tanto la quinina como el caucho comienzan a ser reconocidos en el mundo gracias a sus observaciones. Las mediciones realizadas en Ecuador por los académicos franceses sentaron las bases para el establecimiento del sistema métrico decimal a fines del siglo XVIII. La Condamine tenía espíritu aventurero, regresó a Francia tomando la ruta amazónica. Partió desde Cuenca al sureste, hacia Jaén, para desde ahí embarcarse en el alto Marañón en mayo de 1743. En 1745 publicó en Ámsterdam sus interesantes observaciones de este viaje. Relata que cuando llegó al embarcadero de Chuchunga, consiguió que el cacique haga fabricar una balsa grande para poder embarcar con seguridad todo su voluminoso equipaje, ya que los indígenas del lugar solo disponían de pequeñas canoas. Cuando la expedición entró en el crecido Marañón, cuatro leguas al norte del embarcadero: *“Allí se hacía preciso dar más cuerpo y fuerza a mi balsa”*. Prosiguió el viaje entre mediciones de la altura de la ruta y ancho de los ríos. El gran Marañón antes de atravesar el Pongo de Manseriche tiene estrecheces que inquietan a las aguas y lo hacen peligroso, en una de estas dice:

*“Mi balsa en que me hallaba, en la ocasión, con el impulso de la corriente fue llevada a la ensenada, en que dio vueltas por espacio de una hora, sin poder salir del remolino. A cada vuelta, llegaba la balsa muy inmediata a la mitad del río, donde el encuentro de la corriente levantaba olas bastantes para sumergir cualquier canoa. La balsa por su tamaño y solidez no peligraba”*¹¹³⁴.

¹¹³³ Efrén Avilés Pino. “Misión geodésica francesa”. enciclopediadelecuador.com; y Ana País. “French Geodesic Mission in Ecuador: the colossal scientific expedition that determined the shape of the Earth”. BBC World News. Agosto, 2019.

¹¹³⁴ Carlos María de La Condamine. “Extracto del Diario de Observaciones hechas en el viaje de la Provincia de Quito al Pará, por el Río de las Amazonas; Y del Pará a Cayana, Surinam y Ámsterdam”. Ámsterdam, 1745. p. 46-48, 49.

Para salir del atolladero en que se encontraban los que iban en la balsa, recibieron ayuda de los indígenas que lo acompañaron en una canoa, quienes les lanzaron una sogá de bejucos. Llegaron a Santiago de las Montañas, en la boca del río Santiago, y La Condamine hizo fortalecer su balsa con nuevos palos antes de lanzarse en la corriente del Marañón para atravesar el tormentoso Pongo de Manseriche con gran éxito en 57 minutos. Él describió así los riesgos de la travesía:

*“Topó la balsa en las peñas dos o tres veces en las vueltas del Pongo, pero como no tienen las balsas ni clavos ni encajes, la flexibilidad de los bejucos que juntan los palos que la componen, hace el efecto de un muelle, que amortigua el golpe: y por este motivo no se cautelan contra aquel accidente, que solo a las canoas puede ser funesto”*¹¹³⁵.

La Condamine dice que una vez que se pasó Pongo, la navegación del Marañón se reduce a un paseo. Llegados a Borja, capital de Maynas, dónde según él empieza un mundo diferente, nuevas plantas, animales y gente, lo esperaba el Padre Magnin, de la Compañía de Jesús, quien conociendo muy bien la región, junto a otros misioneros de esa orden religiosa, orientaron la continuación de su recorrido en grandes canoas que ellos tenían para navegar los ríos de la cuenca baja del Marañón, en la Laguna lo esperaba don Pedro Maldonado que había bajado desde Quito por el Pastaza para acompañarlo hasta Europa¹¹³⁶.

Aunque no hemos encontrado una descripción de La Condamine, de las balsas que surcan la cuenca del río de Guayaquil y el océano Pacífico, resaltamos esta relación que hizo el aventurero científico francés, puesto que la habría armado con similares o iguales materiales con los que se fabrican las de la costa: madera liviana, posiblemente la misma especie de *Ochroma pyramidale* que abunda en la Amazonía tanto como en la costa ecuatoriana, y bejucos para amarrar los troncos. Como el académico francés surcaba el Marañón río abajo con la fuerza de la corriente, no era necesario el uso de velas, y solo utilizaban remos para dirigirla.

4.2.2 “Noticias Secretas de América” de Jorge Juan y Antonio de Ulloa.

Jorge Juan y Antonio de Ulloa eran jóvenes oficiales de la Armada española cuando fueron asignados para colaborar con la misión geodésica francesa. En los años siguientes de su regreso de la América meridional, los oficiales académicos escribieron y publicaron varios trabajos académicos a partir de 1748 que daban cuenta de su viaje, observaciones científicas e investigaciones académicas realizadas. Tan pronto llegaron de regreso a España,

¹¹³⁵ Carlos María de La Condamine. “Extracto del Diario ...”, p. 54-55.

¹¹³⁶ Carlos María de La Condamine. “Extracto del Diario ...”, p. 55-58.

Jorge Juan y Antonio de Ulloa fueron contactados por el secretario de la Marina, marqués de la Ensenada, para que realicen un informe detallando la realidad hispanoamericana. Este fue redactado en 1747 y tuvo carácter de reservado, pues solo se distribuyeron seis copias al rey Fernando VI y sus más cercanos colaboradores, ya que contenía información relacionada con la defensa naval y militar de esos territorios. El texto de este informe fue conocido públicamente en Londres en 1826, sin embargo, algunas acertadas recomendaciones que en él se hicieron fueron aplicadas en posteriores gobiernos del Imperio español: realizaron reformas comerciales, políticas y militares. El extendido título del informe original revela su contenido:

*“Noticias secretas de América sobre el estado naval, militar y político de los reinos de Perú y provincias de Quito, costas de Nueva Granada y Chile. Gobierno y régimen particular de los pueblos de indios. Cruel opresión y extorsión de sus corregidores y curas: abusos escandalosos introducidos entre estos habitantes por los misioneros. Causas de su origen y motivos de su continuación por espacio de tres siglos”*¹¹³⁷.

En este informe, los marinos españoles dicen que Guayaquil es uno de los puertos más importantes del Perú, dónde se fabrican y carenan *“casi todos los navíos que navegan en el mar del Sur”*. Describe la ruta principal de entrada, por el canal entre el este de Puná y la costa de Túmbez y Machala, observa que los piratas que han asaltado a la ciudad, fondean sus navíos en la isla, bien aseguradas para su retirada, y continúan la empresa en embarcaciones menores. Resalta la importancia de tomar medidas para defender a Guayaquil, porque si alguna nación quisiera establecer colonias en Perú: *“sería su primera diligencia apoderarse de Guayaquil, con lo que sería dueña de aquellos mares, árbitra y absoluta en todas sus costas, y única para hacer todo el comercio que quisiera”*¹¹³⁸.

Dentro de las medidas que reiteran en su informe y que sugirieron en 1741, al dar recomendaciones para la defensa de la ciudad, amenazada por incursiones inglesas, proponían cerrar dos de las avenidas a la ciudad: la del estero salado y la del brazo de la isla Santay; en segundo lugar: *“formar unas baterías flotantes sobre las mismas balsas que hay en el río”*; y construir dos galeras para que recibiesen a los enemigos en la entrada principal del río¹¹³⁹. Esta sugerencia, de montar baterías sobre balsas denota la importancia y solidez que vieron los oficiales reales a estas embarcaciones indígenas, que podrían incluso usarse para la defensa de la ciudad en caso de ataques enemigos.

Juan y Ulloa refieren también en este informe, que, para proveer a Paita de agua y verduras, llegan todos los días balsas cargadas, las que proveen además a todos los navíos

¹¹³⁷ Memoria Chilena. Biblioteca Nacional de Chile. “Jorge Juan y Antonio Ulloa: Noticias secretas de América (1735-1826)”

¹¹³⁸ Jorge Juan y Antonio de Ulloa. “Noticias Secretas ...”, p. 10-11.

¹¹³⁹ Jorge Juan y Antonio de Ulloa. “Noticias Secretas ...”, p. 25.

que fondean en esa bahía¹¹⁴⁰. Mencionan los marinos españoles al uso de balsa para desembarcar en el puerto de Chorrillos, al sur de Lima, cuyos habitantes “*tienen el ejercicio de la mar: unos navegan y otros son pescadores*”¹¹⁴¹. Siendo esta referencia de balsa en un lugar al sur de Trujillo, nos queda la duda si se trata de los “*caballitos de totora*”, a los que también se los conoce así.

4.2.3 Navegación de balsa indígena por marinos Juan y Ulloa. Ilustración y descripción del uso de guaras. Otras menciones de balsas.

Jorge Juan y Antonio de Ulloa publicaron en Madrid, en 1748, dos años luego del regreso de ambos marinos de sus once años de viaje por la América Meridional, sendos volúmenes con la relación histórica del viaje y las observaciones astronómicas y físicas en este realizadas. Aunque Juan estuvo más involucrado en el trabajo científico, y Ulloa en las investigaciones, relación del viaje y descripción de lugares visitados, es evidente, de la lectura de estos trabajos, que los dos marinos intervinieron en la escritura de estas publicaciones. Se hace esta aclaración porque a pesar que tanto en la divulgación original como en muchas posteriores ellos mismos reconocen la doble autoría, hay ediciones modernas de la relación del viaje que atribuyen todo el trabajo a Antonio de Ulloa¹¹⁴². La reproducción de la publicación original hecha en 1978 por la Fundación Universitaria Española respeta el nombre dado a la obra, incluye el tomo con las observaciones astronómicas y físicas, y reconoce la autoría de todo el trabajo a los dos académicos, como ellos decidieron en 1748¹¹⁴³.

En lo que concierne a nuestro trabajo, Jorge Juan y Antonio de Ulloa incluyen en la relación histórica no solo importante información sobre la balsa y su utilización, sino que describen su gobierno e incluso publicaron un excelente dibujo de una balsa, con vela y guaras, como las que transitaban con frecuencia el río en aquella época. Cuando los autores describen la variedad de frutas, entre las más comunes, melones y sandías, dicen que bajan a la ciudad en balsas muy grandes, y la referirse a exquisitos pescados que abundan en el río de Guayaquil, con los que se provee la ciudad, mencionan que estos se pescan río arriba, y que “*hay balsas que tienen el tráfico de ella*”¹¹⁴⁴.

¹¹⁴⁰ Jorge Juan y Antonio de Ulloa. “Noticias Secretas ...”, p. 28.

¹¹⁴¹ Jorge Juan y Antonio de Ulloa. “Noticias Secretas ...”, p. 31.

¹¹⁴² Antonio de Ulloa. “Viaje a la América Meridional”. I y II. Editor Andrés Saumell Lladó. Dastin, S. L. Madrid, 2002.

¹¹⁴³ Jorge Juan. Antonio de Ulloa. “Relación Histórica del Viaje a la América Meridional”. Tomo I, Tomo II. “Observaciones Astronómicas y Físicas”. Fundación Universitaria Española. Madrid, 1978.

¹¹⁴⁴ Antonio de Ulloa. “Viaje a la América ...”, p. 218, 221.

La relación del viaje a América Meridional describe los diferentes partidos de la provincia de Guayaquil, cuando menciona al tenientazgo de Puerto Viejo, hacen una interesante descripción de una faena de pesca observada en Manta, cuya ensenada habría tomado ese nombre por la abundancia del “pez manta”. Dicen que la destreza causa admiración, echan al agua un palo de balsa de 5 o 6 varas de largo, y un pie de grueso, lo suficiente para el peso que se le ha de cargar, una red en un extremo, y el pescador en el otro. Éste utiliza un canaleta, remo de pala ancha que se utiliza sin chumacera; otro indígena va en otro palo de balsa, cada uno toma una punta de la red, tendiéndola en el mar, bogan simultáneamente hacía tierra cuando la malla está con pesca. Resalta la habilidad y destreza de los indígenas para navegar sobre estos troncos, y observa que son grandes nadadores¹¹⁴⁵. Esta modalidad de pesca descrita por Ulloa y Juan, en que la embarcación son simples troncos de palo de balsa es la que aparece en el dibujo de Benzoni. (figura # 12, capítulo 1.2)

Ulloa escribe que, en invierno, el viaje de Caracol a Guayaquil se hacía en chata en dos días, por ser bajada, y de ocho a nueve días navegando de subida. Caracol era el puerto más interior del río. Unos párrafos posteriores a esta afirmación, dice que poco se ha dicho sobre las embarcaciones, por ser comunes chatas, que llaman “en aquellas partes balsas”, para luego hacer una extensa descripción sobre éstas. Ulloa se refiere a Don Jorge Juan, y una memoria que él hubiera escrito sobre las balsas y su forma de gobierno, por lo que a los dos marinos españoles debemos darle crédito por la reseña. “Compónense estas balsas o jangadas de 5, 7, o 9 palos de una madera que, aunque allí no la conocen con otro nombre que el de balsa, los indios de Darién la llaman pucro”. Ulloa la compara con la que “los latinos” entienden por férula, conocida por Juan en Malta, donde esté marinero estudio de adolescente. Describe así su liviano peso: “La balsa, pues, es una madera blanquizca, fofa y muy ligera, tanto que un trozo de tres o cuatro varas de largo y un pie de diámetro lo levanta un muchacho y lo lleva de un lugar a otro sin molestia”¹¹⁴⁶.

Describe luego que sobre la jangada hecha con esta madera va un piso de cañas en el cual construyen una cubierta a dos aguas, y que en lugar mástil para la vela, la arbolan con una cabria de dos palos en la forma (D) que indica la lámina incluida en publicación original y que ésta en página siguiente (figura 79), y un trinquete. La relación dice que las balsas no solo navegan por el río, “sino también en la mar, por donde hacen la travesía hasta Paita”. Afirma que el tamaño y uso de las balsas es variado, unas son para pesca, otras para el tráfico por el río de todo género de mercaderías y frutos, desde la Bodega hasta Guayaquil, Puná, Túmbez y Paita. Y dice que otras son: “primorosamente fabricadas para el transporte de familias a sus haciendas y casas de campo, donde van con todas las comodidades que pudieran tener en una casa”¹¹⁴⁷. Para estas lujosas balsas utilizaban nueve palos gruesos y

¹¹⁴⁵ Antonio de Ulloa. “Viaje a la América ...”, p. 224-225.

¹¹⁴⁶ Antonio de Ulloa. “Viaje a la América ...”, p. 240-241.

¹¹⁴⁷ Antonio de Ulloa. “Viaje a la América ...”, p.241.

largos, que formarían una plataforma de más de veinte metros de largo y ocho de ancho¹¹⁴⁸. Según los jóvenes académicos la unión de los troncos se hace por medio de bejucos, “con los cuales se amarren uno contra otros y con los atravesañes que cruzan por arriba tan fuertemente que resisten las gruesas marejadas en las travesías a la costa de Tumbes y Paita”. Explican que los indígenas deben revisar si los bejucos están vencidos por el tiempo para cambiarlos, y esto deben hacer para evitar que se desamarren en el mar y se pierda la carga o los pasajeros, aunque ellos tienen la agilidad de asirse a un tronco con el que llegan al puerto más cercano. Dice la relación que el palo más grueso sobresale en largo, “sirviendo el que queda en medio como de madre”, o fundamento de los otros, por lo que tienen que en total ser un número impar. Las balsas más grandes pueden soportar de 400 a 500 quintales de carga sin que se afecten con los golpes del mar¹¹⁴⁹.

Pasa la relación a explicar el gobierno de las balsas para navegar contra el viento, y si fue Antonio de Ulloa quien la escribió, le da crédito a su compañero Jorge Juan por el entendimiento del mecanismo, del que dice que es la mayor particularidad de la embarcación:

*“y es que navega y bordea, cuando tiene viento contrario, lo mismo que cualquiera de quilla, y va tan segura en la dirección del rumbo que se la quiere dar, que discrepa muy poco de él. Esto se logra con distinto artificio que el del timón, y se reduce a unos tablones de 3 o 4 varas de largo y media de ancho, que llaman guares, los cuales se acomodan verticalmente en la parte posterior o popa y en la anterior o proa entre los palos principales de ella, por cuyo medio y el de ahondar unos en el agua y sacar alguna cosa otros consiguen que orse, arribe, vire de borda por delante o en redondo y se mantenga a la capa según conviene”*¹¹⁵⁰.

En el dibujo de la balsa de Guayaquil que presentan los autores se puede ver una guara en la proa, marcada con la F, otra en la popa, delante de la cocina (H), y con la letra G, “*un remo que sirve de Guare y Timón*”¹¹⁵¹. Dicen que esta invención era entonces ignorada en Europa, y sostienen que los indígenas solo entendieron su maniobra, pero no su fundamento. Resaltan la importancia de este mecanismo, y que si este se divulgara en Europa se evitaría pérdida de vidas en naufragios, poniendo de ejemplo el percance de la fragata real “*Genovesa*”, sucedido en 1730: los que se embarcaron en una jangada estuvieron a merced de las olas y el viento sin conseguir salvarse¹¹⁵². No conocemos que se hubiese aplicado el uso de guaras en las pequeñas embarcaciones de emergencia en los años posteriores a esta publicación, pero a partir de finales del siglo XIX, algunos veleros deportivos utilizan quillas

¹¹⁴⁸ Este cálculo lo hemos hecho estimando en metros lo que declaran Ulloa Y Juan en su relación: de “*12 a 13 tuessas*” y “*equivalen a 8 o 9 varas castellanas*” mencionadas por el autor como largo de los palos y ancho de nueve de estos. Ídem, p. 241-242.

¹¹⁴⁹ Antonio de Ulloa. “Viaje a la América ...”, p. 242.

¹¹⁵⁰ Antonio de Ulloa. “Viaje a la América ...”, p. 243.

¹¹⁵¹ Antonio de Ulloa. “Viaje a la América ..., I”, p. 262.

¹¹⁵² Antonio de Ulloa. “Viaje a la América ...”, p. 243.

movibles, que se introducen en una ranura para navegar contra el viento, el mismo fundamento de las guaras de las balsas indígenas que Ulloa y Juan vieron en el río y golfo de Guayaquil.

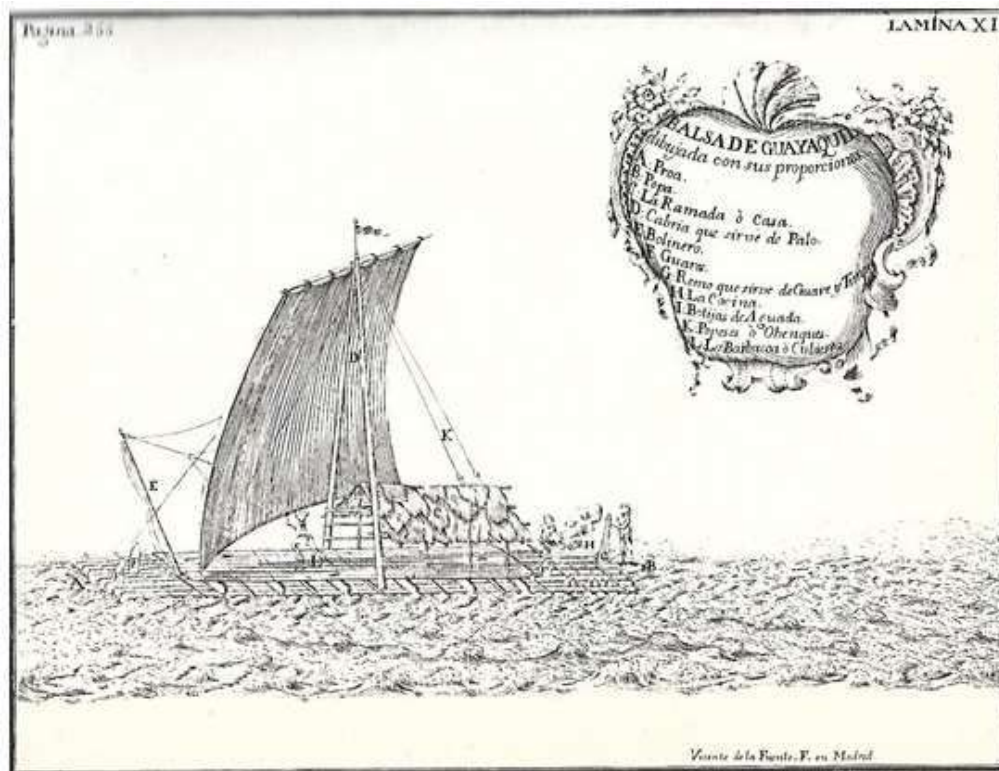


Figura 79: Balsa de Guayaquil, lámina presentada en publicación original¹¹⁵³.

Ulloa dice que Jorge Juan escribió una memoria sobre el funcionamiento de las guaras, y se refiere a ésta, explica que la determinación en que se mueve una embarcación con el viento es en una línea perpendicular a la vela, y como la reacción sea igual y contraria a la acción, cuando se sumerge una guara en la proa, la balsa orzará, y por el contrario, arribará si se la saca. Igualmente sumergiéndola en popa, arribará, y al sacarla, orzará. Reitera la explicación dada por Juan en su memoria, quien seguramente para entender el funcionamiento de este mecanismo, debió navegar en alguna balsa:

“Éste es el método que siguen aquellos naturales para gobernar las balsas, aumentando el número de ellos hasta cuatro, cinco o seis para que se mantenga a barlovento, pues está claro que cuantos más se sumergieren, será mayor la resistencia que encontrará la embarcación a romper el agua por el costado...El manejo de estos guaras es tan fácil, que, una vez puesta

¹¹⁵³ Jorge Juan y Antonio de Ulloa. “Relación Histórica ..., I”, p. 266-267.

*la embarcación en su rumbo, sólo uno es el que maneja, sacándola o metiéndola cuando es necesario uno o dos pies, con cuyo intervalo tienen suficiente para mantenerla a camino ”*¹¹⁵⁴.

Esta es la primera publicación en la que se explica con claridad el funcionamiento de las guaras, aunque otros europeos conocieron el mecanismo, Jorge Juan es el primero en hacerlo. Su preparación como guardiamarina, sin duda lo ayudó a entender el mecanismo, que puede ser complicado para el que no tiene experiencia en velerismo.

Miguel Santisteban, un criollo ilustrado nacido en Panamá en 1691, trabajó como importante funcionario en el Virreynato de Perú, en 1749 relató su viaje desde Lima a Caracas, en el hace sendas referencias a las balsas indígenas cuando transitó de Puná a Guayaquil y de ahí a la bodega de Yaguachi. Luego de señalar la calidad del fondo limpio y suficiente para navíos de cualquier porte, por lo que *“los de este tráfico que son de grandes no entran a Guayaquil, sino cuando necesitan de astillero para sus reparos”*, dice que con un compañero de viaje fletaron *“una de aquellas fluctuantes casas que llaman balsas”*, y procede a describirla:

*“se forman sobre palos que tienen este nombre, largos de más de 20 varas, de figura circular de diámetro hasta de una vara y leves como el corcho, que unidos unos a otros con maderos delgados y más fuertes que atraviesan y atan con cierta especie de sarmientos, a manera de sogas de que hay abundancia de todos gruesos en aquellas selvas y se llaman bejucos”*¹¹⁵⁵.

Relata don Miguel Santisteban que hacían un piso de guaduas (cañas) aplanadas, de las que servían como postes poniéndolas enteras, sustentaban el techo, y hacían paredes que dividían el dormitorio, *“dejando una gran sala con sombra y sin pared para ventilación”*, sirviendo de paseo y bodega de carga. Dice que los remos son palas de un tercio de vara de ancho y dos y media de largo, que se metían perpendicularmente en travesaños salientes, haciendo movimiento hacia la proa. De esta explicación deducimos la ubicación de los remeros, a los lados de la balsa, y, a renglón seguido él reitera el uso de tablones más grandes a modo de guaras, aunque no les da ese nombre:

*“Para suplir la falta de la quilla y darles alguna sugestión que las desvié de la línea de dirección del viento y la corriente cuando van al remo o a la vela, meten a popa y proa, entre la juntura de los palos del medio, una tabla de dos tercios de ancho y de tres varas de poco más o menos de largo que cala más de media vara de lo que fondean aquellos ”*¹¹⁵⁶.

¹¹⁵⁴ Jorge Juan y Antonio de Ulloa. “Relación Histórica ..., I”, p. 244.

¹¹⁵⁵ Miguel Santisteban. “Viaje muy puntual que hace por tierra don Miguel Santisteban desde Lima hasta Caracas, el año de 1740”. Banco de la República. Bogotá., 1992. f.4v y f. 5r.

¹¹⁵⁶ Miguel Santisteban. “Viaje muy puntual ...”, f.5v.

Santisteban observó que estas tablas entran ajustadas y que eran levantadas cuando había poco fondo; en el río utilizaban cuatro tripulantes, ya sea remando o maniobrando a la vela, según dispone el que hace de piloto, pero siempre navegaban con marea favorable. Dice el funcionario criollo que al salir las balsas al mar, llevan cuatro o más bogas a proporción del tamaño de estas, y cuando van a la vela, para arrimarse más al viento, calan no solo las tablas que hacen de quilla, sino además los remos o canaletes para evitar el derrape (“*ruede la balsa menos*”). Señala Santisteban que la balsa que fletaron, con la compañía de un pasajero que vino desde el Callao, para ir a Guayaquil, les costó doce pesos, y que el viaje duró tres crecientes y dos bajantes de la marea, o sea, cerca de día y medio¹¹⁵⁷.

Relata las diligencias que hizo en Guayaquil, resaltando que conoció sobre la abundancia, diferencia propiedades y calidad de las maderas en las dilatadas selvas del territorio de la ciudad, más de treinta nombres de especies preciosas como el guachapelí, mangle, roble, cedro y los palos de maría, aunque en los astilleros no existían naves en construcción, observó su buena situación. Señala que visitó a José Araujo del Río, presidente de la Audiencia quien estaba en el puerto, y conoció que él había enviado en balsas “*el tesoro del comercio del Perú*”, hasta las bodegas de Babahoyo, desde donde arrieros lo portaban a Quito¹¹⁵⁸.

Santisteban describe el entorno de Guayaquil, cuyo vecindario tendría unas tres mil personas, y los dos barrios que entonces conformaban esta ciudad de agradable aspecto, estaban unidos por “*un puente de madera de dos varas de ancho y 450 pasos geométricos de largo*”, el cual, por estar sombreado con árboles coposos y elevadas palmeras, hacía un atractivo paseo. Menciona que era “*grata diversión la feria que se celebra todos los días a las orillas de este gran río donde concurren multitud de canoas y balsas*”, cargadas de todo tipo de alimentos. Como la ciudad carece de agua, esta se transportaba diariamente desde el río Daule, con balsas, chatas y canoas. Según Santisteban, ya para la época de su viaje, 1740, el cacao era el principal rubro del comercio de la provincia, y supo que en un año se producían, principalmente en el partido de Baba, 40.000 cargas de 81 libras, y avizora el crecimiento de esta producción si fuese permitido el comercio con México y el tráfico a España con mayor frecuencia¹¹⁵⁹.

Esta referencia a la importancia que estaba tomando la producción de cacao, la hacemos como preámbulo a la próxima sección, en la que analizamos la influencia del efectivo transporte en balsa en la competitividad de este producto agrícola, cuyo auge derivó en el crecimiento económico y demográfico de la región. Santisteban dice en su relato del viaje, que luego de nueve días de detención en Guayaquil, divertido con “*cortejos y comitiva del Presidente*” partieron, con la creciente del día, “*en una balsa de las mismas comodidades que la primera que fletamos en ocho pesos*”. Relata detalles interesantes del viaje de día y

¹¹⁵⁷ Miguel Santisteban. “Viaje muy puntual ...”, f. 6r y f. 6v.

¹¹⁵⁸ Miguel Santisteban. “Viaje muy puntual ...”, f. 7r, f. 7v, f. 8r, y f. 8v.

¹¹⁵⁹ Miguel Santisteban. “Viaje muy puntual ...”, f. 9r, f. 10r, f. 10v y f. 11r.

medio, parando a almorzar y dormir en diferentes sitios para evitar la marea descendente, hasta llegar a la “*Bodega de Yaguache*” desde donde partieron por el camino de Chimbo a la capital de la Audiencia¹¹⁶⁰.

4.2.4 Reformas borbónicas y comercio de cacao. Auge cacaotero de Guayaquil. Embarcaciones de transporte.

Es indudable que el progreso de Guayaquil se debió al incremento de la producción y exportación de cacao, a partir de la segunda mitad del siglo XVIII. Esa fruta es de origen amazónico y se difundió en costas tropicales de Sudamérica y en Mesoamérica en tiempos precolombinos. La utilización de sus semillas como alimento era generalizado en las culturas maya y azteca al arribo de los europeos, con ellas hacían una bebida amarga pero revitalizante que llamaban “xocolatl”, que por ser muy apreciada se cultivaba en las zonas tropicales de las culturas mesoamericanas. Esa planta que los españoles vieron por primera vez en Yucatán, también existía en la costa de la Audiencia de Quito, y otras regiones tropicales de América, según antiguas crónicas, en Sudamérica indígenas lo cultivaban en huertos, y era tanto o más apreciada la pulpa del fruto que su semilla. Luego que el cacao fuese conocido en Europa, tomó más de un siglo para que su consumo comenzara a difundirse, primero sucedió en España, posiblemente después que al chocolate se le agregara azúcar, disminuyendo su característica amarga. Guillermo Arosemena publicó en 1991 “El Fruto de los Dioses”, sobre la historia de la producción del cacao en Ecuador desde su inicio en época colonial hasta 1983, en esta obra presenta información sobre el incremento de las importaciones españolas de cacao desde sus colonias americanas entre 1650 y 1699 en la que se evidencia la preponderancia de las exportaciones originarias en Venezuela¹¹⁶¹. Al crecer la demanda de este producto en el virreinato de Nueva España, en donde había un consumo milenario y a mediados del siglo XVII se estabilizó y empezó a crecer su población, debieron importar la semilla de otros lados de América. Ante el ligero pero sostenido crecimiento de la demanda de cacao, las autoridades peninsulares impulsaron su producción en Venezuela, lugar con tierras propicias y variedades autóctonas de la especie, desde donde se podía suplir el mercado de la metrópoli y su principal colonia directamente a los puertos de Cádiz y Veracruz.

Este monopolio concedido a Caracas por la corona, impidió que la provincia de Guayaquil, que tenía condiciones para hacerlo, aumentará su producción, puesto que sólo

¹¹⁶⁰ Miguel Santisteban. “Viaje muy puntual ...”, f. 12v, f. 13v y f. 14r.

¹¹⁶¹ Guillermo Arosemena. “El Fruto de los Dioses”. Volumen 1. Guayaquil, 1991. p. 92- 96. Fuente de cuadros: Lutgardo García Fuentes. “El Comercio Español con América, 1650-1700”. Escuela de Estudios Hispano-Americanos. Sevilla, 1980.

proveía la demanda de la Audiencia de Quito y del Virreynato del Perú. Sin embargo de la prohibición existente, para fines del siglo XVII, cacao de Guayaquil se enviaba de contrabando a El Realejo y Acapulco, afectando los precios de venta en el Virreynato de Nueva España del cacao que se despachaba desde Venezuela. Esto se denunció en la reunión del Cabildo de Caracas del 27 de abril de 1693, en la que se expresa:

*“de cuan atenuados eran los precios, y valor del fruto del cacao en los dichos Reynos de Nueva España, ocasionado por las repetidas embarcaciones que cargadas de este fruto se introducían del Guayaquil por la costa del Mar del Sur al puerto de Acapulco, de donde simultáneamente, y contra las Reales Ordenes de su Majestad se extendía por todo el Reyno”*¹¹⁶².

Las quejas en el cabildo de Caracas sobre la competencia del cacao de Guayaquil son recurrentes, sostenían los denunciadores que con los impuestos que se cobraba por la exportación venezolana se mantenían las milicias, el presidio y las rentas eclesiásticas. El cacao de Guayaquil, ¿tendría menor costo porque al ser de contrabando no pagaba tributos de salida? Según Dora León, el transporte interno del producto en la provincia de Guayaquil, al hacerse en balsas por la extensa red fluvial, tenía bajo costo, y esto sería un factor decisivo en el menor costo del producto que el de Venezuela y Centroamérica¹¹⁶³.

Sin embargo, el auge de la producción de cacao en Guayaquil se da en las últimas décadas del siglo XVIII, esto fue posible, según María Luisa Laviana, gracias a las reformas comerciales borbónicas, que levantaron las restricciones del tráfico entre las colonias y de estas con la metrópoli, y por otra: *“gracias al aumento de la demanda derivado de la recuperación demográfica y económica tanto de México como de la propia España y de toda Europa Occidental, principales consumidores de cacao en el mundo”*¹¹⁶⁴. Luego de esa liberación comercial, el cacao de Guayaquil competía sin restricciones con el de Venezuela, las condiciones del suelo, calor, sombra y humedad de la cuenca hidrográfica del río de Guayaquil hicieron que la producción crezca y las plantaciones se multipliquen. Según la doctora Laviana, estos factores contribuyeron a que la Provincia pueda competir exitosamente con la producción venezolana, pese a que el costo de los jornales en Guayaquil era superior a los de Venezuela, donde se utilizaba principalmente mano de obra esclavista. Y había otro importante factor: el costo del transporte interno, que la historiadora sevillana resalta:

“Por otra parte, mientras en Venezuela la conducción del cacao desde las haciendas hasta la capital o hasta el mar encarecía el producto en unos 4 u 8 reales por fanega, el transporte era baratísimo en Guayaquil por

¹¹⁶² Guillermo Arosemena. “El Fruto ...”, p. 114- 115.

¹¹⁶³ Dora León Borja. “Los Indios Balseros ...”, p. 297.

¹¹⁶⁴ María Luisa Laviana Cuetos. “Guayaquil en el siglo XVIII ...”, p. 167.

realizarse en balsas que aprovechaban la densa red fluvial del Guayas”¹¹⁶⁵.

Esta información muestra que el costo del cacao de Venezuela era más elevado que el de Guayaquil, no por una diferencia en calidad, “sino un menor costo de producción y transporte lo que determinaba el precio de cacao de Guayaquil y lo que supuso para el de Caracas”¹¹⁶⁶.

Cuando Francisco Requena escribió su “Descripción de Guayaquil” en 1774, las plantaciones de cacao se habían extendido en todos los distritos de la cuenca hidrográfica del Guayas. En el partido de Machala existían huertas en los márgenes de los ríos Balao, Corralito, Tenguel y Salado, al año se cogían 12.000 cargas, había cacao en Palenque, Babahoyo, Daule y Yaguachi, sin embargo, Baba era mayor productor: “El cacao hace a este partido el más rico de toda la provincia, consiguen más de 22.000 cargas en cada año”¹¹⁶⁷.

Requena menciona los distritos donde se producía la madera de balsa, cuya explotación era necesaria para armar las embarcaciones con las que se llevaba la cosecha al puerto. En la población de Las Ventanas en Babahoyo y en el partido de Balzar se producían palos de balsa con abundancia, pero sobre Palenque dice:

“En este partido se sacan los palos llamados de balsa, porque con ellos forman las embarcaciones con ese nombre, propias de Guayaquil, que se darán a conocer en su lugar: sobre estos palos bajan muchas cañas bravas, bejucos de montaña, canoas y madera de jujano, piñuelas y amarillo, materiales con que se forman dichas embarcaciones: las cañas facilitan, hechas tablas, entablados y ramadas para las balsas; los piñuelos y jujano sirven de barrotes, y el bejuco para asegurarlas”¹¹⁶⁸.

Requena hace unas observaciones interesantes sobre el cacao, su creciente mercado, y la calidad del de Guayaquil, dice que este producto “*ha de tener mucha estimación por el universal consumo que se hace de este género en Europa*”, y que el que se producía en Guayaquil era menos apreciado que el de Caracas porque se perjudicaba con el dilatado viaje: “*no creo que es porque no sea tan bueno, sino porque llega tarde, más seco y con menos aceite*”. Propuso para conservarlo mejor, sin que se evaporicen sus partes aromáticas y oleosas, que se lo remita molido en grandes pastas¹¹⁶⁹. Resalta Requena que el transporte del cacao a Guayaquil se hacía principalmente en balsas, pero este transporte no era enteramente libre de peligro, dice que algunos ríos de Palenque tienen corrientes tormentosas, con bancos

¹¹⁶⁵ María Luisa Laviana Cuetos. “Guayaquil en el siglo XVIII ...”, p. 173.

¹¹⁶⁶ María Luisa Laviana Cuetos. “Guayaquil en el siglo XVIII ...”, p. 173.

¹¹⁶⁷ María Luisa Laviana Cuetos. “Francisco Requena y su Descripción de Guayaquil”. Escuela de Estudios Hispano-Americanos. Sevilla, 1984. p. 56.

¹¹⁶⁸ María Luisa Laviana Cuetos. “Francisco Requena ...”, p. 63-64.

¹¹⁶⁹ María Luisa Laviana Cuetos. “Francisco Requena ...”, p. 58.

de piedra, y que: “*Algunas canoas y balsas con cacao se han perdido por la falta de destreza en sostenerlas sus pilotos directas a la corriente*”¹¹⁷⁰.

El siguiente cuadro, presentado por la doctora Laviana, indica la producción de cacao en Guayaquil entre 1729 y 1774, podemos ver la expansión de ésta en los diferentes partidos de la Provincia, y los árboles plantados entre 1780 y 1787, periodo de mayor despegue del primer auge económico por esta causa.

PRODUCCION DE CACAO EN GUAYAQUIL, POR PARTIDOS, 1729-1787					
Partidos.	Producción de cacao (cargas de 81 libras)				Arboles plantados en el período 1780 - 1787
	1729-1736	1754	1765	1774	
Baba.	32.000	(14.500)	20.000	22.000	210.200
Babahoyo.	1.500	2.000	3.000	6.000	250.300
Palenque.	—	12.000	7.000	6.500	102.550
Balzar.	—	—	500	225	—
Daule.	500	—	500	2.000	—
Yaguachi.	—	—	500	1.000	3.530
Naranjal.	—	—	—	120	—
Machala.	1.500	1.500	3.000	12.000	98.310
Totales.	35.500	30.000	34.500	49.845 cargas	664.890 árboles

Tabla 7: Presentado por María Luisa Laviana en “Guayaquil en el Siglo XVIII”¹¹⁷¹.

Ese primer auge de la economía cacaotera terminó hacia la década de 1820, es decir, duró cerca de cincuenta años, su efecto fue contundente en el desarrollo regional. El crecimiento económico de Guayaquil y la provincia atrajo inmigrantes peninsulares y de otras ciudades de la América española que causó nuevas inversiones agrícolas, la demanda laboral fue suplida con migrantes de los Andes centrales de la Audiencia, quienes sufrían a su vez de la crisis en la industria textil, afectada negativamente con la apertura comercial borbónica. El acelerado crecimiento poblacional se debió fundamentalmente al auge de la siembra y producción de cacao, motivado en gran medida por el competitivo costo del transporte del producto desde las fincas cacaoteras, ubicadas en los bancos de la extensa red de ríos navegables de Guayaquil, hasta la ciudad para su exportación. El solo hecho de utilizar transporte fluvial economizaba costos, pero ¿cuánto tuvo que ver con ese éxito

¹¹⁷⁰ María Luisa Laviana Cuetos. “Francisco Requena ...”, p. 61.

¹¹⁷¹ María Luisa Laviana Cuetos. “Francisco Requena ...”, p. 176.

productivo y comercial, el empleo de las grandes balsas indígenas que realizaban un efectivo y económico transporte desde los centros de producción al puerto principal?

María Luisa Laviana elaboró un cuadro en el que, en base a relaciones históricas, estima que entre 1774 y 1822 la población de la provincia creció de 34.000 a 90.000 habitantes, esto se debió en gran parte al auge del cacao. Presentamos ese cuadro a continuación.

ETAPAS DEL CRECIMIENTO POBLACIONAL, 1752-1822

<i>Período</i>	<i>Población</i>	<i>Tasa de crecimiento anual</i>
1752-1774	30.000 a 34.000	0,60 (22 años)
1774-1797	34.000 a 50.000	2,04 (23 años)
1797-1814	50.000 a 74.000	2,82 (17 años)
1814-1822	74.000 a 90.000	2,70 (8 años)

Tabla 8: Presentado por María Luisa Laviana en “Guayaquil en el Siglo XVIII”¹¹⁷².

En los años posteriores a la independencia, el mercado y la producción de cacao se mantuvieron sin mayor crecimiento. El segundo auge del cacao ocurrió años después, desde 1870 hasta 1920; no es nuestra intención hacer una relación histórica de este importante período de desarrollo de la región de Guayaquil, pues hay trabajos históricos muy bien elaborados que dan cuenta de ello. Durante esa etapa, Guayaquil se convirtió en la mayor ciudad de Ecuador y la región, fue centro y motor económico del estado nacional. Pero debemos resaltar que en ese entonces todavía se utilizaban balsas para movilizar cargas de cacao; había eso sí embarcaciones más modernas, incluso barcos a vapor, que fueron suplantando a la tradicional embarcación indígena. Sin duda, el transporte en balsas contribuyó en hacer del cacao un producto competitivo, logrando que Guayaquil y la región de la antigua Provincia colonial se convirtiera en el mayor productor mundial de ese fruto, manteniendo esa primacía durante más de cincuenta años.

¹¹⁷² María Luisa Laviana Cuetos. “Guayaquil en el siglo XVIII ...”, p. 108.

4.2.5 Informe de Requena sobre Guayaquil y la provincia, su acuarela de una balsa en el río.

Francisco de Requena nació en 1743 en Orán, puerto al norte de África, cuando esa ciudad estuvo bajo soberanía española entre 1732 y 1792, a los quince años ingresó a la academia militar ahí establecida. Gracias a sus habilidades matemáticas, en dos años fue nombrado ingeniero voluntario para elaborar planos de Orán y sus fortificaciones, graduándose de subteniente en 1762. Su primer servicio fue en construcción de obras de fortificación de instalaciones en el norte de África, Málaga y Almería, luego de lo cual, como alférez de ingenieros fue enviado a realizar trabajos cartográficos en Panamá en 1764, comenzando un servicio de treinta años en América. Su intención era regresar a España en 1769, después de terminar obras en el castillo San Lázaro de Cartagena, a él encomendado; sin embargo, conocedor de su capacidad, el virrey de Nueva Granada lo envió a Guayaquil con el fin de que realice planos de la ciudad y del río, así como para que planifique la fortificación de ese puerto¹¹⁷³.

Terminado su trabajo cartográfico el virrey le encargó a Requena que realizara una “Descripción Histórica y Geográfica de la Provincia de Guayaquil”, informe que presentó en 1774 y que permaneció inédito hasta 1984 cuando fue publicado por María Luisa Laviana junto a un excelente estudio preliminar en el que la historiadora sevillana afirma que esta es, *“sin lugar a dudas, la mejor descripción de cuantas existen sobre el Guayaquil colonial”*¹¹⁷⁴. Nosotros también podemos afirmar, que en esta reseña Requena hizo una de las mejores descripciones que existen de la balsa guayaquileña, y como veremos más adelante, él hizo también uno de los mejores dibujos de estas embarcaciones.

En el estudio preliminar que escribió la doctora Laviana sobre la descripción de Guayaquil hecha por Requena, nos dice que este se casó en el puerto en 1772 con María Luisa Santisteban, hija de un alférez real, con quien tuvo descendencia. Pasó unos meses haciendo planos de edificios proyectados en Cuenca desde fines de 1774, y en 1779, siendo capitán, fue nombrado gobernador de Maynas, y primer comisionado español en la demarcación de límites en la Amazonía, con el imperio portugués según el tratado de San Idelfonso de 1777. Más de quince años estuvo Requena en la región amazónica, hasta que regresó a España en 1795. En 1798 fue designado ministro del Consejo de Indias, llegando a ser miembro de la Cámara y consejero de estado de la Cortes en 1810 y 1812 respectivamente¹¹⁷⁵. La experiencia de Requena en Maynas y el poder que adquirió al regresar a España hicieron que solicite y logré que Maynas pasara del Virreynato de Nueva Granada al de Perú, aduciendo que desde Lima podría atenderse mejor ese gran territorio que

¹¹⁷³ María Luisa Laviana Cuetos. “Francisco Requena ...”, p. 3-5.

¹¹⁷⁴ María Luisa Laviana Cuetos. “Francisco Requena ...”, p. 1.

¹¹⁷⁵ María Luisa Laviana Cuetos. “Francisco Requena ...”, p. 6-9

desde Quito y Bogotá, esta decisión causó problemas graves y dilatados desencuentros fronterizos entre las repúblicas que nacieron a partir de la Independencia de España.

En la carátula de la obra de María Luisa Laviana sobre el desarrollo de Guayaquil en el siglo XVIII, está una hermosa ilustración de una balsa, ella nos indicó que era una acuarela hecha por Requena cuyo original reposa en la biblioteca Oliveira Lima de la “Catholic University of America”. Contactamos al señor Henry Widener de esa institución, quien ante nuestro interés nos autorizó a reproducirla a todo color, y nos envió un ensayo publicado en 1946 por Robert Smith, en el cual se relatan experiencias de Requena en los viajes amazónicos para demarcar la frontera entre los territorios de España y Portugal. Smith confirma la autoría de Requena de las once acuarelas conservadas en esa biblioteca, basado en cotejos con dibujos en mapas conservados en la Biblioteca del Congreso, también en Washington, que fueron ciertamente realizados por Requena.

Smith en su ensayo, constata que Requena quiso evitar su participación en la misión demarcatoria de límites en Maynas, pero sus esfuerzos fueron vanos, con el nombramiento del primer comisario Ramón García de León como presidente de la Real Audiencia de Quito, tuvo que encabezar la delegación española en el proceso demarcatorio. Durante los años que estuvo en esa misión habría Requena hizo algunas cartas de los ríos y mapas de la región, necesarios para definir la frontera, y elaboró la mayor parte de la serie de acuarelas que reposan en la Biblioteca Oliverio Lima. En la Amazonía, como había hecho La Condamine años antes, Requena hizo construir balsas para navegar ciertos correntosos ríos.¹¹⁷⁶

En una de las acuarelas que hace Requena de escenas en ríos y paisajes amazónicos, aparece una balsa, en el ensayo de Smith está reproducida como figura 6, con el título: “Una balsa pasando el Pongo de Manseriche”. La reproducimos a continuación.

¹¹⁷⁶ Robert Smith. “Requena and the Japurá: Some Eighteenth Century Watercolors of the Amazon and other Rivers”. *The Americas*, Vol 3, July 1946. Cambridge University Press. p. 33- 37.



Figura 80: Acuarela de Requena de una balsa pasando el Pongo de Manseriche¹¹⁷⁷.

Regresando a la “Descripción de la Provincia de Guayaquil” escrita por Requena en 1774, es notorio el extenso uso de balsas indígenas en la región, no solo para transportar cacao, sino todo tipo de productos, al referirse a los pocos pobladores que habitaban entonces la isla Puná, dice que estos *“se entretienen en las balsas con que van a buscar a Guayaquil la carga para los barcos que se quedan en aquel surgidero”*¹¹⁷⁸. Requena menciona que en El Morro, se saca sal, como en la Punta de Santa Elena, y que está la conducen a Guayaquil y a los puertos para llevarla a la sierra en chatas y balsas¹¹⁷⁹. Cuando describe al pueblo de Pimocha en el partido de Babahoyo, dice que en la estación lluviosa todos los campos se inundan, y la gente se moviliza por agua, incluso al fallecer un vecino, los cortejos fúnebres se hacían

*“sobre balsas, canoas y bunques (piraguas) se acomodan todos, en una va el cura, en otra cantores, música y cruz, otras sirven para los dolientes y comitiva, sirviendo una canoa de ataúd al muerto; esta flota o procesión naval va guardando bellísima orden en la marcha hasta que llegan a la iglesia”*¹¹⁸⁰.

Entre los comentarios conclusivos de la obra, el ingeniero Requena reitera que, para evitar el tránsito por el río, las embarcaciones grandes quedan ancladas en Puná, desde donde mandan y reciben sus cargas de Guayaquil, subiendo río arriba a la ciudad solo cuando tienen

¹¹⁷⁷ Robert Smith. “Requena and the Japurá ...”, figura 6.

¹¹⁷⁸ María Luisa Laviana Cuetos. “Francisco Requena ...”, p. 40.

¹¹⁷⁹ María Luisa Laviana Cuetos. “Francisco Requena ...”, p. 73-74.

¹¹⁸⁰ María Luisa Laviana Cuetos. “Francisco Requena ...”, p. 50- 51.

que carenar; y a continuación dedica tres acápites completos para describir la balsa de Guayaquil, su uso y características de gobierno. Afirma el funcionario en su informe:

“Para facilitar estos transportes son utilísimas las balsas, especie de embarcaciones propias de este río y que solo en él están en uso; su particular construcción merece que se dé a conocer. De los palos ligeros que tienen el mismo nombre de balsas, porque sirven para la fábrica de ellos, forman con nueve, largos cada uno de 28 varas y de a dos o tres pies de diámetro, el principal fundamento, poniendo en medio el de mayor diámetro y longitud, que sirve de quilla”¹¹⁸¹.

Continúa Requena con su objetiva y detallada explicación de cómo se fabrican y gobiernan estas embarcaciones, los gruesos palos de balsa se atan con fuertes bejucos a 5 o 6 barrotos de mangle que ponen atravesados, formando una jangada de 28 varas de largo y de 8 a 9 de ancho. Poniéndolo en el sistema métrico, esto equivale a una superficie de cerca de 23 metros y medio de largo con alrededor de seis o siete metros y medio de ancho, sobre la que:

“elevan una cabría de dos palos iguales, también de mangle, de 16 varas de largo y medio pie de grueso, sujetos por su extremo inferior a un grueso tablón trincado, y que abraza por su latitud a todos los palos de la balsa; de suerte que quedan cada uno de los de la cabría apoyado al extremo de dicho tablón”¹¹⁸².

De lo alto de esta especie de mástil, para darle más seguridad, se amarra hacia la proa un estay grueso que atan al palo del medio, y hacia los extremos laterales de la popa dos cabos de cada lado, de arriba de la cabría izan: *“una vela cuadra tan alta como ella y ancha de 12 varas (10 metros) cuyas drizas sujetan a los brandales hacia la popa”*. En el palo de la proa, que llaman bolinero, están los motones donde pasan las bolinas; hacia la popa hacen una ramada, *“suspendido el piso una vara sobre el agua”*, en la que se alojan pasajeros y cargan mercadería; en la popa queda descubierto el espacio para el fogón, las guaras y el timón¹¹⁸³. Para entender a cabalidad la descripción de la balsa hecha por Francisco Requena, presentamos una acuarela atribuida a él.

Antes de continuar con la información que da Requena sobre la capacidad de la balsa y su forma de gobierno, queremos comentar de la pintura que exhibimos arriba. En el estudio que hizo Robert Smith en 1946 sobre la serie de diez acuarelas hechas por Requena, resalta que la mayoría de estas habrían sido realizadas cuando el gobernador de Maynas residió varios años en Ega, más conocido como Tefe, durante el largo proceso de demarcación

¹¹⁸¹ María Luisa Laviana Cuetos. “Francisco Requena ...”, p. 110.

¹¹⁸² María Luisa Laviana Cuetos. “Francisco Requena ...”, p. 110.

¹¹⁸³ María Luisa Laviana Cuetos. “Francisco Requena ...”, p. 110-111

fronteriza que ejecutaban la delegación española presidida por Requena, con la portuguesa, en el inmenso territorio amazónico.



Figura 81: Acuarela de Francisco Requena “Balsas del Río Guayaquil”¹¹⁸⁴.

Smith comenta algunas deficiencias artísticas en las figuras animadas de animales y hombres de los dibujos, aunque resalta la belleza de los brillantes colores utilizados en estas. Dice Smith: *“Hay evidencia que apoyan la creencia que las acuarelas de Requena de la Biblioteca Oliverio Lima son solo parte de una colección mayor que el comisionado hizo para ilustrar su viaje desde Quito a Ega.”* Como unas láminas están numeradas, cree Smith que la intención de Requena era publicarlas como parte de un texto¹¹⁸⁵. Lo más probable es que el estadounidense no conociera el texto, la “Descripción de la Provincia de Guayaquil” escrito por Requena, pues este permaneció inédito hasta 1984 en que fue publicado por María Luisa Laviana. Esto se evidencia porque al referirse a esta acuarela, Smith no lo menciona, reconoce que el paisaje es de la costa de Ecuador y dice que esa típica balsa había impresionado a La Condamine, Alcedo, Juan y Ulloa, al padre Veigl, y otros viajeros que la resaltan, y utiliza la descripción de las balsas hecha por Juan y Ulloa para identificar las partes de la embarcación dibujada por Requena. Smith reconoce que las construcciones y plantas

¹¹⁸⁴ Acuarela de Francisco Requena, copiada de la original que reposa en las colecciones especiales de la Biblioteca Oliveira Lima, “The Catholic University of America”. Documentado con autorización y acceso enviado por Henry Widener (widener@cua.edu) el 18 de marzo de 2021 al correo brosales777@gmail.com.

¹¹⁸⁵ Robert Smith. “Requena and the Japurá ...”, p. 51.

que se ven en la vega, frente a donde está la almadía dibujada por Requena, probablemente sean las casas, huerto de frutales, y una sombreada plantación de cacao, cuya producción entraba en el primer auge a fines del siglo XVIII en la región de Guayaquil¹¹⁸⁶.

Ahora bien, Requena en el informe al virrey de 1774, menciona el tamaño, y detalla el modo en que navegan las balsas con el viento, de manera tan precisa que no debemos alterar:

“Estas embarcaciones, capaces de conducir hasta 500 quintales, no tienen para su gobierno más timón que unos tablones o remos de pala muy ancha, que llaman guares y que sumergen más o menos, ya por la popa o ya por la proa, según quieren orzar o arribar, para ceñirse al viento o para aprovecharse de todo el andar cuando lo necesitan. Si ahogan mucho los guares de proa y suspenden los de popa, hallando el impulso de la corriente mayor oposición o resistencia que estorba su curso en la parte anterior de la embarcación, la hace orzar cuanto se quiere, inclinando para sotavento la popa, y al contrario, enterrados los guares de popa, quitando los de proa, arriba; con ese mecanismo y con solo bracear la vela, dirigen la balsa a donde desean”¹¹⁸⁷.

Es probable que esta explicación sea difícil entender para personas que no saben navegar a vela, pero creo que quienes lo hemos hecho, esta narración del ingeniero y oficial español nos permite comprender a cabalidad este mecanismo indígena de navegación. Requena dice que este sistema usado por los indígenas es una *“invención ingeniosa que les hace mucho honor”*, y que es aún más útil, para navegar con corrientes y viento, que las orzas de madera que usan los holandeses en sus barcos chatos para mantenerse en rumbo, *“pues estos guares, sueltos sin lugar ninguno y en mayor número, producen un efecto prontísimo”*. Según explica Requena, estas mismas guares, cuando no hay viento, las usan como grandes remos, *“aplicándolos al extremo de la popa, y apoyándolos en los mismos palos”*, mueven la balsa en la dirección deseada. Y afirma que estas embarcaciones, en ese entonces, navegaban hasta los puertos de Paita y Saña¹¹⁸⁸, con más seguridad que en otros barcos, por el manejo y práctica de los indígenas que las navegaban¹¹⁸⁹.

¹¹⁸⁶ Ídem, p. 52- 54.

¹¹⁸⁷ María Luisa Laviana Cuetos. “Francisco Requena ...”, p. 111.

¹¹⁸⁸ Actualmente se lo conoce como Zaña, está ubicado al sur de Chiclayo en la región de Lambayeque, fue importante asentamiento precolombino y notable ciudad colonial durante los siglos XVII y XVIII.

¹¹⁸⁹ María Luisa Laviana Cuetos. “Francisco Requena ...”, p. 111.

4.2.6 Expedición Malaspina y sus ilustraciones de balsas.

Una de las expediciones científicas más importantes del siglo XVIII es la que emprendieron los capitanes de fragata Alejandro de Malaspina y José Bustamante al mando de las corbetas españolas *Descubierta* y *Atrevida* entre 1789 y 1794. El capitán Ricardo Cerezo, quien presentó en 1990 una magnífica edición del “Diario General del Viaje” de Alejandro Malaspina, dice que los oficiales mencionados elaboraron el Plan de viaje, una misión que preveía hacerse en tres años y medio, que “*responde a una iniciativa fundamentada en las inquietudes de investigación propias de una época en la que el trabajo metódico esta propiciado por el empleo de instrumentos de observación y medida de precisión que proporciona el progreso tecnológico*”¹¹⁹⁰. El ministro de Indias y Marina, Antonio Valdez apoyó la propuesta, y la Real Armada no escatimó medios y facilidades para llevarla a cabo. Este proyecto de investigación científica era fruto de mentes ilustradas y demuestran que España no quedó fuera de este movimiento cultural que impulsaba el conocimiento científico para combatir la ignorancia y construir un mundo mejor.

Alejandro Malaspina, el principal organizador y director de la expedición, nació en Toscana, su familia se mudó a Palermo, porque estaban relacionados con el virrey, con cuya influencia entró al Colegio Clementino de Roma, en el que inició su afición a la física y matemática. Para que se formase para la Real Armada, ingresó a la Escuela marítima de la Orden de Malta iniciando su experiencia naval, y pocos meses después entró a la Academia de Guardias Marinas de Cádiz. Poco después como alférez de fragata, participó en las exitosas escaramuzas navales en Melilla y Argel, que le granjearon simpatías de su mando. La Inquisición le abrió expediente por no ser devoto y leer libros de su biblioteca mientras se rezaba el rosario. En 1786 hizo un viaje alrededor del mundo en la fragata *Astrea* siguiendo la vía del cabo de Hornos a Callao, Guam y Filipinas. Luego de ese viaje, Malaspina fue nombrado oficial al mando del Real Observatorio de Cádiz, posición desde la cual impulsó la realización de una expedición científica de alto nivel¹¹⁹¹.

Según Puig-Samper, un estudioso de Malaspina y la expedición, la Academia de Cádiz se fundó en 1717, con el “*claro objetivo de crear una institución de alto nivel científico, sobre todo en astronomía y matemáticas*”, que no solo prepare a los oficiales de para navegación, sino que les confiriera suficientes conocimientos para participar en debates geográficos del momento con solvencia en academias de Londres o Páris. Jorge Juan y Antonio de Ulloa, que contribuyeron al éxito de la misión geodésica francesa dirigida por La Condamine, se formaron en la Academia de Guardias Marinas. A su regreso, Jorge Juan impulsó el establecimiento del observatorio de Cádiz en la Academia y estableció contactos

¹¹⁹⁰ Alejandro Malaspina. “Diario General del Viaje”. La Expedición Malaspina 1789- 1794. Tomo II, Vol. 1º “. Estudio Ricardo Cerezo. Museo Naval- Lunweg Editores. Barcelona, 1990. p. 12.

¹¹⁹¹ Miguel Ángel Puig-Samper. “Estudio Critico Alejandro Malaspina”. Fundación Ignacio Larramendi. Madrid, 2016. p. 1-6.

con academias y observatorios europeos: participaron marinos españoles en expediciones científicas extranjeras y luego introdujeron métodos geodésicos y astronómicos en la elaboración cartográfica. El “Atlas Marítimo de España” de Vicente Tofiño es fruto de estos avances tecnológicos que impulso la Academia de Cádiz¹¹⁹².

Los objetivos de la expedición planteada por Malaspina y Bustamante eran científicos: enriquecer la Historia Natural con nuevos descubrimientos de especies, así como elaborar cartas hidrográficas y derroteros seguros en lugares remotos de América, Filipinas y otras islas de Asia y Oceanía, para guiar a la navegación mercantil; pero también debían investigar el estado político de los países visitados, “*para gobernar en estas posesiones con equidad, utilidad y métodos sencillos y uniformes*”¹¹⁹³. Malaspina escogió a los oficiales más preparados de la Armada para que formaran parte de la expedición, aparte de Bustamante, su segundo al mando de la misma, Cayetano Valdés, Dionisio Alcalá-Galiano y Juan Gutiérrez, todos. Para dirigir a los naturalistas escogió al guatemalteco Antonio Pineda, quien siendo militar le venció su vocación como naturalista y se formó en el Real Gabinete de Historia Natural con el guayaquileño Pedro Franco Dávila y en el Real Jardín Botánico, el reclutó para la expedición al francés Luis Née, y a esta se integró también el bohemio Tadeo Haenke. Llevaron un grupo de dibujantes y pintores para ilustrar aspectos y costumbres de pueblos visitados, así como plantas y animales recolectados o vistos durante el viaje. Puig-Samper menciona al sevillano José del Pozo, el madrileño José Guio y los italianos Juan Ravenet y Fernando Brambilla, y dice que el sevillano José Cardero se embarcó como simple marinero, pero demostró su amor a la pintura desde el inicio del viaje, dibujo la Colonia de Sacramento, y: “*en Guayaquil ya desarrolla tareas de dibujante de historia natural y algunas vistas, antes de la incorporación de los pintores italianos*”¹¹⁹⁴.

La expedición de las dos corbetas partió de Cádiz el 30 de julio de 1789 y su primera escala importante fue Montevideo, desde esa ciudad, en la que estuvieron cerca de dos meses, partieron grupos científicos a realizar investigaciones previamente señaladas, sendos trabajos cartográficos, astronómicos y botánicos. Desde Montevideo fueron a puerto Deseado en la Patagonia, y de ahí a Egmont, en las islas Malvinas. El 24 de diciembre partieron de ahí enrumbándose al Océano Pacífico por el estrecho de Le Maire, al sur de la Tierra del Fuego, llegando al puerto de San Carlos en la isla de Chiloé el 5 de febrero de 1790. Llegaron las goletas juntas a Talcahuano, ahí se separaron para recorrer, la “Descubierta” al mando de Malaspina, la isla de Juan Fernández, para reencontrarse en Valparaíso el 17 de marzo. Igualmente, desde ese puerto emprendieron excursiones científicas terrestres y marítimas, partiendo al norte el 14 de abril, estuvieron doce días en Coquimbo y ahí se dividieron otra vez en su viaje al Callao, donde se encontraron el 28 de mayo, instalándose en Lima cerca de cuatro meses, realizando observaciones políticas y científicas del Virreynato de Perú. En las

¹¹⁹² Miguel Ángel Puig-Samper. “Estudio Critico ...”, p. 5-6.

¹¹⁹³ Miguel Ángel Puig-Samper. “Estudio Critico ...”, p. 7.

¹¹⁹⁴ Miguel Ángel Puig-Samper. “Estudio Critico ...”, p. 17-22.

travesías marítimas, desde las corbetas y los barcos de apoyo, los marinos investigadores hacían observaciones astronómicas y geográficas, para levantar o mejorar las cartas de navegación existentes¹¹⁹⁵.

El 20 de septiembre zarparon las corbetas hacia Guayaquil, haciendo en su recorrido observaciones costeras, y mediciones donde debían mejorar la información, el 27 en la mañana fondearon en Paita, antes de atracar, dice Malaspina en su diario, que al sur de la ensenada, debieron tomar precauciones alejándose de la costa y utilizando velas menudas ya que al amanecer hubieron fuertes ráfagas de viento, sin embargo, dice que: *“Havíamos visto desde muy temprano dos Balzas grandes, que a pesar del mucho Viento, que a la sazón soplaban, navegaban inmediatas a Tierra asía la Islita de Lovos”*¹¹⁹⁶. En una publicación de 1885 sobre este viaje alrededor del mundo realizado por las corbetas “Descubierta” y “Atrevida” al mando de Malaspina y Bustamante, se incluye los “Derroteros” desde el Callao hasta el río de Guayaquil, y de ahí al golfo de Panamá, elaborado por Fabio Alí Ponzoni, en el cual este oficial de la Academia de Cádiz, de origen italiano resalta la forma de provisión de agua de Colán para Paita:

*“La entera falta de agua en Paita y el llover sino raras veces, por ser un país de valles, causa una total aridez en su territorio. Le precisa tener una continua comunicación con Colán, población situada en un terreno fértil dos millas al Norte del puerto del mismo nombre, el cual dista de Paita 10 millas al Norte 12 ½ Este. Le provee por medio de balsas de agua en botijas, como igualmente de verduras y carnes, que vienen también de Amotape. Los buques que necesitan de aquella, hacen un ajuste con los indios de ese pueblo, para que la reemplacen”*¹¹⁹⁷.

Ponzoni en este derrotero afirma también que el fondeadero de Puná queda al Nordeste de la isla, que este y otro interior que queda frente a la ciudad de Guayaquil son los únicos puertos buenos y frecuentados del golfo, y dice que prefieren casi todas las embarcaciones el de Puná por ser más fácil y seguro la entrada y salida, y porque les imposibilita llegar cargadas al segundo por el poco fondo de los canales:

“Alcanzan sólo el fondeadero de Guayaquil las embarcaciones pequeñas, y con poca carga, las grandes precisadas de alguna obra de calafate ó de carpintería. Consiguientemente, el puerto de la Puná es el punto de reunión de todos los buques que atienden á este comercio para recibir ó

¹¹⁹⁵ Alejandro Malaspina. “Diario ...”, p. 121, 125, 131, 143, 167.

¹¹⁹⁶ Alejandro Malaspina. “Diario ...”, p. 179-184, 184.

¹¹⁹⁷ Pedro de Novo y Colson. “Viaje Político-Científico Alrededor del Mundo por las Corbetas Descubierta y Atrevida al Mando de los Capitanes de Navío D. Alejandro Malaspina y don José de Bustamante y Guerra desde 1789 á 1794”. Imprenta de la Viuda é Hijos de Abienzo. Madrid, 1885. p. 544.

entregar el todo ó el completo de su carga, la cual se lleva á este paraje por medio de balsas”¹¹⁹⁸.

Malaspina en su diario cuenta detalles de la entrada de las naves a Guayaquil desde Cabo Blanco, el 28 en la noche pasaron cerca de unos bajos delante de la isla del Amortajado, navegaron hasta el este de Puná donde fondearon para mayor seguridad, en la mañana del 29 hicieron mediciones en la punta de Arenas y mandaron un bote a Puná en busca de los prácticos para entrar a Guayaquil, el 30 de tarde anclaron frente a Puná, pero pudieron avanzar con la marea de la noche con la guía del “*Práctico mayor del Rio*” a bordo de la “*Atrevida*”. La marea les permitió avanzar hasta llegar a cerca de dos leguas de la ciudad al mediodía. Habían enviado mensaje al gobernador, solicitándole les consiga una casa frente al río donde pudieran alojarse y montar un observatorio. El Capitán de Fragata, don Juan de Aguirre ejercía el cargo, y se presentó esa misma tarde en la corbeta capitana, fue acompañado por el señor Elizalde que gustoso les cedía su casa para que establezcan el centro de operaciones. Navegaron con el viento y la marea al caer la noche y fondearon frente a la vivienda donde se hospedarían¹¹⁹⁹. Malaspina narra poéticamente su primera vista de Guayaquil y el entorno del puerto:

“No bien había amanecido, cuando se presentó a la vista de todos...un espectáculo tan nuevo como placentero. Las orillas agradablemente vestidas de varios verdes, cuyas graduaciones mismas con un nuevo contraste aumentaban el primor de la escena, muchas aves enteramente nuevas, así como el canto, como por los colores, las Balzas, las Canoas, la mezcla de casas, arboles, agua, y Embarcaciones casi en un solo grupo, todo recordaba al espectador admirado que la Naturaleza tan varia, como extendida, excede en sus primores maravillosos, a las imaginaciones aún más vivas, y arrebatadas”¹²⁰⁰.

Cuando iniciamos los estudios de masterado en la Universidad Pablo de Olavide en Sevilla, conocimos de la expedición Malaspina por lo que aprovechamos la primera oportunidad para visitar el Museo Naval y sus archivos en Madrid donde se guardan los documentos preparatorios y resultantes de este extraordinario viaje. Revisamos ligeramente el libro del diario del viaje editado en 1990 disponible en la librería del Museo, donde aparece un extraordinario dibujo de un paisaje con balsa, navío y el Chimborazo de trasfondo, y entusiasmado, fui a buscar lo que habría en los archivos. Bien novato nosotros, y sin la ayuda de una tableta o móvil inteligentes, hemos apuntado en tarjetas y papeles lo que encontramos más relevante. Evidentemente, los científicos se asesoraron con personajes de la región. El propio gobernador, capitán Aguirre, presentó el informe “*Sobre la conveniencia de fabricar naves en Guayaquil*” en 4 fojas y un preciso resumen, dirigido al “*Smo. Sr, Príncipe*

¹¹⁹⁸ Pedro de Novo y Colson. “Viaje Político-Científico ...”, p. 545-546.

¹¹⁹⁹ Alejandro Malaspina. “Diario ...”, p. 185-188.

¹²⁰⁰ Alejandro Malaspina. “Diario ...”, p. 189

*Generalísimo Almirante*¹²⁰¹. Hay un reporte dirigido por un señor Garaycoa a Don Antonio de Pineda, uno de los principales botánicos de la expedición, fechado en Guayaquil el 25 de octubre, tres días antes de que zarpen los navíos del puerto. En este se presenta el costo aproximado para hacer una embarcación y el listado de maderas requeridas. Está escrito en 5 fojas, dice que se cortan las maderas de roble y otras en parajes “*inmediatos, aunque laboriosos*” de Yaguachi y Babahoyo. Luego de siglos de explotación maderera se explica que Garaycoa afirme:

*“los cortes están distantes del río hasta las orillas de sus canales: se boyan los maderos con bueyes: Allí se amarran y abalzan: salen al río principal y desde allí se conducen a beneficio de la Madera hacia el Astillero”*¹²⁰².

Malaspina y Bustamante se prepararon para la expedición científica acumulando y estudiando toda la información disponible para conocer sobre los puertos y regiones a visitar, y planificar los estudios que realizarían, así es como entre los documentos del archivo AMN 113, hay dos copias manuscritas de la “Descripción de Guayaquil” hecha por Francisco Requena en 1774, que habría sido remitida a España por el virrey de Santa Fe, quien había solicitado dicho informe. Este importante trabajo, como conocimos en sección anterior, permaneció inédito hasta que María Luisa Laviana lo publicó en Sevilla en 1984¹²⁰³. Hay en el mismo grupo de documentos un escrito especial, por su naturaleza política, fechado el 13 de octubre de 1790, está firmado por Miguel García Cáceres, dirigido a Dionisio Franco titulado “*Sobre las ventajas, o inconvenientes que resultaría de la agregación de esta Provincia de Guayaquil al Virreynato de Perú*”, el cual demuestra el interés político, además de científico de la expedición, ahora conocida como Malaspina¹²⁰⁴.

Hay otros documentos en los archivos de la expedición Malaspina que reposan en el Archivo del Museo Naval de Madrid. Uno se titula “*Apuntes de Guayaquil y Consideraciones*” que parece haber sido un instrumento de trabajo previo al viaje, nos pareció un resumen de la descripción de Alsedo de la Provincia y contiene el grabado de una balsa, cuyo origen no hemos podido ubicar. En ese mismo archivo, hay una interesante relación de la excursión hecha por Pineda al volcán Tungurahua¹²⁰⁵. Muchos de los pliegos que se encuentran en este registro, deberían ser estudiados con mayor profundidad puesto que se relacionan a la historia económica y política de Guayaquil a fines de siglo XVIII, interesante período de crecimiento demográfico y productivo en la Provincia, sin embargo, nuestro interés al estudiar estos archivos ha sido únicamente rescatar información relacionada con el uso de balsas indígenas en la región. Malaspina y los oficiales de la Armada española que integraron la expedición no dejaron un testimonio escrito que la describa e indique la

¹²⁰¹ Archivo del Museo Naval. Madrid. AMN 113. Ms. 120. Perú, Chile y B.A. II. Doc. 13. Fol. 324-329

¹²⁰² Archivo del Museo Naval. Madrid. AMN 113. Ms. 120. Perú, Chile y B.A. II. Doc. 19

¹²⁰³ Archivo del Museo Naval. Madrid. AMN 113. Ms. 120. Perú, Chile y B.A. II. Doc. 16. Fol. 186-315. “Descripción de Guayaquil”.

¹²⁰⁴ Archivo del Museo Naval. Madrid. AMN 113. Ms. 120. Perú, Chile y B.A. II. Doc. 17

¹²⁰⁵ Archivo del Museo Naval. Madrid. AMN 113. Ms. 120. Perú, Chile y B.A. II. Doc. 20. Fol. 338-370

forma de su gobierno, quizá como ellos habrían estudiado documentos acopiados por Malaspina y Bustamante, entre los que hemos visto en este archivo sobre Guayaquil están: un resumen de lo escrito por Alsedo, el libro publicado por Jorge Juan y Antonio de Ulloa y el informe manuscrito de Requena, del cual tenían dos copias, quizá un ejemplar para la biblioteca de cada corbeta, en los cuales hay estupendas descripciones de las balsas indígenas a vela y sus formas de gobierno, hubiera estado demás que alguno de los guardia marinas tratara de superarlas. Si bien no hicieron descripciones de la balsa, existen estupendas ilustraciones de estas ancestrales embarcaciones, en el entorno de la ciudad de Guayaquil.

En efecto, en ese mismo archivo AMN 113, hay un listado de grabados realizados durante la expedición, cuatro de ellos son de José Cardero, con los números 2890, 2891, 2892 y 2893, y un quinto, 3028 atribuido a José Guio. Solicitamos en las oficinas del Archivo Naval copias de estos grabados, y cuando pudimos recoger el disco flexible que los guarda semanas después, apreciamos la belleza de los cuatro interesantes grabados de Cardero.

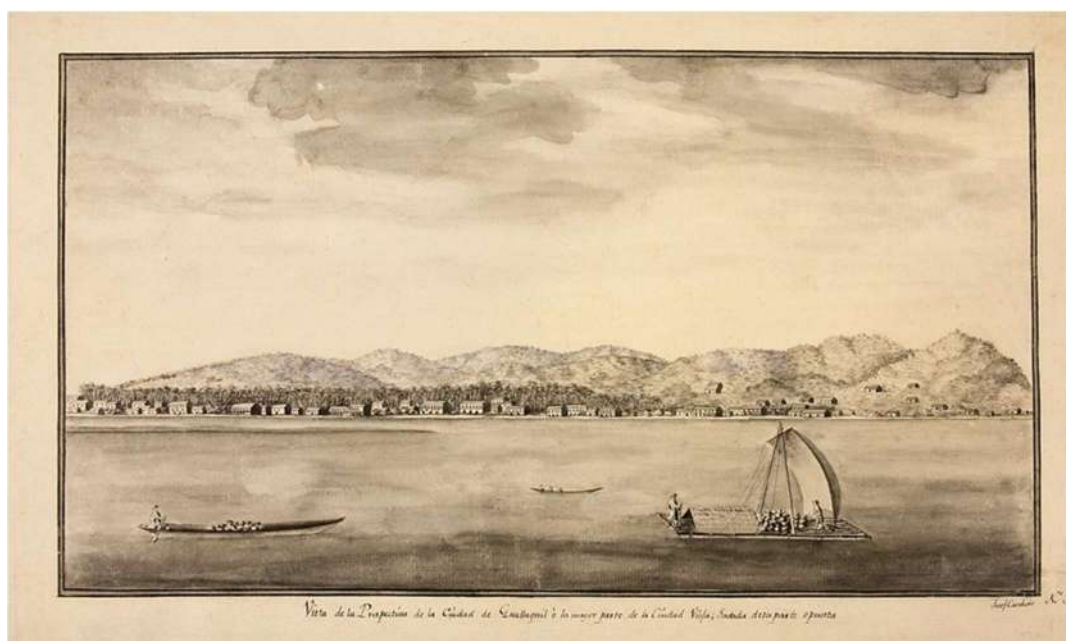


Figura 82: Balsa con canoas en río y Guayaquil al fondo, por José Cardero¹²⁰⁶.

El primero de estos es una “*Aguada sepia y toques de albayalde. Recuadro a tinta.*” Tiene 240 x 430 mm, y están dibujadas dos canoas, una con carga y otra pequeña con pescadores, una balsa que navega a vela con alguna mercadería y dos tripulantes a bordo. En

¹²⁰⁶ Grabado 240 x 430 mm Aguada sepia y recuadro en tinta. Hecho por José Cardero en octubre de 1790, al paso de expedición Malaspina por Guayaquil. En Archivo del Museo Naval. Madrid. AMN 113, Ms. 120, Grabados: #2890

el fondo a la derecha se ve la ciudad “Vieja” de Guayaquil, con los cerros detrás. Se ve alineadas frente al río casas y palmeras hacia la ciudad “Nueva”, al sur.

Los dos siguientes grabados, el 2891 tiene un tamaño similar al primero, 245 x 440 mm, es también aguada sepia con la vista de una canoa, un bote, y Guayaquil al fondo, y el 2892, es un dibujo realizado con la misma técnica, un poco más grande que los dos primeros puesto que tiene 315 x 495 mm, en el que se retratan casas de la ciudad vieja de Guayaquil (figura 83).

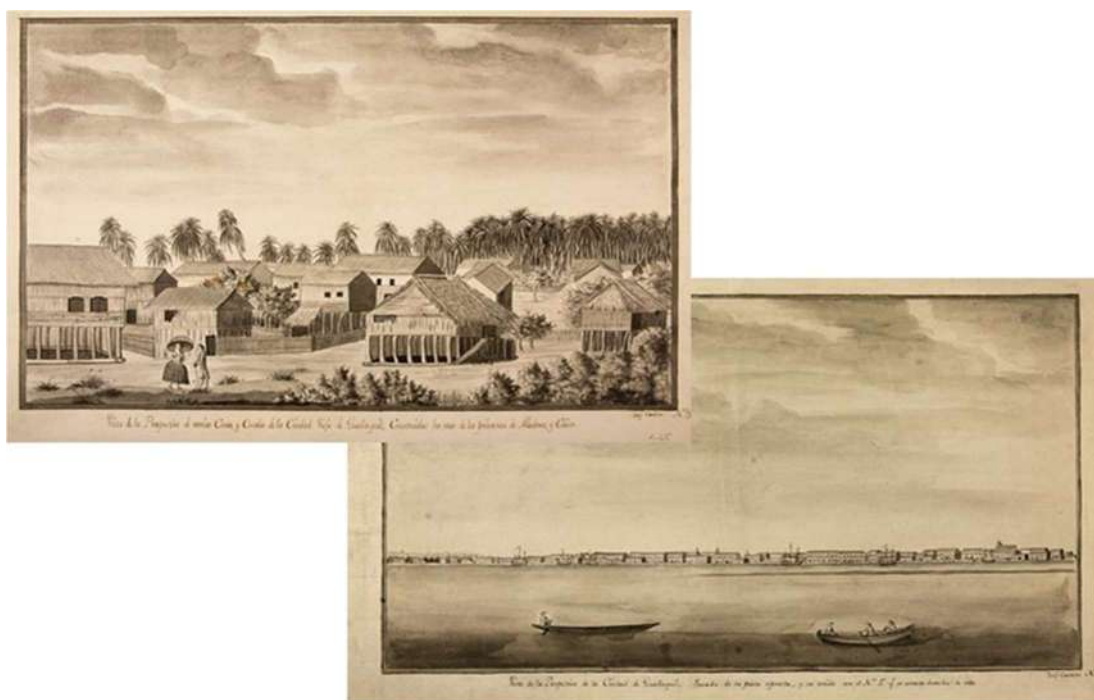


Figura 83: Grabados de casas de Ciudad Vieja, y Canoa, Barca con la Ciudad de Guayaquil al fondo, de José Cardero¹²⁰⁷.

El grabado registrado con número 2893 es extraordinario, por eso está publicado en el “Diario General del Viaje” editado en 1990 por el Museo Naval de Madrid. Es un poco más pequeño que los otros tres, tiene 230 x 370 mm, hecho igualmente con tinta y aguada sepia, aunque sin el recuadro en tinta de los otros. Se titula “*Vista del Chimborazo, Con parte de la Costa Este del Rio de Guayaquil*”, indica que esta “*sacada desde la Casa del Observatorio*”, y señala la medición, hecha probablemente desde ahí, del majestuoso volcán andino: “*Elevado sobre el nivel del mar 7476,9 varas castellanas/ 3214.4 toesas*”.

¹²⁰⁷ Corresponden a los Grabados #2892 (315 x 495 mm.) y #2891 (245 x 440 mm.) respectivamente. Aguadas sepias con recuadros en tinta. Hechos por José Cardero en octubre de 1790, al paso de expedición Malaspina por Guayaquil. En Archivo del Museo Naval. Madrid. AMN 113, Ms. 120, Grabados: #2892 y #2891.

Calculando esas medidas, española y francesa, utilizadas en la época, en metros, corresponde a 6244,35 y 6270 metros respectivamente. Las dos cifras son poco menos y más que la altura que actualmente señala Wikipedia de 6263 m.s.n.m. En esta balsa dibujada por Cardero, se ve dos tripulantes, tiene izada una gran vela, el mástil, casa y guaras son como las descritas y dibujada por Juan y Ulloa.



Figura 84: Vista del Chimborazo desde Guayaquil, con balsa y canoas a vela y fragata “Descubierta” en primer plano, de José Cardero¹²⁰⁸.

Sorprendentemente, con el número 3028, en vez de una pintura de Guio, nos entregaron una imagen de la balsa presentada en 1748 por Jorge Juan y Antonio de Ulloa en su “Relación Histórica del viaje a la América Meridional”. Sin duda, este era uno de los libros que los expedicionarios estudiaron antes de su viaje y guardaron con el resto de los documentos. Continuando con los registros encontrados en el Archivo del Museo Naval de Madrid, hay uno anónimo titulado “Apuntamientos y noticias de la Provincia de Guayaquil”, que se refiere al tránsito marítimo del puerto, que dice:

¹²⁰⁸ Grabado # 2893. Uno de los grabados más reproducidos de los que se hicieron en la expedición Malaspina. Hecho por José Cardero en octubre de 1790. En Archivo del Museo Naval. Madrid. AMN 113. Ms. 120. Grabado #2893.

“En el año pasado de 1789 han entrado de otros puertos 37 embarcaciones...Todos los años entran de los puertos de Paita y Colán de veinte a veinte i cinco Balzas de víveres, que conducen los Indios de aquellos pueblos surtiendo a esta ciudad regularmente en los tipos más escasos de frijoles, Habas, Pallares, Garbanzos, Camotes, Pescado Salado, Granadas...”¹²⁰⁹.

Este documento reitera lo que conocíamos de otras fuentes, las balsas de Colán, Paita, y otras caletas del norte de Perú, viajaban con frecuencia a Guayaquil, traían provisiones a la ciudad y su región, y como tenemos escrito en los anexos 3 y 4, esos indígenas de la costa norte de Perú, aprovechaban estos viajes anuales a Guayaquil para renovar las balsas de sus embarcaciones, debido a que los troncos se desgastaban y debían renovarse. Además, en costas peruanas no se producen palos de balsa, los cuales se conseguían con facilidad en Guayaquil.

En el mismo archivo AMN 199 en el que se encuentra el documento anterior está otro referente a la Intendencia de Trujillo, partido de Piura, que tiene nueve fojas, en el que reitera el uso de balsas para abastecer de agua a Paita, puerto por donde giraba el comercio marítimo del norte de Perú, desde Colán, pueblo situado a cuatro leguas de distancia, en la desembocadura del río Chira, dice así:

“Los indios de ese pueblo están obligados á llevar diariamente a Payta una balsa cargada de agua de la cual tienen cada vecino asignado una porción que se le reparte pagando un tanto por botija según este arreglado”¹²¹⁰.

Después de maravillarse con el amanecer guayaquileño, los oficiales astrónomos “no retardaron un solo instante el principio de sus tareas”, instalaron antes del mediodía sus principales instrumentos: el Péndulo y el Cuarto de Circulo, en la plazuela cerca de la casa en que se alojaban los capitanes y trabajaban dibujantes y pintores. Desde ese observatorio se hicieron registros diarios, importantes deducciones astronómicas y mediciones geográficas, incluyendo el cálculo de la altura del Chimborazo registrado en el dibujo de este volcán visto desde ahí. Dice Malaspina que las excursiones que emprendieron los naturalistas les dio idea de la cantidad de adquisiciones que podrían hacer para el progreso de la Botánica¹²¹¹. Los días 4 y 5 de octubre salieron sendas excursiones según el plan trazado, tres oficiales se dirigieron en una balandra fletada al sur, debían sondear el río Naranjal, “costear Tenguel, y Machala hasta la Embocadura de Tumbes”. La lancha de la “Descubierta”, bien provista de provisiones y equipos astronómicos, se internó por el Río

¹²⁰⁹ Archivo del Museo Naval. Madrid. AMN 199. MS. 339. Guayaquil, Panamá y reino de Guatemala I. Doc. 5

¹²¹⁰ Archivo del Museo Naval, Madrid. AMN 199. Ms. 119 Perú, Chile y B.A. Tomo I. doc. 6 (9). f. 248, 2da. Carilla.

¹²¹¹ Alejandro Malaspina. “Diario ...”, p. 189-191.

hasta las Bodegas de Babahoyo; los naturalistas Pineda y Neé ahí se embarcaron, acompañados de buenos guías debían “*intentar penetrar hasta el mismo Chimborazo*”, durante quince días aprovecharían para hacer observaciones botánicas y barométricas en diferentes niveles de altura que tendría su recorrido. Otra expedición debía registrar los bajos de la isla Puná, para mejorar las cartas hidrográficas, y una cuarta, dirigida por Tadeo Haenke haría un examen físico y botánico de los contornos de los Cerros de Taura. El propio Malaspina participó en una excursión adicional, para hacer marcaciones y observaciones a El Morro y la punta de Chanduy¹²¹².

Entre los apuntes en el diario de Malaspina, hay uno que indica la forma en que el pintor aficionado Cardero realizó los dibujos de Guayaquil, en los que ilustra detalladamente las balsas: “*nos fue muy útil Josef Cardero, un Criado de los Oficiales, quien ya también en paraje oportuno había con la Cámara Oscura tomado una Vista agradable de las Inmediaciones de Guayaquil*”¹²¹³. Nos llamó la atención la utilización de un aparato, que conocíamos como precedente a la cámara fotográfica, porque pensábamos que ésta era invento de mediados del siglo XIX. Sin embargo, revisando en medios digitales, la Cámara Oscura es un instrumento óptico que permite obtener una proyección plana de una imagen externa sobre la zona interior de una superficie, el que primero usó el término fue Johan Kepler, a inicios del siglo XVII, y esta fue empleada como ayuda a dibujantes muchos años hasta que se convirtiera, cuando se descubrieran materiales fotosensibles, en cámara fotográfica estenopeica¹²¹⁴. Es importante conocer que Cardero utilizaba esta técnica puesto que le daba más precisión a las perspectivas del dibujo que iba a realizar. Con el uso de la cámara oscura, la imagen se proyectaba sobre papel, facilitando al pintor la ejecución de su trabajo. Podemos notar que Cardero, cuando titula los dibujos, indica desde donde fueron “sacadas” las tomas.

Después que regresaron los expedicionarios, con las observaciones obtenidas en diferentes sitios, y se terminara la construcción de una lancha, con arboladura, aparejo y velamen que habían encargado en el Astillero, se prepararon para zarpar la tarde del 28 de octubre desde Guayaquil. Aprovecharon esa salida para hacer mediciones de bajos en el derrotero, y recién el primero de noviembre, encontrándose entre las costas del islote Amortajado y las islas ubicadas frente a Machala, conocidas entonces como “*islotos de Payana*”, después de nuevas mediciones enrumbaron hacia Chanduy en la costa norte del golfo de Guayaquil el día dos de ese mes. Navegaron rumbo a Panamá haciendo sondeos en las costas de Santa Elena, Colonche, Manta, Pedernales, la desembocadura del Río de Esmeraldas, y algunos sitios del Chocó, hasta llegar a puerto Perico en el Istmo, el 16 de noviembre de 1990¹²¹⁵. No nos toca relatar el resto de la expedición, nos basta decir que en

¹²¹² Alejandro Malaspina. “Diario ...”, p. 191- 194.

¹²¹³ Alejandro Malaspina. “Diario ...”, p. 193.

¹²¹⁴ Es.wikipedia.org. Cámara oscura. Hemos sacado información relevante de este excelente artículo en este medio digital.

¹²¹⁵ Alejandro Malaspina. “Diario ...”, p. 201-208.

el recorrido que vamos a trazar, no encontraron balsas a vela con las características que la expedición Malaspina y sus dibujantes, vieron y retrataron en Paita o Guayaquil, lo que confirma con cierta certeza, que el diseño y características técnicas de las embarcaciones indígenas de la costa de Guayaquil y el norte de Perú, es único.

En el camino hacia Acapulco, las corbetas se separaron, una fue a puerto Realejo, otra a la isla de Cocos, antes de encontrarse en Acapulco. Ese principal puerto de Nueva España en el Pacífico sirvió de base para excursiones terrestres a la capital del Virreynato, la ciudad de México, y otras a marítimas a San Blas, California y Alaska, antes de partir, en diciembre de 1791 a las islas Guam. En Asia hicieron base en Manila, estuvieron desde fines de marzo hasta noviembre de 1792, hicieron sondeos navales y mediciones astronómicas en diferentes lugares de Filipinas, y visitaron China. Desde Manila se enrumbaron a Oceanía, fueron a puertos en Nueva Zelanda y Australia antes de partir en junio de 1793 de regreso al Callao. Luego de tres meses en Lima, partieron a Talcahuano a mediados de octubre de 1793. Desde ese puerto chileno se dividieron para seguir distintos derroteros e investigaciones, en el Océano Pacífico y el Atlántico. El 14 y 15 de febrero de 1794 llegaron a Montevideo. Zarparon de América a mediados de junio de ese año, y luego de tres meses de una navegación arribaron a Cádiz el 21 de septiembre de 1794. Más de cinco años duró esta extraordinaria expedición científica¹²¹⁶.

Antes de terminar estos comentarios sobre la expedición Malaspina y lo que conocieron sobre la balsa indígena a vela, se expone una imagen de Guayaquil en la que se ven varias balsas grandes, unas navegando con las velas izadas y otras amarradas en la orilla; varias canoas y las dos corbetas españolas de la expedición Malaspina ancladas en medio río.

Resalta la Ciudad Vieja en el primer plano, puesto que la ilustración es realizada desde la iglesia de Santo Domingo. Se distingue la calle cercana al río, que comunica a los dos barrios, la Ciudad Nueva se extiende al centro de la ilustración. Este dibujo, que está publicado en la edición del “Diario General del Viaje” hecha por el Museo Naval en 1990, no consta en los archivos que revisamos, sin embargo, hemos visto reproducciones que indican que el original es también de Cardero y que se encuentra en la Colección Bauza, del Museo de América de Madrid. Sin duda la similar técnica utilizada en su elaboración con los otros cuadros presentados, confirmarían la autoría de José Cardero.

¹²¹⁶ Alejandro Malaspina. “Diario ...”, Mapa y cuadro en contraportadas del libro: “Derrotas de la Expedición Malaspina. Propuesta y Realizada 1789-1794” e “Itinerario de las Corbetas Descubierta y Atrevida 1789-1794”.



Figura 85: Vista de Guayaquil en toda su extensión, rodeada de fincas, manglares y río, varias balsas, canoas y naves muestran la actividad comercial¹²¹⁷.

Resalta la Ciudad Vieja en el primer plano, puesto que la ilustración es realizada desde la iglesia de Santo Domingo. Se distingue la calle cercana al río, que comunica a los dos barrios, la Ciudad Nueva se extiende al centro de la ilustración. Este dibujo, que está publicado en la edición del “Diario General del Viaje” hecha por el Museo Naval en 1990, no consta en los archivos que revisamos, sin embargo, hemos visto reproducciones que indican que el original es también de Cardero y que se encuentra en la Colección Bauza, del Museo de América de Madrid. Sin duda la similar técnica utilizada en su elaboración con los otros cuadros presentados, confirmarían la autoría de José Cardero.

Esta imagen resalta, en pocos trazados, la importancia comercial que tenía Guayaquil a fines del siglo XVIII, actividad que se realizaba en gran medida por medio de las grandes balsas indígenas a vela que en ella se muestran. Se distinguen una navegando a vela río arriba, y dos amarradas en muelles con velas arriadas.

¹²¹⁷ Alejandro Malaspina. “Diario ...”, p. 196. Dibujo presentado en edición, sin señalar autor, se presume que es de José Cardero. El cuadro original formaría parte de la Colección Bauza, en el Museo de América de Madrid.

Subcapítulo 4.3

Uso de balsas indígenas en los siglos XIX y XX. Descripciones e ilustraciones modernas de grandes balsas a vela y diferentes usos de estas.

El uso de balsas indígenas en la Provincia de Guayaquil y el norte de Perú no desapareció con la llegada del siglo XIX, existen importantes testimonios del generalizado uso de estas en la primera mitad de ese siglo, entre las más importantes están las imágenes de balsas realizadas por el naturalista Alejandro Humboldt informe de Andrés Baleato al final del periodo colonial, y la importante mención que hace el marino francés Edmond Pâris en su ensayo sobre las construcciones navales extraeuropeas publicado hacia 1843. Sobre el empleo de balsas en años posteriores, existen diferentes relatos de viajeros que las mencionan, pocos tratan de describir la utilización de las guaras, luego de la explicación presentada por Jorjue Juan y Antonio de Ulloa, no hubiera sido necesario; sin embargo, su uso fue limitándose por avances tecnológicos a partir de mediados del siglo XIX.

Sin duda, el advenimiento de las embarcaciones a vapor inició la pérdida de importancia de las balsas indígenas para el transporte de pasajeros y carga entre Puná, Guayaquil y otros puertos fluviales y costeros. Existen relatos de viajeros que evidencian el empleo de balsas como vivienda y sitio de negocio en el siglo XIX, mientras tanto disminuía el transporte balsero. En Guayaquil, Babahoyo y otros pueblos de la costa existieron casas flotantes utilizadas como vivienda y fondas hasta mediados del siglo XX. Asimismo, la construcción del ferrocarril aceleró la reducción del transporte fluvial en general, especialmente la carga dirigida y procedente de Quito, la Sierra central y de la región austral, posteriormente.

4.3.1 Alejandro Humboldt y sus dibujos de balsas en río de Guayaquil

El sabio naturalista Alexander von Humboldt, nació en Berlín de familia adinerada e ilustrada, que le facilitó educarse en lo más avanzado de todas las ciencias, como era su interés. Su curiosidad por conocer más sobre el planeta y su naturaleza, lo llevó a emprender un viaje científico a América, especialmente sus regiones tropicales. Habría estado inspirado en la “Relación Histórica del Viaje a la América Meridional” hecha por Jorge Juan y Antonio de Ulloa en 1748, obra que tuvo gran repercusión entre los ilustrados europeos y fue traducida a muchos idiomas, siendo lectura obligada para quienes les inspiraba la geografía, botánica

y ciencias naturales. Acompañado de su amigo botánico, el francés Aimé Bonpland, salieron a mediados de 1799 desde La Coruña, estuvieron en las islas Canarias antes de seguir a América. Desembarcaron primero en Cumaná y recorrieron gran parte de esa hermosa región del Oriente venezolano, desde La Guaira subieron a Caracas, con Andrés Bello estuvieron en los alrededores de la ciudad y planificaron su viaje por la zona central y llanos venezolanos, exploraron el Orinoco y sus afluentes, incluyendo al Casiquiare, peculiar río que conecta esa gran cuenca con la majestuosa del mayor río del mundo, el Amazonas. Desde Angostura, en la cuenca media del Orinoco partieron por tierra a Cumaná, para partir de ahí a Cuba a mediados de 1800. En la isla observaron y registraron elementos de la naturaleza, como lo hicieron después en Venezuela y durante el resto de su viaje.

En marzo de 1801 partieron a Cartagena para recorrer Nueva Granada, fueron recibidos en Bogotá, donde su fama los había precedido, por don Celestino Mutis, sabio criollo que estudiaba las especies botánicas y minerales del Virreynato, lo que les facilitó la recolección y registro de inmensa cantidad de información entre julio y septiembre que estuvieron ahí. Recorrieron importantes poblaciones del valle del Cauca y otras regiones productivas en su camino a Quito, donde llegaron en enero de 1802. En la capital de la Real Audiencia entablaron amistad con el joven Carlos Montúfar, criollo con igual afición que Humboldt por las ciencias naturales, quien los acompañó los siguientes dos años y medio de recorrido por el continente americano. Desde Quito, ciudades o haciendas de los Andes Centrales emprendieron ascensiones a importantes volcanes: Chimborazo, Cayambe y Cotopaxi, realizando mediciones de altura y bosquejos pictóricos, así como observando los cambios atmosféricos, botánicos y biológicos que se dan en los diferentes niveles de altura, estudios que sirvieron para las más importantes publicaciones artísticas y científicas de Humboldt en décadas posteriores. De la capital de la Audiencia partieron en junio, y luego de visitar Cuenca, Loja, Jaén, desde donde exploraron un sector de la cuenca alta del Marañón, Piura, Lambayeque y Trujillo, para llegar a Lima en octubre de ese año.

En la capital del Virreynato de Perú estuvieron hasta fines de ese año, salieron a inicios de enero a Guayaquil, y después de estar más de dos meses en esa Provincia, donde con frecuencia vieron utilizar la balsa indígena, dibujada incluso por Humboldt, como veremos adelante, partieron desde ese puerto a Acapulco el 22 de marzo de 1803, desde donde realizaron una larga visita al Virreynato de Nueva España. Impresionaron a los visitantes la riqueza histórica, geológica, geográfica y botánica de la región, realizaron algunas expediciones a volcanes y minas, así como a importantes sitios arqueológicos de culturas mesoamericanas, además de interesantes estancias en la ciudad de México donde interactuaron con líderes sociales y políticos, estuvieron en el más importante territorio español en América cerca de un año hasta que zarparon desde Veracruz en marzo de 1804. Humboldt fue también sensible a la realidad social de los países visitados, fue notorio su ensayo político sobre Nueva España que escribiera a su regreso a Europa. En ese viaje, Humboldt y sus acompañantes pasaron por La Habana, y estuvieron tres meses en Estados

Unidos antes de zarpar para Burdeos en julio de ese año. En las décadas siguientes, Humboldt y Bonpland publicaron diferentes obras artísticas, científicas y políticas sobre sus observaciones en América, por lo que son conocidos como unos de los más excelsos exploradores, naturalistas y humanistas del siglo XIX¹²¹⁸.

Este extenso preámbulo ha sido necesario para resaltar la importancia de Humboldt y su viaje americano, nuestro interés principal es, sin embargo, conocer las observaciones del sabio europeo sobre la balsa, que sin duda observó en diferentes circunstancias durante su estancia de más de dos meses en Guayaquil. En efecto, en la famosa obra “Vues des Cordillères et monumens des peuples indigènes de l’Amérique” publicada por los dos científicos en varias ediciones y diferentes idiomas a partir de 1810, contiene 69 láminas grabadas e impresas a colores, de las que algunas, en la primera y lujosa edición, fueron terminadas a mano, entre estas está la célebre imagen de la balsa en el río de Guayaquil que presentamos a continuación¹²¹⁹.



Figura 86: Pintura “Balsas en el río de Guayaquil” publicado por Alejandro Humboldt en 1810¹²²⁰.

¹²¹⁸ Para la realización de este texto, hemos recogido información de diferentes fuentes, lecturas sobre Humboldt y su viaje americano a través de los años, sin embargo, hemos confirmado fechas y algunas circunstancias en medios digitales, especialmente Wikipedia.com Alexander von Humboldt.

¹²¹⁹ Parte de esta información está en donaldheald.com, vendedores de libros, mapas e impresos raros, quienes ofrecen en venta una copia de la edición original de “Vues des Cordillères et Monumens des Peuples Indigènes de L’Amérique”, la que incluye una imagen original de la balsa en el río de Guayaquil.

¹²²⁰ Dibujo publicado en “Vues des Cordillères et Monumens des peuple de l’Amérique”. 1810. Rare Book Collection, Dumbarton Oaks Research Library and Collections.

De la gran cantidad de información que acumularon Humboldt y Bonpland en su viaje por América, a pesar de las muchas publicaciones que *hicieron*, no todo ha sido bien difundido. Sobre alguna descripción de la balsa dibujada por Humboldt, y posiblemente acabada en París, en base a sus bosquejos, para editar el libro de vistas de cordilleras y monumentos de los pueblos indígenas de América referido, no hemos podido acceder al diario del explorador alemán en el que refiera las balsas. Sin embargo, Neptalí Zúñiga, quien estudió documentos inéditos de Humboldt, escribió sobre el viaje de este a la Provincia de Guayaquil en 1983. Según ese trabajo, Humboldt, Bonpland y Montúfar salieron de Lima el 24 de diciembre de 1802, y se embarcaron en Callao en la Corbeta Real “La Castora”.

Durante el derrotero hicieron mediciones atmosféricas y sondeos de la fuerza y temperatura de las corrientes del Océano Pacífico, que le sirvieron para publicar años después una “Memoria sobre las Corrientes”, gracias a la cual, el publicista alemán Berghaus bautizó con el nombre de Humboldt a la corriente fría del Perú. Comenta Zúñiga que el sabio alemán, quien vivió hasta la ancianidad, agradeció el honor, pero lo consideró inmerecido, afirmando: *“Mi único mérito es de haber sido el primero en medir la temperatura de esta corriente de agua”*, ya que la corriente era conocida por los pescadores de la costa de Guayaquil, Trujillo y Callao, y había sido registrada por La Condamine, Malaspina y otros anteriormente¹²²¹.

En Guayaquil los naturalistas hicieron investigaciones termométricas e higrométricas desde su llegada el día 5 hasta el 22 de enero, y recorrieron luego la Provincia. Dice Zúñiga que en Santa Elena encontraron huesos de cetáceos, descartando las leyendas de gigantes. A partir del 31 de enero recorrieron ríos de la cuenca hidrográfica de Guayaquil, en donde vieron *“balsas, piraguas, canoas y pequeñas embarcaciones...cargando toda clase de maderas, frutas, cacao, tabaco y caña de azúcar”*. Agrega Zúñiga que Humboldt considera a Daule la gran proveedora de Guayaquil, una feria semanal se realizaba con gente que acudía de otros partidos en balsas y embarcaciones menores¹²²². Según el investigador ecuatoriano que estudió los diarios y documentos de Humboldt, este habría escrito sobre los palos de balsa, que si esos livianos troncos se unían a los costados de barcas, podrían evitar naufragios, sugiriendo que se fomente su comercio. Afirma que:

*“Su sorpresa fue grande cuando encuentra toda clase de balsas en Guayaquil, Babahoyo, Yaguachi, Daule y otros lugares de la Costa, utilizándose para el comercio. Las balsas de remos se movían también con vela a impulso del viento, sujetas al flujo y reflujo de las mareas”*¹²²³.

Destaca que muchas balsas se convertían en cómodas casas, con todo lo necesario para dormir y alimentarse, en las que criollos ricos viajaban a sus plantaciones de cacao,

¹²²¹ Neptalí Zúñiga. “Diario Inédito del Viaje de Humboldt por la Provincia de Guayaquil”. Universidad de Guayaquil, 1983. p. 7, 63-55.

¹²²² Neptalí Zúñiga. “Diario Inédito ...”, p. 95, 71, 89.

¹²²³ Neptalí Zúñiga. “Diario Inédito ...”, p. 116.

rivalizando entre ellos por construir las más lujosas. Dice Zúñiga: “*Para carga de mercaderías se trabajaron otras balsas bastantes fuertes, pero toscas e incómodas*”¹²²⁴.

Humboldt habría observado que la producción de algodón de Daule era bastante significativa, y esto debemos tener en cuenta al analizar cuál era la carga principal que llevaba la balsa dibujada por el científico alemán. Según Zúñiga, Humboldt habría querido viajar desde Babahoyo hasta el volcán Cotopaxi para ver los efectos de la fuerte erupción ocurrida a comienzos de enero, sin embargo, una nave francesa estaba por partir desde Guayaquil para Acapulco, y no podían demorar su viaje a Nueva España. Desde la capital de México, Humboldt y Bonpland le escriben al Instituto Nacional de Francia:

*“Nosotros nos detuvimos en Guayaquil cerca de un mes y medio, siendo casi testigos de la cruel explosión que hizo en este tiempo el gran volcán Cotopaxi. Nuestra navegación a Acapulco, por la mar del Sur, ha sido muy feliz, no obstante una fuerte tempestad”*¹²²⁵.

Colin McEwan, quien fue director de estudios precolombinos en la Biblioteca de Investigación Dumbarton Oaks, escribió un artículo sobre la balsa de Humboldt y los productos que esta acarrea, que fue publicado en 2016. En este resalta cuanto valoraron viajeros europeos “*en el largo siglo dieciocho*”, las embarcaciones de balsa a vela que habían persistido desde tiempos precolombinos en la en la costa Pacífica de Ecuador y Perú. Dice McEwan que cuando Humboldt visitó Guayaquil había transcurrido casi tres siglos de la conquista, y sin embargo, estas embarcaciones seguían siendo de gran utilidad para el comercio de poblaciones estuarinas y costeras de la región¹²²⁶. Indica McEwan que las notas de campo de Humboldt, que acompañan la imagen de la primera edición incluye observaciones de la embarcación misma, y de su carga, escribe Humboldt en francés, el título de la Lámina LXIII es: “*Radeau de la riviére de Guayaquil*”, y a continuación:

*“Esta imagen ofrece el doble interés de presentar un grupo de frutas de la zona equinoccial, y de hacer conocer la forma de estas grandes radeaux (balsas), en las que los peruanos se sirvieron desde tiempos muy antiguos por las costas de la mar del Sur y la desembocadura del río de Guayaquil. La balsa cargada de frutas, está dibujada en el momento en que está anclada en la ribera”*¹²²⁷.

¹²²⁴ Neptalí Zúñiga. “Diario Inédito ...”, p. 116-117.

¹²²⁵ Neptalí Zúñiga. “Diario Inédito ...”, p. 118, 199, 203.

¹²²⁶ Colin McEwan. “From Local to Global. Balsa Rafts and a Bountiful Harvest from Ecuador”, “The Botany of Empire in the Long Eighteenth Century”. Dumbarton Oaks Research Library and Collection. Washington, D.C. p. 213, 215

¹²²⁷ Colin McEwan. “From Local ...”, p. 226 (texto en inglés), p. 234, nota #42 (texto en francés de edición original). Hemos hecho la traducción al español en base al texto original. Humboldt llama *radeaux* en francés a las balsas, pero pone este nombre en paréntesis, con z como entonces lo escribían. Humboldt dice que balsas era usadas por antiguos peruanos, refiriéndose a los Incas. No se conocía entonces la antigüedad y desarrollo

Menciona McEwan que, en la pila de frutas de la proa, hay piñas, un tipo de aguacates (paltas desde Perú hacia el sur de Sudamérica), manojos de *Theophrasta longifolia*, manos de bananos, flores de la fruta de la pasión, y de *Lekythos* sombreados con fronda de *heliconia* y palmas de coco. El curioso explorador observó que las balsas se usan para pescar y transportar mercadería, que tienen entre dieciséis y veinte y cinco metros de largo y afirma que estas están hechas con ocho o nueve troncos de una madera liviana, sin tomar en cuenta que estas se componen de números impares y que el tronco mayor en diámetro y largo está en el centro de la balsa. Esta omisión en la descripción de las balsas se refleja en este dibujo, y otros que se hicieron con las indicaciones del sabio europeo. Sobre el gobierno de las balsas, Humboldt dice que Jorge Juan había publicado sobre este manejo, y que éstas, pese a su apariencia ruda, pueden navegar hacia el viento.¹²²⁸ En efecto, en este famoso dibujo de la balsa del río Guayaquil, como otros inspirados en bosquejos del científico berlinés, aparece al menos una guara, en ocasiones en la popa funcionando como timón.

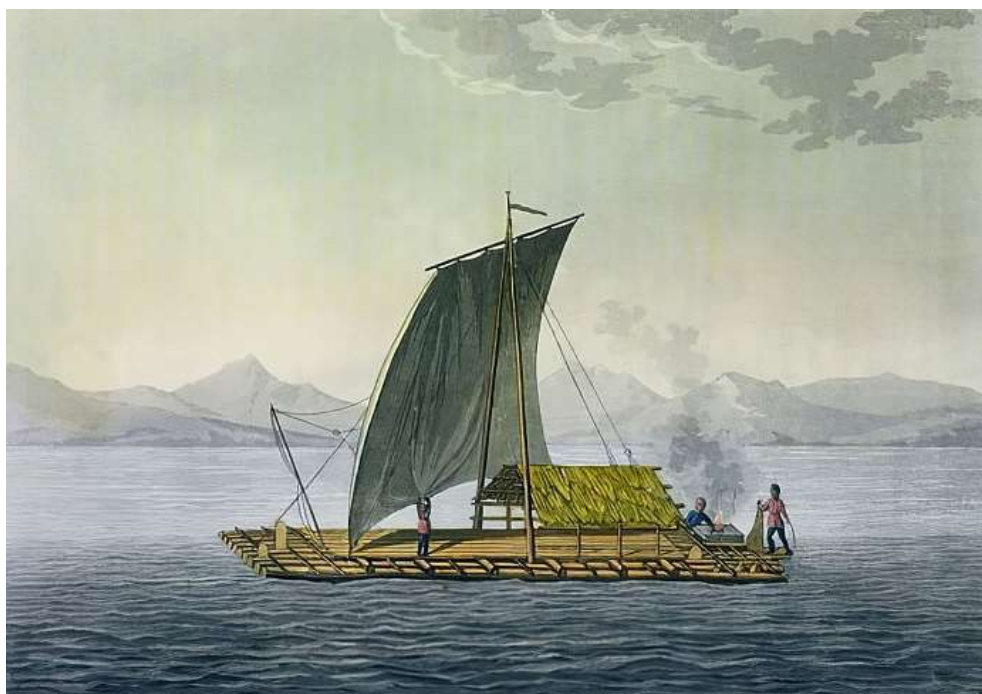


Figura 87: “Una balsa que sale del puerto de Guayaquil”, inspirada en bosquejos de Humboldt¹²²⁹.

de numerosas culturas preincaicas como la Huancavilca o la Tallán, quienes dominaron el uso de la balsa, pero aún de la Valdivia, quienes habrían desarrollado la tecnología de navegación.

¹²²⁸ Colin McEwan. “From Local ...”, p. 226-228.

¹²²⁹ Imagen publicada en “Le Costume Ancien et Moderne”, Volumen II, placa 9, por Jules Ferrario, grabado por Paolo Fumgalli. Publicado c. 1820-30s. de Baron Fredrich Alexander von Humboldt.

Cuando Colin McEwan preparaba el artículo referido, después de nuestra pasantía de verano en la Biblioteca de Dumbarton Oaks, conversamos sobre su proyecto: al revisar el dibujo publicado en 1810 por Humboldt, observamos la presencia de una sola guara, y la forma cuadrangular de la proa, lo que contrasta con otros dibujos de balsas de la época. Colin nota que esta almadía en particular, chata y no puntiaguda, con una sola guara, hubiera sido suficiente para navegar en el río. Comentamos también lo que hubieran contenido los fardos que están siendo manipulados por los dos hombres en la balsa. Coincidimos que probablemente hubiesen sido de algodón, producto que Humboldt mismo resalta como abundante en Daule, estos serían transportados a Babahoyo para llevarlos a textilerías en la región andina¹²³⁰.

Buscando en los medios digitales, encontramos otros dibujos de balsa, atribuidos a Alejandro Humboldt, producimos una de ellas, un grabado que se titula “Una balsa que sale del puerto de Guayaquil”, habría sido publicada entre la tercera y cuarta década del siglo XIX en el segundo volumen de “Le Costume Ancien et Moderne”, en este se señala que este es de Paolo Fumagalli, pero dice que es del Barón Friedrich Alexander von Humboldt. Sin embargo, aunque la balsa se parece a la que publicó el expedicionario alemán en 1810, eso sí, con la vela izada y llena de viento, el paisaje no es coincidente con el de la ciudad de Guayaquil, más parece una escena de una balsa navegando en el mar y no en el río, las montañas son más elevadas que las que existen en el entorno de la ciudad. Creemos que el autor se hubiera inspirado en bosquejos de Humboldt, imaginando el entorno de Guayaquil en base a referencias.

Antes de terminar el tema de la balsa dibujada por Humboldt, o realizada en base a sus bocetos y pintados bajo su dirección en décadas posteriores a su viaje, queremos resaltar las importantes investigaciones presentadas en los últimos años sobre el viaje del famoso explorador que publicó estudios geográficos y naturalistas, e inspiró a pintores como Frederick Church, en el paisajismo andino¹²³¹. Algunos de los admiradores de la inmensa obra de Humboldt y su influencia artística en el siglo XIX, se preguntan, ¿por qué no se estudia al naturalista alemán en la Historia del Arte? El tema ameritaría un libro entero y este no es el objeto de este trabajo.

¹²³⁰ Colin McEwan. “From Local ...”, p. 228-230.

¹²³¹ Mariano Cuesta y Sandra Rebok. “Alexander von Humboldt; Estancia en España y viaje americano”. Real Sociedad Geográfica. Consejo Superior de Investigaciones Científicas. España, 2008.



Figura 88: Fotografías de réplica de la balsa de Humboldt, construida en 2019 en Guayaquil¹²³².

Queremos referirnos a los homenajes que se hicieron en Ecuador en 2019, para conmemorar los 250 años del nacimiento de Alexander von Humboldt, que fueron organizados principalmente por los colegios alemanes en Guayaquil, Quito y Cuenca. El señor Ramón Sonnenholzner, presidente del Colegio Alemán Humboldt de Guayaquil, quien además de empresario es periodista y filósofo, tuvo la iniciativa de construir una réplica de la balsa pintada por el patrono del colegio en 1803, tuvimos el honor de asistir a la inauguración de la misma en septiembre del año del aniversario. La embarcación, construida en base a investigación de estudiantes del colegio, con participación de los Astilleros Navales y el principal patrocinio de la Fundación Garza Roja, realizó algunos viajes en el río, entre Guayaquil y las instalaciones de la fundación en el río Daule, cerca de la población de Nobol.

Pocos meses después del viaje inaugural, fuimos entrevistados por don Ramón Sonnenholzner en esa embarcación que estaba amarrada en un muelle frente a Nobol, en las riberas del río Daule, sobre temas de historia de navegación en la ciudad de Guayaquil, la balsa indígena y el viaje de Humboldt. Ciertamente, la colorida imagen de la embarcación

¹²³²Publicado en El Comercio de Quito el 13 de septiembre de 2019. Ver en: <https://www.elcomercio.com/tendencias/balsa-homenaje-humboldt-guayaquil-intercultural.html>.

fluvial dibujada por el sabio alemán ha sido efectiva para preservar su memoria en esta ciudad y resaltar la importancia de esta embarcación autóctona en la historia regional.

4.3.2 Informe de Baleato sobre la Provincia de Guayaquil. Uso de balsas en las primeras décadas del siglo XIX. Testimonio de Stevenson.

Otro documento importante en la historia del uso de la balsa indígena americana fue publicado en Guayaquil en 1887: una “Monografía de Guayaquil” escrita por Andrés Baleato en 1820¹²³³. Este oficial de la Armada española nació en El Ferrol en 1766, siendo joven se embarcó como marino mercante, y durante la guerra contra los ingleses fue reclutado a la Armada, y habilitado como pilotín en 1782. Cuando el virrey Taboada llegó a Lima en 1790, trajo a Baleato para atender la formación de pilotos y mejorar la navegación, y a fines de ese año se creó la Capitanía y Academia Naval de Callao. Según el historiador peruano Jorge Ortiz Sotelo, Andrés Baleato, quien vivió en Perú hasta 1821, fue primer maestro de esa academia náutica y estuvo a cargo del depósito hidrográfico de Lima, remitiendo periódicos informes al de Cádiz. Dice el Dr. Ortiz que entre dichos informes se encontró un manuscrito de la monografía sobre la Provincia de Guayaquil, escrito poco antes de su independencia¹²³⁴.

La parte más extendida de la monografía es la descripción hidrográfica de la Provincia en la que detalla todos los “*surgideros*” y la costa desde el Portete que está al norte “*de los Bajos de Cogimies*” hasta al N. E. de Cabo Blanco, “*la ensenada Máncora, donde sólo arriban las balsas, y canoas que remontan de Guayaquil para Paita, cuando aquel cabo tiene mucha mar y viento*”. Menciona Baleato que, para llegar a algunos sitios, como el pueblo de Túmbez, donde el río tiene 2 o 3 brazas de agua, sólo entran chatas y balsas. Describe con detalle el derrotero que se debe seguir para llegar a Puná y Guayaquil, el operativo que hay que hacer con las mareas, la importancia de los pilotos para evitar los bajos del río, e indica los sitios adecuados para fondear¹²³⁵. Es un detallado instructivo para los capitanes que navegan y fondean en los puertos del caudaloso río, algunos de los cuales serían sus alumnos en Callao, y otros que recibirían la información en el Depósito Hidrográfico de Cádiz.

¹²³³ Andrés Baleato. “Monografía de Guayaquil”. Escrita en Lima, 1820. Imp. de La Nación. Guayaquil, 1887.

¹²³⁴ Jorge Ortiz Sotelo. “El piloto Andrés Baleato y la cartografía peruana”. Seminario Virtual de las Ciencias del Mar. Lima. 2004. Oannes.org.pe El Dr. Ortiz me envió un correo personal el 19 de abril de 2021 con información de ubicación del manuscrito de Baleato sobre Guayaquil. Museo Naval de Madrid. Ms. 616. Lima 20/9/1820.

¹²³⁵ Andrés Baleato. “Monografía ...”, p. 12, 26, 27-37.

Describe Baleato el peculiar sistema que tenían los prácticos para sacar los buques grandes de Guayaquil:

*“Se sale de Guayaquil con las mareas vaciantes, y á la vela si el buque es mediano: pero siendo grande, como el río tiene parajes angostos, el práctico lo saca de popa, llevado por la marea, con el ancla á pique en el fondo y el cable sobre bosas con abitaduras de 15 á 20 brazas á lo que llaman salir a la rastra”*¹²³⁶.

Detalla la monografía de Baleato, la navegación por los ríos y brazos de mar que rodean Guayaquil, los vientos y corrientes que afectan la navegación costera, circunstancias distintas en invierno o verano, mejores derroteros para salir del norte, para el norte, o para el sur, y hace algunas prevenciones, entre ellas, que las naves que necesitan lastre, como no hay piedras en Guayaquil, lo obtienen en Puná a través de balsas que cobran 18 pesos por cada viaje de *“piedras grandes de cascote”*¹²³⁷. También reafirma el maestro piloto de Callao, algo que otras relaciones explicaron antes:

*“De Guayaquil salen las fragatas con su aguada y víveres, pero sólo los buques medianos llevan la carga de allí, y los grandes la reciben en la Puná á donde se conduce de la ciudad con balsas: los buques que entran y no suben á Guayaquil, reciben la carga del mismo modo en la Puná”*¹²³⁸.

Baleato se refiere en su informe a la producción agrícola de la Provincia, resaltando la importancia del cacao, cuya cosecha para entonces era 150.000 cargas al año. Entre las muchas maderas que se explotan, menciona al palo de balso: *“es el que en otras partes se nombra, bobi o palo de maguey y es una madera blanquizca, fofa y ligera como el corcho.”*¹²³⁹ Indica cuales son las principales ramas de comercio en cada partido e incluye notas interesantes sobre productos agrícolas: cacao, cuyas plantaciones están en crecimiento, ceibo, cuya lana se usa para fabricar colchones, y mangles, matapalo, cañas, bejucos y vijaos, que son importantes para armar y fondear balsas y embarcaciones menores¹²⁴⁰.

Baleato resalta la agilidad de los indígenas para pescar, en Manta describe la pesca que hace un hombre sobre un tronco de balsa, ayudado por otro, sobre otro tronco, sorprendentemente, esta técnica, es la que dibuja Benzoni, al relatar sobre los pescadores de Manta, más de doscientos cincuenta años atrás. Nada había cambiado durante en ese largo tiempo. Deja Baleato para el final de su informe una descripción de las balsas, pero además, enumera otras embarcaciones menores que se usan para el tráfico fluvial y marítimo, cada una cortamente definida: los barquitos son bergantines pequeños; las chatas son lanchas con

¹²³⁶ Andrés Baleato. “Monografía ...”, p. 40.

¹²³⁷ Andrés Baleato. “Monografía ...”, p. 41-51.

¹²³⁸ Andrés Baleato. “Monografía ...”, p. 52.

¹²³⁹ Andrés Baleato. “Monografía ...”, p. 54-55.

¹²⁴⁰ Andrés Baleato. “Monografía ...”, p. 65-68.

cubierta, vela de cruz, foque, remos y timón; las canoas son hechas con una o varias piezas, las pequeñas se manejan con un canaleta, y las grandes con remos y una espadilla para gobernar; los bunques son piraguas más grandes que las ordinarias, con vela, remos y timón. Dice que barquitos y algunas chatas navegan a la punta de Santa Elena, al Choco e incluso hasta Panamá¹²⁴¹.

Sobre las balsas hace Baleato una buena definición, destacando sus características principales, algunas que un personaje como Humboldt, que no era marino, no observó. La define así:

*“Balsa es una jangada cuadrilonga compuesta de un número impar de 5, 7 ó 9 palos gruesos, redondos de madera de balsa cruzados por arriba á trechos con otros delgados de madera de lampa y mangles y amarrados todos con bejucos; el largo de cada palo es de 15 o 20 varas con 2 ½ á 3 pies de diámetro”*¹²⁴².

Dice Baleato que, si la balsa es de nueve palos, que es el mayor número que tienen, su ancho llega a 8 o 9 varas, y a proporción si tienen menos. Resalta que el más grueso ponen en el medio, y como es también el más largo, sobresale a los otros por la popa. Explica que sobre esta plataforma ponen un piso de tablas de caña en el que construyen una choza con cubierta a dos aguas. El funcionario español distingue distintos tipos de mástil y velas para las balsas que navegan en el río y las que lo hacen en el mar. Esta distinción es muy importante y este maestro de pilotos en Callao es uno de los primeros que la hace. Escribe Baleato:

*“La arboladura de las que navegan en el río consta de una cabria de dos palos y un palito bolinero: la cabria tiene una guinda como de 20 varas; sus palos apoyan sobre los extremos de una tabla puesta de babor a estribor en la medianía de la balsa, y están trincados a ella y á un barrote con bejucos; esa cabria lleva dos vientos á popa y un estay á proa; y la vela es redonda con más caída que pujamen, y éste es mayor que el gratil”*¹²⁴³.

Observa Baleato que las balsas que viajan hasta Paita, y son comunes en Sechura, “*de donde comercian frecuentemente con Guayaquil, y á veces desde Pacasmayo*”, son más chicas que las grandes de los ríos, y las arbolan con un palo en su carlinga, perpendicular al plano de la almadía, sujeto con dos vientos a popa y un estay a proa; y afirma que muchas tienen otro mástil pequeño a proa con una vela trinquete de la mitad de tamaño que la mayor. Esta descripción de las balsas que navegan en el océano, es muy similar a la que nos describió el viejo pescador Pazos de la caleta San Pedro, y que se habrían utilizado hasta la cuarta

¹²⁴¹ Andrés Baleato. “Monografía ...”, p. 69, 75.

¹²⁴² Andrés Baleato. “Monografía ...”, 75-76

¹²⁴³ Andrés Baleato. “Monografía ...”, p. 76.

década del siglo pasado. Según Baleato la carga de estas era de unos 200 quintales, o algo más, y navegaban muy bien porque *“todo el cuerpo de la balsa sigue la alteración y movimiento del oleaje.”* El maestro piloto con respecto a las que surcan por los ríos dice que sus tamaños son relativos a sus destinos, y que *“unas se hacen con primos y comodidades para transportar familias á sus haciendas y casas de campo”*. Varias se ocupan en la pesca y otras para carga y descarga de buques, o para transportar mercadería de Guayaquil a Puná o Túmbez, o a las bodegas en los puertos de los ríos. De estas balsas que surcan por los ríos y puertos del golfo de Guayaquil, *“la carga regular de las grandes es de 400 á 500 quintales”*¹²⁴⁴.

Sobre el gobierno de estas embarcaciones, Baleato hace una de las más sencilla y clara explicación de las que hemos visto sobre este peculiar sistema de navegación, por lo que la reproducimos enteramente:

*“Lo más particular de esta embarcación es que navega y bordea con viento contrario, lo mismo que las de quilla, y va segura en la dirección que se le quiere dar, de a que discrepa muy poco, lo que se logra con distinto artificio que el timón, y se reduce á unos tablones de 3 á 4 varas de largo y media de ancho, que nombran Guares, los que se acomodan verticalmente en la parte posterior ó popa y en la anterior ó de proa, calándolos por entre los palos de que se forma la balsa, por cuyo medio y el de ahondar unos en el agua y sacar alguna cosa otros se consigue que orce, arribe vire por avante ó por redondo y se mantenga á la capa, según conviene”*¹²⁴⁵.

Sobre las balsas, a las que le da una singular importancia, él reitera la observación de los marinos españoles Juan y Ulloa de la maestría y experiencia con que los indígenas las manejaban, *“que le parece de alguna otra nación culta”*, y parafrasea la explicación acerca del gobierno que *“dice el Excmo. Sr. Jorge Juan”*. Hace también una advertencia sobre un peligro: dice que aunque el amarrado de los palos con bejucos y travesaños resiste marejadas gruesas sin ceder, los indígenas debían revisar y renovar los amarres vencidos con el tiempo antes de largas travesías, y afirma que han ocurrido desgracias por descuidar esta precaución, en la que en mar bravo se desamarraron las balsas: *“perecieron los pasajeros y se perdió la carga, aunque se salvaron los indios porque para ellos un palo es bastante embarcación para tomar el primer punto de tierra”*¹²⁴⁶.

En las dos últimas notas del informe de Baleato, se refiere a unas canoas que hay en Paíta, desde ocho a catorce varas de largo, les ponen falcas con un palo de balsa trincados a cada costado para ampliar su manga y tener más estabilidad. En cada lado hay ranuras donde

¹²⁴⁴ Andrés Baleato. “Monografía ...”, p. 76-77.

¹²⁴⁵ Andrés Baleato. “Monografía ...”, p- 77.

¹²⁴⁶ Andrés Baleato. “Monografía ...”, p. 78.

calan cuatro orzas o guares por banda, “*como los de las balsas para que se mantenga la canoa á barlovento*”. Estas grandes canoas tenían vela y foque y un timón a popa como las lanchas, y navegan para ir de Paita a Guayaquil y puertos del Chocó, con cargas con un peso mayor a 5000 kilogramos¹²⁴⁷.

Con la importancia que le da Baleato a las balsas como medio de transporte, pudiéramos pensar que las otras embarcaciones que se usaban en el río, no lo eran, el maestro piloto del Virreynato de Perú en 1820 menciona varios tipos antes de resaltar a la almadía indígena. Sobre las canoas, dice que hay unas hechas de una pieza, que se manejan con un canaleta, y otras mayores fabricadas con varios maderos, que se manejan con remos y espadilla. Las grandes canoas, llamadas también piraguas, no llevaban tanta carga como las balsas, pero eran también económicas, y posiblemente más fáciles para remar contra corriente y más rápidas.



Figura 89: Grandes canoas o piraguas en el río de Guayaquil¹²⁴⁸.

Existen relatos de viajeros que mencionan embarcaciones utilizadas para navegar en el río, algunos de balsas y pocos en canoas u otros tipos de naves. El marino francés Eugéne Souville, escribió sobre viajes realizados entre 1837 y 1863, y cuenta que, al acercarse a Guayaquil en 1850, entró en un paisaje diferente y maravilloso por la profusión de colores,

¹²⁴⁷ Andrés Baleato. “Monografía ...”, p. 78.

¹²⁴⁸ Charton, Ernest. Guayaquil -1849. https://es.m.wikipedia.org/wiki/Archivo:Charton,_Ernest_-_Guayaquil_-1849_ost_40x59.1.jpg.

arboles, flores, “*todo variado al infinito y todo absolutamente diferente de nuestra Europa*”. Su curiosidad cultural lo enrumbo a Quito, recibiendo consejos del cónsul francés Girardot y el compatriota Destruge para realizar este difícil viaje fluvial y terrestre. Cuenta Souville que con sus acompañantes se embarcaron en Guayaquil el 15 de junio, aprovechando la corriente, para ir a Babahoyo, en una enorme piragua. Y la describe:

*“La canoa es ancha y cómoda: un tronco de árbol de dimensiones colosales que fácilmente puede dar cabida a veinte personas. En la proa está la cocina; en el centro, las mercaderías y en la popa, los pasajeros, a quienes una especie de pérgola cubierta de hojas de banano protege el día de un sol abrasador y la noche contra el sereno”*¹²⁴⁹.

Dice Souville que delante iba un fuerte remero y atrás el patrón con el timón, eran un total de cinco pasajeros protegidos por la pérgola, el equipaje, alimentos y armas bien resguardados hacia delante. El viaje fluvial habría durado día y medio, aunque no tan cómodo como en una espaciosa balsa, tendría menos duración. En total llegar a Quito, les tomó ocho días, y estuvieron seis en la capital ecuatoriana. Dice que, al regreso, llegaron a Bodegas en la noche del 1 de julio, y que:

*“sin esperar el día siguiente la salida de una gran piragua que nos habría conducido, como en la venida, con comodidad, pero con lentitud, preferimos fletar una más pequeña, por el precio de diez pesos, y partir al instante”*¹²⁵⁰.

Escribe Darío Lara, diplomático ecuatoriano quien estudió viajes de franceses en el siglo XIX, que Souville y sus compañeros llegaron a Guayaquil a las dos de la tarde del día siguiente, es decir, un viaje de día y medio de duración. Nos sorprendió agradablemente que Souville conociera en este viaje a José Villamil, un patriota ecuatoriano nacido en Nueva Orleans, sobre quien escribimos una corta biografía treinta y cinco años atrás, y escribió sobre él, haciendo interesantes comentarios, afirma: “*Sería una novela escribir la vida del General Villamil*”¹²⁵¹. Coincidimos con Souville, la vida aventurera del colonizador de las Galápagos ofrece material para una entretenida novela.

Otro viajero francés, el vizconde de Kerret, fue desde Guayaquil hacia Quito en la piragua “La Redentora” en mayo de 1853, la que hacía servicio regular de pasajeros entre el puerto principal y Babahoyo, dice que navegaban numerosos pasajeros, de diferentes colores, que los remeros eran negros, y que, durante las paradas, de acuerdo a las mareas, eran insoportables las nubes de mosquitos y otros insectos que los asediaban¹²⁵². Casi treinta años

¹²⁴⁹ Darío Lara. “Viajeros Franceses al Ecuador en el Siglo XIX”. Volumen I. Eugene Souville. “Mis Recuerdos Marítimos (1837-1863)”. Editorial Casa de la Cultura Ecuatoriana. Quito, 1972. p. 161, 171-173, 173.

¹²⁵⁰ Darío Lara. “Viajeros Franceses ...”, p. 192.

¹²⁵¹ Darío Lara. “Viajeros Franceses ...”, p. 193

¹²⁵² Darío Lara. “Viajeros Franceses ...”, p. 50-51.

antes, otro viajero francés, Julian Mellet, en un recorrido por Chile, Perú, Quito y Nueva Granada, estuvo en la campiña de Guayaquil meses antes de la independencia de la Provincia en octubre de 1820, y observó que muchos en el pueblo de Samborondón, negros o mulatos, se dedicaban a la piratería, usaban piraguas de un tamaño para contener veinticinco hombres, “con los cuales recorren el río y se colocan a la pasada de los mercaderes que van de Quito o de la Serranía a Guayaquil para hacerles compra”, Si ellos era más fuertes, los asaltaban¹²⁵³. En su recorrido. sigue Mellet al Chocó, y en la población minera de Barbacoa observó que: “Las canoas, en las cuales se navega, son de una pieza y sin quilla, absolutamente iguales a las que usan los piratas de San Morondón”¹²⁵⁴.

Esta observación resalta que las grandes canoas o piraguas, se han utilizado no solo en la región de Guayaquil, sino también hacia el norte, incluyendo la inmensa región de Chocó, y en otras regiones de grandes bosques tropicales, mientras que las balsas, han tenido un ámbito más limitado a la cuenca hidrográfica del río de Guayaquil, y las costas del Pacífico desde Manabí hasta el norte de Perú.



Figura 90: Fotografías de grandes canoas o piraguas aún en uso¹²⁵⁵.

¹²⁵³ Julian Mellet. “Viajes por el interior de la América Meridional 1808- 1820”. Editorial del Pacífico. Santiago de Chile. 1959. p. 180-181.

¹²⁵⁴ Julian Mellet. “Viajes por el interior ...”, p. 225.

¹²⁵⁵ Canoas y Piraguas grandes en uso hasta la actualidad, fotografías:

No solo que el uso de grandes piraguas era una alternativa para transportar carga y pasajeros en los ríos de Guayaquil en los siglos XVIII y XIX frente a las tradicionales balsas de la región, sino que, al ser éstas equipadas con motores fuera de borda en el siglo XX, siguen siendo empleadas, hasta el día de hoy, por pequeños hacendados y comerciantes de poblaciones de la cuenca del Guayas, y en ríos de la provincia de Esmeraldas y la costa colombiana al norte de ésta. En la ciudad de Samborondón aún se fabrican, incluso se utilizan para hacer paseos turísticos en haciendas y pueblos cercanos.

Hace un poco más de cuarenta años todavía se utilizaban en Guayaquil grandes piraguas para realizar el transporte de personal y carga a emprendimientos acuícolas y agrícolas cercanos a la ciudad en la época lluviosa cuando no había caminos transitables.

En el tiempo de la independencia cuando escribió Baleato su monografía en la que resalta la importancia de las balsas en la economía de la provincia de Guayaquil, viajeros ingleses y franceses recorrieron la nueva República de Colombia para conocer los cambios políticos suscitados y el potencial económico de esta. Algunos como Charles Cochrane y Gaspard Mollien, cada uno por su lado, escribieron sobre sus viajes realizados al noroeste de Sudamérica entre 1822 y 1824. Nosotros revisamos estos testimonios para conocer si en Colombia Panamá o Venezuela se mencionaba el uso de balsas como las que registraron algunos personajes en la Provincia de Guayaquil y el norte de Perú. Al fin y al cabo, en estas regiones tropicales de Sudamérica, la tórrida naturaleza produce especies de la *Ochroma pyramidale*, bejucos y cañas con las que se construye la famosa balsa indígena, materia de esta investigación, y nos parecía probable que se construyeran estructuras parecidas para surcar y acarrear personas y productos en ríos tropicales como sucede en la cuenca hidrográfica del Guayas y las costas al norte y sur de su desembocadura.

El capitán Cochrane, de la Marina Real inglesa, viajó por gran parte de Nueva Granada, y en un recorrido desde Bogotá al valle del Cauca, relata su visita a una mina alejada del camino en el Alto Magdalena. Dice que para evitar regresar al sitio donde se habían desviado en largo viaje en mula, le recomendaron hacerlo en una balsa que podría hacer fabricar, Así lo hizo, adelantándose cuatro horas a su guía y equipaje, describe así la endeble pero efectiva plataforma que utilizó para navegar río abajo:

*“Está hecha de postes de una madera muy liviana, alrededor de seis pulgadas de diámetro, y entre veinte y cinco y treinta pies de largo (15 cm de diámetro y entre siete y medio y nueve metros de largo). Cerca de una docena de estos estaban atados con lianas de la madre selva”*¹²⁵⁶.

1. <https://twitter.com/eluniversocom/status/1181976266926370823/photo/1>.

2. <https://www.elcomercio.com/tendencias/tradicion-canoeros-transporte-samborondon-rio.html>.

3. <https://www2.eltelegrafo.com.ec/noticias/guayaquil/1/lanchas-duran-guayaquil>.

¹²⁵⁶ Charles Stuart Cochrane. “Journal of a Residence and Travels in Colombia during the years 1823 & 1824”. Volume II. London, 1825. (reproducido por www.elibron.com). p. 330.

La cabecera de esta balsa era más angosta puesto que estaba amarrada apretadamente, mientras la popa era abierta como abanico, método que encontraban efectivo para la travesía. En el centro había una plataforma de dos metros de largo colocada para que se siente Cochrane, y el piloto iba parado en la proa manejando con un canaleta. Relata el marino inglés, orgulloso de su espíritu aventurero, que luego de pasar rápidos y aguas turbulentas en las que la balsa daba vueltas en redondo golpeando con rocas sobresalientes, el viaje trascurrió sin incidentes en aguas más tranquilas hasta llegar a su destino¹²⁵⁷. Esta interesante aventura de Cochrane demuestra que incluso en regiones interiores de Colombia existían materiales para fabricar jangadas, sin embargo, la precaria y sencilla balsa utilizada en nada se parece a las grandes y sofisticadas que existían en Guayaquil, el inglés relata que recorre el Atrato y otros ríos tropicales en canoas, y champanes, como los que se empleaban en el río Magdalena, que eran las principales embarcaciones que ahí navegaban.

El francés Mollien también recorrió Nueva Granada en esos años, en el libro que narra su viaje e incluye información a él referida, dice que Guayaquil era en ese tiempo, el puerto más importante del Gran Océano, como muchos llamaban al Mar del Sur antes de conocerlo como Pacífico. Los otros cinco importantes puertos americanos que menciona son Valparaíso, Callao, Panamá, San Blas y Acapulco, sin embargo, Mollien, en su relato no indica que estuvo en Guayaquil, ni alude las balsas observadas por los viajeros que visitaron ese puerto¹²⁵⁸. Mollien observó que en Colombia hay pocas embarcaciones para hacer comercio con puertos del golfo de México, dependiendo de naves inglesas, mientras que en el Gran Océano los barcos que hacían comercio eran principalmente peruanos. Señala la importancia del río Magdalena para la comunicación de algunas provincias del interior del país, y menciona también otros ríos importantes: Orinoco, Zulia, Cauca, Atrato, y el Dagua, que desemboca en el Pacífico, cerca de Buenaventura. Describió las embarcaciones que surcan esos ríos: piraguas y champanes. Sobre las piraguas, dice Mollien eran empleadas por los que no tenían equipaje; son hechas de árboles grandes cavados con hachas, de entre dieciséis y veinte varas de largo. Mientras que los champanes se utilizan cuando se lleva mercadería, y son botes de tamaño considerable, como los de los botes que transportan frutas en el Sena durante el otoño. Dice que estos barcos tienen una cubierta de bambú para proteger carga y pasajeros, y que desde esas cubiertas trabajan los bogadores empujando los champanes con largas estacas. Las más grandes llevan hasta veinte y cuatro remeros, los que no eran muy confiables, sino personas de quien tener cuidado. Mollien sostiene que este era un medio de transporte caro e inconveniente, por el tiempo que tomaba y porque había que lidiar con la indisciplina de aquellos bogadores¹²⁵⁹. Hay ocasiones en que unas lecturas nos dicen mucho, y otras que indican algo por lo que omiten. Estas narraciones aclaran lo que sospechábamos, a pesar de tener los elementos botánicos para construir balsas como las de

¹²⁵⁷ Charles Stuart Cochrane. "Journal of a Residence ...", p. 330-331.

¹²⁵⁸ G. Mollien. "Travels in the Republic of Colombia: in the Years 1822 and 1823". Translated from the French. London, 1824. (reproducido por www.bibliolife.com). p. 343-345.

¹²⁵⁹ G. Mollien. "Travels in the Republic ...", p. 397-400.

Guayaquil y su región, esto no ocurrió en los ríos tropicales al norte del antiguo territorio de Quito. En los ríos colombianos y venezolanos se usaban los champanes descritos por Mollien, así como por muchos otros viajeros, y canoas, embarcaciones de uso generalizado en América tropical, conocidas también como piraguas.

El inglés William Stevenson, quien, en 1803, siendo muy joven viajó al sur de Chile pretendiendo recorrer el país, fue apresado y conducido a Lima, pero ocho meses después habiendo ganado la confianza de las autoridades españolas, era residente en la capital del Virreynato de Perú. No solo le permitieron viajar por los países, sino que acompañó al conde Ruiz de Castilla cuando este fue nombrado presidente de la Audiencia de Quito en 1808, e incluso ocupó funciones públicas en esta época crucial de la historia americana en que se experimentaba la transformación independentista. Stevenson publicó en Londres en 1825 un muy interesante libro con acuciosos comentarios políticos sobre el proceso y sus personajes titulado “Una Narrativa Histórica y Descriptiva de Veinte Años de Residencia en Sur América”, en el que hace importantes observaciones sobre las balsas de Guayaquil y sus usos, pero también se refiere a las grandes canoas, y otra de las grandes embarcaciones menores que traficaban en el río: la chata. Stevenson dice que algunas canoas, o piraguas, tenían hasta veinte pies de largo y tres de ancho (más de seis metros de largo y casi uno de ancho); y afirma que las chatas son “*canoas grandes*” construidas sobre dos o tres planchas, y que son utilizadas para transportar cacao y otras producciones desde plantaciones desde donde debido a lo angosto y sinuoso de los esteros, las balsas no servían¹²⁶⁰.



Figura 91: Pintura de Guayaquil y el río sobre grabado de Ernest Charton¹²⁶¹.

¹²⁶⁰ W.B. Stevenson. “A Historical and Descriptive Narrative of Twenty Years’ Residence in South America”. Volume 2. London, 1825. (reimpreso por Cambridge University Press). p. 225.

¹²⁶¹ Ernest Charton. Nota al reverso de la pintura adquirida en tienda de grabados en París entre 2010 y 2014: “Grabado original, coloreado a mano, realizado por Delannoy, publicado por Charton en París en el año de 1867”.

Las chatas, llamadas también chalanas, o lanchas, son embarcaciones menores de fondo plano, proa aguda pero no puntiaguda como una canoa, y popa cuadrada, sirven para transportar mercadería en aguas poco profundas puesto que no tienen quilla. Evidentemente, según esta narración de Stevenson, las anchas balsas no se podían maniobrar con efectividad en ríos angostos, por lo que se usaban chatas, que eran más efectivas para transportar cacao u otros productos desde plantaciones no localizadas en las vegas de los ríos mayores de la cuenca del Guayaquil. Estas embarcaciones también tenían, además de remos y canaletes, vela cuadrada y aguilón para aprovechar el viento cuando se podía.

En las primeras décadas del siglo XIX en que hace Stevenson sus observaciones, el uso de balsas entre las embarcaciones que transitan este gran sistema hidrográfico era preponderante, dice el perspicaz escritor inglés que estas se usaban para cargar y descargar barcos, transportar los productos del país de un lugar a otro, en diferentes pasos para carenar buques, además de muchos otros propósitos. Entre estos, asegura que los nativos realizaban viajes en grandes balsas desde Guayaquil a Paita, Sechura, Pacasmayo, y hasta Huanchaco, el puerto de Trujillo, *“ganando contra el viento y la corriente una distancia de cuatro grados de latitud, llevando a bordo quinientos o seiscientos quintales de bienes como carga, además de la tripulación de indios y sus provisiones”*¹²⁶².

La descripción que hace Stevenson de la balsa es similar a la que hacen otros autores que las vieron navegar décadas antes y después de él. El tamaño de estas varía, pues se forma con cinco, siete o más largos troncos de “palo de balsa o ceibo”, amarrados fuertemente con bejucos y travesaños de caña o cedro, sobre los cuales se arma un piso de caña picada como cubierta. Dice que, en vez de mástil, la vela, grande y cuadrada, se levanta en dos postes de mangle inclinados hacia adelante y ajustados con cuerdas a los lados de la popa. Cuando hay calma, la balsa se mueve lentamente impulsada con largos remos, uno de los cuales se usa como timón en la popa, pero al navegar con viento a vela, usan algunos tableros, cada uno de tres o cuatro yardas de largo y dos pies de ancho que se llaman guaras y se insertan entre los troncos centrales, los que al hundirlos más o menos dentro de agua, sirven de quilla y previenen que la balsa derive demasiado. Stevenson explica así el funcionamiento del sistema:

*“Al subir o bajar estos tableros en diferentes partes de la balsa, los nativos pueden realizar todas las maniobras de una embarcación construida regularmente y bien aparejada, una invención que yo creo que no es generalmente conocida, y cuya utilidad pudiera ser grande en caso de naufragios”*¹²⁶³.

Debemos notar que Stevenson, al contrario de anteriores narradores anglosajones que escribieron en su idioma, cuando describe sobre estas efectivas embarcaciones indígenas las

¹²⁶² W.B. Stevenson. “A Historical and Descriptive ...”, p. 225.

¹²⁶³ W.B. Stevenson. “A Historical and Descriptive ...”, p. 224.

llama balsas, el nombre en español como en Guayaquil y su región se las conoce, y no como “bark-logs” u otro apelativo que las distinga. Este joven inglés no es un viajero cualquiera, en más de mes y medio que estuvo en la Provincia esperando que se restablezca la salud del conde Ruiz de Castilla, que iba a Quito para asumir la jefatura de la Real Audiencia, recorrió ríos y esteros, plantaciones y bosques de la región; en su libro dedica dos capítulos para describir lo que observó: el auge de la producción de cacao y su comercio, de maderas y otros productos de los fértiles campos. Sobre el potencial de los astilleros dice que algunos extranjeros admiraban las goletas construidas en Guayaquil, que cargaban entre ciento cincuenta y doscientas toneladas. Hace este autor interesantes observaciones de la riqueza regional de flora y fauna, así como de la intensa actividad comercial y su tráfico fluvial¹²⁶⁴. Sobresale su aseveración sobre la rusticidad de estas embarcaciones indígenas, que eran las únicas grandes en la región, y son materia de este trabajo:

“La balsa es uno de los más tempranos especímenes del arte de construcción naval, si la simplicidad en su fabricación puede garantizar esta aseveración en términos generales, sin embargo, era el único vehículo grande en posesión de los nativos cuando los españoles llegaron a esta parte del Nuevo Mundo”¹²⁶⁵.

La obra escrita por Stevenson es uno de los testimonios más importantes que existen sobre la primacía del uso de la balsa entre las embarcaciones fluviales que impulsaron el auge del cacao en Guayaquil y su región desde finales del siglo XVIII, además del crecimiento comercial con las ciudades de la Sierra, empleándose en esta Provincia en lugar de los champanes empleados en ríos colombianos y venezolanos. El escritor inglés también confirma la utilización de balsas, en esta época, para el comercio informal entre Guayaquil y pueblos costeros del norte de Perú.

4.3.3 Estudio sobre construcciones navales extraeuropeas publicado por François Edmond Pâris en 1843.

Existe un ensayo sobre las construcciones navales extraeuropeas realizado en la cuarta década del siglo XIX, que es muy interesante por las descripciones y dibujos elaborados sobre embarcaciones que en la época navegaban en diferentes partes del mundo, que no tenían origen europeo. Según el Museo Nacional Marítimo de Australia, el entonces capitán de la marina francesa Edmond Pâris, compiló en 1841 las notas, bosquejos pictóricos y dibujos estructurales que había realizado durante tres viajes alrededor del mundo: en la

¹²⁶⁴ W.B. Stevenson. “A Historical and Descriptive ...”, p. 199-256.

¹²⁶⁵ W.B. Stevenson. “A Historical and Descriptive ...”, p. 222.

“Astrolobe” entre 1826 y 1829, “La Favorite” entre 1829 y 1833, y la “Artemisa” entre 1837 y 1841. Un total de dos volúmenes en trece partes divididas por regiones geográficas. Los textos acompañan a 132 placas litográficas de dibujos de embarcaciones en uso y grabados de su arquitectura naval¹²⁶⁶. La balsa indígena de Guayaquil fue uno de los gráficos publicados por el oficial francés, quien siguió su carrera naval, en 1863 fue nombrado miembro de la Academia Francesa de Ciencias por sus contribuciones a la geografía, y como Vicealmirante dirigió los archivos navales y luego de su retiró el Museo Nacional de la Marina¹²⁶⁷.

El dibujo de la balsa de Pâris es bien conocido y ha sido referido en algunos estudios sobre esta embarcación indígena americana, presenta tres perspectivas de la arquitectura de la nave, e incluye detalles de una gran vela izada en la arboladura de dos palos, propia de las balsas de los ríos de Guayaquil, de la casa que sirve de vivienda y bodega, así como de las guaras que la gobiernan. Tiene nueve palos, con el central más largo, como es mayoritariamente descrita, y según la vista frontal, lleva dos hileras de palos de balsa, una encima de la otra, antes de la cubierta de tablonos que se coloca en gran parte de la plataforma.

El estupendo ensayo del capitán francés, lo hizo digno de toda distinción, como la membresía de la academia científica de la que fue objeto, sin embargo, debe haber sido poco difundida en su época, puesto que no conocemos traducciones completas de esta obra en inglés o español. Actualmente es fácil conseguir reproducciones del texto original, aunque en francés y no incluyen las valiosas ilustraciones. La recolección de notas y dibujos inicia en la costa del golfo de Guinea, en África occidental, sigue a la costa oriental de ese continente, y la península arábiga, en donde describe varios tipos de naves. Registra las embarcaciones de las Maldivas y otras de islas Índico, de las costas de India, Ceylán, y de los golfos bengalí y de Siam. En el capítulo de las naves de la China, el autor describe algunos tipos de barcas, incluyendo naves de guerra, diversas piraguas, barcos de carga y de pasear, de cabotaje en los canales del norte, en fin, una nación con múltiples tipos de naves. En la ilustración del velero con dos velas que transporta pasajeros de Macao a Cantón, están el capitán Pâris dibujando y los oficiales franceses con otras personas a bordo.

En las islas Filipinas, describe Pâris ocho tipos diferentes de embarcaciones, pero en Malasia y las islas de Indonesia registra cuarenta y cuatro barcos, piraguas, sampanes, veleros de todo tamaño y para diferentes usos. Sin duda, en las muy pobladas islas de los archipiélagos del sudeste asiático, se desarrollaron una variedad de naves, algunas con peculiares mecanismos de gobierno, que sorprendieron al inquisitivo marino francés. Al Pacífico, lo llama el “Gran Océano”, y de Oceanía registra embarcaciones en Nueva Zelanda y en las islas Carolinas, Nueva Caledonia, Tonga, Tahití y de otros archipiélagos de ese inmenso mar. Largos recorridos habrían hecho los marinos franceses por la Polinesia, en

¹²⁶⁶ “Essai sur la Construction Navale des Peuples Extra-Européens”. Australian National Maritime Museum. artsandculture.google.com.

¹²⁶⁷ Francois-Edmond Pâris. en.wikipedia.org.

Hawái describe la piragua doble y la que tiene balancín, entre otras, luego relata un viaje en la península de Kamchatka y las naves de sus pueblos pescadores.



Figura 92: Pâris con otros oficiales marineros franceses en nave que viaja de Macao a Cantón¹²⁶⁸.

Casi como siguiéndole el rastro a la prehistoria, la narración sobre embarcaciones no originadas en Europa del curioso e intuitivo oficial, pasa a describir las que se usan en las islas Aleutianas y en el noroeste de América, donde hay maravillosos archipiélagos de bella naturaleza y pobladores conectados que aprovechan los recursos del mar con excelentes piraguas de un solo gran tronco¹²⁶⁹. Pâris describe variaciones entre las piraguas que utilizaban esos pueblos pescadores de las extensas costas desde Alaska hasta el norte de California, donde ya existían establecimientos coloniales rusos, y por ende, se construían también embarcaciones de formas europeas.¹²⁷⁰

Sorprendentemente, la secuencia geográfica de descripción de embarcaciones hecha por el capitán Pâris se salta de las piraguas del noroeste de Norteamérica a las balsas de Guayaquil, que describe en el capítulo sobre Perú. ¿Por qué no se detiene a describir las que habrían existido en California, el oeste de México, Centroamérica, Colombia y el norte de

¹²⁶⁸ Francois-Edmond Pâris. en.wikipedia.org. Ilustración de oficiales franceses en velero chino para viajar de Macao a Cantón en 1832.

¹²⁶⁹ Edmond Pâris. “Essai sur la construction navale des peuples extra-européens: ou, Collection des navires et pirogues construits par les habitants de l’Asie, de la Malasie, du Grand Océan et de l’Amerique”. Volumen v. 1. Reproducción digital del original impreso en París con los auspicios del Ministerio de la Marina, presuntamente en 1843. p. 1-145.

¹²⁷⁰ Edmond Pâris. “Essai sur construction ...”, p. 145-146.

Ecuador? ¿No habría quizá algo relevante, único o peculiar en ellas? Dudamos que las expediciones en las que participó el autor no hayan fondeado frente a Acapulco o Panamá, las canoas de los nativos de esas costas serían similares a otras ya descritas y por eso no dijo nada sobre ellas. Lo cierto es que, a la balsa americana, como veremos adelante, la describe en detalle. A continuación, en ese capítulo, Pâris describe unas piraguas de Callao, y las balsas de cuero de lobo, que hemos descrito y se utilizaban en valles al sur de Lima, pero, quizá por lo pequeñas, o porque no estuvo nunca en Trujillo, nada dice de los “caballitos” de totora, o balsas de enea del norte de Perú. El ensayo del capitán francés, dedica los últimos apartados a embarcaciones de Chile, Río de la Plata, Brasil, y Groenlandia, en el cual resalta las pequeñas canoas para un hombre, “kayaks”, que fueron modelo para los actuales botes deportivos¹²⁷¹.

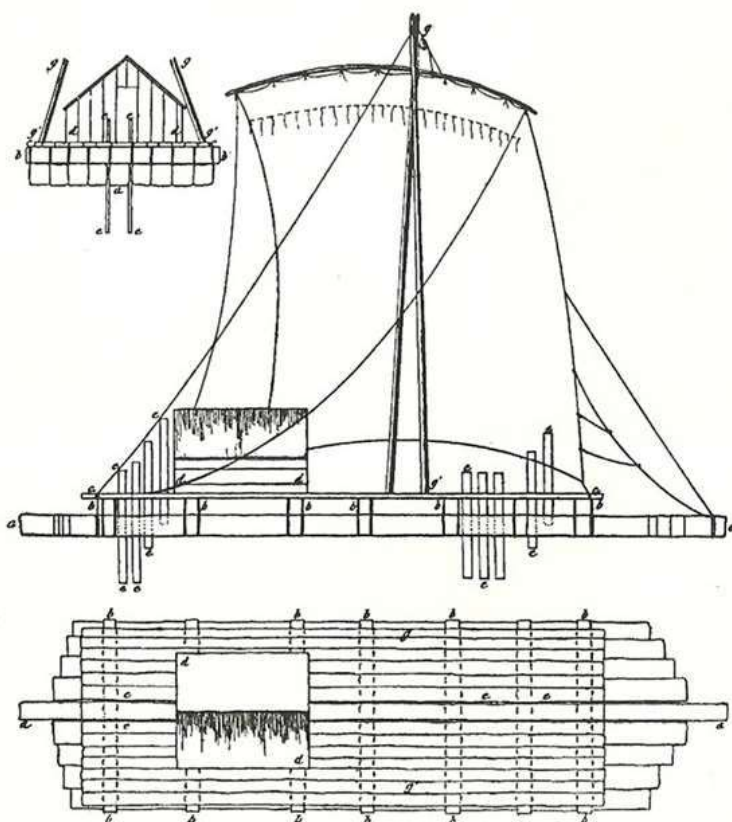


FIG. 10.—BALSA-LOG RAFT, GUAYAQUIL. (After F. E. Pâris.) a RAFT. b CROSS BEAMS. c DECK. d CABIN. e CENTRE BOARDS. gg' MAST SHEERS.

Figura 93: Diagrama de la balsa de Guayaquil presentado por el capitán Edmond Pâris.¹²⁷²

¹²⁷¹ Edmond Pâris. “Essai sur la construction ...”, p. 150-156.

¹²⁷² Dibujo esquemático de una balsa, presentado por Edmond Pâris en Fig. 10 de publicación original de “Essai sur la construction navale des peuples extra-européens: ou, Collection des navires et pirogues construits par les habitants de l’Asie, de la Malasie, du Grand Océan et de l’Amerique”. Volumen v. 1. Paris. 1843

El capitán Pâris dice que se conserva aún el uso de las balsas construidas por antiguos habitantes del Perú, y que, en Guayaquil, su río y costas son comunes y preferidas sobre otras embarcaciones. Dice que estas jangadas están hechas de una madera clara, porosa y muy ligera, “*llamadas por los españoles balsa*”, que para formarlas se colocan las piezas atadas unas con otras, en números impares, porque el del medio debe ser más largo, y son fuertemente atadas con cuerdas y travesaños. Sobre esta se coloca un piso de tablas y se levanta una cabaña cuyas dimensiones depende de la naturaleza de la carga. El autor dice que él vio algunas que podían transportar cargas pesadas porque tenían dos filas de maderos longitudinales y otra transversal, que elevaba el nivel de la plataforma y evitaba que la mercadería a bordo se moje. En la figura 93 presentamos la lámina de la publicación original del autor, en la que hay importantes detalles de la balsa de Guayaquil, algunos de los cuales no fueron tomados en cuenta por quienes la describieron con anterioridad, y dice que las balsas y sus cabañas tienen modificaciones según el uso que se les va a dar¹²⁷³.

Describe el capitán francés, el mástil de dos palos y la gran vela rectangular de algodón que usan las balsas del río, reitera que estas varían en su tamaño y dice que las más grandes pueden llegar a medir 25 o 28 metros de largo, por 7 o 9 de ancho, navegan en los ríos, van a Puná, y algunas hasta Paita, ya que se comportan bien en el mar, escalando las olas con facilidad. Detalla el uso de las guaras, menciona a un señor Lescalier, quien habría escrito un tratado de aparejos en el que, en base a la relación de Juan y Ulloa, y descrito al sistema como medio casi perfecto de gobierno de las balsas. Él, como buen marino, explica los principios físicos que hacen que las guaras pongan una resistencia en el agua a la acción de viento sobre la vela, y permita que la estructura se mueva en la dirección requerida¹²⁷⁴. A nuestro entender, Pâris reproduce afirmaciones de Jorge Juan: “*El número de estas guaras es cinco o seis, y su uso es tan fácil, que una vez que la balsa está en rumbo, tocar solo uno, sacándolo o empujándolo hacia adentro, uno o dos pies, y se la dirige*”. Sin embargo, en el párrafo siguiente afirma que no las pudo observar lo suficiente para asegurarse que su gobierno sea tan efectivo como muchos refieren. También dice que vieron en Guayaquil, piraguas de 8 a 12 metros, su cuerpo de una pieza, que se eleva con tablas clavadas, que llevan vela europea¹²⁷⁵.

Debemos resaltar la importancia que le da este ensayo, a las balsas de Guayaquil, la peculiaridad de estas motivó al científico naval a realizar un estupendo diagrama de las mismas, describirlas y señalarlas como seguras y eficientes embarcaciones, tanto para el tráfico fluvial como el costero.

¹²⁷³ Edmond Pâris. “*Essai sur la construction ...*”, p. 148.

¹²⁷⁴ Edmond Pâris. “*Essai sur la construction ...*”, p. 149.

¹²⁷⁵ Edmond Pâris. “*Essai sur la construction ...*”, p. 149. El ejemplar que tenemos está en letras muy pequeñas. Para entenderla mejor, y parafrasear de este, hemos utilizado una traducción digital, del francés al español, que creemos es bastante deficiente.

4.3.4 La balsa como sitio de negocio y vivienda en Guayaquil, Babahoyo y otros pueblos de la costa hasta mediados del siglo XX.

Las grandes balsas, tenían, según indican las descripciones e imágenes existentes, una construcción en el centro que servía para vivienda de los navegantes, almacenar alimentos, equipaje y la mercadería transportada. Posiblemente desde el aumento demográfico experimentado por la región a fines del siglo XVIII, y el auge de la producción de cacao, hizo que indígenas balseros utilizaran sus embarcaciones para vivir en ellas cuando estaban en los puertos del río. Constituían una especie de barrios de casas flotantes al pie de estos, Stevenson las vio en Guayaquil en junio de 1808 durante su viaje de Lima a Quito, él dice que llegaron a la ciudad en la noche, y se encontraron con una vista brillante: la larga fila de casas en la calle del río presentaba dos y tres hileras de luces, de los locales de la planta baja y viviendas en una o dos plantas altas, estas se extendían hasta “ciudad vieja”, donde se elevaban unas encima de otras, “mientras las muchas balsas ancladas, o pasando a lo largo del río, con fogata abordo, formaban un conjunto muy deslumbrante de agradable perspectiva”¹²⁷⁶.

El mariner George Coggeshall, quien hizo algunos viajes en goletas balleneras a comienzos de siglo XIX, publicó en 1851 una recolección de estos, ahí observa que la principal riqueza de Guayaquil procedía de las plantaciones de cacao, las que se extendían en las vegas de los ríos y cuya producción se llevaba a la ciudad en plataformas flotantes de madera liviana que llamaban “balzas”, las que se utilizaban para transportar todo tipo de mercadería. Y observa: “Muchas de las clases más pobres viven sobre ellas. Estas flotan arriba y abajo con el río, en perfecta tranquilidad y seguridad.” Estas recibían el cacao y sobre estas se construían carpas para proteger a los balseros y sus cargas del sol y la lluvia¹²⁷⁷.

Darío Lara, el diplomático ecuatoriano que reseñó escritos de viajeros franceses al Ecuador en el siglo XIX, dice que buscando en la Biblioteca Nacional de París datos sobre el viaje del francés Ernest Charton a Ecuador, encontró numerosas revistas y publicaciones con ilustraciones de este pintor, incluso un pequeño libro llamado “Vol D’Un Navire Dans L’Océan Pacifique, en 1848”. El autor, Charton, nacido en Francia en 1816, relata las desgracias experimentadas en un viaje que realizaba desde Santiago, donde ejercía su oficio, hasta California, donde iba por “la fiebre del oro”; el capitán de la goleta fue a San Cristóbal, una de las grandes islas del archipiélago de Galápagos, para abastecerse de agua, y cuando los pasajeros del navío desembarcaron para conocerla, algunos tripulantes malhechores se apoderaron de la nave, zarparon llevándose sus pertenencias, y abandonándolos en esta isla donde residían unos pocos convictos ecuatorianos. Relata las dificultades que tuvieron para sobrevivir en este lugar donde había poco abastecimiento de víveres, y como pudieron

¹²⁷⁶ W.B. Stevenson. “A Historical and Descriptive ...”, p. 204-205.

¹²⁷⁷ George Coggeshall. “Coggeshall’s Voyages: The Recollection of an American Schooner Captiain”. Volume 1. New York, 1851. (reimpreso por Oakpast Ltd. en 2009. www.leonar.com) p. 155.

embarcarse, meses después, para Guayaquil, en una vieja y sobrecargada goleta¹²⁷⁸. Charton estuvo algunos meses en el puerto, recibió ayuda del cónsul francés, hizo amistades y pintó hermosos cuadros de la ciudad, su río, y su tropical entorno. Según Lara, el pintor francés pudo reparar las pérdidas de las ganancias hechas en Chile, y publicó en 1854, en el libro que relata esta sorprendente aventura, donde sufrió terribles angustias: “Yo consideraba a Guayaquil como una segunda patria, y tal vez, habría cedido a la tentación de establecerme allí, si mis afecciones y mis deberes no me hubiesen llamado a Francia”¹²⁷⁹.



Figura 94: Pintura del puerto de Guayaquil del francés Ernest Charton¹²⁸⁰.

Antes de su regreso, hizo visitas a Quito, ciudad a la que pintó con entusiasmo por las bellezas arquitectónicas y paisajísticas que la adornan, y donde se involucró en la fundación del liceo de pintura “Miguel de Santiago”. No hay precisión sobre el tiempo que estuvo Charton en Ecuador. Según Lara, Charton llegó a Guayaquil en marzo o abril de 1849, después de la sórdida experiencia en las islas Galápagos, y publicó su relato en 1854, si hubiera llegado a Francia meses antes, ¿es posible que su estadía durada alrededor de cuatro años? En todo caso, Lara afirma que regresó de visita al país en la década siguiente, emprendiendo otro viaje de Guayaquil a Quito en 1862¹²⁸¹. No ha quedado de este artista

¹²⁷⁸ Darío Lara. “Viajeros Franceses ...”, p. 95- 145.

¹²⁷⁹ Darío Lara. “Viajeros Franceses ...”, p. 147.

¹²⁸⁰ Ernest Charton, pintura: Puerto de Guayaquil 1850. https://es.wikipedia.org/wiki/Archivo:Charton,_Ernest_-_Puerto_de_Guayaquil_-c1850_ost_42x60.jpg

¹²⁸¹ Darío Lara. “Viajeros Franceses ...”, p. 149.

francés una descripción escrita sobre las balsas de Guayaquil, sin embargo, sus pinturas son por demás elocuentes para entender la importancia de estas embarcaciones en la ciudad y sus ríos en los años en que Charton estuvo ahí. Es evidente al observar algunas imágenes de balsas pintadas por Charton, que estas no son de navegación, no tienen aparejos y las casas ocupan casi toda la superficie de la flotante estructura de troncos, quedando poco espacio para realizar maniobras navales, esto nos confirma el francés Mellet, quien viajó por América Meridional entre 1808 y 1820, entre otras cosas dice sobre Guayaquil:

*“La mayor parte de los habitantes pobres viven en el río; construyen especies de casas llamadas balsas, que hacen de modo siguiente: juntan varias grandes tablas de madera esponjosa unas con otras, de la misma manera que nosotros hacemos nuestras almadías”*¹²⁸².

Mellet dice tan solo que sobre los postes ponen una cubierta vegetal y arman su casa, pero menciona que hay unas viviendas que tienen piso superior y son más costosas, describe al barrio de balsas como amplio y vistoso:

“Se las coloca separadamente unas de las otras y forman una especie de calle y las que habitan no tienen necesidad de venir a tierra a comprar sus provisiones, porque encuentran bastante entre los que hacen el tráfico de ellas. Esta clase de habitaciones es muy curiosa de ver, sobre todo en la noche, al fulgor de las antorchas”.

Curiosamente Mellet, que prestó atención a las casas flotantes sobre balsas, menciona haber visitado pueblos como Santa Lucía en el río Daule, antes de partir a Quito desde Babahoyo para seguir su recorrido. No dice nada sobre las embarcaciones de balsa, ¿habría este viajero utilizado una lancha, chalupa o piragua en su travesía fluvial?

Don Teodoro Wolf, aquel científico alemán que vino al Ecuador persuadido por el presidente Gabriel García Moreno para que sea profesor de la Escuela Politécnica de Quito y Geólogo del Estado, publicó en 1892 en Leipzig la “Geografía y Geología del Ecuador”. En esta obra hay pocas menciones de la balsa, de hecho, su importancia como medio de transporte estaría decayendo por el surgimiento de embarcaciones de vapor, sin embargo, al referirse a “Las Bodegas de Babahoyo”, dice que una parte de la población, el pueblo viejo, a la orilla opuesta del río, entre el triángulo que se forma por la desembocadura del río Caracol, que es tierra muy baja y está completamente anegado en el invierno, *“presenta el aspecto de una población lacustre ó un pueblo flotando en balsas sobre el agua”*¹²⁸³.

¹²⁸² Julian Mellet. “Viajes por el interior ...”, p. 173.

¹²⁸³ Teodoro Wolf. “Geografía y Geología del Ecuador”. Leipzig, 1892. p. 131.

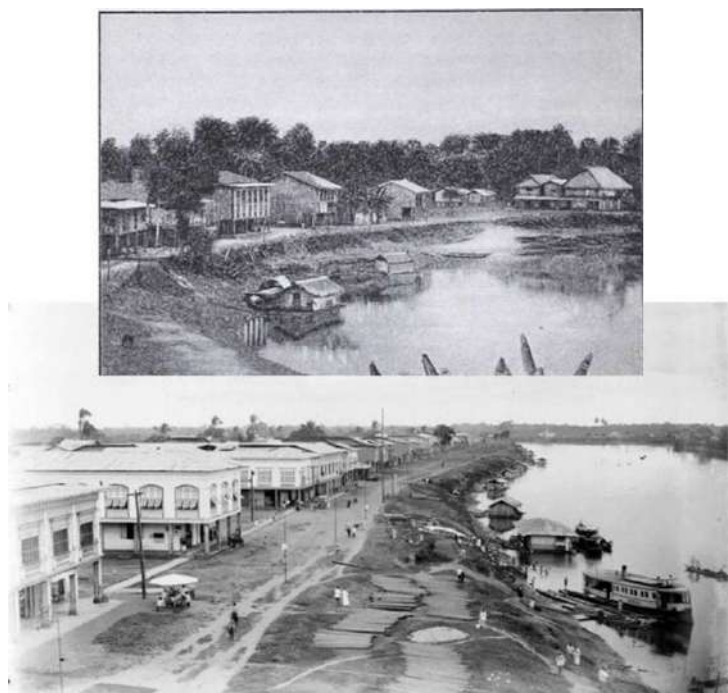


Figura 95: Fotografías de Vinces y Babahoyo con casas flotantes¹²⁸⁴.

Conocimos esa población lacustre hacia 1970. Ese barrio de casas flotantes se llamaba Barreiro, cuando se construyó un viaducto para unir Babahoyo con la vía a Quevedo, la punta que se forma en la unión de los ríos, fue rellenada. Nuevas casas fueron construidas en tierra firme. Sin embargo, todavía hay un grupo de viviendas en balsas amarradas a muelles en el malecón de Babahoyo, conservadas más por interés histórico o turístico, que por necesidad de vivienda. Como vemos en la siguiente fotografía, en otros pueblos de la costa, como Vinces, también había casas sobre plataformas de balsa que flotaban al pie de los ríos.

Algunas de estas casas flotantes eran también negocios, uno de los miembros de la Comisión Científica Española del Pacífico que estuvo en Guayaquil en 1864, el naturalista Francisco de Paula Martínez, escribió en su diario inédito que se conserva en el Museo de Ciencias Naturales de Madrid, que cuando viajaban a Quito para recorrer desde el río Napo la cuenca amazónica, llegaron a Babahoyo en vapor y para pasar la noche: “*Nos alojamos en una balsa que dividida en compartimientos sirve de hotel*”. Era un hotel rustico, sin mayores comodidades, pero era lo que había¹²⁸⁵.

¹²⁸⁴ Fotografía superior: Vinces en Teodoro Wolf. “Geografía y Geología ...”, p. 140. Fotografía inferior: vista de muelles de Babahoyo, con casas comerciales, barco a vapor y casas flotantes, alrededor de 1920, según diario El Comercio del 5 de julio de 2020. <https://www.elcomercio.com/tendencias/babahoyo-antigua-bodegas-muelles-ecuador.html>.

¹²⁸⁵ Marcos Jiménez de la Espada, Francisco de Paula Martínez, Manuel Almagro y Juan Isern. “El Gran Viaje”. Agencia Española de Cooperación Internacional. Abya-Yala. Quito, 1998. p. 10, 26.



Figura 96: Fotografía de Guayaquil con balsas amarradas en muelles¹²⁸⁶.

En Guayaquil hubo balsas junto a los muelles del río que se utilizaban de vivienda, bodegas y sitios de negocio. Desde las primeras fotografías, hay unas que evidencian la gran cantidad de grandes balsas que se amarraban en muelles flotantes del río. El uso de viviendas sobre balsas en Guayaquil ocurrió, al menos desde inicios del siglo XIX, como lo atestiguan algunos dibujos y esta práctica continuó, como lo registran numerosas fotografías, hasta la primera mitad del siglo XX. Todavía había unas pocas acoderadas en el río hasta la década de 1960, nosotros las vimos, y conocimos que algunas eran fondas populares que funcionaban hasta las horas de la madrugada.

Algunos campesinos hacían también de pescadores cuando los campos se inundaban durante la época de lluvias. Había poco trabajo y algunos se trasladaban en balsas a sitios de pesca río abajo para quedarse la temporada. Andrés Baleato, en el informe sobre Guayaquil en 1820 describe claramente esta actividad:

“Los indios y gente de color de la provincia de Guayaquil que viven en las orillas de los ríos cogen en el verano el fruto de sus chacras, y cuando esa estación va a terminarse, se emplean algún tiempo en la pesca: para esto cada uno prepara la balsa en que ha de ir, recorriéndola, amarrándola y cubriendo de nuevo el caballete con hojas de vijao para que resistan las lluvias; prepara arpones y flechas; se provee de sal para salar el pescado: de maíz, plátanos y algún poco tasajo que son los víveres para el tiempo

¹²⁸⁶ Teodoro Wolf. “Geografía y Geología ...”, p. 129.

que ha de durar la pesca; mete en la balsa las canoas que tiene, embarca su mujer, hijos y los cortos muebles de su casas...y él se larga con su embarcación a la boca de algún estero donde supone que hay abundancia de peces”¹²⁸⁷.

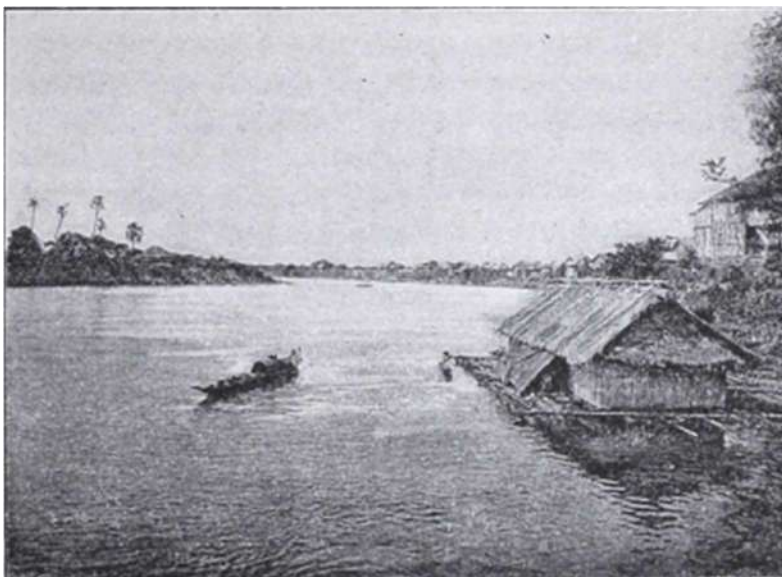


Figura 97: Grandes balsas como vivienda de pescadores temporales en estuario del río de Guayaquil¹²⁸⁸.

La familia tenía trabajo un par de meses instalándose en su gran balsa a uno de los numerosos esteros de la boca del río: pescaba en canoas en lugares cercanos a su casa flotante, usaba la plataforma frontal de esta para salarlo, y se aprovisionaba de mangles, cañas y otras especies vegetales; según Baleato, al cambiar la estación y aumentar el tránsito a la Sierra, el campesino-pescador vendía el pescado en las bodegas de Babahoyo, compraba suministros, y volvía a su finca para trabajar su tierra¹²⁸⁹.

La fotografía presentada por Teodoro Wolf que mostramos en la figura 97, se visualiza una de esas balsas, convertida en vivienda temporal de campesinos que se dedicaban a la pesca los meses de lluvia cuando sus campos se anegaban. Alexander Mann, un británico que vivió más de veinte años en Guayaquil, siendo miembro benefactor de la Junta de Beneficencia, publicó en Londres en 1909 un libro en el que relatan viajes experimentados y realidades del país. En su velero “Scotia”, hizo una navegación de varios meses por las islas Galápagos, la costa del norte del Perú y el río Guayas; cuenta que, al navegar de regreso a la ciudad, vio un número de grandes balsas amarradas a árboles de los bosques de mangle, cada una con vivienda primitiva encima. Las describe como la que vemos en la fotografía anterior:

¹²⁸⁷ Andrés Baleato. “Monografía ...”, p. 69-70.

¹²⁸⁸ Teodoro Wolf. “Geografía y Geología ...”, p. 149.

¹²⁸⁹ Teodoro Wolf. “Geografía y Geología ...”, p. 70.

sin velas ni guaras; estas balsas no eran hechas para navegar, sino para vivir en ellas, aunque las cambiaban de sitio según la necesidad:

*“la balsa es llevada despacio a su destino por las mareas, amarrada a un árbol cuando fluye en sentido contrario, y soltada nuevamente cuando esta es favorable. Su dirección, y ocasional impulso, es realizado con largos remos de bambú, y es sorprendente lo rápido y acertado que esta embarcación poco manejable llega al sitio deseado de operaciones”*¹²⁹⁰.

Dice Mann que en algunas de estas grandes balsas-viviendas había dos hombres con sus mujeres e hijos, se quedaban en los sitios de pesca dos o tres meses por lo que iban bien provistos de víveres. Ellos pescaban y recolectaban mariscos, intercambiaban frutas y vegetales con maderos de mangle a embarcaciones que por ahí pasaban. Según Mann, una de las actividades principales de estos balseros, además de la pesca, era la tala de árboles de mangle en los bordes de los esteros, los almacenaban a los lados de la balsa, finalizando la temporada lluviosa, los transportaban a Guayaquil para venderlos, igual que el pescado seco, antes de regresar a sus fincas para realizar sus habituales labores agrícolas.

4.3.5 Uso de balsas en embarque y desembarque en puertos marítimos desde Manta a Huanchaco hasta siglo XX.

Nos hemos referido a lo largo del capítulo III, y en la primera parte del IV, a menciones históricas del uso de balsas para desembarcar carga y pasajeros en Manta, Puná o Guayaquil, desde el comienzo de registros históricos, en el siglo XVI. Requena, Baleato y otros informantes resaltan que algunos de los barcos más grandes que iban a Guayaquil, para evitar las limitaciones de las mareas, y los riesgos de bajos en el río, dejaban y recogían mercadería en Puná, la que era transportada a la ciudad en balsas. ¿Hasta cuándo se emplearon balsas para hacer esos traslados? Y hacia el sur, en el norte de Perú, ¿se utilizaban grandes balsas para descargar y cargar productos? Hemos leído reiteradamente que los indígenas de Colán proveían a Paita y a las naves que entraban a ese puerto, de agua y víveres en grandes balsas a vela. Pero pocas referencias hemos visto de balsas en Lambayeque, o más al sur. Y debemos leer con cuidado cuando los viajeros se refieren en inglés a “balsas”, pues esto puede indicar el uso de caballitos de totora, que también las llaman así, y no las realizadas con los troncos de paño de balsa.

William Ruschenberger, un oficial de la marina de Estados Unidos, escribió en 1834 sus experiencias en el Pacífico sudamericano, menciona que, en Huanchaco, el puerto de la ciudad de Trujillo, los navíos anclaban a dos millas de distancia y la comunicación con la

¹²⁹⁰ Alexander Mann. “Yachting on the Pacific”. Duckworth and Company. London, 1909. p. 126, 127.

playa se hacía en grandes lanchas piloteadas por indígenas. Era peligroso hacerlo en los barcos de las naves por las violentas olas que existen y la falta de experiencia de sus marineros en esa costa. El norteamericano describe la difícil maniobra: cuando estaban en la cresta de la ola y sobre la rompiente, se ponían los remos perpendicularmente, listos para introducirlos en el agua si era requerido, la guiaba un viejo timonel indígena, y mientras la lancha se deslizaba rápidamente hacia la playa, antes que toque piso la volteaban con la proa hacia el mar, y tres o cuatro indígenas vadeaban la popa del bote para llevar a los pasajeros a la playa. No podemos afirmar que estas lanchas hayan sido las balsas referidas en este estudio, más probable es que hayan sido embarcaciones de diseño europeo, las que, sin embargo, eran maniobradas por nativos de esas costas. Ruschenberger menciona que en Huanchaco había un peculiar tipo de “*balsa*”, hecha de paja, que los pescadores llaman “*caballito*”, y que con estas salían a su faena sin que les importe el tamaño de las olas que reventaban con fuerza en las olas¹²⁹¹.

Un poco más al norte, en Pacasmayo, este autor dice que también desembarcaron en lancha, y que los indígenas de ese pequeño pueblo se dedicaban exclusivamente en la pesca usando los caballitos de totora, igual que en Huanchaco¹²⁹². En su recorrido al norte, relata el marino que en Lambayeque, después de anclar se embarcaron en un bote ballenero con la intención de transbordar a una balsa indígena que venía a la vela, en la que se hacía el desembarco en esta costa que era aún más revoltosa que las del sur, sin embargo, está venía cargada con mercadería para un bergantín anclado en la rada que se destinaba para Callao, por lo que tomaron la temeraria decisión de lanzarse con su bote a la playa atravesando las olas que rompían fuertemente contra esta. Tuvieron suerte de que nadie salió herido con esta intrepidez¹²⁹³. Ruschenberger describe las almadías que usaban los indígenas de Lambayeque para cargar y descargar las naves que llegaban al puerto, y estas con seguridad eran construidas con palos de balsa como las de Guayaquil:

*“La balsa usada aquí, difiere de la de Coquimbo, Cobija, Arica o Huanchaco; consiste de una almadía de grandes troncos, de una muy liviana especie de madera que crece cerca de Guayaquil. Estos se ajustan con sogas, y un mástil se fija cerca del centro, en la cual se coloca una vela cuadrada. La balsa la manejan seis u ocho Indios, y se utiliza para desembarcar y embarcar carga para barcos, para pescar, y muchos navegan tan al norte como Guayaquil, con carga de productos secos. Algunos se emplean transportando sal de Sechura a Paita, y algunas veces se alejan treinta o cuarenta millas de la costa”*¹²⁹⁴.

¹²⁹¹ William Samuel Ruschenberger. “Three years in The Pacific including notices of Brazil, Chile, Bolivia and Peru”. Philadelphia, 1834. p. 379-380.

¹²⁹² William Samuel Ruschenberger. “Three years ...”, p. 384.

¹²⁹³ William Samuel Ruschenberger. “Three years ...”, p. 388- 389.

¹²⁹⁴ William Samuel Ruschenberger. “Three years ...”, p. 390-391.

Dice el oficial estadounidense que en aquel puerto peruano las balsas de desembarco se lanzaban siempre frontalmente sobre la playa, y si no eran requeridas para uso inmediato, eran desarmadas para que no las destruya el mar¹²⁹⁵. Se debería añadir sobre este procedimiento, que implicaba doble trabajo: desarmar y luego armar las balsas, se hacía para que los troncos, que se producían cientos de millas al norte desde donde se los traía, duren más tiempo, pues a estos les conviene recibir sol para controlar los organismos que la corroen. El buque en que viajaba Ruschenberger estuvo trece días en Lambayeque y su región. Él relata que esta ciudad de cerca de doce mil habitantes, había sido un pequeño pueblo indígena, hasta que, por ataque piratas, la población de Saña, antigua capital regional se trasladó al sitio a fines del siglo XVII; describe aspectos sociales y económicos de la ciudad, así como de la cercana y creciente Chiclayo. Un aspecto que nos llamó la atención, es que el autor menciona varios productos originarios de Guayaquil: sombreros utilizados por los indígenas, hamacas que eran parte del mobiliario de las casas, y la caña guadua que conocían con el nombre de esa ciudad¹²⁹⁶. Es evidente con esta lectura, que en esa época había una estrecha relación comercial del norte de Perú con Guayaquil, las propias balsas tenían que renovar sus grandes palos periódicamente para lo que debían viajar al gran estuario húmedo y tropical del norte; el intercambio que ese tráfico balseo generaba era informal, por lo que no hay registros, sin embargo, esta fue una realidad económica que unió a estas regiones durante la época colonial y las primeras décadas de su vida republicana.

El autor de esta relación cuenta la experiencia del embarque a su barco que estaba en la rada de Lambayeque. Se subieron en una balsa grande con los suministros que llevaban al buque: la tripulación estaba constituida por diez musculosos indígenas, y cuando todo estaba listo:

“la vela cuadrada fue izada, y un frente de la balsa fue empujada hacia la rompiente, mientras el otro era sostenido con una soga por un grupo de indígenas desde la playa. Cuando la vela se llenó de viento, una fuerte ola rompió en la playa, enviando una espumosa cantidad de agua sobre la orilla, y nuestra balsa estaba a flote”¹²⁹⁷.

¹²⁹⁵ William Samuel Ruschenberger. “Three years ...”, p. 391.

¹²⁹⁶ William Samuel Ruschenberger. “Three years ...”, p. 394, 402-403, 406 y 414.

¹²⁹⁷ William Samuel Ruschenberger. “Three years ...”, p. 413.

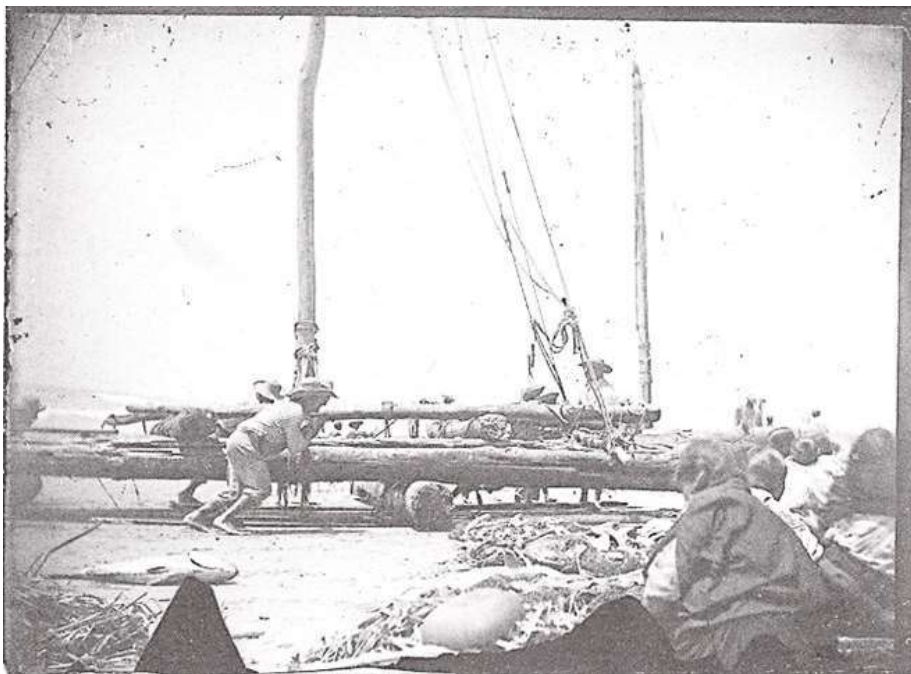


Figura 98: Balseros moviendo embarcación en la playa de Lambayeque en 1887¹²⁹⁸.

Los balseros que estaban dirigiendo la proa de la embarcación dieron una señal, saltaron a ella, y los otros soltaron la cuerda. Con la vela impulsando suficientemente la balsa, navegaron a través de las rompientes olas a mar abierto, ayudándose con remos, y tan pronto hubo fondo suficiente, ellos introdujeron algunos tableros entre los palos, dándole dirección y funcionando, como la quilla de un barco, para arrumbar con el viento hasta los barcos anclados dos millas mar afuera. Cuatro horas tomó esta complicada operación de embarque de pasajeros y carga que hicieron los marinos estadounidenses para llegar a su buque en la rada de Lambayeque. La descripción de esta operación publicada por Ruschenberger en 1834, la hace Hans Brüning por medio de fotografías sesenta años después.

Hans Brüning nació cerca de Kiel en 1848, estudió en la Escuela Técnica de Hannover, se habría especializado en maquinarias y recibiendo cursos de Historia Natural y Mineralogía, entre otras ciencias de su interés. Habría servido a la Marina Prusiana en la guerra de 1870, trabajando luego en una naviera que viajaba a Chile y Perú. En 1875, sin que su biógrafo Richard Schaedel encuentre motivo, fue a radicarse al Perú, tenía trabajo como ingeniero en empresas agroindustriales de la región de Lambayeque. Durante los primeros ocho años que estuvo en diferentes trabajos no hay evidencias de que realizara alguna actividad de investigación, pero a partir de 1883 empieza a registrar en diarios, “observaciones”, tanto meteorológicas como etnográficas, de la costa norte de Perú. En la inmensa colección fotográfica que realizó se nota su admiración por la cultura, que él llama

¹²⁹⁸ Richard Schaedel. “La Etnografía Muchik en las fotografías de H. Brunnig 1886- 1925”. Ediciones COFIDE. Lima. 1988. p. 84.

“Muchik”, un conjunto de lo Moche y Chimú, que caracteriza a los habitantes de la costa norte de Perú, y cuyo conocimiento él promovió. Brüning participó en excavaciones arqueológicas, haciendo registros fotográficos y una gran colección de piezas, la cual vendió al estado peruano en 1921 cuando regresó a su tierra.¹²⁹⁹ Hace pocos años visitamos el fabuloso Museo Brüning de Lambayeque, en el mismo vestíbulo había una de las fotografías de grandes balsas en la costa de Lambayeque, ahí evidenciamos la importancia que este alemán tiene en la historia de las grandes embarcaciones de palo de balsa.

Según Schaedel, en archivos de numerosos apuntes de Brüning, conservados en el Museo de Hamburgo, hay un manuscrito sobre las balsas de tronco. Sería muy interesante leer que dice sobre estas embarcaciones este antropólogo de vocación, quien con espíritu indagador conoció mucho sobre la etnografía regional; él no tuvo el tiempo para organizar todas observaciones que hizo, publicó algunas fotografías, un diccionario Muchik, y varios artículos en revistas alemanas y peruanas, pues enfermó y murió pocos meses después de su retorno. Su principal legado son las colecciones arqueológicas y fotográficas que se conservan en Lambayeque y Hamburgo, pero hay en sus archivos aspectos en los que se debe hurgar: Brüning mantuvo contacto personal y epistolar con antropólogos como Bandelier y Uhle, quienes iniciaban investigaciones científicas de las culturas Moche y Chimú, cuya importancia el ingeniero alemán había resaltado en escritos y fotografías. Compartió intereses etnográficos y lingüísticos con un coterráneo, Otto von Buchwald, quien trabajaba en empresas en la costa de Ecuador, se habrían sorprendido de similitudes entre los pueblos “muchik”, tallan y manteño-huancavilca que ellos estudiaron¹³⁰⁰.

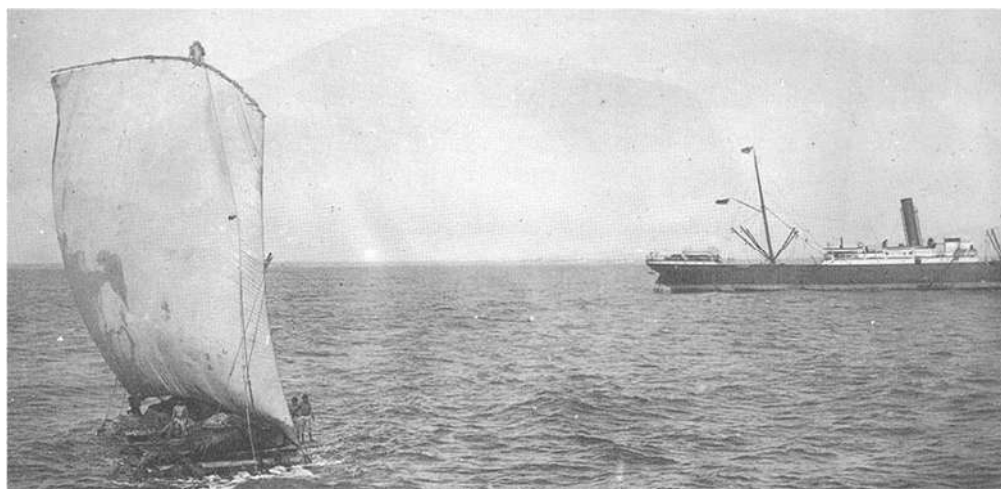


Figura 99: Balsa cargada navegando a vela hacia buque en Lambayeque (1899)¹³⁰¹.

¹²⁹⁹ Richard Schaedel. “La Etnografía Muchik ...”, p. 191-201, 219.

¹³⁰⁰ Richard Schaedel. “La Etnografía Muchik ...”, p. 213-217.

¹³⁰¹ Richard Schaedel. “La Etnografía Muchik ...”, p. 82-83.

No podemos precisar hasta cuando se utilizaron grandes balsas de troncos a vela para cargar y descargar buques en la costa norte de Perú, o si Lambayeque era el puerto más sureño en que esto ocurrió. El inglés Alexander Findlay, en un directorio para la navegación en el Océano Pacífico publicado en Londres en 1851, dice sobre este proceso en Huanchaco, el puerto de Trujillo, que el desembarco no se podía efectuar con los botes del buque; había lanchas construidas para ese propósito que eran manipuladas por indígenas del pueblo, expertos en manejarlas y llevar pasajeros y carga a tierra, con seguridad. Findlay es muy claro al describir este proceso en Lambayeque, dice que el único método para embarcar arroz, principal producción local, y de hecho para hacer todo embarque o desembarco, eran las balsas indígenas, a las que identifica de esta manera:

“Es una almadía hecha de nueve troncos de un tipo de palmera (cabbage-palm)¹³⁰², asegurados con lazos, con una plataforma elevada 2 pies, donde se colocaba la mercadería. Estas tienen una gran vela cuadrada que es usada en el desembarco; el viento siendo a lo largo de la orilla les permite correr a través de las olas con facilidad y seguridad, y pocas veces sucede algún daño de este peculiar modo de proceder”¹³⁰³.

¿Hasta cuándo se utilizó esta difícil y larga operación de desembarco con las balsas de troncos? No sabemos con certeza, sin embargo, Brüning registra la foto de una balsa muy cargada que no lleva la vela izada, aparentemente está siendo remolcada con la carga por una embarcación auxiliar del buque, que utilizaría máquina de vapor. Quizás existió un período intermedio en que los botes ayudaban a las balsas para acortar el tiempo de transporte de la playa al buque, hasta que se construyeron muelles a comienzos del siglo XX. En reseñas históricas vemos que en Eten, al sur del departamento de Lambayeque, se hizo un muelle a fines del siglo XIX con línea férrea para transportar azúcar desde los ingenios en Tumán y Pucalá¹³⁰⁴.

Por otro lado, comerciantes de Chiclayo y Lambayeque planificaron erigir un muelle en el puerto de Pimentel desde 1863, para eliminar la difícil operación de carga y descarga en balsas, sin embargo, este no se llegó a concretar sino en 1915, fue construido con pilotes de acero por una compañía alemana y tenía una longitud de 529 metros¹³⁰⁵. Con toda seguridad, ya para ese entonces se terminó el uso de las grandes balsas indígenas para embarcar y desembarcar mercadería en la costa de Lambayeque, como lo habían hecho durante más de trescientos años.

¹³⁰² “Cabbage-palm”, es como llaman algunos autores anglosajones, en inglés, a la madera que se conoce localmente como palo de balsa, otros se refieren a esta como “cabbage-tree” o simplemente se limitan a describirla.

¹³⁰³ Alexander Findlay. “A Directory for the Navigation of the Pacific Ocean; with descriptions of its Coast, Islands, etc.” In Two Parts. Part I. London, 1851. (Cambridge University Press 2013). p. 179.

¹³⁰⁴ Es.wikipedia.org. Distrito de Eten.

¹³⁰⁵ Pablo Rodríguez Limo. “Reseña Histórica del Distrito de Pimentel-Perú”. 2016. Slideshare.net.

Los puertos de Puná y Guayaquil en los que se utilizaban balsas no tenían rompientes de olas como los del norte de Perú, las balsas embarcaban y desembarcaban buques con facilidad y se usaban muelles flotantes hechos con madera de mangle donde acoderaban balsas y distintas embarcaciones. En operaciones de carga y descarga en los puertos de Paita, Salinas y Manta, se habrían utilizado balsas hasta que se construyeron muelles en el siglo XX, sin embargo, como son más protegidos y no sufren de fuertes oleajes, se usaron otros botes con seguridad. Basic Hall, por ejemplo, en su viaje de Lima a Guayaquil, desembarcó en Paita, y claramente se refiere al uso del bote a remos del navío en que viajaba para hacerlo¹³⁰⁶.

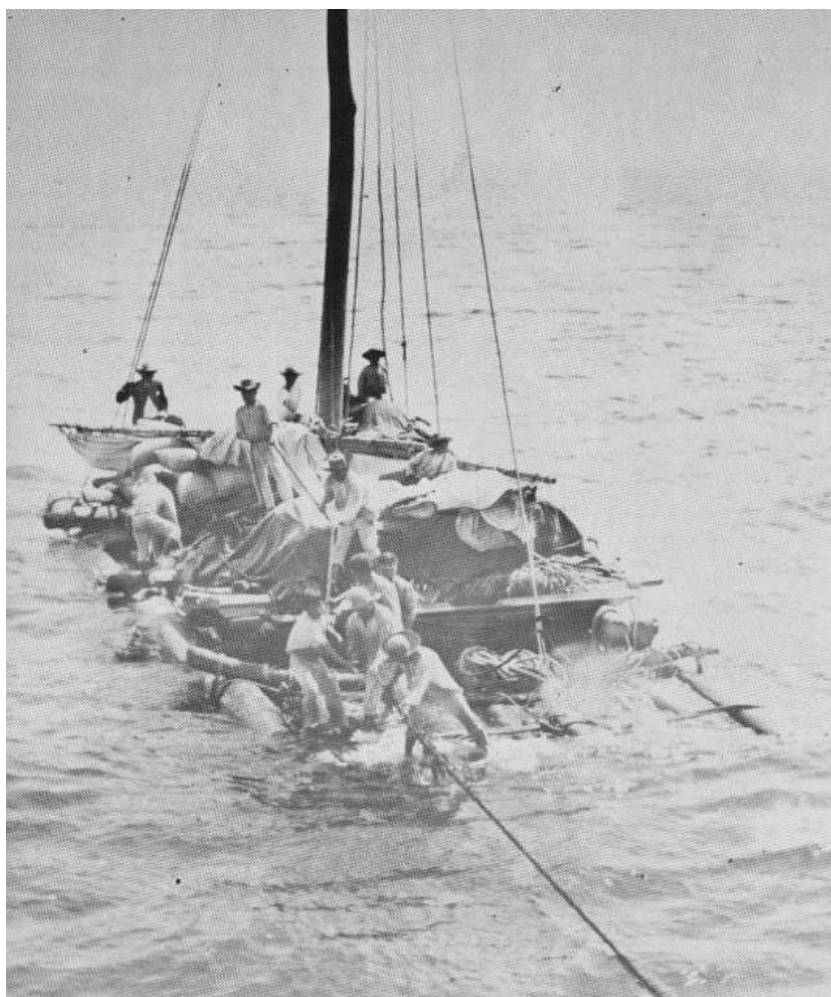


Figura 100: Balsa con mercadería remolcada por un vapor, foto de Brüning (1894)¹³⁰⁷.

¹³⁰⁶ Basic Hall. "Extracts from a Journal, written on the Coast of Chili, Peru, and Mexico, in the years 1820, 1821, 1822". Vol. 2. London, 1824. p.101. Reimpreso por Forgotten Books en 2012.

¹³⁰⁷ Richard Schaedel. "La Etnografía Muchik ...", p. 87.

Llegar o salir desde esa playa no era problema. No se necesitaban lanchas tripuladas por experimentados pilotos como en Huanchaco, ni las balsas de troncos debían surfear las grandes olas, para llevar y traer pasajeros y carga con seguridad. El puerto de la península de Santa Elena o Manta, también son protegidos, y aunque existían balsas, se habrían también utilizados los botes, o lanchas auxiliares para hacer estos operativos sin mayor riesgo. En la fotografía de la colección de Brüning presentada arriba (figura 100) vemos una toma de una balsa bien cargada, que está navegando con la vela arriada y, según indica Schaedel, era halada por una barca a vapor, seguramente auxiliar del buque adonde se dirigía la carga, dando la impresión, que esos barcos auxiliares no se arriesgaban a llegar hasta las playas, las balsas lo hacían con la operación con vela descrita anteriormente, y alejados de la rompiente, bajaban las velas y eran remolcadas por la barca a vapor para disminuir el tiempo de navegar dos millas mar afuera donde anclaban los buques. A comienzos del siglo XX, con la construcción de muelles, dejaron de usarse las balsas con este fin en Lambayeque. Debe haber ocurrido lo mismo en otros puertos de mar de la región balsera, de los cuales no hemos encontrado fotografías como las tomadas por Brüning y que atestigüen estos usos.

4.3.6 Pesca en balsas en el mar. Diferencias en balsas a vela en costas de Lambayeque y Sechura.

Desde que escribieron los primeros cronistas existen descripciones de embarcaciones de balsa, grandes y pequeñas, utilizadas en la pesca, ilustraciones de Benzoni y Speilbergen las muestran ya en el siglo XVI y comienzos del XVII, y existen registros de su empleo hasta el siglo XX. Sin embargo, debemos de diferenciar el grado del uso de embarcaciones de balsa en diferentes sitios geográficos, en la costa al norte y en el golfo de Guayaquil, así como en la cuenca hidrográfica del río, los indígenas, que eran sus usuarios, también empleaban canoas de variados tamaños para sus faenas de pesca; al sur de Cabo Blanco, en las costas de Paita y Sechura, no hay menciones de canoas, las barcas de pesca indígenas fueron balsas de troncos, pequeñas y grandes; más al sur en Lambayeque, se usan las balsas de troncos pero también, y de manera más generalizada, las pequeñas balsas de totora, llamados “caballitos”; estos a su vez son las principales embarcaciones en Huanchaco y las costas de Trujillo hasta el sur de Lima. Desde la Bahía de Caráquez hacia el norte solo hay referencias de canoas, de diferentes diseños, pero generalmente cavadas en un solo tronco grande de madera dura, y en cambio, desde Ilo, en el sur de Perú hacia el sur, en toda la costa desértica de Atacama, que abarca el norte de Chile, las balsas que utilizaron los indígenas eran de cueros de lobos. Más al sur, donde hay grandes bosques, los indígenas construyeron embarcaciones de tablones de madera. Es evidente que los pueblos pescadores del Océano Pacífico de Suramérica construyeron sus embarcaciones con los materiales que podían obtener con mayor facilidad.

Basic Hall, en los diarios y notas que escribió sobre su viaje a costas del Pacífico americano entre 1820 y 1822, describe la “*balsa o doble canoa del país*” que los indígenas de Ilo utilizan para pescar, y que ellos tuvieron que usar para ir y regresar de tierra, porque hacer esa operación en el bote del navío de la armada inglesa en que viajaban era difícil y peligrosa: “*especialmente en luna llena, cuando la rompiente es siempre mayor; comentario que aplica para toda esta costa*”. Cuando leemos la descripción de la “*balsa*”, como la llama el autor quien escribe en inglés, vemos que se trata de las que hacían los indígenas al sur de Perú y norte de Chile:

*“hecha de dos pieles enteras de lobos marinos infladas, colocadas una al lado de la otra, y conectadas por piezas de madera cruzadas, y fuertes ataduras de tiras de cuero; sobre todo una plataforma de estera de caña que formaba una especie de cubierta, de cuatro pies de ancho, y seis u ocho de largo”*¹³⁰⁸.

Hall relata que la persona que maneja la balsa iba arrodillada adelante y utilizaba un remo de doble paleta agarrado en el medio con el que bogaba alternativamente de cada lado, atrás de él iban regularmente sus pescados e implementos de pesca. Para desembarcar o embarcar de un navío, como en el caso de Hall, atrás iban pasajero y equipaje, y dice el marino inglés que la flotabilidad de estas balsas les permitía cruzar la rompiente con seguridad. El autor dice que cuando desembarcaban mercadería en esta rada también lo hacían con estas balsas de piel de lobo con los que los indígenas normalmente pescaban¹³⁰⁹.

En Huanchaco y las costas del centro de Perú, se utilizaban los “caballitos” o balsas de totora, Ruschenberger los describió en el libro que publicó en 1834, y dice que estas pequeñas embarcaciones de pesca también se empleaban, además de las lanchas locales, para desembarcar pasajeros. Estas consistían de dos grandes fardos de paja, hechos de forma cónica y fuertemente unidos, en la parte trasera, más ancha, quedaba un espacio pequeño en la que podían llevar alguna cosa. Sin duda las pequeñas balsas de totora, cuya proa es una punta elevada, flotaban con seguridad al atravesar la rompiente de las olas, pero los que la utilizaban iban montados con una pierna a cada lado, y se mojaban. Durante las faenas de pesca, los indígenas habrían estado algo más cómodos en el espacio de la parte trasera¹³¹⁰.

El capitán estadounidense Amasa Delano publicó en 1818 una narración de sus viajes alrededor del mundo, en estos relata su paso por las Lobos, dos grupos de islas con ese nombre, de Afuera, y de Tierra, que están ubicados a más de doce millas de la costa norte de Lambayeque. Relata Delano que anclaron unos en Lobos de Tierra días para aprovisionarse de pesca, huevos de aves, cueros y cueros de los abundantes lobos marinos que en estas viven, ahí conocieron a indígenas del continente que se establecían en la isla una o dos semanas en

¹³⁰⁸ Basic Hall. “Extracts from a Journal ...”, p.43.

¹³⁰⁹ Basic Hall. “Extracts from a Journal ...”, p. 43.

¹³¹⁰ William Samuel Ruschenberger. “Three years ...”, p. 379.

viajes de pesca y cacería de lobos marinos, que hacían desde el continente en embarcaciones nativas, que llama en inglés catamarán. En su descripción queda claro que son balsas de troncos: está formada por un gran número de palos de madera muy liviana y flotante, tienen entre treinta y cuarenta pies de largo y hasta dos pies de diámetro, y están asegurados por pequeños postes amarrados a través, lo que los mantiene ligeramente separados. Dice el marinero de Massachussets que estas balsas pesqueras tenían un piso elevado en el centro donde se fijaba el mástil que era amarrado a una cornamusa en un extremo de la embarcación, la vela cuadrada era más angosta en la parte superior y estaba sujeta a varas en las partes superior, de la que se izaba al mástil, e inferior, que se ajustaba con cuerdas de los dos lados a cornamusas en la popa¹³¹¹.

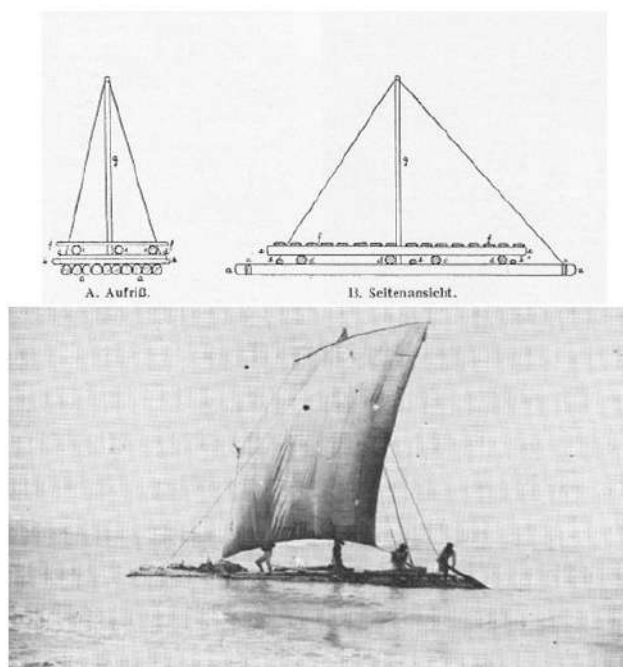


Figura 101: Dibujo y fotografía (1887) de balsa de pesca en la costa norte de Perú¹³¹².

El escritor estadounidense Delano describe de esta manera el gobierno de las balsas: *“Estas son dirigidas por medio de unas grandes tablas que son puestas entre los troncos, y actúan en el agua como quillas”*. Dice que en este tipo de nave, los indígenas navegan enrumbándose muchos grados contra el viento y saliendo treinta o cuarenta millas mar afuera,

¹³¹¹ Amasa Delano. “A Narrative of Voyages and Travels in the Northern and Southern Hemispheres”. Second edition. Boston, 1818. p. 525-526.

¹³¹² Richard Schaedel. “La Etnografía Muchik ...”, p. 84, 86. El dibujo presentado por Schaedel en la página 84 no está identificado, la fotografía de la página 86 dice: Balsilla, Pimentel (20 de octubre de 1887).

afirmando también que esta es la principal embarcación que tienen los naturales para transportarse por mar¹³¹³.

En el libro de etnografía “muchik” y fotografías de Brüning, Schaedel presenta la imagen de una balsa navegando a la vela a fines del siglo XIX en Lambayeque de las mismas dimensiones que las balsas que vio Delano en las islas Lobos a comienzos de esa centuria. También presenta en esa obra un esquema, de frente y perfil, de una balsa con iguales características, el cual debemos suponer que el escritor alemán lo encontró entre las notas que Brüning guardaba, quizá pensando escribir sobre estas funcionales balsas que fueron utilizadas por pescadores de Lambayeque y Sechura, probablemente desde varios siglos atrás en la era precolombina¹³¹⁴.

Benjamin Morell es otro capitán norteamericano que escribió, como Delano, sus experiencias en viajes marítimos. Él publicó en 1832 un libro con la narración de cuatro expediciones de explotación ballenera realizadas entre 1822 y 1831 en el Océano Pacífico y otros mares del mundo, incluyendo el entonces poco conocido Antártico. Este autor describe con detalle embarcaciones que encuentra en su recorrido, ciudades y el carácter de los habitantes de los sitios visitados. En el sur de Chile detalla la construcción de las canoas hechas con la corteza de grandes árboles provenientes de los húmedos bosques de la región: con tres grandes piezas forman una canoa de entre doce y dieciocho pies de largo, dos de profundidad y un poco más de dos de ancho en el centro. De estas grandes piezas de corteza, una forma el fondo y las otras dos los laterales, estando estas unidas con tiras de tendones de animales¹³¹⁵. Se destaca esta descripción, pues este tipo peculiar de canoas, es otra de las cuatro distintivas embarcaciones, sin contar las canoas tradicionales, que utilizaron los indígenas de Sudamérica en el Océano Pacífico para explotar la inmensa y variada riqueza ictiológica de sus costas. Durante ese viaje de Morell, el emprendimiento aceitero estuvo en Lobos de Tierra, isla en la costa norte de Perú, visitada veinte años antes por Delano. El capitán estadounidense observó que los indígenas del continente iban a estas islas cada año para pescar, cazar lobos de mar y recolectar huevos de aves, en un tipo de almadía que conocían como catamarán, y dice:

*“Esta embarcación está compuesta por una cantidad de largos troncos de naturaleza liviana y flotante, amarrados con cuerdas hechas con cierta especie de hierba. Tienen generalmente entre veinte y veinticinco pies de largo, y algunas veces hasta cincuenta pies”*¹³¹⁶.

Explica que en el medio había un tipo de caja, de tres o cuatro pies de alto para asegurar el mástil, fijado en la mitad del tronco central. La descripción que hace Morell de estas balsas

¹³¹³ Amasa Delano. “A Narrative of Voyages ...”, p. 526.

¹³¹⁴ Richard Schaedel. “La Etnografía Muchik ...”, p. 84, 86.

¹³¹⁵ Benjamin Morell. “A Narrative of Four Voyages to the...from the year 1822 and 1831”. J. & J. Harper. New York, 1832. p. 95-96.

¹³¹⁶ Benjamin Morell. “A Narrative ...”, p. 120.

coincide con la hecha por Delano: vela casi cuadrada, sostenida en una vara, y cornamusas fijadas en los extremos para ajustar con cuerdas la vela. Menciona que vio estas balsas navegando cincuenta millas mar afuera¹³¹⁷.

Ahora bien, un par de años después, en otro viaje de explotación de ballenas y lobos de mar alrededor del mundo, después de capturar y embarcar 187 galápagos en Isabela, navegaron a la bahía de Sechura para abastecerse de agua y víveres. Allí estuvieron varios días. Morell describe las poblaciones de Piura y Sechura: sus viviendas y el carácter de sus pobladores. Dice el capitán que las embarcaciones de pesca que se usan en la bahía son algo rudimentarias, pero están construidas ingeniosamente. Notamos que hay diferencias con la descripción de las balsas que vio el capitán en Lobos de Tierra, isla que está al sur del macizo de Illescas, en costas de Lambayeque. Las balsas de Sechura tienen de cinco a ocho troncos que son de treinta a cuarenta y cinco pies de largo, de acuerdo al uso que se les va a dar, y están amarrados con cabos hechos de corteza de árbol. Un mástil se levanta unos doce pies del frente que es asegurado con obenques, en el que se iza una vela grande y cuadrada. Según Morell, estas balsas navegan, cuando hay buen viento, hasta seis u ocho millas por hora, y sin derrapar gracias a una cantidad de remos que son introducidos entre los troncos para funcionar como quillas. Indica que a diez pies de la proa se levanta una plataforma elevada dos o tres pies, en donde los tripulantes se sientan, comen y duermen, y que ha visto estos “catamaranes” cuarenta o cincuenta millas mar afuera¹³¹⁸.

Morell relata que estuvieron cazando lobos marinos varios días en la costa al norte de la bahía de Sechura hasta llegar a la de Paita, en la rada de ese puerto anclaron para abastecerse de provisiones, no describe las balsas que ahí se usan, pero afirma: “*Los Indios de Colán están obligados a enviar cada día a Paita, una o dos balsas cargadas con agua, la que se distribuye en proporciones establecidas entre los habitantes*”¹³¹⁹. El capitán Morell no recorre, ni describe el golfo de Guayaquil u otras costas continentales de Ecuador. Sus viajes eran para cazas ballenas y lobos marinos, desde las costas del norte de Perú navegaban a las islas Galápagos, para abastecerse de tortugas y seguir a California u otras costas donde hacían abundantes capturas. Las balsas de troncos que describe el autor son las que vio en Lambayeque y Sechura, y aunque estas no son exactamente iguales pues difieren en el número de troncos que la conforman, forma y lugar de colocación del mástil, en ambas se usa la tecnología de guaras para gobernarlas.

Hemos encontrado pocos relatos de viajeros durante el siglo XIX que describan balsas de pesca en la costa de Ecuador, sabemos que existían pues algunos las mencionan; el inglés Findlay en el directorio para navegación en el Pacífico, que publicó en 1851, se refiere a la

¹³¹⁷ Benjamin Morell. “A Narrative ...”, p. 120.

¹³¹⁸ Benjamin Morell. “A Narrative ...”, p. 223.

¹³¹⁹ Benjamin Morell. “A Narrative ...”, p. 225

Punta de Santa Elena, y dice: *“Estos indios son pescadores, y salen al mar en balsas”*¹³²⁰. Las principales descripciones de balsas en Guayaquil son de embarcaciones para carga que transitaban entre Puná, Guayaquil, las haciendas en la cuenca hidrográfica y los desembarcaderos de caminos hacia la Sierra. Estas representaciones y dibujos, aunque varían en tamaño, son similares a las mayores de la costa norte del Perú, y tienen, como algunas de aquellas, velas cuadradas, pero su arboladura es diferente, en vez de un mástil tienen una estructura de dos palos colocados en forma de V invertida. Esto es una considerable diferencia, la primera balsa descrita, que vieron los españoles en el viaje de Ruiz en costas del Océano Pacífico, registrada en la Relación Sámano, tenía mástiles de un palo y velas triangulares, por lo que se evidencia que las balsas indígenas evolucionaron durante los primeros trescientos años del contacto con europeos, y eran diferentes las que navegaban en el río y las que lo hacían en la mar. Para el tránsito fluvial, con afectación de mareas, y viento predominante al norte, la arboladura de dos palos era adecuada, mientras que para navegar en el océano el mástil de un palo que se mantuvo con el tiempo, facilitaba el gobierno de la nave.

A pesar de que se utilizaron balsas para pescar en el golfo de Guayaquil, la punta de Santa Elena y Manta, así como en los ríos de la cuenca hidrográfica, también se empleaban canoas, que se fabricaban con uno o varios grandes troncos de madera dura de los bosques tropicales. De hecho, Stevenson comenta que vio en 1808, al navegar entre Puná y Guayaquil la superioridad de esta contra aquellas:

*“La navegación en su estado primitivo se nos presentó en este pasaje: la poco manejable y lenta balsa se rezagó detrás de nosotros, y en la siguiente vuelta brusca del canal desapareció de nuestra vista, los árboles altos y algunas islas pequeñas usurparon su lugar en la perspectiva; mientras la ligera canoa nos pasó rozando en la superficie del agua, como si se burlara de nuestro barco, la cual con justicia puede alardear su superioridad sobre la balsa”*¹³²¹.

Por otro lado, en la costa del Perú no se producía madera de balsa. Las embarcaciones, como asegura Ruschenberger, eran hechas de grandes troncos: *“de una muy liviana especie de madera que crece cerca de Guayaquil”*. También afirma que las balsas se utilizaban para cargar y descargar naves, pescar, y algunas llevaban mercadería hasta Guayaquil¹³²². Las balsas que se empleaban en el norte de Perú debían ser renovadas periódicamente en Guayaquil, por ende, los balseros peruanos mantuvieron desde tiempos precolombinos, una

¹³²⁰ Alexander Findlay. “A Directory ...”, p. 198. Nota: Findlay escribe en inglés “bark-logs”, que es el principal término utilizado desde Dampier por escritores en ese idioma para referirse a las balsas. Desde el siglo XIX, algunos las denominan con el nombre local: “balsas”, otros catamaranes, y algunos simplemente “Indian rafts”, o almadías indígenas.

¹³²¹ W.B. Stevenson. “A Historical and Descriptive ...”, p. 203-204.

¹³²² William Samuel Ruschenberger. “Three years ...”, p. 390-391.

interrelación con los de Puná y Guayaquil, pues en esa región debían proveerse de la madera para sus embarcaciones.

Subcapítulo 4.4

Desuso de la balsa como embarcación. Usos modernos para los palos de balsa. Creciente exportación ecuatoriana.

En este último subcapítulo de esta obra, que al fin y al cabo, trata sobre el uso del palo de balsa para fabricar diferentes tipos de embarcaciones, grandes y pequeñas, con vela y sin ella, para pesca, transporte de personas y carga, e incluso para viviendas flotantes. Veremos cómo, desde mediados del siglo XIX, debido al desarrollo de naves modernas con motores a vapor y combustión, esta utilización fue paulatinamente desapareciendo. No sucedió al mismo tiempo en todos los sitios, en el río de Guayaquil, por ejemplo, ya no navegaban balsas a vela de carga a fines del siglo XIX, mientras en Sechura, hay registros de su uso en la primera mitad del siglo XX. El empleo de balsas de pesca, aunque pequeñas, era común en el norte de Perú y en la población de Playas, en Ecuador, hasta hace pocos años, como podemos atestiguar, e incluso ahora las utilizan indígenas de estos lugares, ya sea por arraigada tradición o interés turístico. El uso de plataformas flotantes, hechas con grandes palos de balsa y bien amarradas para construir viviendas, que era una manera ingeniosa de gente pobre para ahorrar el costo del terreno, también ha prácticamente desaparecido, solo se mantienen unas pocas en Babahoyo por atractivo turístico.

En el siglo XX, sin embargo, aparecieron aplicaciones para las cuales las características de la madera de balsa, que es rígida y liviana a la vez, la hacen muy útiles. La alta demanda de palo de balsa, para construir alas de aviones que se utilizaron en la primera guerra mundial, generó el desarrollo de la primera industria de corte y secado de esta madera. Durante gran parte del siglo XX, esta actividad tuvo un mercado limitado, para construir maquetas, modelos y juguetes, y se mantuvo con la explotación de las manchas de balsa, también conocida como boya, en bosques de la región central de la costa ecuatoriana, que es donde se ha dado mejor su producción. Hace unos treinta años, su demanda fue creciendo y los bosques desapareciendo, desde entonces comenzó la siembra de plantaciones, al inicio en Quevedo y sus alrededores, pero ahora además en cantones de Manabí, Los Ríos, Guayas y otras provincias donde el clima lo permite. ¿Qué ha generado esta inusitada demanda, que en los últimos años se ha triplicado? La respuesta es clara: la actual tendencia de crecimiento

de la generación eólica, que se inició hace veinte y cinco años, y que desde hace unos cinco ha crecido por la necesidad mundial de reducir emanaciones producidas de hidrocarburos. Es que las características de esta madera, que sirvieron para hacer eficientes aviones de guerra hace un siglo, sirven ahora para fabricar las astas de los modernos y gigantes molinos eólicos que generan electricidad. Creemos que si esa tendencia continúa, y no se encuentra un material que sustituya eficientemente al palo de balsa, nuevas plantaciones e industrias para producirla, seguirán surgiendo en la misma región en la que indígenas americanos explotaron estos troncos para hacer embarcaciones durante miles de años.

4.4.1 Disminución del uso de balsas como transporte fluvial. Embarcaciones a vapor. Construcción férrea a partir de 1872.

La máquina de vapor es uno de los inventos impulsores de la revolución industrial, a fines del siglo XVII, Thomas Savory patenta en Inglaterra una bomba que elevaba agua por medio de fuego, que resolvió el problema del drenaje de minas y facilitó la distribución de agua pública, sin embargo existen antecedentes de máquinas a vapor que no fueron difundidas en el tiempo, y no fue sino hasta que James Watt, quien luego de años experimentando con modelos existentes, patentó una máquina de vapor que operaba con mayor eficiencia, y se comenzaron a producir con gran éxito comercial a partir de 1774. Las máquinas a vapor tuvieron importantes aplicaciones industriales y revolucionaron también el transporte de carga y personas. En Francia se hizo el primer barco a vapor, fue construido por el marqués d'Abbans y navegó por el río Saona en 1783 pero no causó mayor repercusión. En 1803 John Stevens desarrolló la transmisión de poder a hélices, que posteriormente predominaron sobre las paletas, y ese mismo año, Robert Fulton lanzó en el Sena un barco a vapor con rueda de paletas, que fracasó comercialmente, por lo que fue a Nueva York, donde impuso a partir de 1807 la navegación a vapor en el río Hudson. El éxito alcanzado difundió este sistema motorizado en el Misisipí y otros ríos del mundo, y luego en embarcaciones oceánicas que inicialmente combinaron la vela y el vapor para propulsarlas¹³²³. Una verdadera revolución en el transporte fluvial y marítimo se impuso, en gran parte del mundo, durante el siglo XIX, en el siglo siguiente, los motores de combustión, siendo más eficientes fueron reemplazando a los de vapor.

Treinta años después se construyó en Guayaquil el primer barco a vapor, dice Efrén Avilés, en su "Enciclopedia del Ecuador", que empresarios guayaquileños se juntaron bajo el liderazgo del ex presidente Vicente Rocafuerte, y formaron una compañía con ese objeto en 1840. Al año siguiente se inauguró la nave y comenzó a surcar los ríos de la gran cuenca

¹³²³ Máquina a vapor. Barco de vapor. Ver: es.wikipedia.org.

hidrográfica, y este hecho tuvo tal repercusión, que en 1845 la Convención Nacional incorporó su figura al Escudo de Ecuador¹³²⁴.

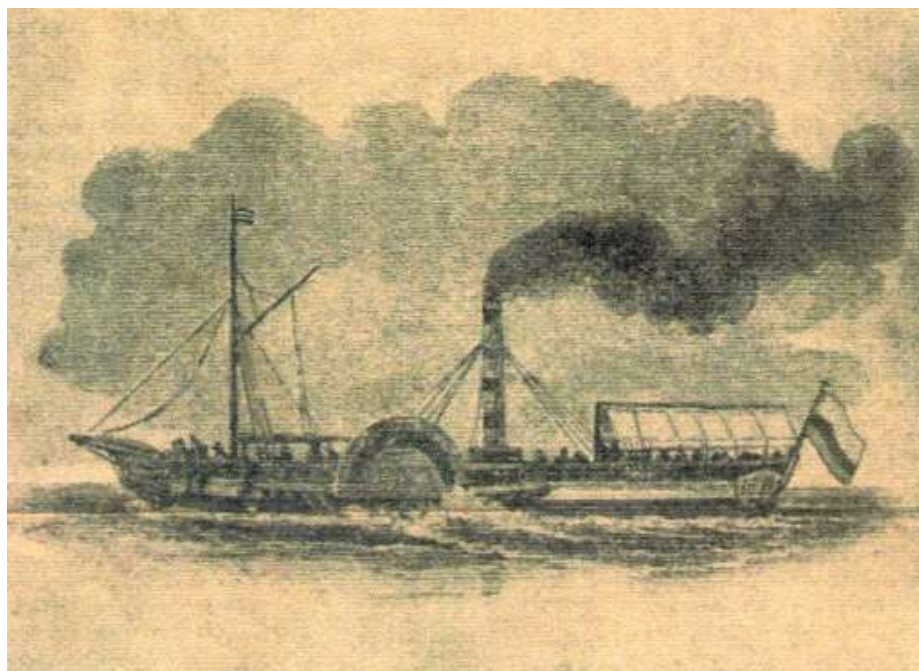


Figura 102: Vapor “Guayas” surcando la cuenca hidrográfica desde 1841¹³²⁵.

Julio Estrada dice que el “Guayas” fue el primer buque a vapor construido en el Pacífico de la antigua América española. Otra embarcación de vapor fue traída por Vicente Roca desde Baltimore, así mismo había máquinas para moler azúcar y harinas en la Costa, y otras instaladas en fábricas textiles de la Sierra, por lo que en 1845, el almirante Juan Illingworth, quien había promovido y dirigido la Escuela Naval, montó un taller mecánico donde trabajó el ingeniero estadounidense L.P. Kuhn, facilitando el crecimiento del transporte fluvial en barcos a vapor en Guayaquil y su región¹³²⁶. Empresarios como Mateo Game, Horace Cox y Pablo Indaburu formaron empresas navieras que fueron incorporando más vapores, grandes productores de cacao hicieron lo propio, de tal manera que desde mediados de siglo XIX, según Estrada: “*se produjo la substitución de las balsas y canoas de piezas por vapores de ruedas, como medio de transporte fluvial.*” Afirma el historiador guayaquileño que a fines de 1860 en astilleros de la ciudad se fabricaban vapores de hierro y

¹³²⁴ Efrén Avilés. “Enciclopedia del Ecuador. Vapor Guayas”. www.encyclopediadelecuador.com.

¹³²⁵ Efrén Avilés. <http://www.encyclopediadelecuador.com/historia-del-ecuador/vapor-guayas/>.

¹³²⁶ Julio Estrada. “El Puerto de Guayaquil. Crónica Portuaria”. Banco Central del Ecuador. Guayaquil, 1990. p. 166-167.

armaban otros traídos de Estados Unidos, asimismo que la Compañía de Navegación del Guayas hacia la carrera Guayaquil-Daule desde 1863¹³²⁷.

Manuel de Almagro, integrante de la comisión científica española que estuvo en Guayaquil en octubre de 1864, observa aspectos de la navegación en las 25 leguas desde el mar al puerto: “la cantidad de agua que tiene éste permite el arribo de buques de gran porte, la mayor parte españoles, que van á buscar cacao. Las naves que calan más de 22 pies tienen que esperar las mareas de luna llena para entrar y salir”, agrega que las mareas son sensibles 15 leguas aguas arriba de la ciudad, siendo esta circunstancia “la que permite la navegación por balsas, muy comunes allí”, y que como el agua era salobre al pie de la población, esta se traía en enormes cántaros, “transportados en colosales balsas” desde Daule¹³²⁸.

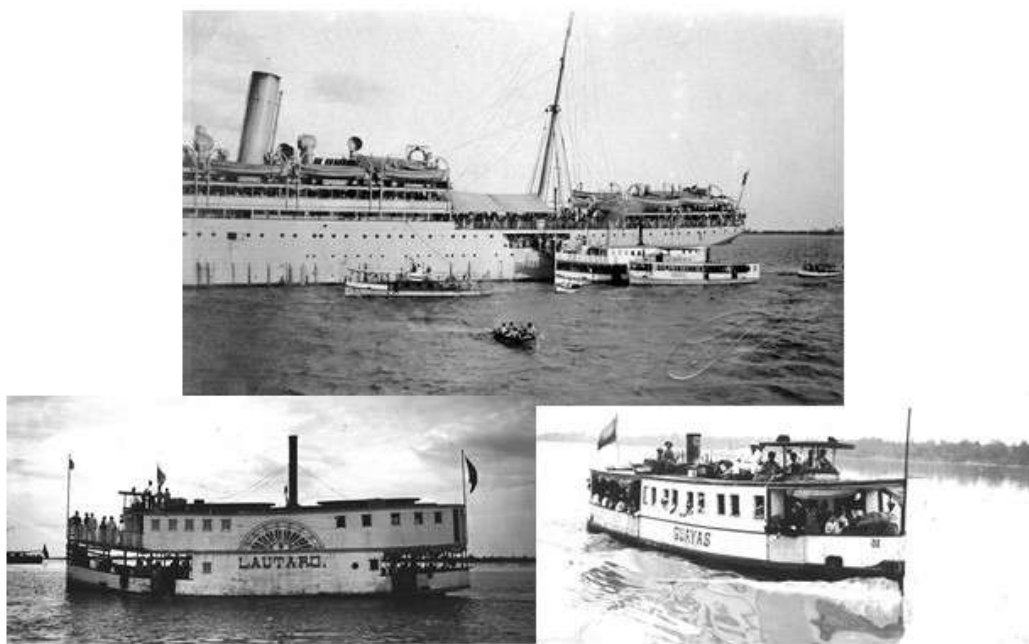


Figura 103: Vapores grandes y chicos en Guayaquil a partir de 1841¹³²⁹.

Sin embargo, del aún generalizado uso de la balsa, cuando Almagro y otros científicos de la comisión española viajaron a Quito lo hicieron en naves modernas, este afirma en el libro que publicó en 1866: “El 11 de Noviembre salimos de esa ciudad, en un lindo vapor que sube el río Guayas hasta la población de Babahoyo; este trayecto es muy

¹³²⁷ Julio Estrada. “El Puerto de Guayaquil ...”, p. 236-237.

¹³²⁸ Manuel de Almagro. “Breve Descripción de los Viajes Hechos en América por La Comisión Científica Enviada por el Gobierno de S.M.C. durante los años de 1862 á 1866”. Madrid. 1866. p. 77

¹³²⁹ Archivo Histórico del Guayas número de las imágenes: 1018, 2580 y 5070.

*pintoresco...Siete horas de deliciosa navegación empleamos para llegar*¹³³⁰. Francisco de Paula Martínez, otro integrante de la Comisión escribe en sus notas que para hacer excursiones de registro botánicos alrededor de Guayaquil, lograron, con mucha dificultad, alquilar una balsa que se movilizaba principalmente con la marea. Desde esa embarcación observaron abundantes lagartos y las mañas que usaban los hombres que la dirigían para cazarlos¹³³¹. Sorprende que no consiguieran una balsa que aproveche el viento del río, ¿habrían estado desde entonces cayendo las almadías a vela en desuso? Martínez partió con su grupo cuatro días después que Almagro a Babahoyo, para emprender juntos el viaje a Quito desde donde bajarían la cordillera Oriental para navegar por el río Napo y el Amazonas al océano Atlántico, y lo hacen igual que este, en barco a vapor. Dice el científico español que partieron de Guayaquil a las cuatro de la tarde del 15 de noviembre, en el interesante relato que describe no solo los hermosos paisajes sino también a los “*pintorescos*” pasajeros de las distintas clases, del que califica como el más cómodo y bonito de los que hacen la carrera a Bodegas (Babahoyo), llegando a este destino a las once y media de la noche¹³³². El recorrido de solo siete horas y media confirma lo indicado por Almagro, y explica, comparando con las más de veinte y cuatro horas de duración de los viajes en balsas, lanchas o canoas que navegaban con marea, viento y remos, la rápida transformación suscitada en el transporte fluvial de Guayaquil en los primeros veinte años desde la introducción de los barcos de vapor en la región.

Friedrich Hassaurek fue cuatro años embajador de Estados Unidos en Ecuador a partir de 1861, por lo que estuvo en Guayaquil durante el periodo de introducción de máquinas a vapor y transformación de la navegación regional. Menciona sobre esto, así como del uso de grandes balsas que aunque disminuido, aún persistía en esos años, en el libro “Cuatro Años Entre Los Ecuatorianos” escribió al terminar su misión diplomática. Él escribe sus primeras impresiones de la ciudad, visos de modernidad y belleza que contrastan con casas pobres en barrios marginales:

*“La ciudad vista desde el río presenta una apariencia vívida y comercial, específicamente en la noche, cuando decenas de lámparas de gas se reflejan en las aguas. Casi nada advierte al viajero en el primer momento de que se trata de una ciudad del presente, a través de la cual pasará por regiones que aún pertenecen al pasado”*¹³³³.

Hassaurek dice que en Guayaquil hay botes de vapor, cuya maquinaria es construida en Estados Unidos, que “*navegan arriba y abajo del río*” como en su país, e incluso que había en la ciudad una máquina de vapor para combatir incendios hecha en Baltimore.

¹³³⁰ Manuel de Almagro. “Breve Descripción ...”, p. 78-79.

¹³³¹ Marcos Jiménez, Francisco Martínez, Manuel Almagro y Juan Isern. “El Gran Viaje”, p. 21-22.

¹³³² Marcos Jiménez, Francisco Martínez, Manuel Almagro y Juan Isern. “El Gran ...”, p. 22-24.

¹³³³ Friedrich Hassaurek. “Cuatro Años Entre Los Ecuatorianos”. Traductor: Jorge Gómez. Abya-Yala. Quito, 1993. p. 23.

Observa que una compañía norteamericana había construido buques de vapor para navegar en el río Guayas y sus tributarios en carreras regulares, y que había establecido una herrería y taller para mantener las máquinas de vapor funcionando.¹³³⁴ Junto a esta modernidad todavía se utilizaban balsas para traer el agua a la ciudad, siendo estas un importante transporte marítimo inventado, según el autor, por antiguos peruanos. Las balsas eran hechas de cinco, siete o nueve troncos del liviano árbol que llamaban con el mismo nombre de la embarcación, y dice: *“Se las hace más grandes o pequeñas, dependiendo de si se las requiere para la pesca, el comercio costero, el río, o si incluso se las necesita para viajar seguros desde Guayaquil hasta Paita en el Perú”*. Explica que los troncos se sujetan firmemente entre sí con bejucos y palos cruzados, por lo que rara vez se sueltan, dice que usan velas desde antaño, lo que habría asombrado a los primeros europeos que las vieron, y que *“se suele construir en estas balsas casas de dos o tres cuartos”*, las que sirven de residencia a una población flotante que se traslada de un lugar a otro según su necesidad.¹³³⁵ Este importante testimonio de Hassaurek confirma que aún se empleaban balsas en la cuarta década del siglo XIX, pero los barcos de vapor, con mayor rapidez y eficiencia, comenzaban a dominar el tráfico fluvial.

Antes de revisar lo que dicen otros testigos sobre la transformación de la navegación fluvial en Guayaquil a partir de la revolución industrial, con la utilización de barcos con máquinas a vapor, queremos notar que la Compañía de Vapores del Pacífico, fundada por William Wheelwright en Londres que inició operaciones entre puertos chilenos y peruanos en 1840, extendió sus operaciones a Guayaquil en 1846.¹³³⁶ En pocas décadas, la mayor parte de los buques que venían al puerto ecuatoriano serían naves a vapor, estas embarcaciones tenían menos dificultades para entrar por la ría que los grandes veleros, necesitaban ser guiados por los experimentados pilotos de Puná, aprovechando máquinas y mareas el recorrido se hacía en mucho menos tiempo y con mayor seguridad. Esto también disminuyó primero, y eliminó en pocos años el trasbordo de mercadería en Puná para transportarla en balsas hasta Guayaquil. Las antiguas embarcaciones indígenas se hubieran utilizado para trasladar mercadería de los buques acoderados en la ría a los muelles del puerto, operación que luego también se realizaría en pequeños barcos a vapor.

El ingeniero de minas inglés, Reginald Enock, nacido en 1868, recorrió América desde Canadá a Chile durante varios años haciendo anotaciones de aspectos geográficos y culturales que observaba. Estuvo algunos meses en Perú y México, visitando también Ecuador y otros países. En los siguientes diez años después de su regreso a Londres en 1906, realizó la publicación de dieciocho obras sobre estos países, entre ellas una sobre Ecuador en 1914. En esta Enock observa la intensa actividad de transporte fluvial que existía en los

¹³³⁴ Friedrich Hassaurek. “Cuatro Años ...”, p. 24.

¹³³⁵ Friedrich Hassaurek. “Cuatro Años ...”, p.27.

¹³³⁶ Pacific Steam Navigation Company. es.wikipedia.org

ríos del litoral a comienzos del siglo XX, y menciona vapores, chatas o embarcaciones planas, almadías (balsas) y canoas de todos los tamaños, pero resalta a los primeros¹³³⁷.



Figura 104: Diversas embarcaciones en muelle fiscal de Guayaquil a inicios del siglo XX¹³³⁸.

Enock destaca que los barcos a vapor que navegaban entre la ciudad y los diferentes puertos en los ríos varían en tamaño entre 25 y 125 toneladas de capacidad, y las chatas, con menor calado, transportaban desde cuatro hasta cincuenta toneladas. Sobre las almadías, Enock no se refiere a las grandes balsas de vela que usaban guaras para su gobierno, estas habrían ya caído en desuso en Guayaquil. Él dice que estas eran hechas de troncos con gran capacidad de flotación, construyen sobre la plataforma una casa para el balseiro y su familia, y que: *“flotan a merced de la corriente y vuelven cuando sube la marea”*. Refiere también que las balsas llevaban a la ciudad considerable cantidad de grandes bambúes, conocidos como *“caña de Guayaquil”*, que las canoas llevaban desde 500 hasta 5.000 libras de carga, y estos dos tipos de *“primitivas embarcaciones”* aprovechaban el flujo y reflujo de la marea, la que alcanza hasta cinco millas por hora¹³³⁹. Según escribe Enock, al cambiar el siglo, las grandes balsas ya no eran el principal medio de transporte de la cuenca del río Guayas, nombre que se le dio al río desde mediados del siglo XIX, sino que tenía un uso marginal,

¹³³⁷ Reginald Enock. “Ecuador: Geografía Humana”. Traductor: Cesar Bahamonde. Corporación Financiera Nacional. Quito, 1981. p. 15-19, 305.

¹³³⁸ Fotografía: “Muelle Fiscal en Guayaquil, a inicios del s. XX”. Colección Miguel Díaz Cueva, 1910. <https://twitter.com/INPCEcuador/status/1052547623683575808/photo/1>.

¹³³⁹ Reginald Enock. “Ecuador ...”, p. 305.

utilizado para transportar madera o cacao aprovechando las mareas. Se había impuesto la modernidad: barcos a vapor; destaca el autor lo siguiente:

*“La flotilla de vapores que prestan un servicio regular entre Guayaquil y el sistema fluvial del Guayas en sus principales arterias, tales como los ríos Santa Rosa, Machala, Balao, Naranjal, Yaguachi, Bodegas, Baba, Vinces, Daule, etc., y que en invierno se internan hasta el pie mismo de la Cordillera, podrían tener un campo más amplio de operaciones si el Gobierno estuviera en situación de atender a la conservación y desarrollo de estas vías acuáticas”*¹³⁴⁰.

Enock menciona que en la ciudad se planificaba obras que comuniquen el estuario del río con el del Estero Salado, al oeste de la ciudad, por medio de un canal con esclusas de marea. Esto se ejecutó sesenta años después cuando se construyó el puerto marítimo en uno de los brazos de ese gran estero.

Así como los barcos a vapor fueron dominando el tránsito fluvial de Guayaquil, la construcción del ferrocarril desde la Costa a Quito, desde sus tempranas etapas hasta su culminación casi treinta y cinco años después, fue otro factor que contribuyó a la disminución del transporte por río, en general. De manera paulatina se abrió una nueva ruta de Guayaquil a Quito y la mayor parte de la Sierra, que fue sustituyendo el uso de la ruta fluvial a Babahoyo o Caracol, para comunicarse con el antiguo camino a la capital. El presidente García Moreno, quien desplegó una eficiente labor en el campo de la educación lo hizo también en vialidad, tanto en la planificación general como el inicio de la ejecución del proyecto del ferrocarril que conecte Quito con el puerto principal. Kim Clark, quien publicó en 2004 un estudio sobre esta obra “redentora” dice: “Las primeras obras del ferrocarril fueron emprendidas en el gobierno de García Moreno. Su meta final era enlazar Guayaquil con Quito, en ese tiempo conectadas por un camino de mulas”¹³⁴¹. Comenzó mejorando la vieja ruta a lo largo del corredor interandino desde la capital hasta Riobamba, y en el proyecto general a esta carretera se unirían caminos secundarios desde Ibarra en el norte, Cuenca y Loja desde el sur. El presidente impulsó la idea de unir por tren Yaguachi, adonde llegaban vapores desde Guayaquil, con Sibambe, que se uniría con el carretero principal de la Sierra, e impetuoso como él era, hecho manos a la obra, señala Clark:

“En octubre de 1873 las dos primeras locomotoras llegaron a Ecuador; en mayo de 1874 el tráfico de ferrocarril fue oficialmente inaugurado en la corta extensión entre Yaguachi y Milagro. En 1875, cuando García Moreno fue asesinado, la vía férrea tenía 45 kilómetros de

¹³⁴⁰ Reginald Enock. “Ecuador ...”, p. 306.

¹³⁴¹ Kim Clark. “La Obra Redentora. El ferrocarril y la nación en Ecuador, 1895-1930”. Universidad Andina Simón Bolívar. Quito. p. 34.

longitud”¹³⁴².

El historiador Galo García Idrovo escribió sobre la construcción del ferrocarril durante los gobiernos siguientes: Borrero avanzó siete kilómetros en el año que gobernó, y Veintimilla tan solo catorce en casi cuatro años, llegando la vía a las estribaciones de la cordillera.

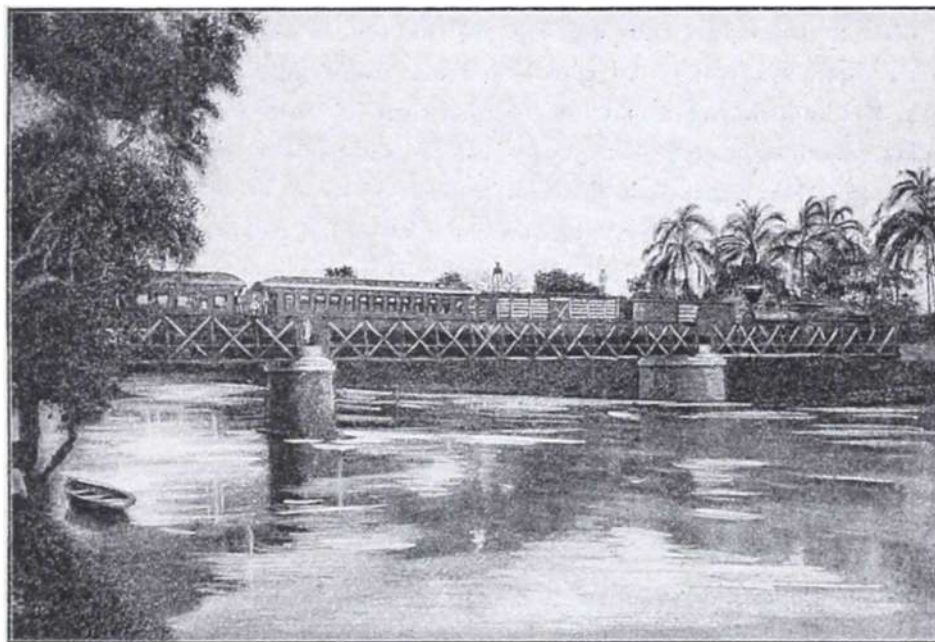


Figura 105: Puente para ferrocarril sobre el río Yaguachi¹³⁴³.

Caamaño, quien gobernó más de cuatro años desde 1883, con el ingeniero inglés Marcus Kelly como contratista, construyó el tramo de veinte y dos kilómetros desde Durán, en el río frente a Guayaquil, hasta Yaguachi, e inició la parte más difícil, que era la construcción de la vía férrea ascendiendo la cordillera de los Andes¹³⁴⁴. Para entonces, esta ruta ya era la más importante entre Guayaquil y Quito, la fotografía que presenta Teodoro Wolf del ferrocarril sobre el puente de Yaguachi es anterior a 1892, y ya entonces las personas y mercadería que iban a Quito desde el puerto no tenían que navegar a Babahoyo para seguir desde ahí el camino de mulas a la capital, se podían embarcar en el ferrocarril desde Durán, cruzando el río, y llegaban a Chimbo, desde donde seguían camino a Riobamba y la carretera a Quito. Sin embargo, había algunos escépticos que no creían que locomotoras pudieran subir la cordillera, Antonio Flores, quien fue presidente entre 1888 y 1892, concentró los esfuerzos viales de su gobierno en mejorar caminos de herradura que

¹³⁴² Kim Clark. “La Obra Redentora. ...”, p. 34.

¹³⁴³ Teodoro Wolf. “Geografía y Geología ...”, pág. 133. Como el libro fue publicado en 1892 y el ferrocarril desde Yaguachi hasta Durán se construyó en la década anterior, esta foto debió haberse tomado hacia 1890.

¹³⁴⁴ Galo García Idrovo. “El Ferrocarril más difícil del Mundo”. CNPCC. Quito, 2008. p. 34-37.

comunicaban costa y sierra como la ruta de Babahoyo a Guaranda, que fue inaugurada en 1891 y se conoció como “vía Flores”, sin que avance la obra ferroviaria. Luis Cordero, quien lo sucedió, encargó a un grupo de técnicos al mando del ingeniero Thill para que estudien y revisen la ruta entre Chimbo, adonde llegaba la vía férrea, y Sibambe, desde donde ya existía ruta hasta Quito, pero nada concreto se hizo¹³⁴⁵.

La obra del ferrocarril fue reemprendida con afán, por el general Eloy Alfaro luego del triunfo de la revolución liberal en 1895. Contrató primero al ingeniero inglés Muller, quien trabajaría con el apoyo de una comisión para continuar la obra directamente, sin embargo, le encargó al embajador de Ecuador en los Estados Unidos que busque empresarios que tengan interés en construir la obra. Luis Felipe Carbo contactó a don Archer Harman, quien reunió a un grupo de personas con experiencia empresarial y recursos económicos para formar un Sindicato, constituido como “The Guayaquil and Quito Railway Company”. El norteamericano Harman y los comisionados ecuatorianos, luego de revisiones técnicas decidieron que la obra continúe por el trazado a Sibambe hecho por Kelly, y en junio de 1897 se firmó el primer contrato. Como el gobierno de Alfaro había suspendido el pago de la deuda externa, la compañía no encontraba clientes para vender los bonos emitidos y financiar los trabajos, al mismo tiempo que en el Congreso ecuatoriano había opositores a la obra. Estos factores atrasaron el reinicio de la construcción hasta que Harman consiguiera al financista inglés James Sivewright, y se firmara un nuevo contrato a fines de 1898, mediante el cual la compañía constructora “asumía el manejo del ferrocarril existente entre Durán y Puente Chimbo”¹³⁴⁶.

Muchos problemas hubo en la construcción de la gigantesca obra, tanto financieros y políticos, como geológicos: las intensas lluvias en la estación invernal de 1900 ocasionaron inmensos derrumbes que destruyeron el terraplén construido en la subida del valle de Chimbo, incluso tramos en los que ya se habían colocado rieles, que amenazaron la obra con un gran fracaso. Harman escribió al presidente Alfaro el cuatro de marzo informándole los graves daños ocurridos en diferentes puntos de la vía en construcción: “El resultado final ha sido que han ocurrido tantos y de tal magnitud, hasta poner en duda la posibilidad de construir el ferrocarril y explotarlo en los indicados puntos”. En la misma carta le dice que no está resuelto si la vía podría continuar por esa ruta, pero estaban estudiando el valle del Chanchán, por donde se podría construir la vía con rapidez, con ancho de 42 pulgadas, aunque habrían tramos con gradientes mayores a las estipuladas en el contrato, hasta 5 grados y medio de inclinación¹³⁴⁷. Meses después se tomó esa decisión, que fue aprobada por el gobierno y los trabajos avanzaron con rapidez, cuando concluyó el período presidencial de Alfaro, en septiembre de 1901, la difícil obra de construcción que ascendía la “Nariz del Diablo”, estaba en proceso. Durante la Presidencia del general Leónidas Plaza, la obra avanzó: en 1902 llegó

¹³⁴⁵ Galo García Idrovo. “El Ferrocarril ...”, p. 39-40.

¹³⁴⁶ Galo García Idrovo. “El Ferrocarril ...”, p. 53-67.

¹³⁴⁷ Galo García Idrovo. “El Ferrocarril ...”, p. 71-74.

hasta Alausí, en 1903 a Guamote, y en 1905 se inauguró la estación de Riobamba. A medida que la obra llegaba a las diferentes estaciones, se iniciaba el servicio ferroviario¹³⁴⁸. Luego de superar nuevos obstáculos políticos y financieros, esta magna obra vial llegó a Quito en junio de 1908. Eloy Alfaro escribió que el día 17, en el barrio de Chimbacalle, su hija América puso el último clavo de la vía, la fiesta de inauguración fue solemne, y agregó algo que revela la importancia del esfuerzo realizado por el empresario estadounidense en la obra:

*“Don Archer Harman estuvo presente a la inauguración, y las demostraciones de merecido cariño de que fue objeto, le hicieron olvidar las gratuitas ofensas que los enemigos de mi Gobierno le habían prodigado temerariamente”*¹³⁴⁹.

Sin duda, la culminación de la construcción del ferrocarril a Quito contribuyó a la disminución del tránsito fluvial, especialmente el que iba desde Guayaquil a Babahoyo y otros desembarcaderos de caminos que subían a la región interandina. El camino de Sibambe a Cuenca, abierto cuando el ferrocarril llegó a esa estación, hizo que la vía férrea la utilizaran los viajeros que iban a esa ciudad que antes navegaban hasta Naranjal para subir por la vía a Molleturo. La comunicación ferroviaria impulsó la economía ecuatoriana, especialmente la de las regiones que atravesaba, mientras tanto, el tráfico fluvial se limitaba a comunicar poblaciones y haciendas de la cuenca del Guayas. Esto se hacía principalmente con vapores, el empleo de las antiguas balsas se desvanecía, se utilizaban solamente simples almadías para transportar troncos de madera, y solo humildes agricultores transportaban en ellas otros productos a los mercados regionales.

4.4.2 Últimos usos de balsas pesqueras en Sechura y Paita. Pequeñas balsas a fines del siglo XX en Playas de Villamil.

Hemos revisado los principales registros históricos de las embarcaciones indígenas de palo de balsa, la mayor parte de estos ocurren entre 1530 y 1900, más de trescientos setenta años desde que llegaron europeos a la región balsera del Pacífico sudamericano. Desde inicios del siglo XX, en Guayaquil y la cuenca hidrográfica, hay testimonios que mencionan grandes balsas usadas como viviendas, que podían moverse de un sitio a otro, y rústicas plataformas de palo de balsa que bajaban por los ríos con madera u otros productos agropecuarios, llegaban a la ciudad, entregaban la carga y vendían los troncos, que como veremos, se convirtió en un rubro de exportación; pero estos transportes ya no tenían las

¹³⁴⁸ Galo García Idrovo. “El Ferrocarril ...”, p. 184-185.

¹³⁴⁹ Eloy Alfaro. “Historia del Ferrocarril del Sur”. Editorial Nariz del Diablo. Quito. 1931. (Facsimil, Quito, 2008). p. 57.

características de las antiguas balsas indígenas: vela con su estructura y el peculiar sistema de gobierno a base de las guaras. El uso de esas sofisticadas balsas prácticamente desapareció en la cuenca del Guayas con la entrada de modernos vapores, de diferentes tamaños, por un lado, y la ventaja en maniobrabilidad que ofrecían las canoas, algunas grandes, aparejadas para utilizar velas triangulares, y que desde mediados de siglo se movían con motores fuera de borda. Ante esa realidad, nos saltan unas preguntas: ¿Hasta cuándo se emplearon las grandes balsas indígenas, de aquellas que realizaron largos viajes oceánicos a larga distancia en épocas precolombinas? ¿Dónde se utilizaban y que rutas marítimas tenían, de donde se proveían los principales materiales para su construcción?

Clinton Edwards, quien en 1965 publicó un estudio sobre las embarcaciones aborígenes de la costa del océano Pacífico de Sudamérica, dice:

*“La canoa de tronco de árbol ha reemplazado a la almadia de velas en su asiento ecuatoriano en los más significativos usos aborígenes, con el proceso virtualmente completado ante el advenimiento de botes modernos. Las canoas son todavía predominantes en esta región, con pocas indicaciones que sean pronto reemplazadas con modernas embarcaciones”*¹³⁵⁰.

Así como Edwards claramente expone la realidad del desuso de balsas en Guayaquil, observó que, en la costa norte de Perú, todavía se utilizaban almadías rudimentarias a vela para pescar. Dice que éstas todavía eran numerosas en la bahía de Sechura, donde los pescadores indígenas se adaptaban lentamente a botes modernos: *“Aquí bastante más de cien balsas se usan diariamente”*. Según Edwards, éstas también sobrevivían en playas entre Negritos y Máncora donde las canoas de tronco no habían sido introducidas con éxito, a pesar que se habían usado en Paita desde antes de la difusión de botes modernos. Edwards hace un interesante análisis de la influencia externa en la variación de formas y aparejos de velas en las balsas antes de que su empleo y alcance geográfico decaiga, afirma que velas cuadradas comenzaron a reemplazar a las velas triangulares aborígenes en Ecuador antes de finalizar el siglo XVI, y que esta transformación ocurrió en las costas peruanas más tarde, a fines del siglo siguiente, y que las que entonces se utilizaban eran otro tipo de vela introducida cien años atrás. No menciona Edwards el cambio de aparejo para izar las velas que ocurrió en Guayaquil desde el siglo XVI: arboladura de dos palos en V invertida, en vez de mástiles de un palo originales que se continuaron empleando en la costa norte de Perú. Menciona eso sí, las velas triangulares que usaban aún los pescadores de Playas en sus balsas, las que por cierto, han sobrevivido a la modernidad porque son un atractivo turístico¹³⁵¹.

¹³⁵⁰ Clinton Edwards. “Aboriginal Watercraft on the Pacific Coast of South America”. University of California. Los Ángeles, 1965. p. 115.

¹³⁵¹ Clinton Edwards. “Aboriginal ...”, p. 115-116.

Al iniciar este estudio sobre la historia de las balsas aborígenes en costas de Ecuador y Perú en el año 2012, quisimos conocer si todavía vivía alguien que hubiese utilizado las grandes balsas que navegaban a vela en el océano. Visitamos la isla Puná, ubicada al sur de Guayaquil en la boca del río, pensamos que ahí habría antiguos pescadores que tuvieron esa experiencia; entrevistamos entre otras personas a don Luis Alberto Delgado, uno de los más longevos de la población, nacido en 1909, quien nos dijo que él con su familia llegaron de Guayaquil en los años veinte, él no había utilizado estas embarcaciones pero que era usual ver, en esos tiempos, grandes balsas que venían de Paita con pesca e iban a Guayaquil para comercializarla. Don Feliz Santos, nacido en Puná en 1921, nos aseguró que cuando era joven oyó hablar sobre estas, pasaban por la isla desde el norte de Perú con destino a Guayaquil. Sin embargo, sostuvo que vio balseros de Posorja que llevaban pesca al mercado de Guayaquil, así como otros de la isla que trasladaban frutas en balsas, aunque este comercio se hacía también en canoas a remo¹³⁵².

Decepcionados por no haber encontrado antiguos balseros en la isla, decidimos viajar a sitios de la costa norte del Perú para tener posibilidad de encontrar un antiguo balsero que aún viviera. En un primer viaje exploratorio, en mayo de 2012, visitamos Tumbes con un grupo de amigos, entre quienes estaba el historiador orense don Vicente Poma, y conocimos en el Museo de Sitio Cabeza de Vaca a su directora, la arqueóloga Carolina Vilchez, quien creyó posible encontrar a ancianos pescadores al sur de Talara que hubiesen utilizado grandes balsas que navegaban a Guayaquil hasta la primera mitad del siglo XX, ofreció ayudarnos consiguiendo quien nos guíe. Sostuvo que aún entonces, “balsillas” pequeñas de palo de balsa eran empleadas en caletas pesqueras desde la costa de Sechura hasta la frontera del Ecuador, aunque esta era una tradición que estaba desapareciendo¹³⁵³. Cuarenta días después salimos de Guayaquil para conocer caletas del norte de Perú y buscar balseros. Al pasar por el Museo de Tumbes conocimos de estudios arqueológicos que evidencian una milenaria interrelación entre habitantes de la costa norte de Perú, en el sur del golfo de Guayaquil, con los de las costas ecuatorianas hacia el norte. Carolina Vilches comentó que en un viaje reciente a Ecuador se había sorprendido con similitudes en piezas arqueológicas en museos de Guayaquil con los del norte de Perú, y también con la similitud de rasgos físicos y culturales de habitantes de pueblos de pescadores de El Oro y Santa Elena que ella había visitado, con los de la provincia de Tumbes.¹³⁵⁴ Creemos que por décadas de conflictos fronterizos entre los dos países, existen pocos estudios académicos que relacionen el pasado de estos pueblos vecinos tan parecidos entre sí.

Con Larissa Colán y Amancio Yamunyaque de guías fuimos a la caleta San Pablo, ubicada junto a la población de Negritos, para localizar a un anciano pescador quien habría

¹³⁵² Benjamín Rosales Valenzuela. “Informe del viaje a la isla Puná: 11 de mayo de 2012”. Anexo # 1.

¹³⁵³ Benjamín Rosales Valenzuela. “Notas del viaje a Tumbes, Perú: 17-18 de mayo de 2012”. Anexo # 2.

¹³⁵⁴ Benjamín Rosales Valenzuela. “Notas del viaje al norte de Perú: de Tumbes a Sechura, del 20 al 23 de junio de 2012”. Anexo # 3.

navegado en grandes balsas. En la playa de San Pablo había algunas “balsillas” de pesca que fotografiamos, pero no encontramos al personaje buscado, acordamos con su hija que lo visitaríamos dos días después. Recorrimos caletas de Piura y Sechura. Primero San Lucas de Colán, ubicado al norte de Paita, en la playa había numerosas balsillas que aún usan para pescar, un amable anciano nos llevó al patio de su casa y nos explicó, que generalmente los usuarios de este tipo de embarcación tienen dos ejemplares, las semanas que empleaban la primera, la otra la exponían al sol para que seque bien, y volverla a usar intercambiándola con aquella. Nos explicaron que esto aseguraba la buena flotabilidad y mayor duración de la nave, también nos informaron, que los maderos de palo de balsa para estas almadrabas los compraban en Tumbes, de quienes las traían en camión de Ecuador. Al día siguiente antes de partir a conocer sobre el uso de las balsillas de pesca en Sechura, visitamos el Archivo de Piura donde existen documentos que señalan la importancia que tuvieron indígenas que fueron propietarios de grandes balsas en Colán en siglos anteriores. En nuestra visita a pueblos costeros de Sechura: Parachique y Constante, encontramos que aún usaban balsas, no solo para pescar, sino también para descargar embarcaciones de pesca a motor. Un dueño de balsillas, con quien conversamos nos confirmó que los palos de balsa para construir sus balsillas venían de Ecuador, él las adquiría en Sechura donde un comerciante vendía no solo palos de balsa sino también cañas guaduas, llamadas ahí “de Guayaquil” y que usan para los mástiles cuando alzaban velas en las balsillas, y en diferentes tipos de construcciones¹³⁵⁵.

¹³⁵⁵ Benjamín Rosales Valenzuela. “Notas del viaje ...”, Anexo # 3.



Figura 106: Fotografías de balsillas en caletas de la costa norte de Perú¹³⁵⁶.

En el trato con la gente de estas provincias norteñas en la costa del Perú, tuvimos la misma impresión que Carolina Vilches cuando visitó la costa sur de Ecuador, esto es lo parecido que son estos pueblos. Nos sorprendió la relación comercial que existe entre ellos: una señora que adquiría pesca de una de las caletas, la que desembarcaban de unas balsillas, se percató que éramos ecuatorianos, nos comentó que ella viajaba periódicamente al mercado de La Libertad, en Santa Elena, donde comercializaba pescados y mariscos en ambas direcciones.

Reflexionando sobre los intensos y ancestrales contactos que existen entre estos pueblos, que han persistido a pesar de más de ochenta años de tensiones militares en la frontera terrestre y marítima, nos preguntamos: ¿Es esto el resultado de la común tradición de navegación en grandes balsas de pueblos tallanes y manteño-huancavilcas? ¿Desde cuándo se iniciaron los contactos, y cuál es la afinidad genética entre los pobladores de estas regiones? Cuando estas incógnitas se investiguen, se probará que la “liga de mercaderes” de pueblos costeros de la que escribió don Jacinto Jijón, trascendía actuales fronteras nacionales.

Antes de regresar a Guayaquil tuvimos la primera entrevista, de un total de tres, en la caleta San Pablo, con don Agustín Pazos Querevalú. Él nació en Sechura en 1919, y nos relató que siendo adolescente navegaba en balsas, con tíos y hermanos, desde la caleta San Pablo hasta Guayaquil. Eran varias las grandes balsas de pescadores que partían anualmente

¹³⁵⁶ Fotografías tomadas por el autor en caletas de Sechura, Paita y Tumbes en 2012.

de caletas en el norte de Perú al puerto ecuatoriano, lo hacían para vender pescado seco que acumulaban durante meses de trabajo, y adquirir palos de balsa, caña guadúa, pasaya y otros productos para renovar sus embarcaciones. Según don Agustín, un par de semanas después de su arribo, vendida la pesca, armaban una nueva estructura de grandes palos de balsas reutilizando velas, guaras y otros elementos de su antigua embarcación, y la colmaban de palos de balsa, cañas, cuerda, ropa y fruta tropical, que vendían en los pueblos donde caleteaban en su viaje de regreso. Éste era mucho más demorado que el de ida, pues era contra el viento y la corriente, sin embargo, realizaban este anual recorrido a comienzos de año cuando las corrientes al sur del golfo eran menos desfavorables. No vamos a relatar estas conversaciones con detalle puesto están en los anexos, pero queremos resaltar, que nuestro interlocutor era un hombre con lúcida memoria y entusiasta disposición de colaborar con nuestra investigación¹³⁵⁷.

En la segunda entrevista, realizada extrañamente en el cementerio de Negritos, sucedió que nos presentamos sin previo aviso, en la víspera del día de los muertos, y a don Agustín lo encontramos ahí, iniciando una vigilia con su familia para recordar a su esposa fallecida pocos años atrás, amablemente nos atendió y relató detalles del legendario viaje anual a Guayaquil y de la balsa en que lo hacían. Para entender mejor su explicación, le solicitamos que realizara unos dibujos de la embarcación y sus implementos, y él gustosamente aceptó¹³⁵⁸. En efecto, unas semanas después, recibimos la llamada de su hijo Rafael, los dibujos estaban listos.

Presentamos en la siguiente figura algunos dibujos que realizó don Agustín. En uno de los anexos se leen especificaciones detallados por él. Estamos seguros que el señor Pazos Querebalú, quien falleció, casi centenario, hace pocos años, fue uno de los últimos balseros que hicieron largas travesías oceánicas. Él no pudo regresar a Guayaquil como era su deseo, pero las grabaciones de sus entrevistas son testimonio de estos ancestrales viajes. En base a estos hemos escrito “El último balsero...”¹³⁵⁹.

¹³⁵⁷ Benjamín Rosales Valenzuela. “Notas del viaje ...”, Anexo # 3.

¹³⁵⁸ Benjamín Rosales Valenzuela. “Notas el viaje al norte de Perú del 1 al 2 de noviembre de 2012”. Anexo # 4.

¹³⁵⁹ Benjamín Rosales Valenzuela. “Los Últimos Navegantes ...”, Anexo 9

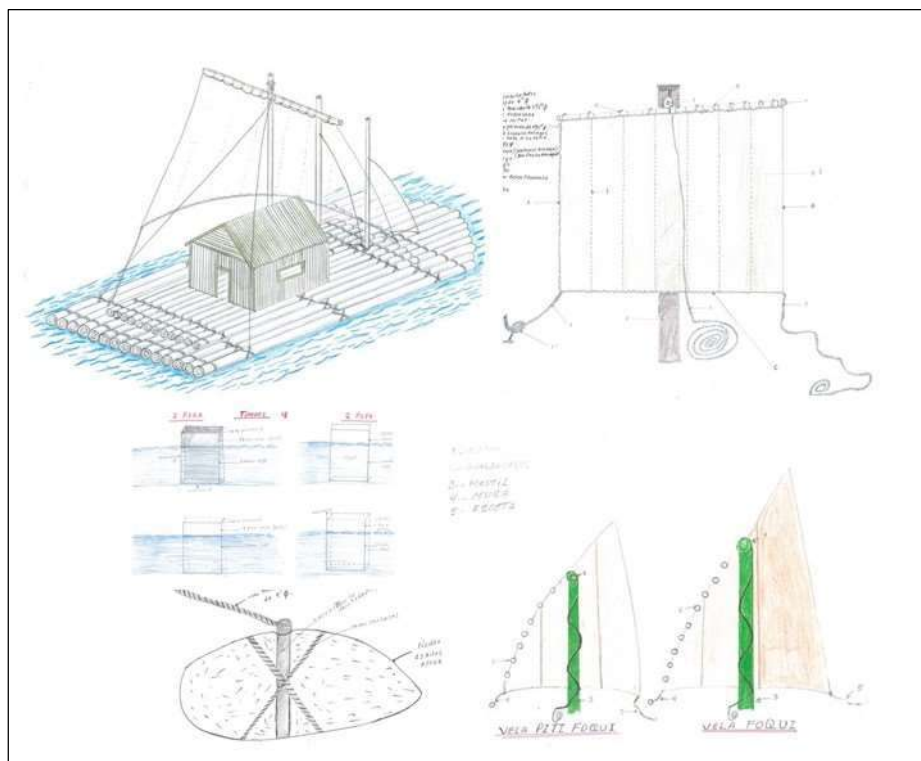


Figura 107: Dibujos de balsa, velas e implementos de Agustín Pazos¹³⁶⁰.

Tres años después de la última entrevista que hicimos al anciano pescador peruano, hurgando en la biblioteca pública de la ciudad de Nueva York, encontramos un archivo electrónico de tesis doctorales: había una de la Universidad de Cornell titulada “Los Pescadores de la Caleta San Pablo”. El autor, James Sabella, presentó su trabajo en 1974, basado en un estudio de los pescadores balseiros de la caleta San Pablo, y uno de sus entrevistados, de varios que habían navegado en grandes balsas, era el hermano mayor de Agustín, Jacinto Pazos Querevalú. Relata Sabella que ese pueblo fue asentado recién en 1925, cuando un grupo de pescadores de Sechura migraron al sitio por estragos sufridos en el fenómeno de “El Niño”, que afectó ese año las costas peruanas, y la oportunidad que les dio la compañía petrolera que explotaba el campo de Negritos, ubicado al lado de la caleta donde hicieron sus viviendas, porque a los trabajadores de la empresa les beneficiaba la provisión de pescado fresco.

El padre de Agustín y Jacinto, Manuel Pazos, se instaló con toda su familia en San Pablo, y el pueblo fue creciendo rápidamente¹³⁶¹. Sabella estudia las prácticas pesqueras tradicionales que aún se empleaban en 1974, y dice sobre las embarcaciones utilizadas en la

¹³⁶⁰ Benjamín Rosales Valenzuela. Anexo # 5. Don Agustín Pazos Querebalú realizó dibujos de balsa e implementos utilizados por pescadores de Sechura hasta década 1930-1940.

¹³⁶¹ James Sabella. “The Fishermen of Caleta San Pablo”. Cornell University. Anthropology, 1974. University Microfilms. p. 37-46.

región:

“A pesar que las grandes balsas ya no navegan las corrientes de altamar, las tradiciones milenarias de la pequeña balsilla no ha desaparecido. En muchos de los pequeños pueblos pesqueros desde Sechura a Tumbes, y más allá en Ecuador, estas robustas naves, con extraordinarias condiciones para navegar en el mar continúan siendo utilizadas por pescadores artesanales”¹³⁶².

Entre los individuos que entrevistó Sabella está Nataniel Q., quien nació en Sechura en 1906 y relata que a partir de 1918 comenzaron a cambiar el uso de las grandes balsas por veleros más ligeros, aunque les tomó algunos años adaptarse: eran más fáciles que navegar que las balsas, pero menos seguras, ya que las balsas no se hundían nunca. Según don Nataniel las balsas eran de 28 pies de largo y 15 de ancho, hechas con troncos del palo de balsa “que solo crece en Guayaquil”. Este pescador describe la construcción de estas, y al igual que don Agustín en su relato cuarenta años después, menciona las cuerdas de pasalla, los corbatones o travesaños de mangle y otros elementos con los que se construían las grandes embarcaciones, y dice que las que él navegó tenían cinco quillas (tablones o guaras) de un metro de ancho y cinco de largo que introducían entre los troncos para maniobrar la balsa. Afirma don Nataniel: “Cada año un grupo selecto de hombres navegaba sus balsas a Guayaquil para obtener troncos para una balsa nueva y traer de regreso palillo (pequeños troncos de balsa) para las balsilla, siendo estas últimas tan abundantes que se las regalaban”. El entrevistado de Sabella dice que una vez en Guayaquil, vendían el pescado salado, hacían nuevas balsas, las cargaban con fruta y palillo y preparaban para el viaje de regreso. Si estaban con suerte y entraban en corrientes al sur, pudieran estar de regreso en Sechura en dos semanas, pero podían quedarse días anclados en algún sitio esperando corrientes favorables¹³⁶³.

Sabella no solo entrevista a antiguos balseiros, sino también a algunos que utilizaron esas embarcaciones años atrás, y en 1974 lo hacían en barcos a motor, veleros, o trabajaban como tripulantes en grandes barcos que pescaban anchovetas para la industria, compara los métodos de producción de la región, resaltando que las balsillas ofrecían ciertas ventajas sobre otras: relativamente baratas, fáciles de construir y mantener, y suficientemente ligeras para ser cargadas y navegadas por un solo hombre. En su descripción de las balsillas, dice Sabella que los pescadores también las utilizan para desembarcar naves de pesca más grandes, como nosotros vimos que hacían en caletas de Sechura cuarenta años más tarde¹³⁶⁴.

El estudioso peruano Lorenzo Huertas, escribió en 1999 un libro sobre la costa sechurana, él dice que históricamente se puede hablar de dos tipos de balsas de palo:

¹³⁶² James Sabella. “The Fishermen ...”, p. 50.

¹³⁶³ James Sabella. “The Fishermen ...”, p. 135.

¹³⁶⁴ James Sabella. “The Fishermen ...”, p. 199-204.

*“las grandes, usadas para la pesca en altamar y para transporte de mercaderías -que como se ha dicho fueron desapareciendo paulatinamente y en los años cincuenta sólo quedaban en el recuerdo- y las balsas pequeñas o balsilla, que perduran hasta nuestros días”*¹³⁶⁵.

Huertas menciona diferencias en la construcción de balsillas en distintas caletas del norte peruano, siendo estas arqueadas cuando pescan en sitios rocosos, y que algunas son usadas como auxiliares para descargar pesca de botes que fondean lejos de la playa, y que cuando estas usan vela se las conoce como “cantutas”. El investigador peruano afirma, según testimonios realizados de pobladores que: *“Las balsas sechuranas llegaban hasta Guayaquil donde llevaban por lo general pescado y sal y regresaban con palos de balsas y otros productos manufacturados”*¹³⁶⁶. Uno de los entrevistados por Huerta, don Sacramento Eca, nacido en Becara, en la provincia de Sechura, afirma que, en la balsa grande, de palos que eran traídos de Guayaquil, iban seis u ocho personas, y que cuando salían de pesca con ésta se quedaban de faena un mes o más, montaban una choza en Parachique u otra caleta despoblada donde salaban lo pescado. Dice Eca: *“Los pescadores sechuranos timoneaban muy bien las balsas en las marejadas y viajaban hasta Guayaquil a donde llevaban la albacora y los cambiaban por palos de balsa”*¹³⁶⁷. Con los diversos testimonios que existen, podemos afirmar que las grandes almadías fueron utilizadas por pescadores de Sechura hasta mediados del siglo pasado, y que viajaban anualmente a Guayaquil a vender pesca y comprar palos de balsa para renovar sus embarcaciones y otros productos. De las conversaciones que tuvimos con don Agustín Pazos, recordamos de su participación en la navegación de San Pablo a Guayaquil en varias ocasiones a partir de 1934, cuando era adolescente, y que estos viajes se interrumpieron a partir de la guerra entre Perú y Ecuador en 1941. En los años subsiguientes, para renovar los palos de balsa para las balsillas de pescadores, hasta la actualidad, aunque su uso ha disminuido drásticamente, existen comerciantes que los adquieren en la frontera con Ecuador y comercializan en Tumbes, Paita y Sechura.

En efecto, según observamos en el viaje a caletas del norte de Perú, y como registra Huertas en su trabajo sobre esta provincia peruana, aún existen pescadores que usan balsillas para pescar, algunas utilizan solo remos, otras tienen mástil y vela, los diseños difieren entre las caletas e incluso entre los usuarios. En la siguiente fotografía, Lorenzo Huertas presenta una pequeña balsa que porta dos velas, algo que coincide con la información que nos dio don Agustín Pazos, quien en sus dibujos de las grandes almadías que viajaban hasta Guayaquil señala la existencia de hasta tres velas, una mayor que era cuadrada, y dos menores triangulares, que él denomina como *“foqui”* y *“piti foqui”*¹³⁶⁸.

¹³⁶⁵ Lorenzo Huertas. “La Costa Peruana Vista a Través de Sechura. Espacio, Arte y Tecnología”. Perú. Lima, 2000. p. 172.

¹³⁶⁶ Lorenzo Huertas. “La Costa Peruana ...”, p. 173, 201.

¹³⁶⁷ Lorenzo Huertas. “La Costa Peruana ...”, p. 220.

¹³⁶⁸ Benjamín Rosales Valenzuela. Anexo # 5.



Figura 108: Fotografía de balsilla con velas trapezoidales en Sechura¹³⁶⁹.

Clinton Edwards, quien publicó el estudio sobre el uso de embarcaciones aborígenes en la costa del Océano Pacífico de América del Sur en 1965, cuando se refiere a los tipos de vela utilizados en las balsas observa que en las grandes de Guayaquil se usaban velas cuadradas, mientras que en la costa del Perú usaban velas trapezoidales sostenidas por una vara (*lugsail*), como la que vemos en la figura 108. Edwards sostiene que desde la desaparición de este tipo de embarcación en Guayaquil, con velas cuadradas y arboladura de dos palos inclinados al centro, las pequeñas balsas a vela que aún usaban pescadores en costas al sur del golfo de Guayaquil, hubieran cambiado los diseños de sus velas y mástiles a los que entonces se utilizaban¹³⁷⁰. Nosotros creemos que las balsas costeras tuvieron ese diseño desde épocas precolombinas, y que las balsas fluviales de Guayaquil, principal medio de transporte en la gran cuenca hidrográfica durante los trescientos años de la etapa colonial y los primeros treinta de la República hasta la introducción de embarcaciones a vapor, fueron modificadas en vela y arboladura para hacerlas más eficientes en la navegación fluvial. En todo caso, Edwards observó que las balsas que se empleaban en el balneario y pueblo pesquero de Playas, eran las únicas que utilizaban velas que él había visto en Ecuador: “*Aquí unos cincuenta o sesenta pescadores todavía usan balsas pequeñas con velas de gancho y tablero central para pescar en altamar*”¹³⁷¹. La balsa de Sechura de la fotografía mostrada (figura 108) tiene dos velas trapezoidales, más anchas arriba que abajo, que se izan del mismo mástil, y la plataforma parece tener cinco palillos, características diferentes de las balsas de

¹³⁶⁹ Lorenzo Huertas. “La Costa Peruana ...”, p. 176. “Balsilla lista para chapirar las olas”, escribe Lorenzo Huertas bajo fotografía que debió haber sido tomada a fines de 1990, puesto que fue publicada en 1999.

¹³⁷⁰ Clinton Edwards. “Aboriginal Watercraft ...”, p. 81-82.

¹³⁷¹ Clinton Edwards. “Aboriginal Watercraft ...”, p. 82.

Playas que fueron utilizadas por pescadores artesanales hasta inicios del siglo XXI, y que aún existen como atractivo turístico de ese balneario del golfo de Guayaquil.

Emilio Estrada escribe sobre las balsas de Playas en un artículo sobre la navegación aborigen en Ecuador, que fue publicado en una revista de historia marítima 1955. El investigador ecuatoriano explica el funcionamiento del sistema de guaras, y menciona que experimentó su uso junto al arqueólogo y aventurero Thor Heyerdahl. Lo había visitado en Playas para entender sobre estos elementos de la navegación oceánica en balsas, para lo que construyeron una réplica¹³⁷². La expedición que el noruego organizó en 1947 en la “Kon-Tiki”, embarcación a vela construida con palos de balsa adquiridos en la cuenca alta del Guayas, navegó desde Callao hacia la Polinesia, aguantó fuertes tormentas durante casi 7000 kilómetros en 101 días de travesía, pero terminó encallando en un atolón frente a la isla de Raroia, por falta de un buen sistema de gobierno.

Relata Estrada: “Dos constructores de balsa de Playas, Ecuador, donde las pequeñas balsas veleras (balsillas) están aún en uso, lo hicieron para nosotros. La probamos en 1953, y los resultados fueron exactamente los esperados”¹³⁷³. Dice Estrada que el mecanismo de gobierno que las balsas de Playas utilizaban estaba compuesto por tres guaras, o tableros centrales, que subían o bajaban en la proa, centro y popa de la embarcación, para direccionarla de acuerdo al viento; e indica que la estructura había cambiado en el tiempo: hasta inicios del siglo presente (XX) las *balsillas* de Playas habrían sido hechas con cinco palos de igual diámetro, y desde entonces cambió a dos palos gruesos en los extremos y dos delgados en el interior. Afirma Estrada que las de Playas, cuya flota era de alrededor de sesenta ejemplares, y otras al otro lado del estuario, en Cabo Blanco en el Perú, eran las únicas balsas que entonces utilizaban velas¹³⁷⁴.

¹³⁷² Emilio Estrada. “Balsa and Dugout Navigation en Ecuador”. *The American Neptune, A Quarterly Journal of Maritime History*. Volume XV. No. 2. Salem, Massachusetts. April 1955. p. 145.

¹³⁷³ Emilio Estrada. “Balsa and Dugout ...”, p. 145.

¹³⁷⁴ Emilio Estrada. “Balsa and Dugout ...”, p. 147-148.

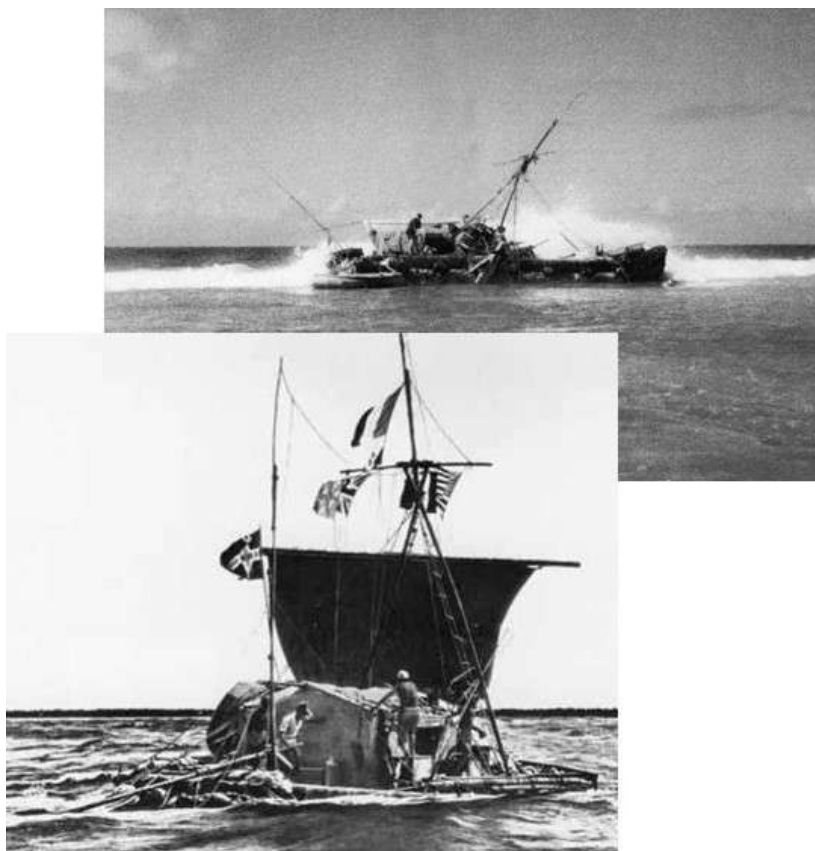


Figura 109: Fotografías del Kon-Tiki: encallada en atolón y navegando¹³⁷⁵.

Clinton Edwards, en 1965, confirma que las grandes almadías a vela habían desaparecido en Ecuador, pero dice que había en Playas, cincuenta o sesenta pescadores que usaban pequeñas balsas con velas tipo garfío, (*gaff-rigged sails*), con tablero central que pescaban mar afuera.¹³⁷⁶ Sin embargo, la mejores imágenes de las balsas de pesca que existieron en Playas hasta fines del siglo veinte están en el archivo fotográfico flickr.com, donde hay un par de excelentes fotos de balseros con sus embarcaciones. Estas tienen dos palos que son gruesos y largos en los extremos, y se nota otros más delgados en el interior, lo que coincide con la descripción de Emilio Estrada, y está es una de las diferencias con las balsillas del norte de Perú, que tienen cinco palillos de igual tamaño, más delgados y cortos, la otra son las velas.

¹³⁷⁵ Thor Heyerdahl. "Kon-Tiki Across the Pacific by Raft". Buccaneer Books. Cutchogue, New York, 1948. Fotografías e historia de naufragio: p. 219-256

¹³⁷⁶ Clinton Edwards. "Aboriginal Watercraft ...", p. 81-82.



Figura 110: Balsas de pescadores en Playas, Ecuador, en 1984¹³⁷⁷.

La fotografía mostrada es de balsas en Playas, fue tomada en 1984. Tiene una vela triangular, uno de sus lados está unido a una vara que se sostiene amarrada al mástil, el lado inferior está unido a otra vara cuyo extremo se une con una driza a la popa de la embarcación, quedando el tercer lado para flamear con el viento.

En este sistema, cuando se prefiere navegar con remo, hay que unir las dos varas y amarrar la vela envuelta al mástil. El autor Thomas Aleto presentó un archivo con sendas colecciones tomadas en diferentes regiones de América. Pone especial énfasis en pueblos mexicanos y peruanos. Una es “Ecuador Costa”. Él indica que esta fotografía muestra: “unas de las pocas almadias hechas usando troncos de balsa que eran utilizadas por pescadores locales en Playas, Ecuador (Provincia Guayas). La pesca de estas almadias se hacía utilizando un gancho en línea de mano, y grandes peces oceánicos se atrapaban de esta manera”¹³⁷⁸.

A comienzos del siglo XXI los pescadores empezaron a dejar de usarlas, las modernas lanchas de fibra de vidrio con poderosos motores fuera de borda, fueron suplantando no solo a las balsas, sino también a canoas y lanchas de madera. Un movimiento social con apoyo político logró su preservación, una docena de balsas a vela están en las arenas del cantón General Villamil, más conocido como Playas, y en días de afluencia turística son un atractivo

¹³⁷⁷Fotografía tomada por Tomas Aleto en 1984. https://www.flickr.com/photos/ilhuicamina/6m_005132491/

¹³⁷⁸ Tomas Aleto en 1984, dice: “I took this photo in 1984. It shows a few of the rafts made using balsa logs that were used by local fishermen at Playas, Ecuador (Guayas Province). Fishing from the rafts was done using a hook on a hand line, and large ocean fish were caught in this manner”.

de aventura para los que quieran pasear en ellas, pues hay balseros que las maniobran con el ancestral arte: el uso de guaras.

4.4.3 Desarrollo bananero y del sistema vial del Guayas. Puerto nuevo en el estero Salado. Mengua de tráfico fluvial y de cabotaje marítimo.

Hemos visto lo importante que fue el uso de grandes balsas en el sistema hidrográfico del Guayas para el desarrollo de la producción y exportación de cacao en la región de Guayaquil desde el inicio de la colonia. Aún con la introducción de barcos a vapor, balsas y grandes piraguas transportaban cacao al puerto incluso a comienzos del siglo XX. A partir de 1920, a causa de enfermedades en las plantaciones, principalmente “monilla y escoba de bruja”, bajó la producción de cacao; a partir de esa década decreció el precio de la “pepa de oro”, puesto que entraron a producir plantaciones instaladas principalmente en colonias francesas, inglesas y holandesas en África y el sudeste asiático, y años después se inició una contracción del mercado por la “gran depresión”. El cultivo de cacao, que había enriquecido a la región durante ciento cincuenta años, desde 1775 a 1925, se estancó, la migración establecida en la costa tenía problemas para encontrar trabajo, y los grandes hacendados perdían sus fortunas. Muchos empresarios buscaron alternativas, según Lois Roberts, la Asociación de Agricultores contrató a especialistas en enfermedades tropicales para controlar las plagas, pero hallaron que los costos eran muy elevados¹³⁷⁹. Algunos empresarios locales hicieron otros cultivos que tuvieron creciente mercado, primero exportaron arroz, pero el banano fue el producto que ofreció mejores expectativas de crecimiento.

Esta fruta tropical, comenzó a ser consumida en Estados Unidos después de la guerra civil cuando decenas de capitanes llevaban la fruta desde puertos del Caribe para el creciente mercado. Según Douglas Southgate y Lois Roberts, historiadores estadounidenses que han investigado el éxito mundial ecuatoriano en la exportación de banano, dicen que de 114 importadores que operaron en ese país entre 1870 y 1899, 92 quebraron, de las que quedaron, cuatro eran grandes, y en 1899 se fusionaron las dos mayores formando la famosa United Fruit Company. El comercio de banano tuvo un inicio difícil, era de alto riesgo cuando aún no había barcos refrigerados y se pudría mucha fruta en el camino. La empresa hizo un negocio integrado: desde plantaciones con sistemas férreos que hicieron en islas del Caribe y Centroamérica, hasta flotas navieras para llevar la delicada fruta a puertos norteamericanos¹³⁸⁰.

¹³⁷⁹ Lois Roberts. “Empresarios Ecuatorianos del Banano”. Gráficas Iberia. Quito, 2009. p. 17.

¹³⁸⁰ Douglas Southgate and Lois Roberts. “Globalized Fruit, Local Entrepreneurs: How One Banana-Exporting Country Achieved Worldwide Reach”. University of Pennsylvania Press. Philadelphia. 2016. p. 8-10

En la costa de Ecuador se producía banano para el mercado local, y la exportación empezó de manera incipiente en 1910, transportándose la fruta a puertos al sur del continente. Según Lois Roberts, desde 1921, el presidente Tamayo promovió inversión para producir banano en la costa de Ecuador, con miras al mercado del oeste norteamericano, cinco años después comenzó a verse los resultados, y para 1930 ya había tres compañías exportadoras de banano, siendo antiguos agricultores de cacao los principales productores de la fruta¹³⁸¹. Al contrario que el cacao, una semilla que una vez seca se conserva con facilidad, los racimos de banano tenían que transportarse con rapidez al puerto para ir al destino final, demoras en el camino, estropean la fruta. Por eso la producción de los países centroamericanos y del Caribe era más competitiva que la ecuatoriana, además que las grandes fruterías norteamericanas dominaban todo el ciclo productivo. Sin embargo, la calidad del suelo y adecuado clima de la costa ecuatoriana, libre de huracanes, permitió un crecimiento en las exportaciones de apenas 70.000 racimos en 1910 a 1'800.000 veinte y cinco años después. En los inicios de la transformación agrícola de la costa ecuatoriana, que convirtió a Ecuador en el mayor productor mundial de la fruta, algunas plantaciones se establecieron a lo largo de las pocas vías férreas existentes por la facilidad de ese transporte, sin embargo, también se inició la siembra de banano en las vegas de ríos y esteros del Guayas, dice la historiadora estadounidense Roberts:

*“La variada transportación fluvial, balsas, lanchas y vapores contruidos localmente, siempre habían llevado el cacao hacia los muelles de Guayaquil y a los dueños o mayordomos de ida y vuelta de sus haciendas, y el transporte de banano siguió el mismo sistema hasta mediados del siglo”*¹³⁸².

Las fotografías expuestas en la figura 111, muestran como el transporte fluvial, que incluía las flotantes estructuras de palo de balsa, llevaban banano a Guayaquil. Albert Franklin, quien publicó un libro sobre Ecuador, subtulado “Retrato de un pueblo”, señala la intensa actividad fluvial de Guayaquil en 1941, embarcaciones de todo tamaño, desde motonaves, ya entonces a diésel, hasta lanchas con motor a gasolina, tenían itinerarios a Samborondón, Babahoyo, Vinces, Daule, Palenque y otros puertos de “*la intrincada red de tributarios del río Guayas*”¹³⁸³, y relata que decidió realizar su viaje a Quito por la vía de Quevedo para visitar una compañía minera que estaba en ese camino. En la motonave “*Rosa Elvira*” en el que se embarcó Franklin, conoció a balseiros que regresaban a su tierra luego de dejar carga y los palos de balsa en la “*Compañía balseira*”, que los procesaba para exportarlos.

¹³⁸¹ Lois Roberts. “Empresarios ...”, p. 19-23, 36-37.

¹³⁸² Lois Roberts. “Empresarios ...”, p. 16.

¹³⁸³ Albert Franklin. “Ecuador, Retrato de un Pueblo”. Editorial Claridad. Buenos Aires, 1945. p. 36.



Figura 111: Balsas con racimos de banano y gabarra embarcándolos en buque¹³⁸⁴.

Él dice que algunos transportaban madera que era de esa u otra empresa que la explotaba, y otros movilizaban troncos cortados por ellos para venderlos en el puerto. Los que usaban para armar la jangada medían entre 18 y 30 pies de largo, y cuando estaba lista, buscaban carga para llevar en ella: “*De este modo se transporta caña de azúcar, tabaco, bananas, arroz y hasta cacao*”. La balsa cargada se movilizaba con la corriente, era dirigida con remos y la amarraban en la orilla en mareas crecientes, al llegar a Guayaquil, vendían o entregaban la carga, que era para exportación o el mercado local, desarmaban y vendían los troncos a las pocas compañías, ubicadas al pie del río, que procesaban los palos de balsa para su exportación. Señala Franklin:

“El balsero entonces se siente con derecho a imponer su personalidad en Guayaquil, durante una o dos noches, antes de tomar pasaje en una lancha como la Rosa Elvira, que lo lleve corriente arriba, para repetir el proceso”¹³⁸⁵.

¹³⁸⁴ Fotografías reproducidas de trabajo: Javier Del Cioppo. “Ecuador. Exportación de Banano (Musa sp.)” atribuidas en páginas 7 y 8 a José Roberto Bolaños (blog). Ver: https://www.academia.edu/41929368/ECUADOR_EXPORTACION_DE_BANANO_Musa_sp.

¹³⁸⁵ Albert Franklin. “Ecuador ...”, p.55-58, 58.

Exportación de Banano Ecuatoriano 1910-1963

Año	Núm. De Racimos	Valores en Sucres	Año	Núm. De Racimos	Valores en Sucres
1910	71,617	59,989	1940	1,839,699	6,447,507
1915	62,226	68,962	1945	693,651	2,871,759
1920	112,973	82,388	1950	6,619,489	106,495,513
1925	352,434	448,566	1955	23,874,310	551,406,955
1930	1,181,710	775,133	1960	34,884,370	679,000,381
1935	1,770,172	3,075,039	1963	43,257,868	1,292,874,240

Tabla 9: Primeros cincuenta años de exportaciones de banano¹³⁸⁶.

El cuadro presentado arriba es un resumen del expuesto por Lois Roberts cuando explica el vertiginoso crecimiento de las exportaciones bananeras ecuatorianas entre 1910 y 1965. Aunque las compañías exportadoras eran extranjeras en 1935, los productores hasta entonces eran principalmente empresarios locales, algunos experimentados cacaoteros que empezaron a sembrar banano, recién en 1936 la compañía United Fruit adquirió tierras en Tenguel para tener producción propia. Es notorio el quiebre producido en 1945, así como el despunte producido en 1950 gracias a las nuevas plantaciones, algo que ocurrió, según los investigadores Southgate y Roberts, a pesar que las leyes ecuatorianas no fueron amigables con la inversión extranjera, las grandes empresas exportaban la fruta, pero la obtenían principalmente comprándola a productores locales¹³⁸⁷. El banano llegaba a los barcos atracados a mitad del río en gabarras y todo tipo de embarcaciones, incluyendo grandes balsas que llevaban el producto desde los muelles o desde las plantaciones ubicadas a los márgenes de los ríos de la cuenca hidrográfica.

Después de la segunda guerra mundial creció el mercado mundial del banano, y para aumentar nuevas áreas de cultivo en la costa ecuatoriana, y mantener competitividad del productor nacional se hacía necesaria la construcción de carreteras, que sacaran el banano desde la plantación al puerto, por lo que, según Lois Roberts, un grupo de empresarios y banqueros de la ciudad promovieron en 1945 la creación del “Comité Ejecutivo de Vialidad

¹³⁸⁶ Lois Roberts. “Empresarios ...”, p.17. Hemos extraído información cada cinco años de este cuadro que Lois Roberts presenta indicando su fuente: Jaime Cueva Silva, “Comercialización del Banano Ecuatoriano”, (Quito, 1964). De Boletines de la Universidad de Guayaquil 1910/1955, y del Banco Central del Ecuador 1956/1963.

¹³⁸⁷ Douglas Southgate and Lois Roberts. “Globalized Fruit ...”, p. 45-52.

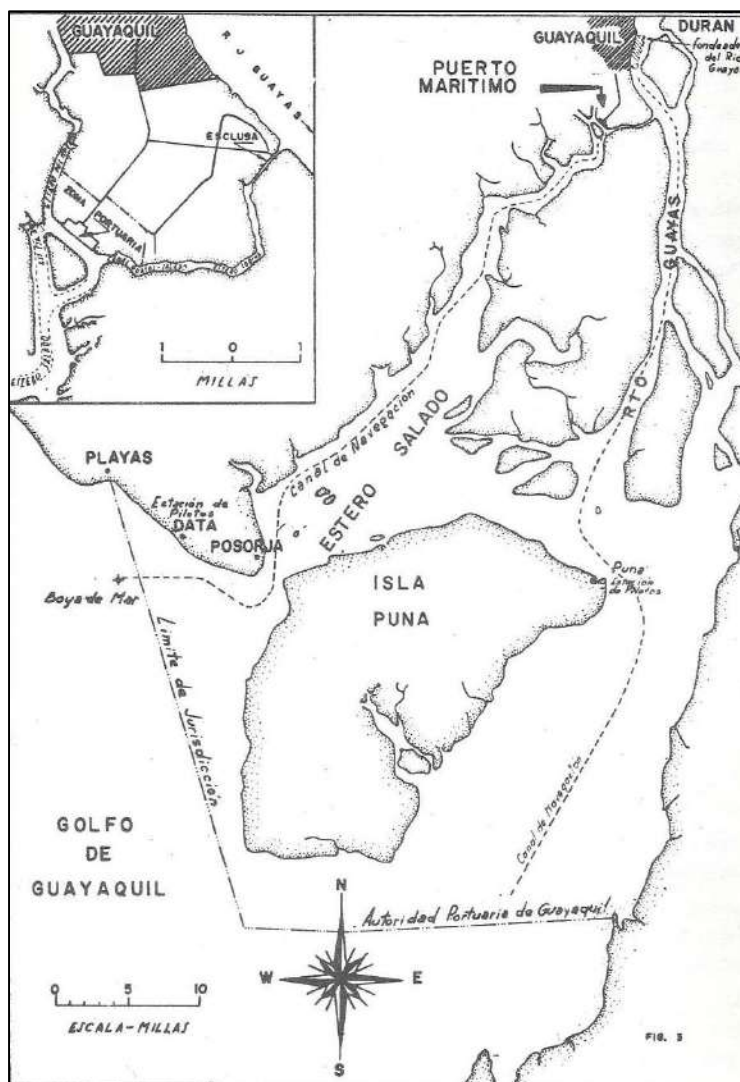
del Guayas”, para que planifique y construya vías y facilidades portuarias. Esta labor fue impulsada por los gobiernos de turno, pero con mayor impulso por el presidente Galo Plaza, quien ocupó la primera magistratura entre 1948 y 1952. Escribe la estadounidense Roberts:

*“Él y su ministro de Economía, Clemente Yerovi Indaburu apuntaron a incrementar la producción y diversificar la economía. Creían que el país entero se beneficiaría del capital generado si se fortalecían las exportaciones. Dirigieron desde el gobierno proyectos de desarrollo y apoyaron leyes para liberar a los exportadores de restricciones excesivas”*¹³⁸⁸.

El impulso de la infraestructura vial dado por el gobierno de Plaza tuvo un eficaz efecto en la producción de banano, entre 1948 y 1952 se cuadruplicó, y continuaba el proceso ascendente. La deficiencia portuaria de Guayaquil se hizo evidente con el aumento del tamaño de las naves que transitaban en el mundo, muchas de las que hacían la ruta del Pacífico americano dejaron de llegar al puerto. En 1933, se colocaron señales de navegación en la entrada del río, en 1946 se decretó el dragado emergente del río: la autoridad naviera de los Estados Unidos certificó que entre 1935 y 1941, los barcos de la empresa Grace, principal transportador de carga de y hacia el puerto de Guayaquil, habían sufrido 31 accidentes en la vía fluvial, por lo que prohibió a sus buques entrar a la ciudad, debiendo atracar frente a la isla Puná¹³⁸⁹. Se hacía necesario buscar alternativas. Como la ciudad estaba rodeada al occidente por brazos de mar que ofrecían mayor calado y mejores condiciones de navegación que el río, se encargó al Comité de Vialidad que contrate los estudios correspondientes. Según Jorge Vivanco, quien publicó un libro sobre este proyecto de “Puerto Nuevo” en el Estero Salado, el ministro de Obras Públicas del gobierno de Camilo Ponce, Sixto Durán Ballén, fue quien impulsó la creación de la Autoridad Portuaria de Guayaquil en 1958, entidad a la que se encargó la ejecución y operación del nuevo puerto.

¹³⁸⁸ Lois Roberts. “Empresarios ...”, p. 81-85, 85.

¹³⁸⁹ Jorge Vivanco. “Puerto Marítimo de Guayaquil: Raíces, Presente y Proyecciones. Guayaquil, 1978. p. 34-36.



Mapa 53: Ubicación de Puerto Marítimo de Guayaquil, operativo desde 1963¹³⁹⁰.

El mapa 54 muestra la trascendencia de la obra portuaria emprendida por esa entidad. Luego de estudios técnicos que confirmaron la mejor ubicación, realizaron diseños y estimados económicos de la obra, y consiguieron el crédito necesario del Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF): el “Puerto Nuevo” se construiría en el Estero Salado al suroeste de la ciudad, tendría un canal de navegación, desde la boya de mar hasta el puerto, era de menor distancia que el que llegaba al malecón de Guayaquil por el canal de Jambelí, y sobre todo tenía mucho mayor calado: 35 pies contra, a duras penas, 23.5 que permitía el río en marea alta. La obra incluía también el acceso terrestre al puerto desde el sur de Guayaquil, y un canal de navegación, con esclusas para superar la diferencia en mareas, que comunicaría al nuevo puerto con el río Guayas, permitiendo que llegue mercadería desde el

¹³⁹⁰ Jorge Vivanco. “Puerto Marítimo ...”, p. 52.

sistema fluvial. Luego de una licitación internacional, la obra se contrató el 22 de julio de 1959, y “estuvo terminada el 30 de enero de 1963”¹³⁹¹.



Figura 112: Fotografía del Puerto Marítimo en 1963, recién inaugurado y completamente operativo¹³⁹².

La construcción de carreteras en la costa de Ecuador a partir de 1948 y la inauguración del nuevo puerto marítimo de Guayaquil quince años después, tuvieron un efecto multiplicador en las exportaciones de banano¹³⁹³, que significaron prosperidad para muchos y recursos para el desarrollo del estado ecuatoriano, pero que marcaron el final de una era. El transporte fluvial que movilizaba gran parte del cacao, banano y otros productos en vapores, lanchas y balsas, fue reduciéndose drásticamente. Para fines de los años 60 e inicios de los 70 del siglo XX se veían muy pocas balsas de transporte en los ríos. En los antiguos muelles del malecón de la ciudad, al pie del caudaloso Guayas, antiguas embarcaciones servían de vivienda o folclóricas fondas unos años más. El uso de las grandes balsas se extinguió con la construcción del nuevo puerto y modernas carreteras.

¹³⁹¹ Jorge Vivanco. “Puerto Marítimo ...”, p. 55-68, 69.

¹³⁹² Fotografía obtenida en Google: “puerto marítimo de guayaquil historia”. El pie de esta fotografía indica: Guayaquil 2020- 1963. Puerto Marítimo...Facebook.com.

¹³⁹³ En la tabla 12 se indica como de 6 millones seiscientos mil racimos en 1950, las exportaciones de banano crecieron a cuarenta y tres millones doscientos mil racimos en 1963. El efecto económico del nuevo puerto en las exportaciones ecuatorianas fue impresionante, Jorge Vivanco señala que, en los cuatro años previos a la inauguración de este en 1963, estas crecieron de 696 mil toneladas en 1959 a 718 mil toneladas en 1962, pero en los primeros cuatro años de funcionamiento del puerto marítimo en el sur de la ciudad, las exportaciones se incrementaron de 964 mil toneladas en 1963 a un millón 528 mil toneladas en 1966.

4.4.4 Inicio de exportación de madera de balsa. Diversas aplicaciones. “Compañía Ecuatoriana de Balsa”: desarrollo de plantaciones y técnicas industriales. Perspectivas del recurso.

A modo de corolario, porque ya el tema no es sobre el uso de palos de balsa (*Ochroma pyramidale*) para armar almadías de pescar o transportar personas y bienes gracias a su alta flotabilidad, como sucedió durante milenios, sino sobre otros empleos de esta madera que surgieron gracias a algunas de sus peculiares características: es rígida y ligera; estos nuevos usos provocaron que las balsas que iban río abajo cargadas de cacao y otros productos agrícolas a Guayaquil, se vendieran en aserraderos donde las secaban y cortaban en “tucos” para su exportación. No sabemos con certeza cuando comenzó esto, pero Sig Manufacturing Co, importante empresa de aeromodelismo, publicó en 2014 un estudio sobre esa industria y el uso de madera de balsa, señalando que, teniendo en cuenta que, en cualquier tipo de máquina voladora mientras más liviana mejor vuela:

“es fácil de entender porque la madera de balsa ha sido el material estándar para construir modelos de aviones desde que ésta fuera fácilmente disponible en los EE.UU. por primera vez a finales de los 1920. La extraordinaria proporción entre fuerza y peso que tiene les permite a los aficionados construir modelos durables que vuelan de una manera totalmente realista”¹³⁹⁴.

Existieron otras compañías como esta, que fabricaban eficientes aeromodelos empleando balsa. Esta madera tan liviana probablemente se utilizó para construir algunos de los primeros aviones, aparatos popularizados en los años veinte del pasado siglo por las hazañas de Charles Lindbergh, Amelia Earhart y otros aviadores. La balsa se utiliza desde entonces como aislante térmico, boyas salvavidas, juguetes, entre otros productos.

El ingeniero guayaquileño Juan Martínez Illingworth, quien trabajó treinta años en la Compañía Ecuatoriana de Balsa, publicó en 2012 un libro con la historia de esa empresa que fue pilar fundamental en la industrialización y desarrollo de nuevos mercados para esa madera. Según Martínez, Henri Kohn tenía desde 1927 un negocio de importación y venta de madera en París, y le fue requerida balsa para fabricar modelos de aviones por lo que se puso en contacto con “The American Balsa Wood Company”, compañía en el estado de Nueva York que pertenecía a Howard Figg y se especializaba en comprarla en Ecuador para comercializarla en Estados Unidos y Europa con la marca LATA (sigla de “*Light As The Air*”: ligera como el aire) BALSAS. Kohn se interesó en el producto participando en ferias

¹³⁹⁴ Sig Manufacturing Co. “Interesting Facts about Balsa Wood...”. 14/01/2014. <http://www.mat.uc.pt/pedro/aeromoleismo/artigos/techbal.html>

para promover su uso en náutica, en 1938 falleció Figg, y la compañía norteamericana comenzó a fallar en el suministro del producto, por lo que el empresario francés viajó a Nueva York y Ecuador para conocer las fuentes de la madera. En Guayaquil existían varios aserraderos asociados con importadores estadounidenses, y el de Gustavo von Buchwald, que enviaba productos de balsa a Alemania; estos industriales adquirirían los troncos de extractores de boyales, así llamaban a las manchas de estos palos crecidas espontáneamente en claros de bosques o tierras sin uso. Los balseros las transportaban hacia aserraderos de la zona o hasta Guayaquil, amarrados en grandes plataformas, que dirigían con remos y utilizando corriente y marea. En 1940, cuando comenzó la invasión nazi a Francia, Kohn pudo emigrar con su familia a Ecuador primero y después a Estados Unidos. En Guayaquil estableció la Compañía Ecuatoriana de Balsa (CEB) que instaló una industria aserradora y secadora de la madera para asegurar su calidad, y en Nueva Jersey la compañía que Baltek que elaboraba productos especializados de balsas y comercializaba la madera alrededor del mundo¹³⁹⁵.

Asimismo, Lois Roberts dice que durante la Segunda Guerra Mundial tomó importancia la producción de balsa. Ecuador proveyó el 95 % de la utilizada, porque esta constituía el núcleo estructural del bombardero británico “Mosquito”. Cuando el vicepresidente estadounidense Henry Wallace estuvo en una corta visita a Guayaquil en 1942, visitó el aserrío de los Kohn para conocer sobre la provisión de esta madera. La historiadora Roberts resalta así la importancia que la balsa tuvo para la aviación del Reino Unido durante la Segunda Guerra Mundial:

“La balsa le permitió al Mosquito volar tan rápido como un avión de caza, pero llevando la carga explosiva de un bombardero mediano; lo que le permitía volar sin escoltas, y así hacer eficiente uso de aeronaves y pilotos. Inglaterra y Canadá produjeron más de 7.700 Mosquitos, y a los exportadores de balsa de Ecuador nunca les faltó madera para ellos”¹³⁹⁶.

El hijo de Henri Kohn, Jacques, se estableció en Guayaquil algunos años para trabajar en la industria, y su hermano menor Jean, se preparó como ingeniero después de haber luchado en la guerra por la causa aliada, y durante los cinco años que estuvo radicado en Ecuador a partir de 1948 fue el gran innovador en procesos industriales que mejoraron la calidad del producto posibilitando el desarrollo de nuevas aplicaciones. Escribe Juan Martínez que el mercado de esta madera cayó drásticamente después de la guerra, y los Kohn y sus empresas, ecuatorianas y estadounidenses, en su afán de buscar nuevos usos para la balsa: *“fueron los precursores de los paneles flexibles usados hoy en día en barcos y molinos de generación eléctrica”¹³⁹⁷.*

¹³⁹⁵ Juan Martínez Illingworth. “Setenta y Dos Años Creciendo Juntos”. Guayaquil. 2012. p. 9-14.

¹³⁹⁶ Lois Roberts. “Empresarios ...”, p. 71.

¹³⁹⁷ Juan Martínez Illingworth. “Setenta y Dos Años ...”, p. 14-22, 22.

Es paradójico que, siendo esta especie de madera nativa de la extensa región tropical de América, desde el sur de México hasta las orientales selvas de Perú y Bolivia, haya sido utilizada extensamente para fabricar embarcaciones, casi únicamente, aquella que crece en la región litoral de la cuenca alta del Guayas, sitios bien drenados y de clima monzónico: cálido, húmedo, con estaciones secas y de alta pluviometría. ¿Tiene la balsa que se desarrolla en esa región mejores características de flotabilidad, fortaleza y ligereza que la que crece en el resto de América tropical? ¿O es que, en otras regiones hubo preferencia por las canoas cavadas en grandes troncos de madera dura? Estas eran fáciles de conducir utilizando remos, y más duraderas que las balsas, especialmente en los ríos y costas hacia el norte de Manabí, donde es más cálido y hay excesiva humedad, condiciones que aceleran la pudrición de la madera de balsa. La publicación de la compañía Sig Manufacturing Co., que emplea balsa para construir las naves utilizadas en aeromodelismo, indica que esta madera se origina en una amplia región tropical americana, sin embargo, dice la publicación:

*“el pequeño país de Ecuador en la costa oeste de Sur América, es el proveedor dominante de balsa de alto grado para aviones modelos en el mundo. La balsa necesita un clima cálido con mucha lluvia y buen drenaje. Por esta razón, los mejores lotes de balsa comúnmente se encuentran en tierras altas entre ríos tropicales. Ecuador tiene la geografía y clima para cultivar arboles de balsa”*¹³⁹⁸.

¹³⁹⁸ Sig Manufacturing Co. “Interesting Facts about Balsa Wood...”. 14/01/2014. <http://www.mat.uc.pt/pedro/aeromoleismo/artigos/techbal.html>.



Figura 113: Fotografía del aserrío de la Compañía Ecuatoriana de Balsa en Guayaquil en 1943¹³⁹⁹.

El comentario anterior es importante y reciente, este ayuda a entender como la balsa de Ecuador, se convirtió en proveedora de la gran mayoría de la madera de esta liviana especie utilizada en el mundo desde hace más noventa años.

Las compañías CEB/BALTEK y las que luego la familia Kohn organizó para hacer plantaciones y aglomerados compuestos, a través de innovación, esfuerzos mercantiles y financieros, obtuvieron nuevos productos que vendieron el mundo entero. Según Juan Martínez, en 1966: “debido al incremento de la demanda por la construcción de buques que transportaban gas metano liquido usando balsa para la estructura de los tanques, se decidió construir una nueva planta”¹⁴⁰⁰.

¹³⁹⁹ Juan Martínez Illingworth. “Setenta y Dos Años ...”, p. 18.

¹⁴⁰⁰ Juan Martínez Illingworth. “Setenta y Dos Años ...”, p. 26.



Figura 114: Carboncillo de una gran balsa de “tucos” camino al aserradero¹⁴⁰¹.

Martínez relata que, durante las primeras décadas de la empresa, la balsa para la planta de Guayaquil, la compraban como madera “verde” en tucos en el campo, los lotes iban amarrados río abajo hasta un sitio de acopio en Quevedo o algún pueblo donde se juntaban con otros lotes. Entonces formaban grandes balsas amarradas con bejucos que llegaban a medir cincuenta metros de largo, siendo conducidas por un par de balseros hasta los aserríos en Guayaquil¹⁴⁰². Al ver el cuadro de la figura siguiente, y fotografías de estas inmensas balsas, recordamos haber visto entre 1960 y 1963 el muelle y patio de la CEB, así como estas gigantescas estructuras de balsas amarradas que iban al aserradero. El camal de la ciudad quedaba unas pocas cuadras al sur de la empresa balsera, y en una ocasión vimos una balsa que llevaba ganado amarrado a los lados, los animales llegaban nadando al matadero, y el balsero regresaba con los troncos para venderlos en la procesadora de la madera de balsa

Cuando los ingenieros de la CEB notaron que la producción de balsas de los boyales no era suficiente para suplir la creciente demanda de productos especializados, hacía los años setenta, la empresa, que había realizado ensayos en años anteriores, inició un amplio programa de compra de tierras, estableció viveros de semilla e inicio la siembra de plantaciones de balsa. Con el tiempo fueron aprendiendo cuales eran los mejores suelos y

¹⁴⁰¹ Carboncillo pintado en plancha entera de conglomerado de madera por el argentino José Antonio Rojas. Según indica Juan Martínez, este “estuvo por años en la entrada de la oficina central” de CEB en Guayaquil. Él lo publicó en la página 45 de su obra “Setenta y Dos Años Creciendo Juntos”. Guayaquil. 2012. Luego de la venta de CEB este carboncillo, de gran dimensión, pasó a manos de Emilio Martínez, quien lo conservó durante varios años.

¹⁴⁰² Juan Martínez Illingworth. “Setenta y Dos Años ...”, p. 43.

lugares para este cultivo, cuya cosecha ocurre cuando los árboles tienen entre cinco y seis años de sembrados. Según Martínez, varios agricultores sembraron pequeños lotes de balsa en sus haciendas hacia 1972, y la empresa CEB inició sus inversiones en grandes plantaciones a fines de esa década, logrando abastecer la creciente demanda del producto¹⁴⁰³.

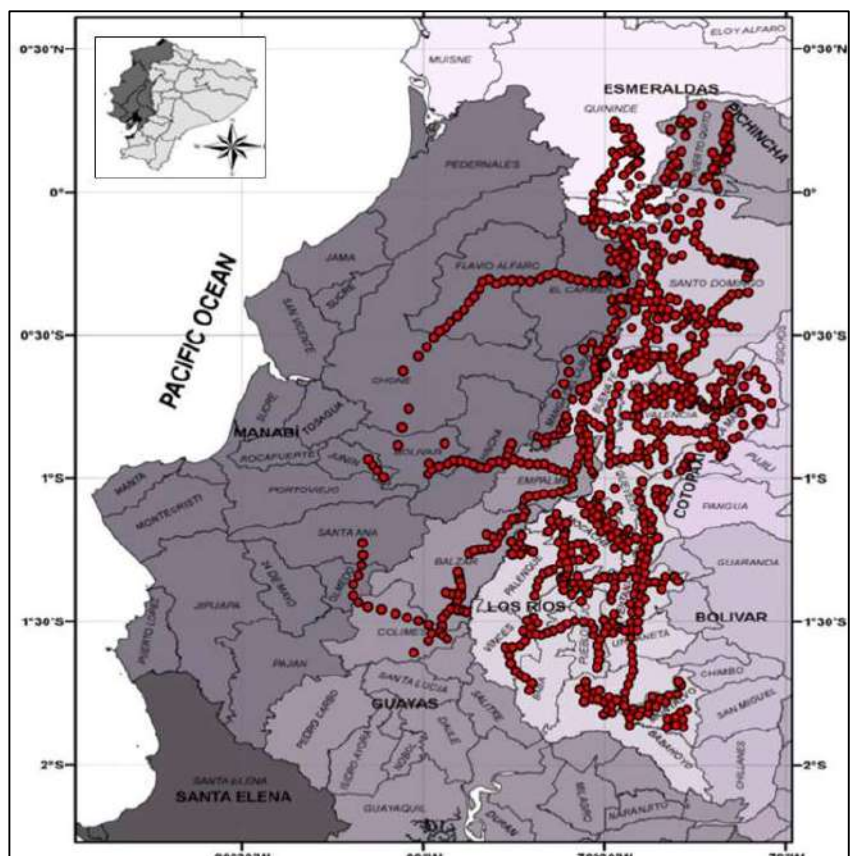


Figura 115: Fotografías de viveros y plantaciones de balsa en litoral central ecuatoriano.

Con los años, CEB, a través de subsidiarias llegó a tener miles de hectáreas sembradas de balsa, esto impulsó a hacendados y campesinos, vecinos en las zonas escogidas por la empresa, para hacer sus propias plantaciones. Mario Pescarolo Dueñas, empresario independiente que procesa y exporta madera de balsa, estima que actualmente existen en Ecuador unas veinte mil hectáreas sembradas de balsa, y que la cantidad está creciendo; la compañía Plantabal, filial del Grupo Suizo 3AComposites, que es la actual propietaria de la empresa que la familia Kohn vendió en 2003, tiene la mayor extensión distribuida de varias plantaciones ubicadas alrededor de Quevedo y Santo Domingo. Por el crecimiento de la demanda actualmente se estaría sembrando balsa en El Oro, y provincias amazónicas de Ecuador¹⁴⁰⁴.

¹⁴⁰³ Juan Martínez Illingworth. “Setenta y Dos Años ...”, p. 49-54.

¹⁴⁰⁴ Mario Pescarolo Dueñas. Comunicación personal por correo electrónico.



Mapa 54: Distribución espacial de plantaciones de balsa en la costa de Ecuador¹⁴⁰⁵.

Es sorprendente que la producción balseira haya estado limitada en una zona geográfica relativamente pequeña, en el centro de la región litoral ecuatoriana, donde se produce la gran mayoría de la madera de balsa utilizada en el mundo, hasta hace una década llegó a constituir alrededor del 90% y continúa significando sobre el 85%. Seis académicos de diferentes universidades presentaron en un artículo publicado por la revista *Forest* en 2019 sobre el crecimiento y rendimiento de las plantaciones de Ecuador, un mapa muy descriptivo de la concentración geográfica que existe de plantaciones de balsa. A pesar que se basa en incompletos registros del programa forestal del Ministerio de Agricultura, la información del mapa siguiente es contundente.

Si bien un gran crecimiento del mercado para la madera de balsa se dio con el desarrollo de paneles conglomerados flexibles que se utilizaban como aislante en grandes barcos de gas licuado, este es un mercado estable y limitado. Esto ha cambiado en los últimos años diez años en que la utilización de turbinas eólicas para generar electricidad está en franco

¹⁴⁰⁵ Álvaro Cañadas, Diana Rade, Marianna Siegmund, Geovanny Moreira, J. Vargas y Christian Wehenkel. "Growth and Yield Models for Balsa Wood Plantations in the Coastal Lowlands of Ecuador". *Forests*, 2001, # 10, p. 733 (3 of 16).

aumento. Según, Juan Martínez, el grupo Baltek una vez que desarrolló los paneles que mercadeó con el nombre “contourkore”, buscaba otros mercados para el producto. En una entrevista realizada en 2012, Jean Kohn le manifestó lo siguiente:

“Continuamente se mejoraban los paneles flexibles para tecnificar e industrializar su producción y se siguieron desarrollando nuevos usos, tales como su inclusión en la estructura de las aspas de las turbinas de viento generadoras de energía, que miden hasta 60 metros de largo, y en el piso de automóviles americanos”¹⁴⁰⁶.

Los “bosques” de gigantescos molinos de viento generadores de electricidad, instalados en montañas andaluzas, campiñas alemanas o ensenadas danesas, tienen un importante elemento en las estructuras de sus aspas: madera de balsa. El abastecimiento de este mercado es, en su gran mayoría, de producción ecuatoriana. En el cuadro siguiente observamos como ha crecido durante la última década la exportación de madera de balsa de Ecuador, así como cuales países son los principales importadores. El vertiginoso aumento en los últimos dos años ha ocurrido por la mayor demanda de sistemas generadores amigables con el ambiente, siendo la energía eólica una de las alternativas.

Lo sucedido el año 2020 sobresaltó al sistema de abastecimiento. No había suficiente madera de balsa para suplir la demanda, la cosecha de las plantaciones se realiza cinco años después de la siembra, y un lustro atrás no se sospechaba de un incremento tan espectacular. Esta situación provocó que, durante ese año se exploten bosques naturales en la región amazónica extrayendo gran cantidad de árboles de balsa, malogrando el entorno y en ocasiones sin autorización, ni control alguno.

¹⁴⁰⁶ Juan Martínez Illingworth. “Setenta y Dos Años ...”, p. 24-25.

TABLA DE EXPORTACIONES PRODUCTO - VIOLA-IMBUÍA Y Balsa DESDE 2011 -2020 (44072200009, PARTIDA ARANCELARIA)

PAÍS	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Total
China	35,2	11,7	12,2	30,4	60,8	39,6	29,3	25	83,3	344,8	672,3
U.S.A	21,5	29	25,9	36,2	33,6	27,9	26,4	13,8	11,5	12,6	238,4
Dinamarca	2,4	5,2	6,3	7,7	8,8	11,6	9,5	5,6	8,3	6,9	72,3
Brasil	6,4	9,4	9,3	10,1	13,1	7,9	1,2	2,3	3,8	1,4	64,9
Alemania	5,7	8,8	8,3	10,1	9,6	7,1	4,9	2	2,4	4,2	63,1
Lituania	0	0,8	3,2	3	4,5	4,9	4,7	4,6	4,2	8,2	38,1
Polonia	0,5	1,4	2,1	2	3,4	2,3	1,9	5,2	4,9	12,5	36,2
Francia	4,6	5,4	3	2,5	4,1	3,7	3,2	3,2	3,3	2,5	35,5
España	2,1	1,3	1,4	2,4	4,7	2,4	2,3	2,5	2,9	2,1	24,1
India	0	0,5	0,7	1,1	4,6	9,6	3,7	0	0	0,6	20,8
Otros	3,1	2,5	3,2	4,3	4,9	4,9	3,5	3,3	2,3	6,3	38,3
Totales	81,5	76	75,6	109,8	152,1	121,9	90,6	67,5	126,9	402,1	

Valores descrito en USD millones - FOB

Tabla 10: Exportaciones de balsa ecuatoriana 2011-2020. Información extraída de tablas del Banco Central del Ecuador¹⁴⁰⁷.

Ha aumentado la siembra en Ecuador, pero también han incrementado las plantaciones en Papúa Nueva Guinea, donde una subsidiaria de la empresa matriz dueña de la principal productora en Ecuador, encontró clima y condiciones de suelo adecuados para iniciar siembras de cepas de balsa de sus viveros ecuatorianos en ese país. Aunque el mercado de esta madera se presenta promisorio, los productores ecuatorianos deberán mejorar la eficiencia para afrontar la variada demanda y competencia que tienen por delante. Mario Pescarolo describe así la inestabilidad del principal mercado:

“La industria actualmente está atada a la demanda para los productos de las aspas de los molinos eólicos. Esta energía alternativa debería ir creciendo en el futuro cada vez más. Un factor de riesgo son las crisis mundiales, cuando suceden, la inversión en energías alternativas, se desacelera y causa crisis en la industria balsera”¹⁴⁰⁸.

Añadimos otro factor de riesgo, la industria de turbinas eólicas está buscando elementos sustitutos a la madera de balsa, uno de los que están probando es una madera asiática llamada Paulownia, que según dice Víctor Garlington, en un artículo recientemente publicado, es menos costosa y tiene fortaleza y poco peso, por lo que sería una alternativa al actual desequilibrio de la oferta¹⁴⁰⁹. Existe también desarrollo en estructuras compuestas con productos sintéticos que son livianos y rígidos, de diseño inspirado en la estructura, con

¹⁴⁰⁷ Portal web BANCO CENTRAL ECUADOR. <https://sintesis.bce.fin.ec/BOE/OpenDocument/2011010922/OpenDocument/opendoc/openDocument.faces?logonSuccessful=true&shareId=1>.

¹⁴⁰⁸ Mario Pescarolo Dueñas. Comunicación personal por correo electrónico

¹⁴⁰⁹ Victor Garlington. “Remarkably Strong Lightweight Paulownia Wood Composite Wind Turbine Blades”. 9 de enero de 2021. LinkedIn.

bolsas de aire, de la madera de balsa. La empresa Saertex promociona el uso de un compuesto llamado “Saerfoam” como sustituto de la balsa en la fabricación de grandes aspas en turbinas eólicas¹⁴¹⁰. En los últimos años, se están construyendo modelos de generadores eólicos con turbinas verticales, que no usan las grandes aspas, producen menos ruido y menor contaminación visual, por lo que su desarrollo pudiera afectar la demanda de madera de balsa.



Figura 116: Fotografías de balsa seca y clasificada, lista para cargarse en contenedores¹⁴¹¹.

. La madera de balsa seca y lista para cargarse en contenedores de la figura 116 es producida por Pescarolo, un empresario que tiene una industria procesadora de esta madera en el centro litoral ecuatoriano, la mayor región productora del mundo de balsa. Hay muchos empresarios que tienen plantaciones, otros tienen industrias que la transforman, miles de personas trabajan en esta industria en Ecuador. En el año 2020 se exportaron más de 400 millones de dólares en este producto, una muy significativa fuente de trabajo y riqueza en la costa central del país. Esperamos que la demanda de la madera de balsa crezca y que agricultores e industriales mantengan la eficiencia para que continúen liderando este y otros mercados especializados.

¹⁴¹⁰ Saertex. “Alternatives to balsa Wood in wind turbine blades”. Saertex.com

¹⁴¹¹ Mario Pescarolo Dueñas. Fotografías tomadas por él en su planta industrial cerca de Quevedo.

Conclusión

La principal interrogante que nos planteamos sobre las balsas “huancavilcas” cuando decidimos emprender este trabajo, era conocer desde cuándo pueblos indígenas de América habrían utilizado grandes embarcaciones a vela para realizar travesías oceánicas. Paralelamente la pregunta se extiende, ¿hasta dónde navegaron estas balsas? ¿cuáles productos intercambiaron y que ideologías o tecnologías fueron transferidas por este medio de transporte a larga distancia? Para resolver esas incógnitas, debíamos estudiar importantes trabajos académicos, especialmente de arqueólogos, que en los últimos setenta años han encontrado similitudes en técnicas cerámicas y metalúrgicas, así como tradiciones funerarias o alimenticias, aplicadas por pueblos distantes en la costa del Pacífico de Norte y Sur América, lo que implicaría la existencia de comunicaciones oceánicas a larga distancia desde tiempos muy remotos.

Como las grandes balsas a vela avistadas por los primeros exploradores de las costas de Ecuador y norte de Perú, fueron las únicas embarcaciones indígenas americanas que hubiesen podido realizar esas extendidas travesías, los investigadores de estos hallazgos han asumido, como es lógico hacerlo, que estas habrían sido los medios efectivos de comunicación marítima entre pobladores de Mesoamérica y el oeste de México con los del Mundo Andino. En 2014 realizamos una pasantía de verano en la Biblioteca Dumbarton Oaks de la Universidad de Harvard.

De esta experiencia, se plantearon nuevas incógnitas: ¿Cuál fue el proceso evolutivo entre la utilización de un simple tronco de madera liviana para hacer faenas de pesca costera, hasta la aplicación de grandes almadías impulsadas a vela con un eficaz sistema de gobierno para realizar travesías oceánicas? ¿Cuándo ocurrió aquello? ¿Cuáles culturas desarrollaron técnicas para navegar contra el viento en plataformas flotantes? La cultura Valdivia, desarrollada en la península de Santa Elena a partir de 4400 años a. C., fue una de las primeras de América en desarrollar tecnologías cerámicas y agrícolas, así como pesqueras. Su alimentación dependía, en gran medida, de productos del mar. ¿Sería plausible suponer que grandes, pero simples troncos de liviana madera, se utilizaron para pescar en las fases iniciales de Valdivia? Entonces se intensificó la vida sedentaria y la horticultura en la península de Santa Elena.

Es difícil establecer cómo se fueron sofisticando las “embarcaciones” hechas con palos de balsa. Este proceso evolutivo debió demorar cientos o miles de años, partiendo del uso de unos troncos frágilmente amarrados, hasta las naves a vela con buen gobierno para navegar en el vasto océano. Para maniobrar grandes balsas con fondo plano, y hacerlo con alguna eficiencia, debieron inventar el uso de tablones o guaras, que introducidas verticalmente entre los troncos producen resistencia en el agua y evitan que las embarcaciones derrapen

demasiado con el viento y se haga imposible direccionarlas. Esta tecnología indígena es la que más sorprendió a marinos europeos que estudiaron el sistema de guaras en los siglos XIX y XIX¹⁴¹². Su desarrollo debió ocurrir antes que los pobladores peninsulares emprendieran largas travesías oceánicas.

Un hito que señalaría cuando ocurrió este desarrollo naval es la expansión territorial de la cultura Valdivia¹⁴¹³. John Staller, Deborah Pearsall y James Zeidler estudiaron este proceso, indicando que esto ocurrió en la fase tardía de esta cultura. El mapa 21, presentado en el capítulo II, grafica ese proceso de crecimiento cultural. Es razonable asumir, dado que la expansión valdiviana se dio a lo largo de la costa, que incluye a la isla Puná y sitios donde la movilización terrestre es imposible o dificultosa por la proliferación de manglares en el estuario de Guayaquil, que cuando esto ocurrió Valdivia ya estaba en desarrollo la navegación oceánica en balsas. Jorge Marcos y Presley Norton encontraron en la isla de La Plata, ubicada a 25 kilómetros de la costa, fragmentos de cerámica Valdivia y vestigios de un centro ceremonial como el de Real Alto, reafirmando la teoría que existía navegación oceánica durante la tercera fase de esa importante cultura regional¹⁴¹⁴.

Aunque algunos académicos consideran sorprendente que pobladores americanos hayan conocido el uso de la vela y navegaran largas distancias en el océano Pacífico cientos o miles de años atrás. Sin embargo, John Charnock, quien publicó uno de los primeros trabajos sobre arquitectura marítima en 1801, sostiene que los egipcios utilizaron timón y vela, navegando con estos elementos en el Nilo miles de años atrás, y luego en el mar Mediterráneo, tecnología que fuera adaptada rápidamente por los fenicios y otros pueblos. Charnock reconoce un desarrollo independiente de la navegación en la China y otros lugares, resaltando el uso de tableros (guaras) para maniobrar almadías a vela en el noroeste de Sudamérica. Para describir estas embarcaciones, el británico reproduce, en inglés, el texto completo de la referencia hecha pocas décadas antes por Jorge Juan y Antonio de Ulloa de las grandes balsas de Guayaquil en la “Relación Histórica del Viaje a la América Meridional”, además de presentar una imagen de estas¹⁴¹⁵. Atholl Anderson, arqueólogo neozelandés que escribió sobre los orígenes y desarrollo marítimo en el mundo en 2010. Él resalta diferentes orígenes de la navegación a vela, los cuales habrían ocurrido según diferentes indicios: en el Nilo durante el cuarto milenio antes de Cristo, en el Mediterráneo oriental, Persia e India en el tercero, y en la China hacia mediados del segundo milenio a. C. Anderson se preguntó si las velas latinas registradas en balsas ecuatorianas a inicios del siglo XVI (Speilbergen en Paita), tuvieron un origen independiente y no fueron introducidas por asiáticos o europeos, y señala:

¹⁴¹² (apartado 4.2.3)

¹⁴¹³ (apartados 2.1.5, 2.1.6 y 2.1.7)

¹⁴¹⁴ Jorge Marcos y Presley Norton. “Interpretación sobre la arqueología de la isla de la Plata”. *Miscelánea Antropológica Ecuatoriana*. I, 1981. p. 143-149

¹⁴¹⁵ John Charnock. “An History of Marine Architecture...”. Vol I. London. 1801. p. 4-15

“El centro de esta ocurrencia estuvo en el río Guayaquil, Ecuador. Este tiene el mayor estuario de Sudamérica occidental y una brisa predominante río arriba, la cual utilizan para navegar a vela hacia tierra, regresando con la corriente y las velas recogidas. Por analogía con el temprano desarrollo de velerismo en el Nilo (Fabre 2005), se ha propuesto un centro independiente velerista (Anderson et al. 2007).¹⁴¹⁶

En 2014 visitamos con el doctor Anderson sitios arqueológicos del norte de Perú. Conversamos con él sobre los indicios de transferencia de tecnologías cerámicas entre la costa de Ecuador y Mesoamérica antes de la era cristiana, y consideró posible que haya acontecido el desarrollo naval en el golfo de Guayaquil en esa época, a pesar de su publicada apreciación de que esto hubiese ocurrido alrededor de mil años antes del presente¹⁴¹⁷.

Basado en diferentes estudios arqueológicos que relacionan tecnologías cerámicas de la costa de Ecuador con sitios mesoamericanos, sin que esto hubiera ocurrido en la continuidad de costas del Pacífico colombiano o panameño, se intuye la existencia de ancestrales intercambios marítimos a larga distancia entre esos pueblos americanos. Al respecto, Donald Lathrap dice que la alfarería tostada en rojo, que es tradicional en comunidades del oeste de México, tiene diseños y formas de cerámica Machalilla. Estas se derivan de Valdivia VI, planteando la hipótesis que esa presencia cerámica se debe a una colonización del área por comunidades agrícolas en expansión que llegaron desde la costa de Ecuador. Agrega el profesor Lathrap que, si esa reconstrucción es aceptada, la migración hubiera ocurrido en viajes marítimos a larga distancia y no marchas terrestres, porque no se encuentra alfarería similar en las áreas intermedias¹⁴¹⁸. Este planteamiento es importante tenerlo en cuenta. Las grandes balsas oceánicas hubieran permitido la realización de intercambios por vía marítima, y también colonizaciones como la ocurrida en Lambayeque según la leyenda de Naimlap descrita por Cabello Valboa¹⁴¹⁹.

La arqueóloga Isabel Kelly denominó “Capacha” a la cultura cerámica descubierta en el estado mexicano de Colima, ella señala fechas para esa alfarería hacia 1450 a. C., e indicó que esta tiene más semejanza con las de Valdivia y Machalilla que con otras de Mesoamérica¹⁴²⁰. Michael Coe, quien dirigió excavaciones en el sitio guatemalteco de La Victoria en 1958, dice que la cerámica de la fase Ocós presentaba en la pintura iridiscente,

¹⁴¹⁶ Atholl Anderson. “The Origins and Development of Seafaring: Towards a Global Approach”. Chapter 1. “The global origins of seafaring”. McDonald Institute for Archaeological Research. University of Cambridge. 2010. p. 7-10

¹⁴¹⁷ Benjamín Rosales Valenzuela. Anexo # 8. “Visita a museos arqueológicos de Chiclayo, Lambayeque, Piura y Guayaquil con Atholl Anderson, Helena Martinsson y Karen Stothert entre el 15 y 26 de septiembre de 2014”.

¹⁴¹⁸ Donald Lathrap. “El Ecuador Antiguo: Cultura, Cerámica y Creatividad 3000-300 A.C.”. Introduction. Field Museum on Natural History. Chicago. 1975. p. 53

¹⁴¹⁹ Miguel Cabello Valboa. “Miscelánea Antártica”. Clásicos Andaluces. Sevilla. 2011. p. 393-396

¹⁴²⁰ Isabel Kelly. “Ceramic Sequence in Colima: Capacha, an Early Phase”. Anthropological Papers of the University of Arizona. Number 37. The University of Arizona Press. Tucson. 1980. p. 34-37

diseños y formas características que indicaban un mismo fenómeno tecnológico con las perfeccionadas en Chorrera, demostrando la existencia de contactos directos durante el Formativo entre pueblos de La Victoria con los de la cuenca del río Guayas¹⁴²¹. Lathrap observa sobre el desarrollo de las figurillas huecas en Mesoamérica que aparecen entre 1200 y 1000 a. C., cuando esta tradición valdiviana había alcanzado una gran variedad y excelencia artística. Él dice que la difusión de esta tecnología cerámica llegó en ese tiempo también a la costa central del Perú, y que:

*“la tradición de las figurillas en las tres áreas es una unidad histórica y que el punto inmediato de origen fue la costa de Ecuador. La larga distancia y falta de ejemplos comparativos en áreas intermedias, sugiere otra vez transmisiones a través de viajes a lo largo de la costa.”*¹⁴²²

Otra de las investigaciones arqueológicas de técnicas cerámicas que relacionan a pueblos de la costa de Ecuador con otros en distantes lugares del Pacífico, es la realizada por Allison Paulsen. Anota que durante el desarrollo de la cultura Guangala, en la costa ecuatoriana (100 a. C. 100 d. C.), aparecen casi idénticas piezas en la península de Nicoya, al noroeste de Costa Rica.¹⁴²³ Es posible que, en el futuro, nuevos estudios comparativos de técnicas cerámicas utilizadas en la costa Pacífica americana encuentren otras similitudes que impliquen transferencias tecnológicas a larga distancia por vía marítima.

Con respecto a transferencia de tecnología metalúrgica entre pueblos de costas distantes, Chester Chard presentó, en 1950, un artículo sobre comercio precolombino entre Norte y Suramérica, en el que, debido a la similitud de formas metálicas en hachas de cobre usadas en Oaxaca como moneda, con aquellas encontradas en la costa de Ecuador, propuso esto como posible evidencia de contactos a larga distancia a través del Océano Pacífico. Chard dice que Verneau y Rivet, dos importantes arqueólogos que trabajaron a comienzos del siglo XX en el continente, resaltaron el parecido de las hachas-monedas de Puná y Manabí con las de México¹⁴²⁴. Cuarenta y cuatro años después, en 1994, Dorothy Hosler publicó una obra que da cuenta de sus investigaciones sobre la metalurgia del oeste de México, en el que afirma que la tecnología utilizada fue introducida, a partir del séptimo siglo de esta era: *“en dos olas separadas, ambas viajaron a lo largo de una ruta comercial marítima originada en*

¹⁴²¹ Michael Coe. “Archaeological Linkages with North and South America in La Victoria, Guatemala”. *American Anthropologist*. Vol. 62. 1960. p. 368-371

¹⁴²² Donald Lathrap. “El Ecuador Antiguo: Cultura, Cerámica y Creatividad 3000-300 A.C.”. Introduction. *Field Museum on Natural History*. Chicago. 1975. p. 56

¹⁴²³ Allison Paulsen. “Patterns of Maritime Trade between South Coastal Ecuador and Western Mesoamerica, 1500B.C.- A.D. 600”. “The Sea in the Pre-Columbian World”. Editor: Elizabeth Benson. *Dumbarton Oaks Library and -collections*. Washington. 1977. p. 152-155

¹⁴²⁴ Chester Chard. “Pre-Columbian Trade between North and South America”. *Kroeber Anthropological Society Papers*. Number 1. Berkeley. 1950. p. 12-13

Ecuador y que se extendía tan al sur como el centro y sur de Perú”¹⁴²⁵. La investigación realizada por la doctora Hosler es extensa y contundente. El primer período de desarrollo metalúrgico habría ocurrido entre 600 d. C. y 1200 d. C., se inició el uso del cobre, la fundición a cera perdida y el martillado en frío de una variedad de artefactos, y en el segundo, a partir de 1200 d. C., se implementaron aleaciones de cobre con arsénico, estaño y plata¹⁴²⁶. Hosler, Lechtman y Holm publicaron un trabajo conjunto en Dumbarton Oaks en el que relacionan las hachas-monedas y otros objetos metálicos del norte de Perú, Ecuador y México, en el que las características comunes son tan extensas, que descarta una casualidad, e indica la existencia de una comunicación directa entre pueblos del oeste de México y el Mundo Andino¹⁴²⁷. Los trabajos arqueológicos dirigidos por el Dr. Izumi Shimada en la región de Lambayeque señalan a la cultura Sicán como el origen de la tecnología de aleaciones de cobre desarrollada a partir de año 750 d. C. Esto implica el inicio de una auténtica “edad de bronce” en América, la cual fue difundida en Ecuador y el oeste de México¹⁴²⁸. La existencia de embarcaciones marítimas que pudieran navegar el océano largas distancias fue fundamental para que este intercambio tecnológico metalúrgico tuviese lugar en el continente americano.

Si es que estas evidencias de transferencia de tecnologías cerámicas y metalúrgicas entre pueblos del noroeste sudamericano con otros mesoamericanos implican que los contactos se realizaron vía marítima, los balseros valdivianos que colonizaron tierras cercanas, tendrían que haber desarrollado la tecnología en base a varias quillas (guaras) móviles, con las que las grandes balsas se gobiernan, unos mil quinientos años antes de la era cristiana. Es improbable que estas transferencias hayan ocurrido por medio de contactos terrestres o navegación costera en canoas porque no ocurrieron en las regiones intermedias. Por otro lado, con la información existente no se puede determinar si esta comunicación marítima a larga distancia, fue ininterrumpida. Es posible que por diversas causas haya habido extensos periodos de tiempo sin contactos a través de los siglos. Como también, por distintas circunstancias desconocidas, existen siglos en que hay registros de comunicaciones con el oeste de México, y otros con Guatemala o Costa Rica.

En este trabajo, se han revisado otros productos e ideologías, cuya introducción en una región u otra, se hubiese producido como consecuencia de estos contactos. Probablemente los más importantes son botánicos, en especial los que proveen alimento o vestimenta. La

¹⁴²⁵ Dorothy Hosler. “The Sounds and Color of Power: The Sacred Metallurgical Technology of Ancient West Mexico”. Massachusetts Institute of Technology. Cambridge, Massachusetts. 1994. Resumen en solapa izquierda del libro.

¹⁴²⁶ Dorothy Hosler. “The Sounds and Color ...”, p. 45-49

¹⁴²⁷ Dorothy Hosler, Heather Lechman y Olaf Holm. “Axe-Monies and their Relatives”. Studies in Pre-Columbian Art & Archaeology. Number Thirty. Dumbarton Oaks Research Library and Collections. Washington. 1990. p. 81

¹⁴²⁸ Izumi Shimada y Alan Craig. “The Style, Technology and Organization of Sicán Mining and Metallurgy, Northern Perú: Insights from Holistic Study”. Chingara, Revista de Antropología Chilena. Volumen 45, N 1. 2013. p. 4-14

transferencia de diferentes tipos de maíz, algodón, ají-chili, y muchos otros productos de estas costas, habría ocurrido en ambas direcciones: norte-sur y sur-norte. Se resalta el caso del cacao, fruto cuyo origen amazónico no está en discusión, pero existen varias hipótesis que tratan de explicar cómo llegó a Mesoamérica, donde su uso tuvo una importancia primordial, puesto que sus semillas se convirtieron en una estimulante y popular bebida: el “Xocolatl”. El trabajo liderado por Francisco Valdez en el sitio Santa Ana-La Florida, en la provincia suroriental ecuatoriana de Zamora-Chinchipec deleva que este asentamiento, en una cuenca que es parte del alto Marañón, estuvo en contacto con pueblos amazónicos y con los de la costa ecuatoriana. Sonia Zarrillo estudió restos orgánicos al interior de vasijas en ese sitio y encontró, entre otras especies domesticadas, cacao. Las evidencias que ella presenta: gránulos de almidón de cacao fechados entre 3500 y 3300 a. C., y estudios genéticos sugieren un evento único de domesticación del *Theobroma cacao*, ocurrida en la región amazónica del sureste de Ecuador y noroeste de Perú. Por rutas establecidas esta planta se difundió a la costa ecuatoriana, y posteriormente fue transportada hacia el norte de Centroamérica y México.¹⁴²⁹

Allen Young, quien publicó un estudio sobre el origen de chocolate en 2007, a pesar entonces no habían sido presentadas evidencias del uso de cacao en cuencas del río Chinchipec, dice que es posible que este fuera llevado a Norte y Centroamérica mucho después de su domesticación inicial en el alto Marañón, durante el periodo preclásico, entre 1500 y 200 a. C., y sugiere a vía marítima para que esto ocurriera:

“Para el primer milenio a. C., extensivas rutas marítimas de comercio a larga distancia llegaban de Ecuador hacia el norte hasta México, proveyendo medios accesibles de difusión cultural y de información técnica, así como de productos como el cobre y conchas marinas.”¹⁴³⁰

Entre otros productos que habrían intercambiado los antiguos balseros oceánicos del Pacífico americano están los textiles. La antropóloga norteamericana Patricia Anawalt incluso señala la existencia de similitudes entre vestimentas de pobladores del oeste de México y la costa de Ecuador, en base al estudio de cerámicas de estas regiones. Afirma que las vestimentas de hombres en figuras de barro encontradas en el estado de Nayarit, datadas entre 400 a. C. y 400 d. C., diferentes a las usadas por culturas mesoamericanas, son iguales a las de figuras encontradas en la costa de Ecuador, asociadas al período Chorrera (1500-300 a. C.). Por hallazgos como este, tanto por relaciones históricas y antropológicas, Anawalt

¹⁴²⁹ Sonia Zarrillo. “Clues to cacao from the Ecuadorean Upper Amazon”, Presented at the 80th Annual Meeting of the Society for American Archaeology. San Francisco, California. 2015 (tDar id: 394921)

¹⁴³⁰ Allen Young. “The Chocolate Tree: A Natural History of Cacao”. University of Florida Press. Gainesville, Florida. 2007. p. 7-8

deduce la ocurrencia de transferencia de técnicas textiles y diseños de vestimenta entre pobladores distantes en las costas de los subcontinentes¹⁴³¹.

También hubo intercambios ideológicos. El filósofo Claude Lévi-Strauss, en base a un vasto corpus de extendidos mitos americanos, plantea la existencia de vínculos reales de orden histórico y geográfico, y se adelanta en 1950 a sostener que: “*las civilizaciones de México y Perú se comunicaron ciertamente en muchos momentos de su historia por el cabotaje a lo largo del Pacífico*”¹⁴³². Una evidencia de transferencia cultural está en las tumbas de tiro, que fueron utilizadas en regiones costeras del noroeste de Sudamérica, y aparecen localizadas en el oeste de México. Muchos arqueólogos han estudiado las similitudes entre estas. Michael Smith describe características comunes, que lo llevan a postular que existe una unidad ideológica en los complejos de tumbas de tiro del Nuevo Mundo¹⁴³³. Otros investigadores señalan la existencia de variedades exóticas de arrendajos, una peculiar ave, con especies hermanas: una en la costa sur de Ecuador y norte de Perú, y otra en el occidente mexicano, algo fácilmente explicable de haber ocurrido contactos marítimos a larga distancia. Igualmente ocurre con la existencia de razas de perros muy parecidos, que están representados en cerámicas: el Xoloitzcuintle de México y el Sin Pelo de la costa peruana¹⁴³⁴.

Consideramos que cuando se realicen modernos estudios genéticos de pobladores indígenas en estas dos regiones del Pacífico americano, así como de animales y plantas en estas, habrá nuevas evidencias que complementen a las que ahora existen, que indican que hubo contactos marítimos a larga distancia de pueblos balseros de la costa de Ecuador con pobladores de norte y centro América.

Con respecto a travesías hacia el sur del golfo de Guayaquil, espacio geográfico donde probablemente se habría desarrollado la navegación oceánica de las grandes balsas a vela, es difícil estimar cuando se hubiesen iniciado. Aunque parezca paradójico, es más fácil navegar a vela hacia costas mesoamericanas que hacerlo a menor distancia a costas del centro o sur de Perú. Esto es debido a la fuerte corriente peruana que viene desde el sur acompañada de persistentes vientos. Hacia el sur del golfo esta arremete de manera directa sin la protección de Cabo Blanco. En relatos del período colonial, se ha observado que, con frecuencia pasajeros y carga desembarcaban en Paita, para seguir el viaje en mulares hacia Trujillo o la

¹⁴³¹ Patricia Anawalt. “Ancient Cultural Contacts Between Ecuador, West Mexico, And The American Southwest: Clothing Similarities”. *Latin American Antiquity*, 3(2). 1992. p. 114-220, and Patricia Anawalt. “They Came to Trade Exquisite Things: Ancient West Mexico-Ecuadorian Contacts”. *Ancient West Mexico Art and Archaeology of the Unknown Past*. Richard Townsend, Ed. The Art Institute of Chicago. 1999. p. 236-249

¹⁴³² Claude Lévi-Strauss. “Tristes Trópicos”. (1955) Paidós. Barcelona. 1997. p. 275

¹⁴³³ Michael Smith. “A Model for the Diffusion of the Shaft Tomb Complex from South America to West Mexico”, *Journal of the Steward Anthropological Society*. University of Illinois. Urbana-Champaign. Vol. 9, nos. 1 and 2: Fall 1977, Spring 1978. p. 179-187

¹⁴³⁴ (apartado 2.4.3)

capital del Virreynato, haciéndolo más expedito. Esto demuestra la dificultad de navegar a vela hacia el sur en la costa peruana. A pesar de esta dificultad, creemos que desde que la expansión valdiviana abarcó todas las costas del golfo hacía mediados del segundo milenio antes de la era cristiana, y que pudo haberse introducido el uso de balsas, a las bahías de Paita y Sechura al norte de Perú en épocas remotas. El arqueólogo peruano Luis Lumbreras, cuando escribe sobre finales del período “arcaico” en los valles fértiles del norte de Perú, dice que el desarrollo social estaba constituido por una forma de vida aldeana que tendía a manejarse con un sistema autárquico de producción y consumo, “*aun cuando aparecen evidencias de contactos ---tal vez por vía marítima— con poblaciones alejadas, como las de Valdivia en la región del Guayas —a unos 500 kilómetros al norte— que a la sazón, ya eran alfareros.*” Afirmando además que no había dominio de la tecnología alfarera en el Perú hasta inicios del segundo milenio, hacía 1800 a. C.¹⁴³⁵.

En base a los estudios del uso de la concha *Spondylus* en el Mundo Andino, podemos ver que su difusión inicial siguió por rutas terrestres, aunque luego tomaran importancia las costeras. Jorge Marcos propuso en 1978 que el comercio y distribución de esta “*thorny oyster*” había impulsado los contactos marítimos a larga distancia entre las costas de Ecuador y México¹⁴³⁶. Allison Paulsen en 1974 y Benjamin Carter en 2011 han publicado sendos estudios sobre períodos de difusión de esta colorida especie de molusco. Ellos coinciden en las dos etapas iniciales, que denominan A y B. Carter dice que en el período inicial (antes de 1100 a. C.) el consumo se centró primero en sitios de la costa ecuatoriana, y aunque “*aparece en sitios arqueológicos fuera de su ámbito natural en Caral y La Galgada antes del 2000 a.C. pero no fue utilizado en la sierra ecuatoriana hasta cerca del final de ese período (1400 a. C.)*”¹⁴³⁷. La investigación de Valdez en Santa Ana-La Florida (SALF), de una milenaria cultura (2500 a. C.) comprueban contactos de estos pueblos, en la vertiente amazónica, con los de cultura Valdivia en la costa, el arqueólogo ecuatoriano afirma: “*Así, la presencia de elementos simbólicos andinos como el pututo y las valvas Spondylus abundan a lo largo de la cuenca del Chinchipe desde épocas muy remotas*”¹⁴³⁸. La existencia del atractivo molusco en este sitio, no muy distante de La Emerenciana, en la provincia de El Oro, marca una ruta terrestre desde ahí, que sirvió para la introducción de *Spondylus* al norte de Perú.

¹⁴³⁵ Luis Lumbreras. “Economía Prehispánica”. Tomo j. Compendio de Historia Económica del Perú. Banco Central de Reserva del Perú. Lima. 2008. p. 102

¹⁴³⁶ Jorge Marcos. “Cruising To Acapulco And Back With The Thorny Oyster Set: A model For A Lineal Exchange System”. Journal of the Steward Anthropological Society. Champaign-Urbana, Illinois. Vol. 9, nos. 1 and 2: Fall 1977, Spring 1978. p. 99-120

¹⁴³⁷ Benjamin Carter. “*Spondylus* in South American Prehistory”. Chapter 6. “*Spondylus* in Prehistory: New data and approaches. Contributions to the archaeology of shell technologies.” Ed. Fotis Ifantidis and Marianna Nikolaidou. British Archaeological Reports. BAR S2216. Oxford, England. 2011. p. 69-71

¹⁴³⁸ Francisco Valdez. “Un Formativo insospechado en la Ceja de Selva: El Complejo cultural Mayo-Chinchipe.” II Congreso Ecuatoriano de Antropología y Arqueología. “Balance de la última década: Aportes Retos y nuevos temas”. Tomo I. Abya Yala/Banco Mundial. Quito, Ecuador. 2007. p. 574-575

En el período B, entre 1100 y 100 antes de Cristo, resalta la importancia que tuvieron los moluscos de aguas tropicales en la ideología de la cultura Chavín de Huántar, en los Andes centrales de Perú. Paulsen señala elementos iconográficos del obelisco Tello, reconocida estela de piedra encontrada en ese famoso sitio que está fechada alrededor de 800 a. C., ella dice que este:

“está cubierto de una complicada profusión de motivos interrelacionados en bajo relieve que aparentemente encarnan una enciclopedia abreviada de la cosmología Chavín. Uno de esos motivos es reconocido como Strombus. Otro ha sido identificado como Spondylus”¹⁴³⁹.

No hay razones para pensar, que se hubiese utilizado rutas marítimas al sur del golfo de Guayaquil en tiempos de Chavín, al menos no de manera regular. Esto ocurre en el período que Paulsen denomina C, que se inicia en el 100 a. C, y acaba con la irrupción española en la región, pero que Carter más de treinta y cinco años después subdivide en cuatro: C1 (100 a. C.- 700 d. C.), al que llama “La edad de la chaquira”, C2 (700-1100 d. C.), que denomina “La difusión de la producción”, C3 (1100-1470 d. C.), al que designa “Control se traslada al sur”, y C4 (1470-1532 d. C.), que llama “Dominación Inca”¹⁴⁴⁰. Las mayores evidencias del uso de *Spondylus* en el período C1 provienen de entierros de elite en la cultura Moche. Elizabeth Benson, quien estudió esta civilización a profundidad escribió en 2012: “*Spondylus princeps, Strombus galeatas, and Conus fergusonii fueron importadas (posiblemente en balsas) desde Ecuador*”¹⁴⁴¹. Ella basa su afirmación, e implica la utilización de balsas en el transporte de estos moluscos de aguas tropicales al imperio Moche¹⁴⁴². Carter dice que durante el período C2 la producción de chaquira en la costa de Ecuador se intensificó, y que con la decadencia Moche, el consumo principal se concentró más al norte, en la cultura Sicán en Lambayeque¹⁴⁴³. Durante ese período es evidente la importancia de embarcaciones de balsa en el norte de Perú. En el complejo arqueológico Túcume de esa cultura Sicán, se destacan murales a bajo relieve en la huaca “Las Balsas”. Alfredo Narváez, quien estudia el arte mural Lambayeque, dice que la imagen principal de esa huaca:

¹⁴³⁹ Allison Paulsen. “The Thorny Oyster and the Voice of God: *Spondylus* and *Strombus* in Andean prehistory”. *American Antiquity*. Volume 39. Number 4. October 1974. p. 601

¹⁴⁴⁰ Benjamin Carter. “*Spondylus* in South American Prehistory”. Chapter 6. “*Spondylus* in Prehistory: New data and approaches. Contributions to the archaeology of shell technologies.” Ed. Fotis Ifantidis and Marianna Nikolaidou. *British Archaeological Reports*. BAR S2216. Oxford, England. 2011. p. 71-79

¹⁴⁴¹ Elizabeth Benson. “The Worlds of the Moche on the North Coast of Peru”. University of Texas Press. Austin. 20012. p. 112

¹⁴⁴² Tuvimos la oportunidad de conversar con Elizabeth Benson durante la pasantía de verano que hicimos en Dumbarton Oaks Research Library and Collection en 2014. Ella nos informó la existencia de representaciones iconográficas de balsas en cerámicas Moche, dibujadas por Donna McClelland y Alana Cordy-Collins, que se encuentran en esa institución, y que pudimos reproducir.

¹⁴⁴³ Benjamin Carter. “*Spondylus...*”. p. 71-79

“La balsa en sí misma es de forma horizontal, por lo que consideramos representa una embarcación de madera de balsa. Luce una decoración con símbolos escalonados consecutivos, colocados de manera lateral. Sobre la balsa y a ambos lados del mástil se observa a dos figuras humanas que sujetan una soga que de manera sinuosa se proyecta hacia abajo, sujetando la figura de los buceadores. Estos han sido representados de cabeza...La soga sinuosa que los une con los ayudantes en superficie, está sujetando en sus bordes a varias conchas de Spondylus”¹⁴⁴⁴.

Durante los últimos períodos C3 y C4, se produce el florecimiento del reino Chimú que dura más de trescientos años y la conquista Inca a partir de 1470 d. C. Según Carter, durante ese tiempo, disminuyó el consumo de Spondylus y hubo cambios en la utilización de chaquiras: se hacían incrustaciones en madera representando ceremonias funerarias, entre otros nuevos usos¹⁴⁴⁵. Al mismo tiempo, durante el período de dominación incaica, se amplió el ámbito geográfico adonde llegaban las balsas. Trabajos etnohistóricos de María Rostworowski dan cuenta de la importancia comercial del Señorío de Chíncha, en la costa de Ica en Perú, donde los mercaderes: “con sus compras y ventas iban desde Chíncha al Cuzco por todo el Collao, y otros iban a Quito y a Puerto Viejo, de donde traían mucha chaquiras de oro y muchas esmeraldas ricas”¹⁴⁴⁶. El establecimiento de comerciantes balseros en Chíncha en época precolombina se confirma por la cantidad de hermosas y largas guaras de fina madera encontradas en esa región del Perú. Esta población, al igual que otros pueblos de comerciantes balseros, como los de Manta (Jocay) y Puná, sufrieron un derrumbe económico y demográfico con la disruptiva llegada de europeos.

Por la información estudiada, se considera que una vez que se expandió la navegación de balsas al sur de Cabo Blanco, algo que hubiese ocurrido con el surgimiento Moche, poco antes de la era cristiana, y que el uso de palos de balsa se hizo importante para la pesca costera, transportar guano, cueros de lobo y pesca explotada en islas peruanas, la comunicación marítima en balsas desde el golfo y el norte de Perú, no fue nunca interrumpida hasta el siglo XX. En las costas secas de esa región pesquera, que tuvo un monumental auge civilizatorio dos mil años atrás, no hay madera de balsa. Este fundamental elemento para fabricar sus naves, grandes o pequeñas, se debía obtener en la región de Guayaquil. En la costa norte del Perú se utiliza caña guadúa como importante elemento en la construcción de viviendas, los pobladores la conocen con el nombre de la antigua provincia colonial de donde provienen. No hay información que

¹⁴⁴⁴ Alfredo Narváez. “Huaca Las Balsas de Túcume: Arte mural Lambayeque”. Capítulo IV. Unidad Ejecutiva Naymlap Lambayeque/Museo de Sitio Túcume. Lima 2011. p. 117

¹⁴⁴⁵ Benjamin Carter. “Spondylus in South American Prehistory”. Chapter 6. “Spondylus in Prehistory: New data and approaches. Contributions to the archaeology of shell technologies.” Ed. Fotis Ifantidis and Marianna Nikolaidou. British Archaeological Reports. BAR S2216. Oxford, England. 2011. p. 77-78

¹⁴⁴⁶ María Rostworowski. “Coastal Fishermen, Merchants and Artisans in Pre-Hispanic Perú”. “The Sea in the Pre-Columbian World.” Ed. Elizabeth Benson. Conference at Dumbarton Oaks in 1974. Washington. 1977. p. 167-182

indique si este material fue utilizado en época precolombina, pero si entonces los balseros regionales debían cambiar sus palos de balsa en el norte donde existen bosques húmedo tropicales que lo contienen, es plausible que los balseros hayan provisto “caña de Guayaquil” a sus poblaciones, como lo hicieron los pescadores de Sechura hasta el siglo XX.¹⁴⁴⁷

Se ha recogido información que indica hasta donde llegó la navegación oceánica en grandes balsas hacia el norte y sur de la región en la que esta se originó, y donde persistió hasta hace ochenta años, pero, ¿hubo embarcaciones indígenas que se enrumbaron al occidente? Sobre la expedición de Túpac Yupanqui reportada por Cabello y Sarmiento, muchos creen que hubiese ido a las islas Salomón, o la de Pascua. James Hornell escribió un artículo en 1945 donde explora la forma en que hubiesen llegado a islas orientales de la Polinesia un importante tubérculo de la costa noroccidental sudamericana: el camote (sweet potato), y una posibilidad que considera es que el transporte se habría efectuado por medio de “las grandes balsas veleras que todavía estaban en uso cuando Pizarro y sus seguidores pasaron de costas de Panamá a Perú en el siglo XVI”. El uso de este medio y no canoas polinesias, los trabajos en piedra en la isla de Pascua, la existencia de camote e iconografías de pájaro humano en islas de Polinesia, implicarían contactos marítimos entre estas y Sudamérica¹⁴⁴⁸. Thor Heyerdahl investigó este asunto con empeño. El antropólogo noruego realizó en 1947 una expedición en una réplica de la balsa indígena, desde Perú a la Polinesia que comprobó la capacidad náutica de esta, y organizó estudios arqueológicos en la isla de Pascua y el Pacífico oriental que culminaron con la publicación de un extenso reporte de dos volúmenes de los resultados de su investigación¹⁴⁴⁹. El debate continúa. Atholl Anderson, experto en el poblamiento de Polinesia, dice que algunas de las similitudes entre culturas de Pascua y costas sudamericanas: construcciones megalíticas, la distintiva imagen hombre-pájaro y plantas comestibles, “implican movimiento de Sudamérica hacia Polinesia, en vez de lo inverso”. El contacto se habría producido por medio de las grandes almadías veleras con orzas que navegaban contra el viento, y existían en Ecuador al tiempo del arribo de los españoles.¹⁴⁵⁰

Se ha expuesto información arqueológica y etnohistórica existente que implica navegación oceánica a larga distancia, probablemente en balsas a vela, en tiempos precolombinos. En el futuro, nuevas investigaciones, especialmente estudios genéticos de

¹⁴⁴⁷ Ver Anexo 2 y 3.

¹⁴⁴⁸ James Hornell. “Was There Pre-Columbian Contact Between The Peoples Of Oceania and South America?”. *The Journal of the Polynesian Society*. Vol. 54. No. 4 (December, 1945). p. 167-191

¹⁴⁴⁹ Thor Heyerdahl and Edwin Ferdon. “Reports of The Norwegian Archaeological Expedition to Eastern Island and The Pacific”. Santa Fe, New Mexico. Volume 1: 1961. Volume 2: 1965.

¹⁴⁵⁰ Atholl Anderson. “Polynesia, East and South, including transpacific migration” (41) *The Encyclopedia of Global Human Migration*. Blackwell Publishing Ltd. Oxford. 2013. p. 5

antiguos pobladores de costas del Pacífico, podrían dar más luces sobre pretéritas migraciones y contactos por vía marítima entre milenarias culturas costeras.

En el capítulo III se revisaron las principales menciones históricas de los grandes veleros indígenas, comenzando por el informe conocido como “Sámano-Xerez”, que fue enviada al Emperador Carlos V. La utilización de estas grandes embarcaciones indígenas no se suspendió con la irrupción europea, al contrario, se siguieron utilizando durante los siguientes cuatro siglos. Fueron también utilizadas por los colonizadores inmigrantes, incluso en navegaciones oceánicas. Miguel Glave destaca la importancia de este transporte y lo arraigado que estaba entre los pobladores costeros, así como el uso que le dieron algunos colonos durante la guerra civil de los conquistadores peruanos. Él afirma que Paniagua, quien llegaba al Perú con el presidente La Gasca, se desembarcó en Puerto Viejo y avanzó a Callo:

*“Ahí le dieron balsas y balseros de los Guancabilicas. Durante siete días, con sus indios acompañantes, paró en Collonche, Chanduy y Tumbes. Todos los naturales del lugar tenían viejos tratos marítimos entre ellos y eran rápidos y seguros para los desplazamientos. Ellos condujeron a Paniagua para que entrara en la costa peruana y dejara sus encargos”*¹⁴⁵¹.

Durante los primeros cien años después de iniciada la colonización, hay pocas relaciones históricas que detallan la nave. Algunos cronistas solo mencionan haberlas utilizado. Sin embargo, viajeros y piratas extranjeros como Benzoni¹⁴⁵² y Speilbergen¹⁴⁵³, las mencionan e incluyeron dibujos de estas en sus publicaciones. Dampier aporta con una de las mejores descripciones de la cabina, que hace de vivienda y bodega: ubicada detrás del mástil, tiene pisos y compartimientos bien definidos¹⁴⁵⁴. Décadas después, ya en el siglo XVIII, se dan descripciones más detalladas sobre la embarcación y sus usos, está la de Dionisio Alcedo, y la presentada por Jorge Juan y Antonio de Ulloa¹⁴⁵⁵ en 1748. La mayoría de los que posteriormente la vieron y describieron, estudiaron primero el informe de estos marinos españoles y el esclarecedor dibujo que presentaron, especialmente las expediciones científicas como la de Malaspina y Humboldt, o informes oficiales como el de Requena y Baleato. Algunos incluso hicieron pinturas con representaciones de balsas. Se ha procurado reproducir las más importantes para resaltar la importancia que tuvieron los indígenas

¹⁴⁵¹ Luis Miguel Glave. “El Puerto de Paita y La Costa Norteña en la Historia Regional de Piura”. Bulletin Inst. fr. Études Andines. 20 (2). 1991. p. 503

¹⁴⁵² Girolamo Benzoni. “La Historia del Mondo Nuovo”. Extracto publicado por Impublit. Guayaquil. 2000. p. 112-113

¹⁴⁵³ Joris Van Speilbergen. “The East and West Indian Mirror: Voyage Round the World”. The Hakluyt ¹⁴⁵³ Girolamo Benzoni. “La Historia del Nuevo Mundo”. (1565). Banco Central del Ecuador. Guayaquil. 1985. p. 111

¹⁴⁵⁴ William Dampier. “Memoirs of a Buccaneer. Dampier’s New Voyage Round The World. 1697”. Dover Publications, INC. Mineola, New York. 1968. p. 102-104

¹⁴⁵⁵ Jorge Juan y Antonio de Ulloa. “Relación Histórica del Viaje a la América Meridional”. Tomo i (1748), Fundación Universitaria Española. Madrid. 1978.

balseros y sus embarcaciones en el traslado de personas y mercadería en la cuenca del Guayas durante casi trescientos años de dominación española. Así como información de desarrollo de astilleros, el cultivo de cacao, el transporte entre Puná y Guayaquil con los “desembarcaderos” de donde salían vías terrestres a Quito y otras ciudades de la serranía de esa Real Audiencia. Hace algunos años, Dora León y María Luisa Laviana han señalado la importancia del transporte balsero para facilitar el comercio del territorio quiteño, y el desarrollo económico de Guayaquil y la gran cuenca hidrográfica del Guayas¹⁴⁵⁶.

A mediados del siglo XIX se inicia la decadencia del uso de grandes balsas a vela, sobre todo en torno a Guayaquil. Sin embargo, en 1841, el marino francés Edmond Pâris publicó un tratado sobre embarcaciones originadas fuera de Europa, en el que resalta la maniobrabilidad de estos veleros indígenas que aún hacían travesías oceánicas entre Guayaquil y puertos del norte de Perú, y presentó un excelente diagrama de una de estos¹⁴⁵⁷. Los barcos a vapor se fueron imponiendo sobre los veleros. Posteriormente, a inicios del siglo XX, la introducción de motores a combustión fortaleció esa tendencia. En el capítulo IV presentamos pinturas, como las de Charton, y las primeras fotografías de balsas en Guayaquil que muestran grandes plataformas utilizadas como vivienda o para transportar carga, pero sin el uso de velas y solo maniobradas por remos, varas, corrientes y mareas. La construcción de vías terrestres acentuó la tendencia al desuso de balsas para transportar mercaderías y personas. En 1909 fue inaugurado el ferrocarril de Durán, frente a Guayaquil, a Quito. Sin embargo, balsas para transportar productos agrícolas todavía se utilizaron durante el inicio del auge bananero en la cuenca del Guayas, entre 1930 y 1960. La construcción de carreteras en la región, y del nuevo puerto marítimo en un brazo de mar, menguaron el tráfico fluvial e hicieron a las grandes balsas obsoletas¹⁴⁵⁸. Finalmente resaltamos, a modo de corolario, el desarrollo del uso de la madera de balsa en mercados especializados desde inicios del siglo XX. Resulta curioso, que siendo esta madera una especie que crece naturalmente en muchos bosques de América tropical, la producción para su exportación, desde 1980 mayoritariamente de plantaciones, está concentrada en la cuenca alta del Guayas.

Ciertas incógnitas que teníamos cuando iniciamos la investigación eran: ¿De dónde fueron los últimos balseros? ¿habrían sido ecuatorianos o peruanos? ¿quiénes navegaron las grandes balsas mar abierto por última vez? Esto es, antes que Heyerdahl en 1948, Alsar y otros expedicionarios construyeran réplicas del velero sudamericano para comprobar si estas embarcaciones tendrían la capacidad de realizar largas travesías oceánicas. Algunos viajes llegaron a islas de Polinesia y Australia, comprobando la idoneidad de las balsas huancavilcas

¹⁴⁵⁶ (apartado 4.1.1) María Luisa Laviana. “Guayaquil en el Siglo XVIII”. Escuela de Estudios Hispanoamericanos de Sevilla. 1987.

¹⁴⁵⁷ Edmond Pâris. “Essai sur la construction navale des peuples extra-européens: ou Collection des navires et pirogues construits par les habitants de l’Asie, de la Malasie, du Grand Océan et de l’Amérique.” Vol. 1. Ministerio de la Marina. París. 1843. p. 145- 48

¹⁴⁵⁸ (apartado 4.4.3)

para comunicar Centroamérica y el oeste de México con costas de Ecuador y Perú en tiempos precolombinos¹⁴⁵⁹. Para contestar las preguntas planteadas entrevistamos a don Agustín Pazos Querebalú, quien de joven formó parte de tripulaciones que viajaban anualmente en balsas a Guayaquil desde costas de Talara, Paita y Sechura, en el norte de Perú. Según su testimonio, esto ocurrió hasta finales de la década del treinta del siglo pasado. Llegaban navegando sus viejas balsas al principal puerto ecuatoriano para vender pescado seco y comprar nuevos troncos, otros materiales para rearmar sus embarcaciones y productos que vendían en sus pueblos¹⁴⁶⁰. Las conversaciones registradas en anexos, y estudios anteriores, como el de Sabella¹⁴⁶¹, nos proveen evidencias suficientes: los últimos navegantes balseros fueron del norte de Perú. Si bien subsisten hasta ahora balsas turísticas en Playas, Ecuador, como balsillas en caletas del norte de Perú, las últimas grandes embarcaciones a vela que se utilizaron habrían sido sechuranas. Las travesías más recientes de esas balsas indígenas, desde costas en el norte de Perú a Guayaquil, habrían ocurrido hasta comienzos de 1940¹⁴⁶². El título de este estudio queda en entredicho, si las balsas fueron originalmente huancavilcas, descendientes de los tallanes las utilizaron varias décadas después que en Guayaquil habían caído en desuso.

Finalmente, lo más importante de la embarcación oceánica de troncos de balsa, la única que utilizó velas en América precolombina, es haber servido durante decenas de siglos, para comunicar, intercambiando tecnologías e ideologías, a comunidades distantes del continente en la costa del océano Pacífico. Esta interacción marítima favoreció el desarrollo de las más avanzadas civilizaciones: Mesoamérica y el Mundo Andino. La tecnología que usaba para navegar en el océano, fue suficientemente sofisticada, y segura, que esta balsa oceánica a vela continuó existiendo, como medio de comunicación marítima en las costas en las que se utilizó, casi cuatrocientos años luego de la llegada de europeos.

¹⁴⁵⁹ (apartado 1.4.4)

¹⁴⁶⁰ Anexo # 9.

¹⁴⁶¹ James Sabella. "The Fishermen of Caleta San Pablo". Cornell University. Anthropology. University Microfilms. Michigan. 1974.

¹⁴⁶² Anexo # 9.

ANEXOS

Anexo 1

Viaje a isla Puná el 11 de mayo de 2012

El viernes 11 de mayo del 2012 a las ocho de la mañana con Julio Guzmán salimos de Guayaquil a Posorja. Llegamos a ese puerto pesquero alrededor hora y media después. Ubicamos a Pilar Quinde, quien sería nuestra guía para conocer la isla Puná, ubicada en la boca del río de Guayas. Con su marido de piloto y un hijo de acompañante, nos embarcamos en una embarcación de fibra, del tamaño y tipo de las llamadas “Tiburón”, con tolda. En el cruce a Puná se ven varias islas pequeñas e islotes. La isla de los Pájaros, tiene un paisaje típico del ambiente golfo-estuario, igual al que existe frente a la otra costa de la gran isla, en el canal de Jambelí, en las provincias del Guayas y El Oro, y extremo norte del Perú (Túmbez). Después de navegar al noroeste de la isla, llegamos al pueblo principal, Puná Nueva, que tiene un buen muelle y calles recientemente adoquinadas. El agua de estos entornos es completamente salada la mayor parte del año, y salobre solo en los inviernos fuertes. En el pueblo existe una Capitanía de Puerto que tiene comunicación electrónica mediante acceso de radares y tecnología telefónica con el puerto de Guayaquil. Alrededor de 14 sitios con categoría de recinto comprenden la división administrativa de toda la Isla y otras más pequeñas a su alrededor. Aproximadamente la mitad de la población habita en la cabecera parroquial.

Luego del desembarco recorrimos la ciudad hacia el este, la Capitanía está frente a la iglesia principal. Nos acercamos a dos personas mayores, que eran viejos pescadores, y entrevistamos a uno de ellos: Félix Santos. Regresamos al sitio del muelle y atravesamos el puente del canal que está en la mitad de la alargada población, para encontrarnos con Luis Alberto Delgado, uno de los habitantes más ancianos de la población, que había sido localizado anteriormente por Pilar Quinde, y a quien también entrevistamos.

Luego de estas entrevistas y saludar al vicario con quien nos topamos, nos embarcamos nuevamente. Fuimos costeano hasta el sitio de Bellavista en el lado occidental de la isla. En el recorrido pudimos avistar dos sitios pocamente habitados: Chojón y Limbo. El recorrido tomo más de 40 minutos. En el lugar donde desembarcamos hay un puente peatonal que atraviesa un brazo de estero. En la otra orilla nos esperaba una camioneta para recorrer la isla por caminos de verano. En menos de media hora llegamos a una zona de manglares que está frente al canal de Jambelí, donde se encuentra la población de Campoalegre. Ahí almorzamos en la casa del dueño de la camioneta. En este pueblo, que es afectado por las mareas altas, no hay delineación de calles pues solo recientemente llegaban vehículos. La carretera lastrada se construyó, según nos dijeron, por la explotación petrolera que se iba a realizar en ese lado de la isla. En Campoalegre hay una casa-museo, mal ubicada y que estaba por inaugurarse. Ésta, un camino hacía un cerro aldaño, y una costosa infraestructura

de madera instalada en un sector rocoso del cerro, donde supuestamente se encontró un lagarto de piedra que estaba en el Museo Municipal de Guayaquil, habían sido construidos por el Ministerio de Turismo. Ninguna planificación habría en este proyecto, puesto que el sitio no ha sido trabajado arqueológicamente y no tendría aún atractivo turístico.

Posteriormente regresamos a la costa oeste de la isla, y visitamos Cauchiche y Estero de Boca que están cercanos entre sí. Avanzando por una extensa y amplia playa, que estaba a media marea, llegamos hasta Subida Alta. Es un sitio elevado con hermosa vista que vale la pena visitar. Regresamos a Bellavista para embarcarnos y regresar a Posorja.



Al retornar de Subida Alta a Bellavista en la camioneta, nos embarcamos en el "Tiburón" que usamos para ir y regresar de Posorja.



Desde la playa de Bellavista, se camina al cruce del estero. Desde el otro lado del puente peatonal hay una vía hasta Campoalegre.



Vista del puente peatonal de Bellavista. La carretera sale del otro lado a Campoalegre.



Monumento al Cacique Tomalá en el parque central de Puná Nueva. Beniamín Rosales y Julio Guzmán



Placa conmemorativa del Monumento al Cacique Tomalá de Puná Nueva, con el Escudo de Armas que recibió del Rey Felipe II de España el 23 de diciembre de 1560, por su colaboración con la Monarquía y el comercio regional.



Dialogo entre Benjamín Rosales y el Vicario de la población al pie del puente que conecta los dos tramos urbanos de Puná Nueva. Esta entrevista sirvió para localizar a longevos que recuerden el uso de la balsa.



Calle principal de Puná Nueva. Se aprecian personas en sus actividades habituales.



Vista parcial del yacimiento arqueológico llamado "Lagarto de Piedra", que el Ministerio de Turismo quiere convertir en atractivo turístico.



Pequeña colina del poblado Subida **Alta** desde donde hay buena vista del perfil costanero del lado este de **Puná**.



Moradores de la isla con sacos de **Barbasco**, fruto utilizado para adormecer a peces y facilitar su pesca. Sirve también para limpiar de peces depredadores en las piscinas de camarón. Se comercializa en Subida **Alta**.

Según los pobladores con quienes conversamos, la producción ancestral de la isla Puná era la pesca, cultivo de algodón, chirimoya y otros frutos, extracción de carbón, recolección de lana de ceibo y explotación de maderas de algarrobo y guayacán. Hoy en día la pesca constituye el 70% de la ocupación de los habitantes. Hay personas que extraen cangrejos de los manglares. Principalmente en el lado sur de la isla, existen empresas que cultivan camarón y dan ocupación a habitantes de la isla, también a otros ecuatorianos que habitan en las camaroneras de manera temporal. Al comienzo del verano, se cosechan chirimoyas de antiguos árboles dispersos en la isla.

Entrevistas a pescadores sobre el uso ancestral de embarcaciones de balsa Félix Antonio Santos Santos

El Sr. Santos no tiene cedula de identificación. Informó que nació el 2 de febrero de 1921. Él nos dijo que nació en zona rural sin precisar el sitio y que ha vivido en Puná Vieja desde que recuerda.



El Sr. Félix Antonio Santos, de Puná Nueva, utilizó embarcaciones de balsa años atrás.

Tomamos las siguientes notas de los comentarios que nos hizo sobre el uso de balsas oceánicas:

El Sr. Santos oyó hablar de joven, hacia 1930, que desde Paita (Perú) hasta Puná venían balsas que trasladaban pescados de todo tipo hasta Guayaquil. Acoderaban en un sitio llamado Balsa Amarilla, en el antiguo Mercado Sur. Desde Puná las balsas trasladaban frutas a la ciudad. Según él los palos de balsas eran amarrados con cabuya, y había muchas embarcaciones para cargar y descargar barcos. Para el transporte a Guayaquil se utilizaban canoas a remo y vela, y también grandes balandras, que llevaban mayor cantidad de mercaderías hasta Guayaquil y otros sitios.

Comentó, asimismo, que el despoblamiento de la isla Puná ocurría en inviernos secos, con escasas lluvias no había producción agrícola en el verano. El pescado se salaba para conservarlo, había yacimientos donde producían sal en la isla.

Luis Alberto Delgado Castro

El Sr. Delgado tiene cedula de identidad con el número 0902177872. Su nacimiento ocurrió el 21 de marzo de 1909, en Guayaquil. Nos dijo que reside en Puná Nueva desde muy joven, pues sus padres se trasladaron ahí desde la ciudad.

Notas y Comentarios sobre Balsas oceánicas:

Cuando sus padres, de origen guayaquileño, se radicaron en Puná Nueva, ya había lanchas a motor. Afirmó que de joven alcanzó a ver las balsas que venían desde el puerto de Paita hasta Puná. Ahí descansaban antes de continuar la travesía hasta Guayaquil.



Con el Sr. Luis Alberto Delgado Castro en Puná Nueva, uno de lo más longevos de esa población.

Su padre se dedicaba a la pesca, extraía especialmente albacora y tollo, otro nombre del tiburón. Pescaba desde botes de vela, usando anzuelos con carnada y redes de cabuya. En la isla había animales de caza, nos afirmó: “*Soliese hacer la caza de algunos animales nativos como el zaino y el venado, para la ingesta, y de su parte al puma para extraerle la piel.*” El Sr. Delgado aprendió el oficio del padre, pero también se dedicaba al comercio, llevaba productos a Guayaquil y ahí compraba mercancías para vender en la isla.

Otros comentarios anotados de esas y otras conversaciones en Puná

En la población de Puná Vieja y Campoalegre nos relataron que al sur de la isla había un “cementerio de indios” y antiguo centro ceremonial que fueron destruidos por empresarios camaroneros. Además, se nos dijo que hubo rastros físicos de construcciones coloniales que fueron vivienda principal del poblado donde residían los antiguos moradores españoles e indios que arrendaban o heredaron la encomienda de Puná en la sumisión al Corregimiento de Guayaquil. Según nos relataron, alrededor de la isla se solía encontrar reliquias de cerámicas indígenas, y a menos de 200 metros de la costa, rastros de embarcaciones de tipo europeo naufragadas. De estas se habrían extraído objetos de gran valor, vendidas a coleccionistas, incluso monedas reales: doblones.

Nos comentaron que el conflicto bélico entre el Ecuador y Perú de 1942 afectó el trajín marítimo comercial entre Guayaquil-Puná-Túmbez-Paita y viceversa. Los moradores de Puná y Tumbéz eran emparentados, así como otros en las costas del Golfo de Guayaquil, y sus relaciones se afectaron por el conflicto bélico y más de cincuenta años de tensión fronteriza.

Según diversos comentarios, en Tumbes y Paita se habría usado balsas grandes para navegar en el océano hasta años más recientes, mediados del siglo XX, mientras que entre Puná, Chanduy, otros pueblos costeros y Guayaquil se utilizaban balandras y embarcaciones a motor desde inicios de ese siglo, quedando las grandes balsas en desuso.

La mayoría de las viviendas de la isla son del tipo tradicional de la costa ecuatoriana, en base a caña, madera, teja o paja. Las rurales son sobre elevadas para evitar inundaciones y culebras. Las fachadas antiguas que quedan en Puná Nueva son similares a los de otras ciudades de la costa.

En la población actual se consumen alimentos comunes en el resto de la costa, son a base de plátano, maíz, arroz y muchos pescados y mariscos. Se consumen pocas carnes rojas, pero tienen puercos, algún ganado vacuno y aves de corral. También hay venado y zaíno en la isla, que cazan habitualmente. Las frutas más mencionadas son la sandía, el melón, la chirimoya y la papaya. Las especies marinas más comunes son: camarón, cachima, bagre, plumero, cangrejo, ostras, almejas, concha y jaiba. En Cauchiche abundan palmas de coco, explotadas para consumo interno y para llevarlo a Playas y otros balnearios cercanos a la isla.

Observación sobre el nombre de la madera de balsa

En Puná se conoce como Balsa a las embarcaciones que se hacían con palo de balsa, al igual que en Playas, Salinas, la costa de Manabí y en la costa del norte del Perú, donde llaman balsillas a las más pequeñas. En la cuenca media y alta de la cuenca del río Guayas se usa la denominación boya para referirse a la madera de balsa. Los pueblos más cercanos al mar llaman a la madera balsa. Este contraste lingüístico es marcado, pero difícil de comprender.

Libro recomendado sobre Puná:

Gonzales S., Víctor A. **El Cacique Tomalá Nacionalidad y Soberanía**. Primera Edición – Universidad de Guayaquil – 1981. Segunda Edición corregida y aumentada – Universidad de Guayaquil – 1990.

Anexo 2

Notas del viaje a Tumbes, Perú entre el 17 y 18 de mayo del 2012

17 mayo

17:00 Con Julio Guzmán y Luis León, a esta hora, salimos de Guayaquil a Machala y nos alojamos en la casa de Sr. Manuel Ávila.

18 mayo

09:00 Continuamos el viaje hacia Tumbes con Manuel Ávila y el historiador machaleño don Vicente Poma. Pasamos primero por Chacras, donde visitamos una casa donde se habría alojado Manuela Sáenz.



Llegamos a Tumbes al medio día, y seguimos a un lugar llamado Cabeza de Vaca, para visitar el museo de sitio de la fortaleza incaica. Fuimos muy bien recibidos por la directora Carolina Vílchez Carrasco, quien nos enseñó el museo, y nos acompañó a ver el sitio arqueológico. A pesar que una parte estaba cubierta para protegerlo del sol y la lluvia, este se veía algo abandonado y no estaba acondicionado para recorrerlo con facilidad. Sin embargo, el tamaño de los vestigios muestra la importancia de esta fortaleza incaica, desde donde Huayna Capac pretendió dominar a los chonos, manteños y huancavilcas.

Como los amigos orenses con quienes visitamos Tumbes habían avisado de nuestra visita a sus relaciones locales, luego de la visita del sitio arqueológico fuimos entrevistados por un reportero de un diario de la localidad, Paulo Dávila Balcázar

pdavila@epensa.com.pe, telf. 955688981 – 964090587, sobre la impresión que habíamos tenido, y la importancia del sitio Cabeza de Vaca.



Por la tarde fuimos a la playa “La Chepe”, que es el sitio en el que supuestamente desembarcaron los españoles cuando invadieron Tumbes desde Puná. Nos acompañó la Srta. Carolina Carrasco, con quien conversamos sobre nuestras intenciones de viajar, en una posterior ocasión, hacia el sur, Paita y Talara en busca de antiguos balseros, y para ver si aún se utilizaban estas embarcaciones para pescar. Ella quedó en encontrar a alguien que nos podría ayudar en ese propósito.



Fotografías de Sitio Arqueológico Cabeza de Vaca “Gran Chilimasa”

16:45 Antes de regresar a Ecuador dejamos a la Srta. Carrasco en el museo y el Profesor orense se quedó en Tumbes. Pasamos por Puerto Pizarro, es un sitio al pie del manglar, unos kilómetros al norte de Tumbes, donde hay muchas embarcaciones de pesca a motor, parecido, por su entorno y actividad, a los puertos Jelí y Hualtaco, en Ecuador. Al cruzar Huaquillas nos dividimos en los vehículos de tal manera que Manuel Ávila y Vicente Poma fueran directamente a Machala, y nosotros a Guayaquil, ciudad a la llegamos a las 21:00.

Información del museo de sitio en email: tumbes@mcultura.gob.pe La Dirección Regional de Cultura de Tumbes es encargada del Proyecto Integral Cabeza de Vaca-Programa Qhapaq Ñan, que está a cargo de Carolina Vilchez Carrasco caromvc@hotmail.com.

Anexo 3

Notas de viaje al norte del Perú: de Tumbes a Sechura, 20 al 23 de Junio, 2012

Miércoles 20. Salimos, Julio Guzmán y yo, a las 8:20 de Guayaquil y llegamos a la 13h00 a Cabeza de Vaca, siete kilómetros al sur de Tumbes. Nos esperaba Carolina Vilches, directora del sitio arqueológico y museo de sitio, a quien ya habíamos conocido en el viaje anterior. Ella nos presentó al Dr. Jerry Moore, doctor en Arqueología, que trabaja en la California State University de Dominguez Hills. Su correo electrónico es jmoore@csudh.edu. El profesor Moore tiene 65 años y ha trabajado en el sur de México durante diez años. Lleva cerca de veinte en Perú, de los cuales, en los últimos diez años ha concentrado sus investigaciones arqueológicas en la zona de Tumbes. Ha estudiado la zona de Zarumilla desde el año 2003. La secuencia más temprana la encontró en el sitio pre-cerámico “El Porvenir”, que trabajó entre 2006 y 2007, y que ha sido datado entre 4700 y 4500 a. C. Unos kilómetros más hacia la frontera con Ecuador se encuentran “Loma Saavedra”, y “Uña de Gato”, ahí es donde encontraron elementos de Valdivia 3 y otros rasgos parecidos a los de la cultura Chaullabamba. En la temporada del 2007, Moore trabajó en el sitio “Santa Rosa”, en la cuenca del río Tumbes, el cual es relativamente navegable hasta 30 kilómetros aguas arriba de su desembocadura. En estos sitios se ha encontrado *Spondylus* y chaquiras trabajadas, así como piezas de obsidiana, las que seguramente provenían de la región de Quito. El Dr. Moore sostiene que, durante los años de trabajar en la zona, le sorprende cómo a pesar de intercambio entre culturas, éstas mantienen sus diversas particularidades a través de los años.



Los arqueólogos Jerry Moore y Carolina Vilches con el autor de este trabajo

El Dr. Moore nos entregó una copia de su trabajo publicado en *Latin American Antiquity*, titulado “Architecture, Settlement, and Formative Developments in the Equatorial Andes: New Discoveries in the Department of Tumbes, Peru.” Cuando el Dr. Moore indicó la gran similitud entre los hallazgos arqueológicos en los dos lados de la frontera Ecuador–Perú, y la región del golfo en su conjunto, Carolina Vilches comentó que las semejanzas entre las cerámicas de Tumbes (en Perú a la ciudad y provincia lo escriben sin tilde y con s en vez de z, contrario a la forma que se lo hace en Ecuador: Túmbez, que es igual como lo escriben las primeras crónicas) y las del sur de Ecuador, son extraordinarias. Ella había viajado dos años atrás a la costa sur de Ecuador, y le sorprendieron, no solo el parecido de las piezas de cerámica que se exhiben en museos de Guayaquil, con las de Túmbez, sino también el parecido entre rasgos físicos y culturales de los tumbesinos, con los de gente ecuatoriana, especialmente aquella de los pueblos de pescadores de la provincia de El Oro y de la península de Santa Elena, que ella había visitado.

Después de almorzar en la ciudad de Tumbes, dejamos en el Museo Cabeza de Baca a Carolina y Jerry. La previsiva y amable directora del Museo, había planificado nuestros próximos desplazamientos en las localidades a visitar, y nos contactó con los guías necesarios para tener éxito en el recorrido programado. A las playas de Túmbez, fuimos con Fernando, joven arqueólogo que conocía la zona, primero hasta un sitio al pie de los manglares llamado Chepe, donde hay una placa que dice que el cacique Chilimasa enfrentó a los españoles. Luego fuimos a Playa Hermosa, donde supuestamente desembarcó Pizarro en su conquista a la zona. En esa playa estaban unos jóvenes arrimados sobre unos palos de balsa, no es madera que se da en esas playas, pero ellos dijeron que era común que llegaran flotando. Ciertamente, en el estuario de Guayaquil los palos de balsa flotan desde los ríos de la cuenca del Guayas. Seguimos el viaje al sur y llegamos a Máncora cerca de la siete de la noche, ahí nos alojamos en el hotel Las Olas. En la noche fuimos al sector de Pocitas, donde hay establecimientos turísticos lujosos, para cenar.

Jueves 21. A las 8 y 15 de la mañana salimos de Máncora, después de aprovechar surfeando las olas frente al hotel. En menos de una hora llegamos a la plaza central de Talara, donde recogimos a Larissa Colán (0051969 539636) y a Amancio Yamunyaque (0051969 107126), quienes eran los guías que Carolina Vilches nos puso en contacto para recorrer sitios de la costa, especialmente, al sur de ese puerto petrolero.

Primero recorrimos desde Talara hacia Cabo Blanco al norte, y luego enrumbamos al sur hacia Punta Fariñas. Pasamos por otra población de origen petrolero, más chica que Talara, como Ancón en Santa Elena, llamada Negritos. Junto a esa población hay una caleta llamada San Pablo. Ahí vimos algunas balsas de pesca en la playa, construidas con cinco palos medianos, de unos seis metros de largo, y juntas en total, un poco más de un metro de ancho. Un pescador nos indicó que la madera la traían de Túmbez y Guayaquil. Estuvimos buscando a un lugareño de 94 años, que, habiendo sido pescador balsero, quien nos podría dar importante información, pero lamentablemente no lo encontramos. Acordamos visitarlo

al sábado siguiente, al regreso del viaje. Fuimos luego a un sitio que dicen que es el punto más saliente de América del Sur en el Pacífico, llamado Punta Balcones, pero en el mapa está como Punta Fariñas. Curiosamente, tiene un cerro seco muy parecido al de la Puntilla de Salinas en la Península de Santa Elena, estas dos puntas, teóricamente marcan el norte y sur del Golfo de Guayaquil. Luego de visitar esos sitios al sur de Talara, regresamos a ese puerto y tomamos el camino a Sullana.

Desde ahí seguimos en una vía que conduce al valle del río Chira, hasta el sitio costero de San Lucas de Colán, una caleta mencionada en antiguas crónicas que se ha convertido en el principal balneario de Piura. Ahí entrevistamos a un viejo pescador, mayor de 80 años, quien nos explicó el uso de la balsa para la pesca. De hecho, tenía en su casa una embarcación de recambio que estaba en el proceso de secado. Dijo que luego de seis meses de secado la pone en uso, y alterna con la que actualmente usa para que esa seque bien.



Pescador de Colán explicando como maniobra en el mar, su balsa de pesca

De Colán seguimos a Paita, recorrimos el antiguo puerto, y visitamos la casa donde se dice habitó y murió, después de su autoexilio, la ecuatoriana Manuela Sáenz. Tiene una placa conmemorativa, pero Amancio y Larissa sostienen que la casa que verdaderamente perteneció a ella debió estar ubicada más adelante, porque Manuela en algún escrito habría dicho que desde su balcón observaba los barcos que ingresaban al puerto. Eso no habría sido posible en la casa que está señalada como la que ella habitó. Piura está comunicada con Paita por una buena carretera, por lo que en menos de una hora se llega a esta ciudad, en la que evidentemente hay un auge empresarial y donde los hoteles tienen una gran demanda. Nos tomó trabajo conseguir habitaciones y lo hicimos en un hotel llamado Río Verde que queda en un barrio residencial, junto al mejor restaurante de la región.



Busto de Manuelita Sáenz en Paita, donde supuestamente estuvo su vivienda

Viernes 22. En la mañana llegó al hotel Rio Verde la madre de Paulit Morán, historiadora piurana que contacté previamente, y que por estar en Lima no podía reunirse conmigo. Nos envió copias de escritos que se refieren a la balsa oceánica, y su utilización en las costas o ríos de Piura, durante el periodo histórico de su uso. De ahí, fuimos al Archivo Regional de Piura donde nos presentamos con la directora, la Sra. Nelly Chunga. Conocimos al Sr. Reynaldo Castillo, asistente técnico del archivo, quien nos enseñó documentos de contratos y testamentos de 1749, los que revisamos durante más de una hora. También nos indicó nombres de libros publicados por CIPCA, algunos escritos por Susana Aldana: “Balsillas Piajenas y Algodón” y “El Comercio entre el norte de Perú y el sur de Ecuador”. El teléfono del archivo es (73)326634 y el correo de Castillo reynaldocastilloroman@hotmail.com. Le encargamos buscar algún documento relacionado con nuestra investigación para que nos lo envíen por correo electrónico.

Al regresar al hotel nos esperaba Amancio, Larissa se tuvo que excusar porque tenía compromisos laborales y no podía acompañarnos en la larga jornada programada. Después de las 10 y 30 de la mañana salimos con Amancio y Julio para hacer el recorrido al sur de Piura. Pasamos por la población de Catacaos, donde fabrican sombreros de paja toquilla, como en Cuenca y Jipijapa, y seguimos a Narihuelá, donde existe una grande e interesante pirámide ceremonial, probablemente de la cultura Sicán, construida más de mil años atrás. Hicimos un corto recorrido del sitio con un guía muy acomedido, que fungía de guardián del lugar.



Fotografía parcial de pirámide de Narihuelá, con iglesia colonial en la cima

Seguimos a Sechura, una población como del tamaño de La Libertad en la costa de Ecuador, y que es también como aquella, el centro comercial de su región. Conocimos que esta región tiene a la pesca como principal sustento. La capital está alejada del mar, más que Santa Elena en Ecuador, porque en épocas coloniales un maremoto habría afectado a los pobladores del sitio costero donde estuvo asentada. Después de almorzar, seguimos a dos caletas cercanas, una más grande, Parachique, y otra menor, Constante. En ambas localizamos pequeñas balsas, de cinco o seis palos medianos. Nos dijeron que la madera de balsa viene del norte, Tumbes y Ecuador, aunque la compraban en Sechura, en una maderera donde venden también cañas de Guayaquil. Uno de ellos dijo que, con condiciones adecuadas, todavía usaban las balsas con velas para salir a pescar. Sin embargo, el principal uso que les daban era papa desembarcar pesca. En Constante vimos como realizaban ese trabajo: las “balsillas” utilizando remos y canaletes, se acercaban a botes pesqueros más grandes que ahora utilizan para pescar, y una vez cargadas, iban hasta la playa con el producto de la faena.

Llegó una comerciante de pescados y mariscos a comprarles las conchas y caracoles. Cuando supo que éramos ecuatorianos, conversó con nosotros y nos indicó que ella viajaba al Ecuador a comerciar mariscos. Conocía La Libertad, y nos dijo que le había deslumbrado el mercado de mariscos de ese puerto ecuatoriano, así como el mayor tamaño de los peces, como el mero, el robalo y otros, que se pescaban en las aguas menos frías del norte.

Cerca de las cuatro y treinta de la tarde, emprendimos el regreso a Piura. Llegamos antes de las seis y treinta, con tiempo para adquirir productos alimenticios peruanos, y buscar en la mayor librería algo interesante. En Piura, como en toda la costa norte de Perú, la gastronomía, especialmente de productos de mar, es excelente.

Sábado 23. Salimos poco después de las diez del hotel y nos dirigimos a la caleta San Pablo, situada junto a Negritos, centro petrolero ubicado alrededor de 25 km. al sur de Talara. Ahí nos esperaba el personaje que queríamos entrevistar. Don Agustín Pazos Querevalú, nacido el 28 agosto de 1919, era un experimentado pescador del sitio, y habíamos concertado con su familia esta reunión desde el jueves que pasamos por ahí, cuando no lo pudimos encontrar porque estaba “callejeando”, fuera de su hogar.

Don Agustín, de 95 años de edad, está muy lúcido y nos contó sus experiencias como pescador y usuario de grandes balsas. Su padre había ido a ese sitio desde Sechura, cuando él tenía tres años. Él y sus tíos tenían el oficio de pescadores, para lo cual utilizaban balsillas (4, 5, 6 y hasta siete palos de balsa medianos unidos con sogas, e impulsado por remos y pequeña vela de algodón). Los pescadores de la caleta y otros de la región, desde Paita y Sechura, en grupos de ocho a diez personas, organizaban al menos un viaje al año a Guayaquil por razones comerciales. El viaje de ida lo hacían con balsas viejas cargadas de pescado seco que llevaban a vender. Las embarcaciones tenían hasta tres velas grandes de algodón y cuatro tablones grandes que hundían o sacaban para maniobrar la embarcación además de un remo grande que manejaban desde la proa. El viaje lo hacían entre diciembre y enero, aprovechando el verano (llamado invierno en Guayaquil), ya que eso facilitaría el retorno durante los meses que la corriente del Niño ayudaba la navegación y se acortaba el viaje, al menos en la primera parte del regreso. Aun así, el viaje de ida les tomaba hasta cerca de quince días, siendo el regreso era más demorado. Solo hasta Paita, el viaje de regreso podía tomarles hasta treinta días. Esto ocurría porque al salir del golfo de Guayaquil, ya no se sentía la influencia de la corriente cálida que va al sur en esos meses, y había que bordear según el viento, y además viajar contra la corriente de Humboldt, cuya influencia es notoria durante casi todo el año al sur de Punta Balcones. Él relató: *“En la madrugada cambia el viento y salían mar afuera, desde el mediodía el viento entraba a la costa. Cuando no había viento la corriente de Humboldt los echaba al norte, no les permitía avanzar, entonces orillaban y fondeaban.”* Había embarcaciones que iban hasta Sechura, algunas millas al sur de Paita, que se demoraban varios días más en el viaje.

Para viajar a Guayaquil, el patrón del barco tenía que ser un buen práctico porque el río presenta muchos bancos de arena. Se refirió a lo grande que eran las mareas y como estas cambian con la luna llena. El viaje de los pescadores a Guayaquil era importante porque regresaban con nuevas balsas. Desechaban las viejas embarcaciones con las que habían ido, adquirían palos de balsa y amarres nuevos, y armaban otras embarcaciones reutilizando velas y piezas que tenían mayor duración. Al regresar aprovechaban para transportar, grandes y pequeños palos de balsa, cañas de Guayaquil, y otros elementos para construir balsas y balsillas, de los que no disponían en la costa norte del Perú. También regresaban con ropa, arroz, frutas y otros productos. El viaje de regreso lo hacían recargados. En las balsas cocinaban sobre una lata con leña en unas ollas. No solo comían pescado, pues cuando caleteaban compraban “gallinas de corral”, que llevaban vivas, hasta cuando se alimentaran

con ellas. La pesca, que era abundante, constituía su principal sustento en el largo viaje de regreso.

Nos relató el señor Pazos, que en los años 40 disminuyó el uso de las balsas grandes por el incremento de balandras, también a vela, que cargaban 400 o 500 toneladas y que ya se utilizaban en paralelo con las balsas desde muchos años antes. Estas iban hasta Trujillo y a también a Guayaquil, de donde traían comida, ropa, cañas y balsas. A partir de los años 50 las balsas de transporte dejaron de usarse por el auge de embarcaciones a motor, por lo que decayó la demanda de los palos de balsa. Ahora estos solo se usan para hacer las balsillas, con las que pescan y desembarcan barcos más grandes. Los palos de balsa llegan por carretera desde Ecuador, junto a la “caña de Guayaquil”, que aún conserva su demanda en el norte de Perú. Nuestro interlocutor estuvo muy amable y dispuesto a dar información, incluso hizo un dibujo de las tres velas que usaban las grandes balsas que viajaban a Guayaquil, al menos hasta inicios de los años 40.

Continuamos nuestro viaje hasta Punta Sal donde almorzamos. Después de cruzar la frontera, tuvimos dificultad en conseguir combustible, por limitaciones impuestas en Ecuador para evitar el contrabando que ocurre por el subsidio que se le da a este producto en este país.

Aunque tomamos algunas fotografías y grabamos alguna entrevista, el encuentro con el antiguo balsero no quedó bien documentado por lo que decidimos repetir la entrevista.

Benjamín Rosales Valenzuela

Anexo 4

Notas de Viaje al norte de Perú del 1 al 2 de noviembre, 2012. Transcripción de entrevistas a don Agustín Pazos Querevalú y Rafael Querevalú Alvarado

En vista de que quedaron muchas preguntas pendientes en la entrevista realizada a don Agustín Pazos en junio 23 de 2012, cuando lo conocimos por primera vez, y que la grabación de esta había sido parcial, decidimos regresar. Queríamos entrevistarlo nuevamente, y pedirle que realice unos dibujos de la gran embarcación de balsa, velas y guaras en las que nos relató que viajaba desde Sechura y Paita hasta Guayaquil, antes de 1940. Aprovechando que en Ecuador había un fin de semana largo, salimos para la caleta San Pablo, bien temprano el jueves 1 de noviembre. Como es un viaje de más de ocho horas, según el tiempo que toma el cruce fronterizo, compartimos el manejo del vehículo con mi asistente Luis León. A las cuatro de la tarde pasamos reservando habitaciones en el hotel Las Olas de Máncora y seguimos el viaje al sur. Cuando llegamos a las cinco y media a la casa donde conocí a don Agustín cuatro meses atrás, no había nadie. Un lugareño nos indicó que él estaba viviendo con otra hija a la vuelta de la cuadra, fuimos a buscarlo, pero en esa casa tampoco había nadie. Nos enteramos, que como era la víspera del día de difuntos, el señor Pazos habría ido con su familia a visitar a sus deudos en el cementerio.

Mientras esperábamos que regresen, cenamos en una picantería cercana. Luego aprovechamos para fotografiar en la playa, ubicada a escasos cien metros, unas balsillas y balandras de los pescadores locales. Como anochece y no llegaba el señor Pazos, conversamos con el guardián de una construcción vecina. Él reflexionó que quizá don Agustín no regresaría sino en la mañana siguiente, ya que algunos pobladores acostumbraban pasar la noche velando a sus muertos en el cementerio. Nuestro plan había sido entrevistarlo esa tarde y regresar a Guayaquil a la mañana siguiente, por lo que decidimos buscarlo en el camposanto de Negritos, población a la que pertenece la “caleta” San Pablo.

Había mucha actividad en el cementerio, entraban y salían del recinto amurallado, carros, motos y tricimotos, y personas a pie. Nos confirmaron la costumbre de muchas familias, especialmente los que tenían recientes deudos apreciados, reunirse en grupos en los mausoleos, o en carpas alrededor de las tumbas, para cenar los alimentos que sus familiares fallecidos preferían, y velarlos hasta la madrugada del 2 de noviembre. Estaba claro que don Agustín con su familia era una de estas, y decidí buscarlo para acordar una reunión al día siguiente. El guardián del cementerio se ofreció acompañarme. El cementerio está dividido por barrios, y los que viven en la caleta San Pablo tienen el suyo. Allá se dirigió nuestro guía y comenzó a preguntar por la familia Pazos. De una carpa salieron miembros de otra familia con ese apellido, continuamos la búsqueda hasta que dimos con don Agustín y su familia. Le

expliqué a don Agustín que quería volver a entrevistarle y él se mostró dispuesto a hacerlo. Sin embargo, nos pidió que sea ahí mismo, ya que le sería muy difícil hacerlo al día siguiente porque estaría descansando después de pasar toda la noche en vigilia. Su hijo Rafael nos hizo el favor de ir a buscar a Luis para que venga con el carro, que nos daría comodidad para hacer la entrevista, y la cámara. Conversamos con él durante más de una hora, en esas peculiares circunstancias, bajo un cielo despejado y una fría brisa nocturna. Nos informó sobre sus experiencias en las grandes embarcaciones de balsa con las que viajaban a Guayaquil cada año a vender productos y comprar nuevas balsas, “cañas de Guayaquil”, y otros productos en esa ciudad. Se mostró muy interesado en la investigación que yo estaba realizando, y hasta entusiasmado de participar como testigo de las travesías. A continuación transcribimos lo más importante de ésta, que mi asistente Luis León grabó con una pequeña filmadora.

❖ **Entrevista a don Agustín Pazos Querevalú de Talara.**
Noviembre 1, del 2012

BRV: ¿Cuénteme don Agustín, usted vivió la época de la balsa, usted también viajó en balsa?

Agustín: Yo sí

BRV: ¿Pero lo hacía como pescador?

Agustín: Bueno, desde la edad de 9 años, era muchacho, era una criatura como se podía decir, por mi padre pues, ese también es una herencia de papá, de la familia.

BRV: Tradición de pescadores.

Agustín: Han sido pescadores de los antiguos, casualmente mis papás, mis tíos, toda mi familia de parte de mi padre y de mi mamá han viajado, todos los años viajaban desde Sechura hasta el Ecuador en balsa.

BRV: ¿Hasta Guayaquil, en Ecuador?

Agustín: A Guayaquil pues.

BRV: ¿Y usted también viajó alguna vez?

Agustín: Sí, yo viajaba, yo viajaba ya de cómo la edad de 15, 16 años.

BRV: Ya!!!!. ¿Y viajó varias veces?

Agustín: Yo viajé. Ya después lo hacía a la relancina (suerte).

BRV: No era tan frecuente. Y cuénteme, ese viaje de donde era, de donde salían.

Agustín: Casualmente la primera vez salí de un puerto que le llaman Sechura hasta acá un puerto que le llaman Tortuga, una poco más al norte; como ahí había bastante cachema, que era demasiado barato y ya no había antes compradores acá en el Perú, entonces lo salaban.

BRV: La *cachema* es un pescado pequeño.

Agustín: la *cachema* es pescado al cordel, pero había cantidad en el puerto.

BR: Ya!!!

Agustín: Mire, salían a las 3 de la mañana a pescar en balsilla.

BRV: ¿La balsa pequeña?

Agustín: Ya a las 9 de la mañana, mucho 10 de la mañana, ya estaban de vuelta, cada pescador en su balsilla con una cantidad de 1 tonelada, 1\2 tonelada de *cachema*, había bastante.

BRV: ¿Y esa balsa en que iban a pescar la cachema de qué tamaño era, de 5 palos?

Agustín: Bueno, ahí va la conversa esa, si entonces por decir los Pazos unos 6 hermanos van a comenzar a salar todos los días el pescado, para hacer la carga para ir a Guayaquil.

BRV: Ah... y ¿llevaban a Guayaquil la carga por balsas también?

Agustín: por balsa de allá nos veníamos de acá del puerto hasta Guayaquil.

BRV: ¿Y cómo iban? ¿costeando? usaban...

Agustín: íbamos por la costa.

BRV: ¿Pasaban, entraban en Paita, entraban en Colán, entraban en cada puerto?

Agustín: Si, si así y ahí se navega a la voz de viento como se le podía decir. Cuando había bastante viento la balsa avanzaba y cuando había poco viento poco se movía.

BRV: Y qué pasaba si se quedaban sin provisiones, entraba en caleta o no seguían.

Agustín: Por eso el viaje nunca se lo hacia afuera sino un promedio de 10 – 15 brazas de hondura, entonces cuando ya no había viento se quedaba seco le decimos, entonces se arreaba hondo.

BRV: Ya, con anclas. ¿Un ancla de qué?, piedra o ancla de fierro

Agustín: Ancla, en ese tiempo era piedra.

BRV: ¿Era piedra la antigua ancla?, una piedra grande.

Agustín: Era así... Como un batán, como un batán, una piedra. La poníamos y sacábamos con un palo que le llamábamos sacho, ahí 2 o 3 anclas.

BRV: Varias anclas que se ponían a los lados de la balsa.

Agustín: Con cada una

BRV: Potalas, no le llamaban potalas, o ¿cómo la llamaban al ancla?

Agustín: Ancla

BRV: Ancla mismo

Agustín: No, no, no ancla ya se vino a llamar el fondo ya en tiempo de bote

BRV: ¿Ah, ya, antes como se llamaba?

Agustín: En balsa todo era piedra, arrea la piedra, uno arrea 1 o arrea 2 por más seguridad, hasta cuando había viento

BRV: Y esa piedra estaba dentro de la balsa como lastre, como lastre la sacaban y le servían de ancla.

Agustín; Como lastre, era necesario llevar 3 hasta 4 piedras porque a veces se anclaba el ancla, y caía aquí que era peña le llamamos piedra. Entonces con la fuerza se rasgaba el cabo y rompía y se quedaba la piedra, entonces había ahí un repuesto una piedra como en toda cosa, como el carro hay que andar con un repuesto que es la llanta para poderlo arreglar

BRV: Claro

Agustín: Bueno ahí por más seguridad 6 a 8 personas

BRV: ¿Llevaban remos también?

Agustín: También se llevaba remos, también se llevaba remos.

BRV: Para el caso que no haya viento había para no irse contra la roca.

Agustín: Si había corriente a la contra que nos llevaba a la costa, entonces hay el remo boga y boga para salir un poco más adentro, entonces se trataba como dice usted avanzábamos. Hasta Paita de ahí de Paita era una tirada hasta acá, hay aquí una punta que le llaman punta Fariña.

ARV: Ya, esta punta Fariña, ya entra al golfo.

Agustín: Ya de acá se cambiaba de rumbo, de ahí de punta Fariña, ya de ahí que entrar al este

ARV: ¿Ya para adentro, ya entra al golfo?

Agustín: De acá ya se tira otro rumbo hasta Cabo Blanco, es otra punta de alto y de ahí se cambia otro rumbo hasta Punta de Sal, abajo Punta Sal.

BRV: ¿Punta Sal?

Agustín: Debajo de Máncora, usted sabe ahora es un balneario grande, y yo como le digo he sido pescador de esa edad y he tenido la suerte de conocer toda la costa de mi Perú, desde Chile hasta Panamá.

BRV: Pero en balsa no se iba a Panamá, a balsa solo a Guayaquil

Agustín: Bueno hasta Guayaquil, podíamos entrar de la Tortuga por decir Paita hasta Guayaquil demorábamos días.

BRV: ¿Cuánto?

Agustín: Un promedio de 15 a 10 días, porque la balsilla que llevábamos era de palillos de palo de balsa pero viejitos ya entonces...

BRV: ¿Porque venían ya desgastados, venían a recambiarlos?

Agustín: Ya de ahí iban a venir nuevos, por eso pero teníamos que ir en ellos porque iban cargados de peso.

BRV: Claro...

Agustín: Le digo llevábamos un promedio de 8 pescadores que iban tripulando, llevaban un promedio de 10 a 15 toneladas.

BRV: Ahora dígame don Agustín, entonces esas balsas viejas venían casi haciendo agua, la casa donde vivían tenían que estar un poco más arriba o si no pasaban mojados todo el tiempo

Agustín: Nooo

BRV: ¡El agua no se metía!!!

Agustín: La base de palos está acá y arriba llevaba otra otro entablado para como decir segundo piso, ya y más posiblemente otro tercer piso ahí iba la ropa, ahí dormíamos.

BRV: ¿En el piso de abajo iban las piedras del ancla?

Agustín: Iba todo.

BRV: Las herramientas... donde llevaban el agua, el agua de tomar.

Agustín: El agua en ese tiempo lo andábamos en barriles de madera.

BRV: ¿Barriles de madera?

Agustín: Barriles, barriles por ejemplo de 30 ó 40 galones de agua, 2 a 4 barriles de agua.

BRV: ¿Esos barriles tienen que haber sido ya de la época de los españoles y antes había sido de cerámica o de?

Agustín: De madera.

BRV: ¿Pero eran de varias piezas?

Agustín: Sí de varias piezas igualito como un tanque, tenía en el centro un enganche, tenía que ser de madera porque con el fierro se oxidaba.

BRV: Ya, ya, y la cuerda de qué eran, las jarcias de la nave de la balsa.

Agustín: ¿De los cabos? En ese tiempo más usábamos la *pasalla*

BRV: ¿La *pasalla*?

Agustín: Que es como una cáscara.

BRV: ¿Como la cabuya? Si conoce la cabuya la de Ecuador que es así como fibra.

Agustín: Bueno, así como la cabuya es cabo, si se saca por cinta y después se tuerce, se tuerce, y se corcha todo eso lo hacíamos.

BRV: ¿Como lo llaman aquí?

Agustín: Acá lo llamamos *pasalla* y eso se compraba por toneladas.

BRV: Pero alguien lo fabricaba, esa hoja de pasarla ahí de aquí de esta zona

Agustín: Si, más había en Ecuador.

BRV: La traían de Ecuador, ah ya.

Agustín: Y tantos palos que hay hasta lo quemaba en ese tiempo, lo quemaban pues, el palillo lo quemaban.

BRV: ¿Las velas cómo eran?

Agustín: Ahora las velas, no había lona en ese tiempo, ahora las velas ya después para los botes eran de lona que comprábamos, pero en ese tiempo eran hechas por las mujeres de los pescadores.

BRV: ¿Con el algodón de aquí?

Agustín: Algodón, es un algodón que se compra aquí, es el algodón que hasta ahora hay acá en el Perú, lo hacen en “copole”, las señoras los comenzaban hirlando con un uso, con un uso así nomás, acá jalaban y aquí hilaban duro las mujeres en ese tiempo, por ejemplo, entonces una vez que hilaban ya hacía, ya hacían que como sí que eran fábricas lo tejían.

BRV: Yaa..., primero lo hacían, tejían los hilos.

Agustín: Lo tejían con palos, así pasaban, pasaban y tejían, esas eran mujeres de trabajo.

BRV: ¿Y esta cinta que tejían la unían después, la cosían con otras para hacer la vela grande?

Agustín: La hacían como de este ancho, más de un metro, la cosían, ya después lo pegaban, así como dicen, se cosían uno con otro y armaban la vela.

BRV: ¿Y de qué tamaño venían a ser, 3 metros de ancho?, ¿cuántas velas tenían?

Agustín: Las velas eran grandisísimas

BRV: Ah!!

Agustín: Grandísimas, por ejemplo, las velas en ese tiempo de alto tenían como una cosa de 20 metros

BRV: ¿20 metros?

Agustín: De alto.

BRV: Ah!!

Agustín: De ancho menos no.

BRV: Ya claro

Agustín: Por decir de ancho le llamábamos va amarrado acá en la proa de la balsilla y venía hasta la popa de la balsa

BRV: ¿Una sola?

Agustín: ya cocidos, ya armados

BRV: Sí, si ya.

Agustín: Y para ir a Guayaquil se hacían 3 velas, esta era la más grande.

BRV: ya

Agustín: y después se armaba otro como decir, después la balandra si la ha de haber alcanzado

BRV: Claro, yo sí he visto la vela.

Agustín: Ya, la balandra también se la llama.

BRV: Una más pequeña.

Agustín: Sí foque.

BRV: Sí, foque, en el velero también se llama así.

Agustín: foque el tercero, el tercero se le llamaba pitifoque.

BRV: Pitifoque, más chiquito.

Agustín: Más chiquito.

BRV: Cuando hay mucho viento.

Agustín: Sí.

BRV: Cuando hay mucho viento bajan una vela y subían la otra más chica.

Agustín: Si y cuando había buen viento, más viento, izaban las tres velas para que
BRV: Para que corra¡¡¡
Agustín: para que corra más
BRV: o sea que cada una, tenía su propio mástil.
Agustín: si
BRV: cada vela.
Agustín: Si
BRV: O no cada vela estaba agarrada en su propio mástil, se subía o se bajaba.
Agustín: Si iba en su mástil
BRV: O sea que había 3 mástiles.
Agustín: Si, ya a la cuenta venían 3 balsas, pero esas velas ya las llevábamos, esas 2 segundas velas la llevan para cuando ya veníamos.
BRV: Ya de regreso.
Agustín: No ve que la balsa que viajamos era chica, iban solo con una, no podíamos ponerle 3 porque o si no...
BRV: ¿Al regreso venían con una balsa ya nueva?
Agustín: Nueva y cargado con unos nuevecitos palos acá
BRV: nuevos¡¡¡
Agustín: gruesos
BRV: ¿y donde compraban eso, en Guayaquil?
Agustín: Gruesos, gruesos esa eran la balsa grande que teníamos
BRV: claro
Agustín: Nuevecitos verdes antes el palo, todo verde y arriba otra otro segundo piso grande
BRV: ¿de caña, de caña guadua que la traían de Guayaquil o de qué?
Agustín: y esas no van solo puestos sino amarrados
BRV: Claro
Agustín: Casualmente con estos cabos *pasaya*.
BRV: de cabuya
Agustín: Cantidad de cabos
BRV: Cantidad de cabos que debían de tener
Agustín: y también antes en Ecuador ya vendían
BRV: cabuya?
Agustín: esos secos
BRV: Claro, claro
Agustín: porque allá teníamos que traer más cabo y más carga
BRV: más carga?
Agustín: más carga
BRV: ah ya y de la carga que traían de Ecuador estamos hablando de los años 30, 40, 35, del año mil novecientos antes de la guerra
Agustín: antes de la guerra
BRV: antes de la guerra de Ecuador con Perú
Agustín: con Ecuador si
BRV: ahí se dañaron las relaciones
Agustín: si, si
BRV: bajó el comercio
Agustín: en esos, como le digo, llevábamos esa pesca era cantidad
BRV: llevaba pesca a montón pescado fresco?

Agustín: lo vendíamos a un precio por decir en esos años, por decir ahora nuestro sol, ahora es el más bajo de todo

BRV: aja si, si

Agustín: un sol para que nos dieran tres sures

BRV: ya

Agustín: era bien bajo el sucre, por eso lo que llevábamos acá nos pagaban y toda esa era una ganancia grande

BRV: bastante

Agustín: bastante económica

BRV: eso se llevaban a Guayaquil y a Quito me imagino

Agustín: si, triamos ropa, casimir todo

BRV: traían madera pues la balsa misma nueva y otras maderas que compraban

Agustín: la caña pues de Guayaquil, caña grande y cantidad también verde y llegábamos acá el que menos lo compraban así ganábamos otra vez en ese tiempo, las casas de todo eran de caña forrados nomas con barro

BRV: con barro la abrían la caña

Agustín: la caña redondo se abría 2 hasta 3 y entonces lo pegaban así esa era la pared, ahora como la varilla que pone para el cemento

BRV: cómo?, la armazón de la pared de barro

Agustín: y era más seguro porque un temblor esa caña se hacía así, pero nunca, pero nunca quebraba y nunca se habrían accidentes

BRV: y esa era la misma caña con la que hacían la casa que estaba encima de la balsa en donde dormían

Agustín: si ese era un negocio grande acá llegábamos donde vivíamos como le digo en Sechura en la Tortuga en cualquier puerto, a veces como dice usted, había poco viento nos acostábamos a un puerto ahí a espera a que hagan buen viento para navegar, entonces ya como veía que esa balsa se venían esa gente a burdo, queremos, caña queremos caña cuanto 10 20 caña cuanto tanto daban la plata

BRV: o sea que el viaje a Guayaquil que hacían eran buen negocio

Agustín: buen negocio y también se sufría los que iban sufrían a veces el sufrimiento era que ande no llegábamos rápido a nuestra casa un viaje largo

BRV: y el regreso que tiempo duraba de Guayaquil para acá

Agustín: al regreso hasta aquí hasta esta punta Fariña echábamos por decirle a veces, echaban 8 días 10 días ¿sabe por qué?

BRV: ¿Por qué?

Agustín: porque todos sabemos que de Guayaquil todo es bocanas que salen, bocana de Pizarro del mismo Tumbes total son bocana, todas esas bocanas dan agua del río, de los cerros bajan y toda esa corriente para el Humboldt y esa corriente nos traía rapidito.

BRV: la época del año en la que hacían el viaje era siempre la misma época del año en la que iban, o iban en cualquier momento

Agustín: no, no teníamos que ver casualmente estos meses que estamos recambiando

BRV: ¿en esta época se iban para allá?

Agustín: por allá íbamos por decir pues antes poco más antes así para ir. Pero una vez que estábamos allá del norte nos traía las corrientes rápido. Aquí era la traba de aquí a veces para llegar a Sechura echábamos 8 días

Yo: ¿porque hay que cruzar la punta?

Agustín: ya acá no tenemos corriente del Humboldt sino de acá del sur, por eso en esta punta chocan la corriente del niño y la corriente del Humboldt aquí chocan entonces al chocar las 2 corriente toda la corriente es pa fuera. Esta punta usted va de la calma se lo lleva para afuera

BRV: entonces para cruzar eso es era el riesgo maniobrar la nave

Agustín: si

BRV: ahora cuénteme una cosa, aquí usted me dice que la nave tenía hasta 3 velas a veces solamente subían la segunda o la tercera, con 3 mástiles y en cuanto a las guaras. Las guaras esas como timones que subían y bajaban. ¿Cuántas guaras tenían?

Agustín: esos eran aparte. Esos eran unos tablones como de 8 metros

BRV: ¿8 metros de largo?

Agustín: de largo y de ancho así

BRV: ¿de ancho como 60 centímetros?

Agustín: y acá a propósito cuando estaban amarrando la balsa allá en Guayaquil ya armándola para cargando y venir le dejaban una ranura para que entren esos timones, una vez que ya pues se salía para afuera y veíamos que había norte y que había corriente timones abajo y todos esos timones agarraban la corriente, esas era la que se llevaban la balsa, le poníamos en la pro dos, en medio dos y en la popa dos

BRV: 6 timones a lo largo más extremo de la balsa uno de cada lado y eran timones grandes y largos

Agustín: largo y todos eso timones agarraban agua, hagamos cuenta que le estaban poniendo una hélice más y le poníamos 6

BRV: eso le hacían mover tanto como el viento arriba o sea le cogía la corriente así y le hacía moverse a la balsa

Agustín: y en la popa ya son remos chicos dos que hacían como timón

BRV: En la popa dos remos pequeños como lo manejaban al mismo tiempo

Agustín: la popa de la balsa era esto, era recto aquí terminaban todos los 12 o 15 palos que venían amarrados aquí en el segundo palos venía un remo así grande, grande con uno nomas que lo manejaba ya parado

BRV: de un lado de acá y el otro del lado de acá.

Agustín: si acá en este lado de babor uno y en lado estribor otro, dos remos

BRV: o sea la balsa se movía así también, se elevaba un poquito

Agustín: era cosa de idea nomas, le poníamos el remo así y cuando había que vire, se le viraba así nomás.

BRV: se viraba un poquito

Agustín: a la cuenta era una pala que usted lo pone así agarra más agua y lo vira la balsa, los dos remos, eso hombres

BRV: ¿un hombre en cada remo?,

Agustín: un hombre no más cada remo, eso si cuatro horas hacia guardia porque ese hombre venía parao en el agua, pero con las botas

BRV: ah en el agua, porque iba atrás en la parte que atrás que esta medio más bajo

Agustín: no ve que los remos tienen que venir abajo en la balsa que viene en el fondo, vienen con ropa de agua

BRV: por eso se venía mojando, el que venía haciendo de timón venía mojándose así sea en la noche, en la noche si era fregado el agua fría. Ahora dígame y usted navegaban de corrido varios días o iban después de tres días paraban y seguían después

Agustín: no, no, cuando se paraba como le vengo diciendo, si se para, es que tenemos viento en contra y la corriente también en contra, que hace usted para que salga, si usted sale de aquí de Negritos y regresa corre todo el día y ante va a regresa por Lobito por cabo Blanco, que ha hecho lo ha regresado, entonces hay que esperar que haiga buen viento.

BRV: cuando no hay buen viento y cuando no le daba la corriente mejor se iba a una caleta y ahí quedaba se fondeaba iba y comía su buen pollo y esperaba un día

Agustín: un buen pescado, porque el pescado es más vitamina que el pollo

BRV: es verdad, pero como cocinaban en la balsa, tenían un horno grande

Agustín: ahí en ese tiempo no había gas, en las balsas esas era una lata con leña, esta lata cualquiera, pero dos o tres latas, cualquiera, esta es la lata se le hace un cortesito acá, acá entonces aquí se le pone la leña, leña de ese buena pues, algarrobo se le prende entonces aquí se pone una olla, el otro, tres ollas para tres clases de la comida de almuerzo

BRV: es decir que comían muy bien

Agustín: muy bien, bien comidos hasta que la barriga no podía

BRV: y ahí con pescado que llevaban o hay mismo pescaban

Agustín: Bueno, se echaba el cordel y había y si no había oportunidad se llevaba ahí pescadito, jaleita, camaroncito

BRV: Pescado seco, y qué llevaba ¿arroz?

Agustín: porque esa ancladas era de rutina, aquí anclamos aquí hay bastante pescado, no solo vamos a pescar pa comer hay que pescar para tener pasao mañana, había que prevenir antes que estar lamentando

BRV: sí, claro siempre iban provistos con sus pescaditos

Agustín: por esa parte el pescador navegante es bien inteligente, bien inteligente.

BRV: y el agua cuando no llovía como se le va acabando, llevaban los barriles y el agua cuando pasaban más allá llovía guardaban

Agustín: nos entrábamos a un puerto llenábamos las pipas y no nos faltaba agua, por eso eran dos o tres pipas de las grandes, barriles le llamábamos

BRV: barriles de agua que llevaban ahí bien amarrados y bien tapados para que no se le vaya el agua

Agustín: tenían ahí una tapa, y para sacar el agua y preparar el almuerzo tenía una manguerita y ahí se sacaba, ese barril pesaba

BRV: para que no se vaya a derramar, sacaban con cuidado para que no se le derrame

Agustín: tenía una tapita, como todo un cilindro que ahora tiene su tapa, se rueda no se cae hasta que le saque la tapa para que le saca el liquido

BRV: dígame una cosa y cuando había un problema con una guara si faltaba una no importaba porque tenía varias, porque de repente se le podía romper, o no sucedía eso

Agustín: ¿cuál?

BRV: la guara el tablón ese, o un accidente así

Agustín: no se rompían porque eran faiques, esos timones lo que metíamos abajo, eran faiques no se rompían.

BRV: de que madera era

Agustín: madera, bueno en ese tiempo la llamaba faique más que buena madera es 3 clase sí, hay una que se llama

BRV: venia de Guayaquil esa madera

Agustín: si, creo bueno, nuestros abuelos se compraron esos timones años, y como solo lo usan para que vayan a Guayaquil, lo guardan ahí otro viaje lo sacan, ahora que se le quiebre ya ahí lo botan porque ya están viejitos

BRV: ya tenían muchos años,

Agustín: no hay que decir viejitos porque yo, ya estaba usadito entonces ya lo cambian, por eso no quiebran

BRV: ese también se traían de Guayaquil

Agustín: no se quebraban, por eso como repetimos los señores estos los mayores, que iniciaban el viaje, lo hacían por había buen producto buena utilidad nos dejaba y teníamos pues pa años

BRV: claro, y la embarcación de la balsa le funcionaba muy bien, navegaba y la controlaba para que entre en la caleta y no era peligroso que se pueda estrellar contra Cabo Blanco

Agustín: ja, ja, no

BRV: no era posible, de repente no podía maniobrar de algo que le cogió el viento y que se fueran a pegar una cosa contra un lado rocoso

Agustín: le repito ingeniero, por eso le di la palabra hace un instante que el pescador es bien inteligente, si ve que el viento está malo y que va como dice usted, claro hay razón se va a estrellar en una roca, eso ya lo previno ya desde ese rato arrió el fondo alla ha arreado otro a otro los tres y en la roca hasta acá ya no llega, ya no llega porque está bien asegurado ya

BRV: o sea que tiene calculado bien, que podían hacer

Agustín: bien calculado nunca le paso así.

BRV: ¿tú no te acuerdas de un accidente así?

Agustín: no, nunca

BRV: bueno te cuento, acabo de leer un libro de este un señor, un americano Haslett, que hizo unas balsas en Salango y se fue con las balsas quería disque hasta Hawai, pero ha llegado hasta por Panamá pero se dio contra las rocas, en un rato no podía manejar la balsa, no sabe bien tampoco como andar, porque los de las guaras no tiene que ser así como tienen que ser, ni tienen timón y se dieron contra el continente casi se matan, después se les desbarató la balsa y después tuvieron que arreglar, pero no, los expedicionario que quieren saber cómo es que andaban los antiguos con balsa no le han venido a consultar a usted o a unos de los que saben bien o que todavía sabían, pero se han dado, se han estrellado.

Agustín: hasta ahora ingeniero, hay pescadores que no efectivamente ha nacido pescador lo que yo le estoy diciendo, que yo nací desde muy pequeño me gustó la pesca desde 6 años le lloraba a mi padre que me lleve a la pesca y hasta ahora, hasta que yo he trabajado en la pesca no le miento ingeniero 75 años trabando en la pesca.

BRV: usted es un hombre de mar de verdad

Agustín: un lobo marino completo y por inteligencia, un poquito un poquito no digo tanto porque no me voy a garantizar hasta ahora con los años que tengo, pero yo todavía tengo mis cinco sentidos completos un poquito están fallando, pero ya, ya

BRV: no, no, muy bien está, bueno sobre la balsa entonces mire me parece muy interesante toda explicación del manejo de la balsa porque a veces es complicado entender entonces es más fácil era maniobrar de aquí a Guayaquil que de Guayaquil a Sechura

Agustín: no le voy a decir desde más al sur o desde más lejos ahí yo he ignorado

BRV: y alguna vez no se fue para la península de Santa Elena, siempre fue para entrar a Guayaquil ejercían por el canal de Jambelí entre Tumbes y Puná por ahí entraban por ese lado

Agustín: si desde acá pasando ya la bocana del rio Tumbes ya que esa bocana sale hasta bien afuera hay que dar vuelta así, entonces ya se entra casi al este de frente para entrar a Pizarro, para entra a la ensenada de Pizarro, pero no entraba sino seguíamos al lado de isla de Santa

Clara, ahí Santa Clara queda acá y la entrada es por acá ya por ahí no hay peña ya no hay roca, pero hay banco de arena, todo eso yo lo he navegado

BRV: banco de arena, si los banco de arena ya lo conocían, bueno claro iban en marea alta o la marea que sea entraban

Agustín: es que los bancos de arena uno va navegando de noche y de lejos se ve que arde el agua ahí hay un banco, entonces usted cambia un poquito para el este un poquito para el oeste

BRV: ah ya, para no quedarse ahí

Agustín: para no irnos encima del banco, no es roca no le va a pasar nada, entonces perdemos tiempo, entonces desviábamos y seguíamos otro por allá se ve

BRV: pero se ve en la noche de luna y en la noche oscura hay como hacían en la oscura, en la oscura también se ve más o menos algo

Agustín: antes en la oscurana se ve más, es decir antes de noche se ve más clarito, se ve más clarito como le digo, porque el banco es a la cuenta una roca que hay está seco ahí se arde nomas y de día ya es otra cosa, por ahí entrábamos de frente de frente hasta ya que entrábamos al canal propios pues para entra a Guayaquil que ahí ya chocábamos con Puná pues el ultimo cerro que tenemos y ahí de Puná ya pasábamos a Guayaquil que es el primer puerto del Ecuador solo que ahora haya otro

BRV: no, no, ese sigue siendo

Agustín: ¿Guayaquil se llama?

BRV: Guayaquil y está bien bonito, debería venir de visita para ver si lo reconoce, es una ciudad grande muy bonita con unos paseos muy bonitos

Agustín: bueno ingeniero yo estoy de acuerdo, me lleva.

Como no era propicio el lugar ni el momento para que don Agustín hiciera los dibujos que pretendíamos haga de la balsa, le dejamos el material que habíamos llevado: papeles gruesos y lápices diversos de dibujar. Anotamos números telefónicos y dirección electrónica de su hijo Rafael, y quedamos en hablar para acordar la mejor forma para que envíe los dibujos a Guayaquil. Estas direcciones son: Rafael Pazos Querevalú, hijo de don Agustín, cel. 969 726755 y 975 615418. Nos dio el correo electrónico de su hija Isabel Pazos, nieta de don Agustín: isabelp1951@hotmail.com



Salimos del cementerio cerca de las nueve de la noche y llegamos a Máncora pasadas las 10 y media. A la mañana siguiente mientras surfeaba frente al hotel, vimos un hombre parado sobre una balsilla sin vela, con remo, que estaba pescando a cien metros de la playa. Mi asistente Luis lo fotografio y filmó, y luego, pude hacerle una interesante entrevista a este pescador llamado Rafael Querevalú Alvarado, que tiene 70 años de edad. Nos llamó la atención que los dos balseros entrevistados tengan el mismo apellido: Querevalú. No eran parientes, y según averiguamos, este patronímico es originario, y bastante común, en Sechura, al sur de Piura.

❖ Entrevista a don Rafael Querevalú Alvarado

Rafael: Rafael Querevalú Alvarado

BRV: o sea que tú eres de los mismos Querevalú de los de Sechura

Rafael: mi padre vino de Sechura, como eran pescadores y vinieron buscando la pesca y más pesca y se quedaron aquí

BRV: ¿y tu padre pescaba con qué embarcación?

Rafael: tenía dos embarcaciones, cuatro toneladas de embarcación buscaban pez espada en arpón y el pez atún con carnada echaban un pescado chico, sacaban el atún, hasta de 120 k

BRV: ¿y qué tipo de atún, albacora o todo le llaman albacora?

Rafael: si, es una sola especie, sino que en la antigüedad le decían albacora

BRV: todavía le dicen en Ecuador albacora, yo le digo albacora, yo voy al mercado de Salinas a comprarme una albacora, también hay de aleta amarilla, otra azul, otro pescado es el atún, pero a la albacora le llaman albacora, es una de las variedades del atún.

Rafael: si porque se identifica con una aleta amarilla que tiene

BRV: ahora cuéntame, a ti te vi en una balsa, tú sales a pescar en esa balsa que tiene 5 palos con 3 travesaños que los une

Rafael: 6 palos

BRV: ¿y ese llaman balsillas, a la embarcación y a los palos también le llaman balsillas?

Rafael: balsillas le llamamos, son palos de esta madera de Hualtaco.

BRV: los que cruzan así y los que flotan

Rafael: le llamamos palillo

BRV: pero son orígenes de que qué; de balsa

Rafael: de Balsa

BRV: ¿y eso palillos de balsa de donde lo traen acá?

Rafael: Lo compramos en Huaquillas.

BRV: en Ecuador, ¿en la frontera?

Rafael: en Ecuador en la Frontera

BRV: ahí hay mercado donde llegan a vender palillos de balsa que ustedes usan en las balsitas donde ustedes salen a pescar

Rafael: claro, nosotros vamos a comprar allá, porque acá en el Perú no hay

BRV: no hay esa madera porque es de allá, de otro clima, dime, y ¿esas balsitas qué tiempo duran, muchos años?

Rafael: sí, un promedio de 8 a 9 años

BRV: ¿y la sacan siempre a solearse?

Rafael: todos los días, la usamos para ir a echar el material de pesca adentro, la usamos para ir a recoger

BRV: ¿y qué material es el que echan adentro?

Rafael: material de cerda, red de cerda.

BRV: red, que la dejan con un flotador

Rafael: claro ahí están los flotadores

BRV: los dejas ahí y entonces vas a ver que cogió por la mañana siguiente

Rafael: si

BRV: y ahí abajo como cae la red esa, tú le enseñaste la red ¿cómo era?

Rafael: no, la tengo en mi casa

BRV: y es así que cae abajo, así se abre abajo o ¿cómo?

Rafael: se abre así, aquí le doy una idea, esta es la red acá lleva 8 flotantes y acá abajo plomo, queda así

BRV: eso la agarran entre 2, allá la dejan en la noche

Rafael: trabaja toda la noche, el pescado se amalla de noche

BRV: se enreda ahí el pescado y ahí van y agarran el pescado, suben la red y van sacando el pescado que se ha amallado, y eso hace muchos años

Rafael: si, yo tengo acá 5 años aquí en la costa

BRV: ¿y antes?

Rafael: antes trabajaba más a la altura

BRV: ah, en barco grande.

Rafael: si claro, me ganaba atún, pez espada

BRV: ¿y qué barcos eran esos?

Rafael: Era una compañía pesquera

BRV: ya viviendo en Máncora o sea que vives en Máncora muchos años.

Rafael: mis 70 años que tengo vivo aquí en Máncora

BRV: ah ya, , o sea que tu familia es de Sechura

Rafael: mis padres, mis abuelos.

BRV: los Querevalú, que son los mismos Querevalú de don Agustín Pazos, ¿tú no has oído hablar de él, de la caleta de San Pablo?

Rafael: si, Pazos, me suena.

BRV: ayer lo entreviste a él, pero el sí es mayor que tú, y él conoció las balsas grandes que iban de aquí, dice que antaño, hace años salían de aquí desde Sechura una vez al año se iban a vender pescado a Guayaquil y llevaban las balsas antiguas y regresaban luego con balsa nuevas, con harta caña de Guayaquil, ¿tú te acuerdas de eso?

Rafael: si me acuerdo, salaban el atún

BRV: no se llamaban tollo también

Rafael: también tollo

BRV: ah, el tollo era el tiburón, ¿tollo también salaban?

Rafael: también, hay diferentes clases de tiburón

Yo: salaban y se lo llevaban a vender ¿dónde?

Rafael: al Ecuador

BRV: a Guayaquil, y eso iba en balsa, en balsa grande

Rafael: claro, a la pura vela

BRV: tenían una vela triangular grande o ¿cómo era la vela?

Rafael: bueno, recuerdo 2 velas.

BRV: me dijo don Agustín que a veces tenían hasta 3 de acuerdo a la cantidad de viento, que había una tercera vela más chica que podían poner y había una que llamaban como un foque

Rafael: claro, según los vientos, estaba en calma ponían todas las velas, viento demasiado sacaban una vela y ponían otra con una era suficiente o si no se podía virar la balsilla y de allá venían trayendo frutas, verduras, me acuerdo que traían bastante plátano

BRV: y también traían la caña ¿cómo se llama?

Rafael: caña de Guayaquil

BRV: allá se llama caña guadúa.

Rafael: acá le llamamos caña de Guayaquil

BRV: y también traían balsa, varias hileras de balsas

Rafael: claro

BRV: muchas balsas para todo el año para las balsillas, dicen que habían varias capas, que la capa de arriba traían balsillas

Rafael: cierto todo eso traían de allá, cosa que no había acá

BRV: y la pesca con balsa tú lo haces como tú hobby, porque tú eres un hombre de mar, ¿qué edad tiene tú?

Rafael: 70 años

BRV: estás muy bien, eso te mantiene joven, ¿todos los días sales?

Rafael: Todos los días y cuando hay mar todavía salgo

BRV: Ahí te vi que andabas como le llamas el remo ese

Rafael: remo

BRV: es como un canaleta porque es como grande

Rafael: si va otra persona yo le doy uno más chico que se llama canaleta

BRV: ¿el remo lo utilizas parado y el canaleta vas como sentado o arrodillado?

Rafael: puedes estar arrodillado, sentado o también parado

BRV: y es más chico, y ¿en esas balsitas a vela no sales nunca o sí?

Rafael: si

BRV: ahí le arman.

Rafael: una caña de Guayaquil

BRV: una caña de Guayaquil adelante amarrada

Rafael: con cabos amarrados así

BRV: amarrada a los lados con cabuya o ¿con qué?

Rafael: con cabo de nylon.

BRV: ahora utilizan cabo nylon, con cabo nylon amarrada aquí, el lado de acá de la balsilla y se ata el mástil, y de ahí la vela ¿cómo es?

Rafael: de este material, de lona

BRV: ¿y de qué forma?

Rafael: la forma como le puedo decir, así la lona blanca

BRV: ¿en forma de triángulo?

Rafael: triángulo

BRV: la parte chica arriba y la parte ancha abajo

Rafael: en el centro se le da un poco más ancho y arriba un poco angosta

BRV: arriba se achica, no llega a ser triangular completamente, es como que así y ahí cruza para arriba, quizás nos puedas dibujar en un papel

Rafael: yo tenía, ya no tengo ahorita, hay en mi casa.

BRV: y esa vela le pones cuando hay más viento y te ayuda a moverte y la mueves de un lado a otro para cambiar de orza.

Rafael: para ir y para venir

BRV: Le cambias de lado y ahí está amarrada arriba y abajo se gira sobre el mástil

Rafael: si gira, ya uno quiere venir se tira nomás la vela y se viene

BRV: y tú parado siempre con el equilibrio que tienes que tener en esa balsita

Rafael: si con el equilibrio uno se mantiene

BRV: ya la experiencia

Rafael: la experiencia

BRV: ¿ahora eso lo hacías de chico o no?

Rafael: si

BRV: toda la vida

Rafael: la edad de 7 a 8 años aprendimos en la balsita

BRV: ahora, tú nunca anduviste en la balsa grande, en viaje así

Rafael: no, no, eso lo hacían mis padres, mis hermanos mayores

BRV: a ti ya no te tocó eso, ya venía el camión de Guayaquil con la balsa y se iban allá a la frontera a comprar y vender

Rafael: yo más bien, a mis padres los esperaba aquí para darme las frutas y comer, yo estaba pequeño 6 – 7 años recuerdo.

BRV: ¿ropa también traían?

Rafael: también traían ropa y se iban cargaditos de atún, tollo y albacora

BRV: y la chiquita,

Rafael: no, grande

BRV: aquí no hay pescado chico, aquí es pescado grande en Sechura es que, ¿hay pescado más chico?

Rafael: bueno, este mar, todo el mar peruano ha tenido de diferentes especies hay anchoveta.

BRV: más abajo hay anchoveta, aquí no hay.

Rafael: la anchoveta es de agua fría.

BRV: por eso esto es del golfo de Guayaquil por eso aquí ahí lo mismo que hay en Salinas

Rafael: claro, hay atún, pez espada, tiburón, mero, corvina había bastante lo que pasa que acá en el Perú lo han depredado

BRV: allá también no hay mucho, antes había de todo en ese mar ahora como que le falta. ¿Tú te jubilaste del barco grande?

Rafael: la verdad es que trabajaba yo en parte del sur en Pisco, Callao, Chimbote en barco grande de embarcación de toneladas, pero qué pasa, que hubo un terremoto en el año de 1970 en Chimbote y la compañía se malogró, entonces el dueño de la compañía el Sr. Luis Banchemo Rossi ya fallecido, nos dio órdenes de que viniéramos, perdón de que las embarcaciones quedaban allí reparadas 6 meses, hasta que se arregle su fábrica y le daba también su mantenimiento, ustedes van a tener sus beneficios pueden estar hasta que yo les dé las órdenes de que salgan a trabajar más o menos en 6 meses, así que estábamos en Chimbote y como acá había bastante pesca tenía mi casa, acá mis padres tenían su casa acá.

BRV: te viniste de regreso a tu tierra.

Rafael: a mi tierra, acá había cualquier cantidad de pesca, ya no extrañábamos la casa de allá, compramos embarcaciones

BRV: compraron unas embarcaciones aquí, ¿de qué tipo?

Rafael: de 5 toneladas, para pesca de pez espada, tiburón, había 5 espada diarios así al arpón

BRV: al arpón y ¿cómo se acerca el espada al bote?

Rafael: en la embarcación le ponemos un botalón más o menos de aquí hasta allá

BRV: ¿qué es un botalón?

Rafael: ¿dónde se para una persona.

BRV: ¿una balsa grande?

Rafael: una canastilla así, donde cabe una persona y una vara de cinco metros, va un arpón en la punta de la varilla y el pez espada, por decir esa persona así se ve el pez espada, así con la aleta, se lo reconoce por la aleta, entonces la embarcación como es motorizada va y el que lo va a arponear.

BRV: y él está parado en el agua, el que lo va a arponear

Rafael: no, no en la embarcación en el botalón

BRV: pero abajo y con la varilla acá y se le acerca la embarcación al pez espada

Rafael: al pez espada y ahí uno le dispara con las dos manos al pez espada

BRV: con una punta que se le clava

Rafael: con una punta y ahí va el arpón

BRV: y entonces ahí se queda clavado y con el palo tiene que....

Rafael: no el palo sale, queda amarrada una cuerda y nunca se va.

BRV: ah, el arpón está amarrado a la cuerda, entonces el palo le clava, le clava el arpón adentro del pescado y la cuerda queda amarrada en el barco y ahí lo van jalando hasta que muere el pescado.

Rafael: hasta que se desangra y va muriendo

BRV: se desangra en el agua se va cansando y ahí lo suben, con el arponazo se desangra, no es como cuando lo agarran con un anzuelo, ahí queda una cosa que va botando sangre mientras pelea, y ya el pescado sube sin sangre

Rafael: así es, claro, y pues como hay 2 ó 3 hombres, lo subimos arriba en el bote, hasta 5 pez espada, el atún lo hemos pescado también en boliche.

BRV: ¿boliche, es como un bote?

Rafael: Es una embarcación grande, bolichera de 200 toneladas, 120 toneladas, el boliche le llaman un cerco, el capitán ve la mancha el bolo que le llamamos, se cuadra la embarcación y le tiramos la boliche, en el anzuelo hemos pescado tonelada de tiburón que llamamos cazón.

BRV: ah claro, el cazón es el tiburón pequeño, allá también se lo pesca y se come un rico ceviche de cazón, es bueno, tiene una contextura fuerte.

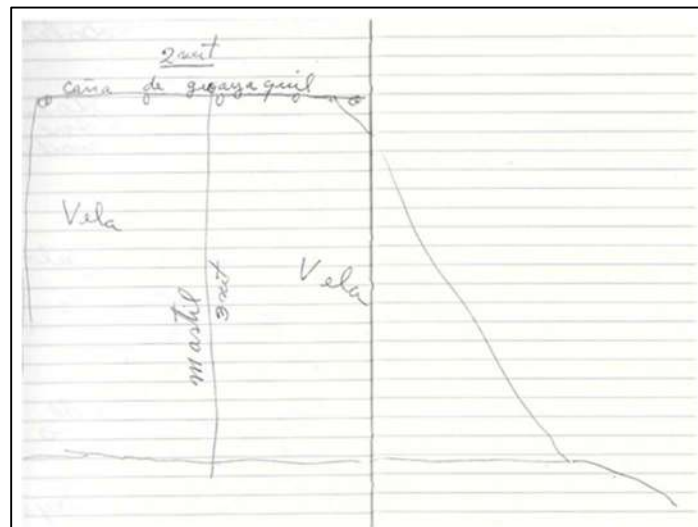
Rafael: claro, la aleta eso se exporta.

BRV: eso se exporta a los chinos, yo le voy a traer un papelito para que usted me dibuje la vela.



Fotografías de Rafael Querevalú en balsa pesquera en Máncora

Al final de la entrevista le pedimos a don Rafael que dibujara la forma de la vela, la cual es la que mostramos en la gráfica siguiente. Este pedido lo hice porque a pesar de que a él lo vimos usando una balsa sin velas, nos dijo que cuando el viento es favorable usaba una vela.

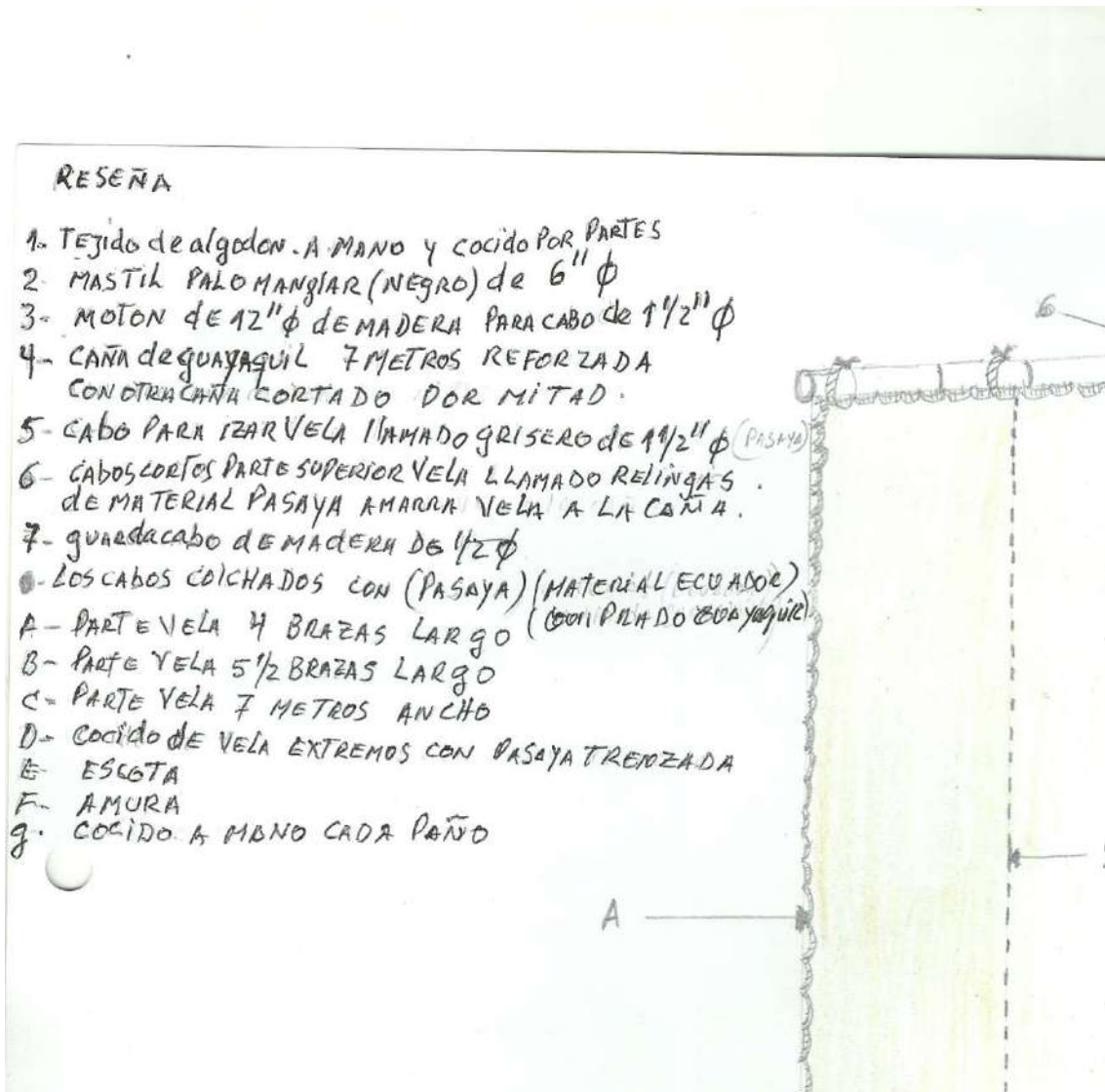


Dibujo de vela que usa balsa pesquera, hecha por Rafael Querevalú Alvarado

Benjamín Rosales Valenzuela

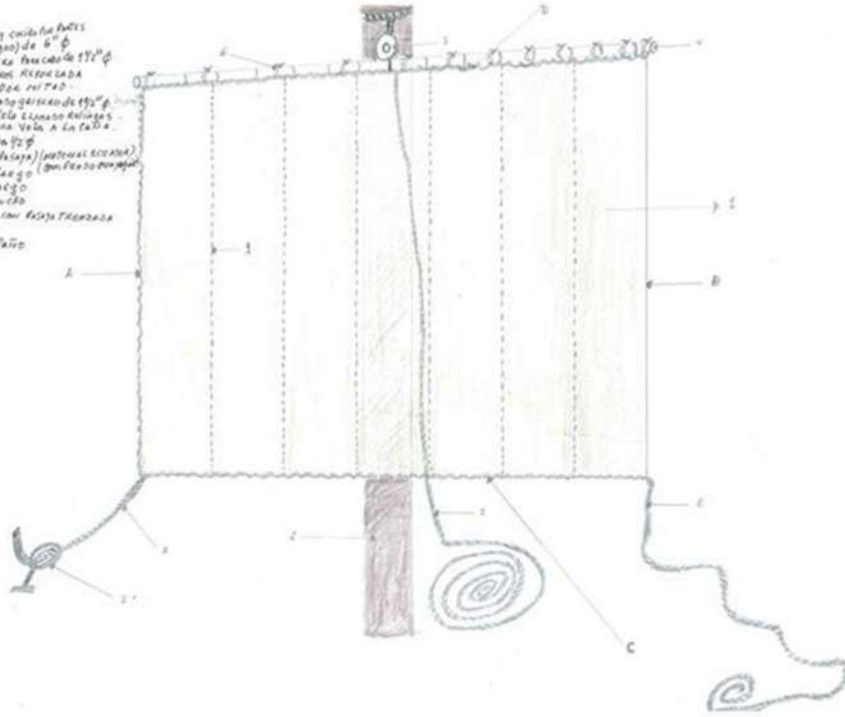
Anexo 5

Conformado por los dibujos y notas enviados por don Agustín Pazos Querevalú al autor, a inicios del 2015

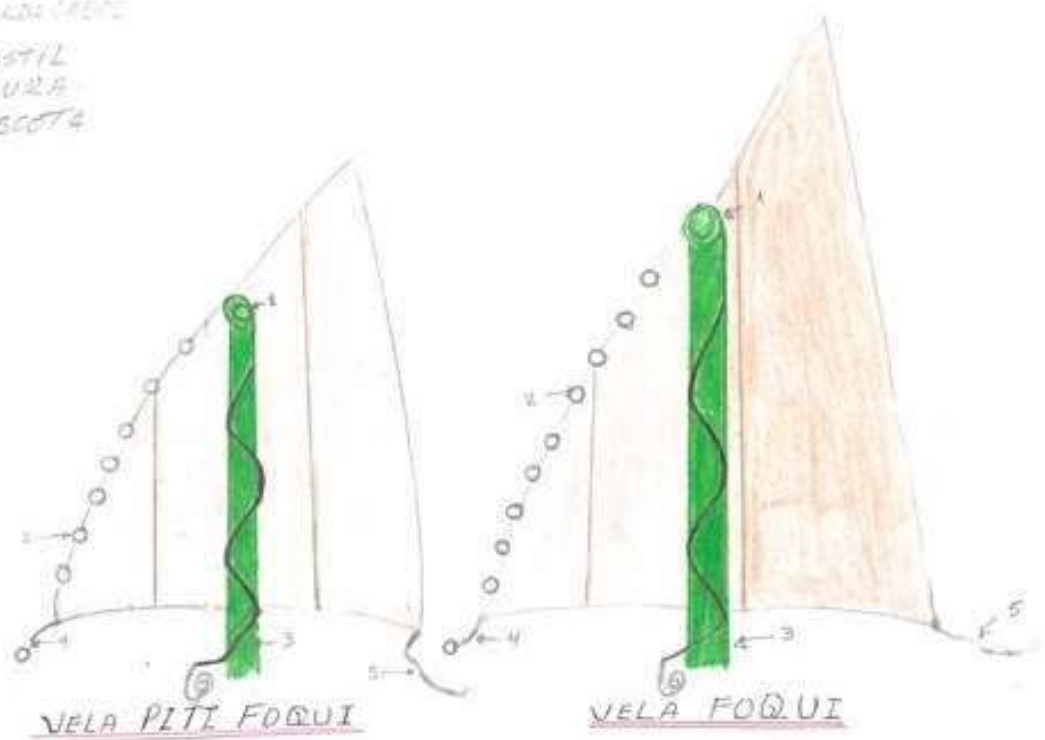


RESMA

1. Trépal de algodón A mano y con el fin de
2. Mastil de maderas (de 6" φ)
3. Molen de 42" φ de maderas de 1 1/2" φ
4. Cabo de quipquil 7/32" de espesor
5. Cabo de vela con vela de maderas de 1 1/2" φ
6. Cabo de vela con vela de maderas de 1 1/2" φ
7. Guardabordo de maderas de 1 1/2" φ
8. Escotas con (hoyas) (patronal de 100)
9. Patu vela y otras cosas
10. Pata vela y otras cosas
11. Pata vela y otras cosas
12. Pata vela y otras cosas
13. Pata vela y otras cosas
14. Pata vela y otras cosas
15. Pata vela y otras cosas
16. Pata vela y otras cosas
17. Pata vela y otras cosas
18. Pata vela y otras cosas
19. Pata vela y otras cosas
20. Pata vela y otras cosas



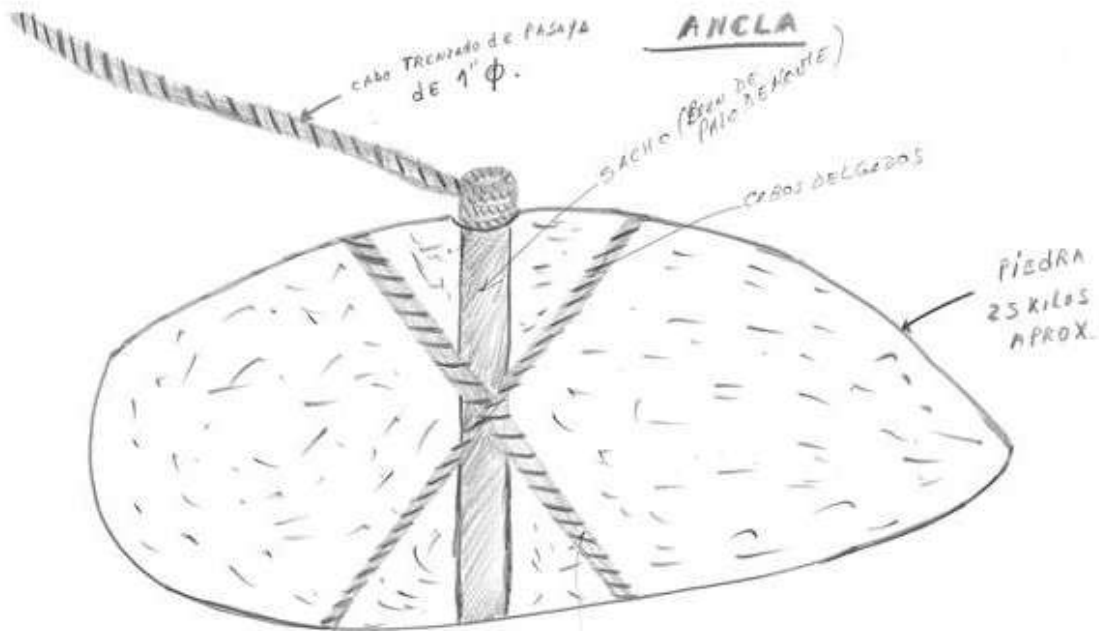
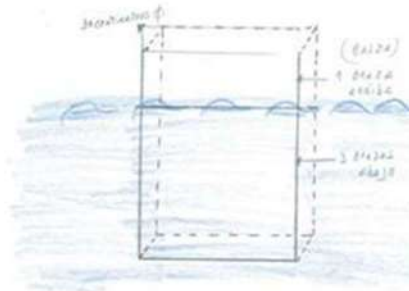
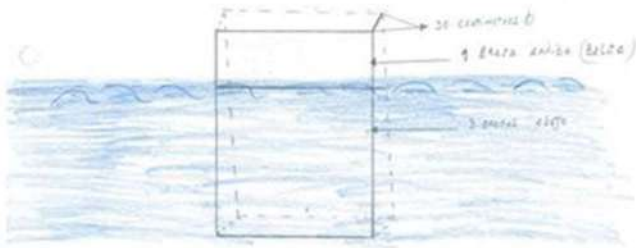
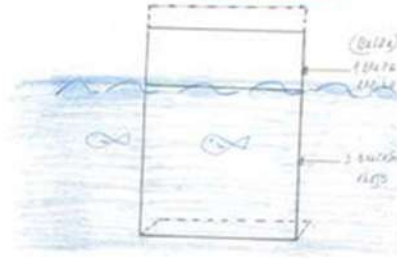
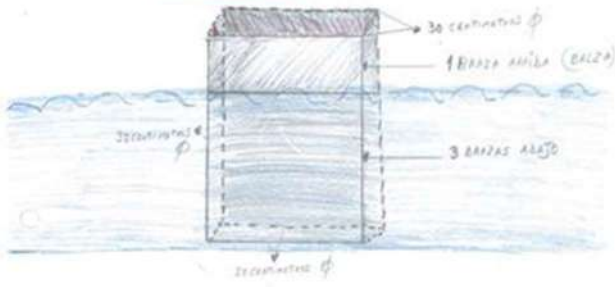
1. MASTIL
2. GUARDA CAPO
3. MASTIL
4. MUZA
5. ESCOTA

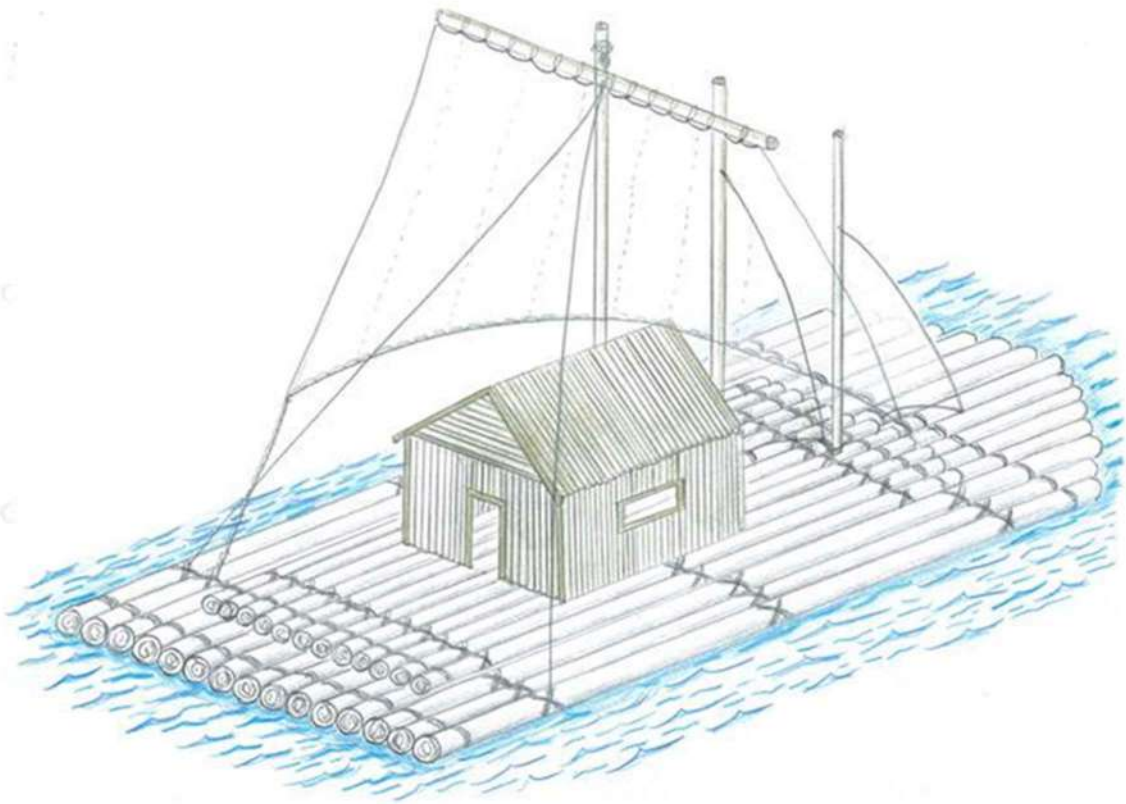


2 PROA

TIMONES 4

2 POPA





- 1^{ERA} BALSA** : PODÍA TENER ^{HASTA} 15 PALILLOS
(20 METROS DE LARGO)
- 1) AMARRADA MEDIANTE 02 TRINCAS CON PASAYA, UNA EN PROA Y OTRA EN POPA.
 - 2) 03 CORBATONES, 01 A PROA, 01 EN MEDIO, 01 A LA POPA. AMARRADOS C/ PASAYA,
 - 3) 03 MASTILES. (DE 10 mts, 08 mts y 06 mts).

2^{DA} BALSA : DE 12 PALILLOS, MÁS DELGADOS, QUE LA 1^{RA}. BALSA.

LARGO = 12 mts., 02 TRINCAS, 03 CORBATONES, LAS 02 BALSAS VAN AMARRADAS CON PASAYA.

3^{ER} PISO : ES PARA LA MERCADERÍA Y ES HECHO DE CAÑA ABIERTO, AMARRADO EN CABO MANILA, O CABO NAYLON.

EL PISO ES FABRICADO DE PURA CAÑA.

ESTA CASETA 1/4 MÁS ANGOSTO Y MÁS CHICO, DEL TAMAÑO DE LA 2^{DA} BALSA.

ES COMO UNA BODEGUITA, DONDE VA TODA LA MERCADERÍA, DE CAÑA MÁS DELGADA. DE 2 MTS. DE ALTO

02 PUERTAS: 01 EN POPA Y 01 EN PROA.
FORRADO CON PLÁSTICO GRUESO, PARA QUE NO SE MOJTE LA MERCADERÍA.

LA VELA MAYOR

ERA DEL MISMO LARGO DE LA 1ª Balsa.

LA MORA : amarrado al 3º Corbatón de PROA.

ANCHO : 02 Cañas, 01 grueso y 01 delgado para que refuerde.

GRISERO : SOSTIENE LA VELA.

ESCOTA : CABO GRUESO PORQUE ES LA FUERZA de la Vela.
amarrado en el primer peso de la balsa
en el 1º corbatón de la 1ª balsa

TIMONES

ERAN 04 TIMONES.

02 EN POPA Y 02 EN PROA.

ERAN PALO FAIQUE LABRADO DE
02" GROSOR X 04 BRAZAS DE LARGO
SEGUN EL DIBUJO.

- 03 BRAZA VAN ABAJO DE LA Balsa ^{1ª} y
 - 01 BRAZA ARRIBA DE LA 1ª Balsa
- AMARRADO ARRIBA C/ CABO (04 CABOS) PARA
QUE NO SE AFLOJEN.

ANCILAS

ERAN 03 PIEDRAS DE 25 Kg APROX.
LAS BALSAS SE FONDEABAN CON 02.
Y SI HABÍA FUERTE VIENTO SE ECHABA
EL OTRO.

- AMARRADOS CON CABO TRENZADO DE PASAYA
DE 1" ϕ . (diámetro).

Anexo 6

Notas del viaje a Comuna de Sancán en Jipijapa, Ecuador, el 16 de mayo de 2014 para conocer sobre la elaboración y uso de cuerdas de sapán

El 16 de mayo del 2014 salimos de Guayaquil a las ocho de la mañana. Era viernes y había coordinado encontrarme en la comuna de Sancán, ocho kilómetros después de Jipijapa en el camino de Guayaquil a Manabí, con Libertad Regalado, colega historiadora. Ella conocía en ese pueblo a una persona que había elaborado sogas de jaile, una ancestral cultura que está desapareciendo por la modernidad de elementos plásticos.

Nos enteramos de la existencia de cortezas con las que se elaboran sogas por don Agustín Pazos Querevalú, el viejo pescador a quien entrevistamos en la caleta “San Pablo”, al sur de Talara, (Anexo 2) quien describió que algunas sogas de las balsas eran hechas de una corteza que “se tuerce” a la que llamaba *pasaya*, y que se vendía por peso en Guayaquil. La Dra. Karen Stothert, antropóloga estadounidense que ha realizado investigaciones sobre los orígenes del hombre en Ecuador y la cultura precerámica Las Vegas de la península de Santa Elena, oyó la grabación de la entrevista, y nos dijo que ese material había sido estudiado por Olaf Holm, quien escribió el artículo “Jaile: cordelería rural de la costa”. Revisamos su publicación en “Lanzas Silbadoras”, libro editado por la doctora Stothert que recopila los trabajos de Holm, y decidimos buscar a alguien que supiera como se procesaban esas cortezas para que sirvan de sogas.

Llegamos a Sancán antes que Libertad, que viajaba desde Manta, por lo que tuvimos la oportunidad de conversar con el dueño de un aserradero y carpintería, ubicado en el sitio programado de encuentro. Su nombre es Félix Choez, tenía cincuenta años, nació en ese pueblo, y el negocio que maneja lo había comenzado su padre. Le preguntamos sobre el faique, una madera mencionada también por Pazos, y nos indicó que era madera dura que también se la conocía como guarango, y que era escasa. Nos mostró, en el centro de la ramada aledaña a su taller, un poste del guayacán negro, que llaman también madera negra, es muy dura y resistente. Tenía tablas y tablones de laurel y amarillo principalmente, pero también de otras maderas, y había un mueble en construcción, de bálsamo. Le dije que estábamos buscando quién hacía cabos de jaile. Aunque dijo que eso ya no se elaboraba, conocía quien la sabía hacer.

Cuando llegó Libertad, fuimos a buscar al “jailero” que ella conocía, y a quien ella mismo había encontrado años atrás por encargo de Olaf Holm. Según Libertad, este personaje había elaborado los cabos que se utilizaron para construir los modelos de balsa oceánica que se encuentran en dos museos de la costa ecuatoriana. Don Augusto Lourido

Sancán, un campesino de 89 años, había enviudado ocho días antes. Esa era la última noche de la novena que se realizaba en su memoria. Era una ancestral costumbre de la región: cuando alguien se muere, la velan una noche y luego de la misa con cuerpo presente, la entierran. Desde esa noche y por nueve consecutivas, los amigos y parientes de los deudos los visitan, y estos los atienden. En la planta baja de la casa de don Augusto había un gran altar con velas y flores. Una fotografía enmarcada de la fallecida dominaba el centro del altar. Habían apiladas unas veinte sillas plásticas, pero inmediatamente afuera del salón en un lado de la calle empolvada, había una carpa de unos seis por cuatro con otras veinte sillas apiladas. Cada noche preparan un plato diferente para servir a los visitantes. Según don Augusto, los amigos y familiares que los acompañaban se contaban por docenas. Nos pareció interesante, aunque costoso para los deudos, a pesar que algunos lleven algo de comer para entretener las vigilia.



Pedazos de corteza seca de Jaile y cabo hecho con esta fibra

Don Augusto estaba contento con nuestra visita, enseguida nos mostró unos pedazos de corteza de jaile que tenía en el patio, secando. Aunque ya nadie compra, él tenía un pequeño cabo en su casa, y aún los usa en su finca. Nos explicó que ellos llaman sapán, en forma genérica a la corteza de tres árboles con que se fabricaban cabos: jaile, bototillo y ceibo.

El jaile es un árbol delgado, y la corteza que se extrae para hacer sogas tiene un color rojizo que se va oscureciendo a medida que se seca. Las sogas de jaile las usaban más en el verano.

El bototillo lo habíamos visto conocido en la hacienda El Castillo. Es alto y tiene, durante una época del año, hermosas flores amarillas, como el guayacán. Don Augusto dice que las sogas de sapan de bototillo eran las preferidas para trabajos en agua, la requerían en

Puerto Cayo para amarres en las embarcaciones. Es de un color claro, algo amarillento y las tiras de sapan, que se tuercen para ir armado los cabos, son más anchas que las de jaile.



Don Augusto Laurido, Libertad Regalado y Benjamín Rosales con corteza (sapan) de Bototillo, al pie de un árbol de esa especie.

No vimos sápanes de ceibo porque cuando recorrimos la finca de don Augusto no encontramos ceibos jóvenes. En realidad, es el mismo árbol de ceibo que conocemos en el Guayas, y según nos indicó Laurido, la corteza solo se puede extraer en cierta etapa del crecimiento de esta especie: no sirve cuándo árbol es joven y espinoso, ni tampoco cuando está grande.

El proceso de sacar la corteza para hacer los sápanes es el siguiente: se hace un corte horizontal en el árbol, de unos diez centímetros, y dos cortes verticales paralelos, de unos cincuenta centímetros de largo. Se jala la tira de corteza hacia abajo, desprendiéndose un metro y medio de corteza. Con el machete se la corta y se la dobla, pisándola. Al hacerlo se separan diferentes capas, la externa se desecha, y se usan dos o tres interiores. Ese material se llama sapan, y puede ser de las tres especies mencionadas. El material se deja secar y luego con este, se forman las sogas.

Libertad le preguntó sobre unos cabos que hacían con la unión de diferentes sápanes, los tres mezclados, que él le habría dicho años atrás, que también se utilizaban. Dijo que sí, pero no me dio la impresión de que estos hubieran sido muy comunes. Lo que sí dijo don Augusto es que hace cuarenta o cincuenta años, la elaboración de cabos de jaile, bototillo y ceibo era un negocio importante. Quizá incluso habría sido la principal actividad productiva de Sancán, y de otras poblaciones de la zona. Mencionó que se producía mucho también en Pedro Pablo Gómez, una población al sur de Jipijapa. Nos dijo que el jaile había casi

desaparecido en la zona de Sancán en los años cincuenta, porque una señora hizo explotación de esta especie para fabricar cajones de madera, que se utilizaban en la fábrica de aceites Ales, en Manta. Desde entonces tenían que ir hasta Lomas de Sargentillo, en el Guayas para conseguir material. Presumimos que el mercado de sogas de sápanes (cortezas) de jaile, bototillo y ceibo fue disminuyendo cuando se hicieron en Guayaquil fábricas de sogas y sacos de cabuya, en la década de los cincuenta, y desapareció totalmente con las fábricas de cabos plásticos, que se hicieron después, a partir de la década de los setenta.



Don Augusto Laurido sacando corteza de árbol de Jaile

Después de ver y filmar el proceso de sacar la corteza para hacer sápanes de los árboles de bototillo y jaile regresamos a la casa de don Augusto, en Sancán, para seguir conversando. Le compramos la soga que tenía, y conversamos sobre la posibilidad de elaborar más cuerdas, en caso de que existiera un proyecto para hacer la réplica de una antigua balsa oceánica.

Don Augusto nació el 20 de julio de 1926. Su teléfono celular es 0986912202, y el de su hija Rosa es 0986601263.

Benjamín Rosales Valenzuela

Anexo 7

Wooden boards “guaras” at the Cultural Research Center of the National Museum of the American Indian. (Based on report of visit on July 18th, 2014)

We had suspected that in the Cultural Research Center (CRC) of the National Museum of the American Indian (NMAI) as well as in the National Museum of Natural History depository, also in Suitland, Maryland, there might be large ancient wooden boards from the Peruvian coast, that look like “guaras” (balsa-log sailing rafts’ centerboards). These “guaras” can be seen in pictures from the Museum fur Volkerkunde, Berlin, and described as variable leeboards of circa 300 B. C. from graves at Ica, Peru (McGrail, 2001, p. 402). Based on this we decided to visit those collections during the Summer Fellowship of 2014 at Dumbarton Oaks Library.

At the project presentation that is required, of one of the fellows, we had the opportunity to meet Emily Kaplan, Conservator of the CRC of the NMAI. We told her of our interest in seeing large ancient wooden pieces from the Peruvian coast. She was very supportive and a few days after we met her, she sent us, via Dropbox, a catalogue of 807 pages with over 1000 wooden parts from Peru and Chile’s coast, that are stored at the CRC. We selected over dozen of the larger wooden pieces, those that look as oars, paddles and centerboards (actually sideboards), as the ones used on the balsa-log sailing vessels, and requested an appointment with Emily to examine them.

The visit was readily arranged by her for Friday, July the 18th at 9:30 am., and we greatly anticipated it. Some of the boards in the CRC catalog looked just like the ones we had seen in pictures from the Berlin’s museum. Colin McEwan, director of Pre-Columbian Studies at Dumbarton Oaks, Sophie Desrossiers, a fellow specialist in ancient and modern indigenous textiles, and Harry Iceland, an archaeologist of the US Department of State, joined us. When we arrived to the CRC, we had the opportunity to greet Ramiro Matos, who had just arrived from Peru and was busy preparing an exhibition on the Inca roads at the NMAI. We had met Ramiro six years before while translating Marshall Saville’s first volume of “The Antiquities of Manabi, Ecuador”, and were able to come to the CRC and allowed to see the archaeological pieces that Saville brought from his expeditions to Ecuador between 1907 and 1910. These formed part of George Heye’s Museum of the American Indian in New York that has been integrated at the NMAI. Ramiro was very interested in our current research and wish us well.

During the visit of July 18th, we were able to examine some eight or nine of the larger wooden pieces. Emily Kaplan was accompanied by L. Antonio Curet, a curator of this Smithsonian Institution, and they both were very helpful in allowing us to see the boards, paddles and wooden pieces from different angles. We all were able to take several pictures

of various artifacts, in this short report we will focus on pictures taken by us of five impressive elements.



Figure 1: Emily Kaplan, Sophie Desrossiers, Colin McEwan and myself examining the board cat. # 163781.000. Taken at the CRC of the NMAI on 07/18/14.

The first of these pieces is registered with catalog number 163781.000 as “Large wooden slab with carved human figures, red blue and yellow painted decoration”. It is reported being from Ica, in coastal Peru, and was purchased by George Heye in Paris. It entered the collection in 1929. In the pictures below, the “guara” looking board is shown next to a paddle which is stored in the same box.

One important characteristic of this plank is that it is tapered, being thicker nearer the handle and thinner as it gets to the part of the board that is in contact with water, as can be seen in following picture. This characteristic, that is also clearly noticeable in other wooden pieces that we examined that day, would facilitate the introduction of these boards between the balsa logs to be used as “guaras”, lifting keels, that enabled the rafts to sail against the wind.



Figure 2: Picture of board cat. # 163781.000 and paddle cat. # 217947.000, by author

As can be seen in the picture bellow, the lower tip of the board, the one that would be in contact with the water, is also the most worn part of the plank. When we get close to it, some white spots are seen. They could very well be marine salts remains in the hard wood; if this is the case, that could indicate prolonged contact with salt water. This board, without the handle, measures over 1,50 mt. long. In a balsa raft of 30 cm. diameter logs, considering 20 cm. besides the handle, being on or above the raft, will still leave one meter of board under water. Probably enough to help the steering of a medium size ocean going balsa raft.



Figure 3: Detail of lower end of board cat. # 163781.000.

The following pictures correspond to the board with Catalog Number 163475.000, it was registered as “Wooden steering oar, end carved to represent birds, red painted decoration”, also from Ica, Peru, and purchased by Heye in Paris. This is the longest of the collection, measuring 1, 81 mt long from below the handle to the lower tip. It has width that varies around 20 cm. The curved shape of the board is appreciated from the picture taken from above. It seems to me, as I compared this board with the removable centerboards used in modern small sailboats, that the upper side of the board (in picture) is the one that would be towards the front of the sailing raft. The “blade-like” side of the board would be forward-facing the water current.



Figure 4: Picture of board, cat. # 163475.000. Taken by author at the CRC.

In the detail of the handle of this board that it is shown below, we can clearly see five seabirds, suggesting the oceanic usage of it. In other iconographies on different elaborated wooden pieces sawn on the July 18th visit, similar seabirds were represented eating fish.



Figure 5: Details in handle of board, cat. 163475.000. Taken by author at the CRC.

The tapering of this board is clearly shown in the next picture. We must indicate that “guaras” are stuck between two balsa logs that are strongly tied together. As the balsa wood is not only very light but also rather a soft material, the hard wood boards are pushed in between, the blade end of the boards goes in easily, but they should go only so far down so that the boards are not lost in the water. That is why the boards must be tapered, the thicker the board gets, the greater resistance it has to keep it from sinking, with risk of losing the very hard wooden plank. We must add though, that ropes and textiles might also prevent this from happening.

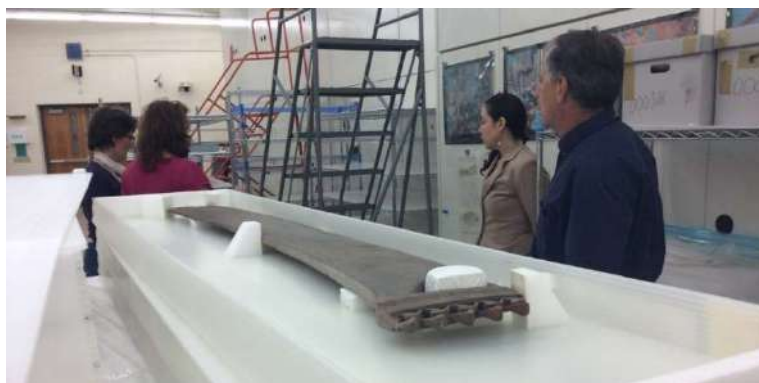


Figure 6: Tapered detail in board cat. # 163475.000. Taken by author at the CRC.

Another characteristic seen in this and the other “guara” looking boards at the CRC is the wear shown on the lower tip of them. Because of the softness of the balsa logs there are rather few striations on the surface of the sides of the hard-wooden boards, this is so because

the characteristics of the very hard wood utilized. According to anthropological accounts, the boards that were used to navigate the large sailing balsa rafts were manufactured with a wood called “faique” in northern Peru. This is the same wood known as “guarango” (*Prosopis juliflora*) or “espino” (*Acacia macracantha*) on the dry coastal region of southern Ecuador.

There is rather little wear in the sides of the boards, because of the strength of the wood which they were made, but there is a more noticeable wear at the tip of the boards. They have a darker color and shown white spots. There are probable signs of marine water contact. In this thinner, blade-like end of the board, there are breakage signs, due to wear and tear. This effect is seeing in most “guara” type artifacts, and most clearly in figure 9, where the shorter board we examined is shown.



Figure 7: Wear at tip of board, cat. # 163475.000. Picture taken by author.

The third “guara” looking wooden board that we would emphasize in this report is the shorter one. The board with catalog number 163780.000 measures only 1,39 mt. in length from the handle to the lower end. The handle measures 12 additional centimeters and has figures of three birds eating and other suggestive motives.



Figure 8: Handle of board cat. # 163780.000. Picture taken by author at the CRC.

This board was also “Purchased in Paris by George Heye”, as the other two. It is described as “Large wooden slab with carved bird figures, red, blue and yellow painted decoration”. The catalog card shows, as also do others: “Acquisition Source: Heye, Thea; Lothrop, Samuel Kirkland”; indicating that the renowned archaeologist was involved in the purchasing of some of these boards.



Figure 9: Shortest board (total 1,52 mt.) Cat. # 163780.000. Picture taken by autor.

The wear at the lower tip of this board is more evident than in the others, it looks as if the tip has been broken, a kind of abrasion that often occurs in the centerboards of Sunfish or other small sailing vessels with removable keels. The damage happens when sailboats get out of the sea directly into sandy beaches and the centerboards are not completely raised. That is clumsy, but it occurs. We had an experience with this type of wear when sailing a small boat over forty-five years ago.

If that type of landing incidents also happens in log balsa rafts, the “guaras” or daggerboards could be damage or broken, and their length would be shortened. This could be the case of this board, that looks disproportionally short if compared with the other two. As the hardwood from which these boards were made was singular, the boards were reused, with a shorter length, in smaller balsa rafts. When we interviewed Agustin Pazos, from “Caleta” San Pablo in northern Peru, he told us that “faiques”, the way he called the boards used to direct the sailing vessels, lasted from generation to generation. Balsa logs would

hardly be usable but a few years, even in very dry climates, but the “guaras” would survive many balsa rafts and last several decades, even though their length would be shorter as time wears the tip out.



Figure 10: Wear at lower end of board, cat. # 163780.000. Picture taken by author.

Here, we must make a comment on Peter Kvietok’s work: “Digging Sticks or Daggerboards? A Functional Analysis of Wooden Boards from the Ica Region”, published in 1987 in the *Andean Past*, which we read after the visit. Based in the length that Edwards reported for the Sechura rafts, Juan and Ulloa description of the sailing boards, and Heyerdahl experience in the *Kon Tiki*, Kvietok hypothesize that they must have a minimal size of 150 cm., he observed: “*The study collection of 104 boards has 75 boards whose length falls below this minimum (69%). Furthermore, many boards appear to have been reworked or resharpened, which substantially diminishes the length of the blade.*” (Kvietok, *Andean Past*, vol 1, p .253). This is one of the reasons why this author considers that the Ica boards could not have been utilized as navigational aids, for being too short in average.

Quite the contrary, we believe that the shortening of the planks, as they were worn out, is a proof of their use as sailing boards. They were probably originally manufactured with lengths over 170 cms., but with its lengthy usage, their size was reduced. The larger boards that exist in American and European museums, as mentioned by Kvietok, were probably found in from burial sites, utilized in that context to bury important seamen, thus they were not fully worn out. Some of the shorter ones, as those shown by Kvietok as types 2C, 2D, 3C and 4 (Kvietok, *Andean Past*, vol 1, p. 269-270), were probably found in other context, as in middens, as referred by Kvietok, and were planks that had been reutilized many times as sailing boards, down to the smaller balsa log fishing rafts. That would clearly explain why some of these artifacts are so small that would be useless as navigational tools. I would not go any further on other Kvietok’s opinions that lead him to believe that the Ica boards were used as digging sticks rather than centerboards (actually sideboards), as this is not the purpose of this report.

There are other planks as the ones reviewed in the CRC collection, we rather analyze the pictures of two very interesting paddles, that may have been used as steering paddles at the rear of the balsa log sailing rafts. The first one has the catalog number 218259.000 and is designated as “Ceremonial oar decorated with black and red paint and copper bands”. Its total length is 2,06 mts and the paddle section has 79 cm.



Figure 11: Ceremonial oar, catalog # 218259.000. Picture taken by author.

Seeing the amount and fine decorations in all but one of the large wooden pieces examined at the CRC, and their little wear, they must have been used in special ceremonial occasions. The preservation of them is also due to the Ica-Paracas-Chincha region weather conditions and the fact that they were interred at burial sites.



Figure 12: Upper handle (left) and paddle section (right), both with seabird decorations. Cat. # 218259.000 listed as ceremonial oar. Pictures taken by author.

The seabird decoration on this type of wooden artifact is a further indication of their use as an element of a maritime vessel, such as the large balsa log sailing rafts. Their finding in a region as far south as Ica is an indication the balsa log rafts would have been used there. This in fact, would corroborate Maria Rostworoski's work on the Chincha Spondylus traders.

The last wooden artifact that we will focus this report is the one with catalog number 195795.000, listed as "Wooden paddle with bird figures in relief", as from Pisco, Peru, and also purchased in Paris by Mr. Heye. This is shown in picture below stored together with another paddle that has catalog number 218260.000



Figure 13: Two paddles, the above one with cat. # 195795.000 and the one below with cat. # 218260.000

As it is clearly shown, the paddles have beautiful carved seabird figures, in the handle tip of the one listed with # 195795.000 the bird is eating what might be seafood. The marine figures in the wooden pieces from the central southern coast of Peru indicate the use of this and other artifacts as paddles in sea crafts rather than digging sticks of some sort.

The day had been exciting, even though we had yet much to see, there were various beautiful wooden pieces, some painted, carved, and/or decorated with metal, marine iconographies, the deposits had a time schedule we had to comply with. We left there with exciting impressions. Moreover, David Rosenthal of the National Museum of Natural History has advised us that there were other boards of this type stored in their depositories at Suitland. As we had to travel back home shortly, we could not arrange a visit to see those pieces there. It is a pending job to be done if we have other opportunity to study at Dumbarton Oaks in Washington.



Figure 14: Seabirds eating fish. Detail of paddle cat. # 195795.000.

After a month had passed since we were able to see the wonderful wooden artifacts from the Ica-Pisco region in coastal Peru that are stored at the CRC, we learned about archaeological findings on the guano islands of that region. We could see clear indications of ancient utilization, probably in specific pre-historical periods, of large ocean-going balsa log sailing rafts, in the central southern coast of Peru. Further research needs to be done to prove or deny this hypothesis.

1. A complete inventory of “guaras”, hard wood planks that may have been used as sailboards in ancient balsa log rafts, in Peruvian and international museums is necessary. Peter Kvietok’s above mentioned work would be a good start as he examined 104 wooden implements from two Peruvian museums: the National in Lima and the Regional of Ica; three from the United States: the Lowie of Berkeley, the NMAI and the Museum of Natural History, also of the Smithsonian Institution, and the British Museum (Kvietok, *Andean Past*, vol 1, p .248). Those found may not be all, there might be several others in Peru, both in burial and midden contexts. As we already mentioned, there are those of the Museum fur Volkerkunde in Berlin, there may be more in other American and European anthropological museums and private collections.
2. It is necessary to examine the boards in depth. Not only, time estimations, but analysis of wood species utilized to manufacture them, are needed. Emily Kaplan offered us to do a non-invasive analysis of salts content in the white spots of the lower ends of the boards that we saw at the CRC a month ago. She explained that further analysis of these magnificent boards may require the approval of Smithsonian Institution higher authorities.

3. It is necessary to study more the sites and context in which these type of boards and paddles have been found. Most of the ones in museums are rather sophisticated to be considered ordinary working navigational tools, there might rather be ceremonial navigational artifacts. In the Pisco-Ica area there might be more deteriorated wooden boards that should be analyzed with care.

We made, since our stay in Washington, a visit to the National Archaeological Museum of Peru at Lima, and to the Regional Museum of Ica, and have seeing there several other wooden planks that have the same “guara” characteristics as the ones we saw at the CRC of the NMAI. This have reinforced the need of studying them to confirm the existence of Chincha merchants that used balsarafts to acquired *Spondylus* and other tropical mollusks in coastal Ecuador, which they provided with to the Inca empire.

Benjamín A. Rosales

Anexo 8

Visita a museos y sitios arqueológicos del norte de Perú y Guayaquil con Athol Anderson, Helena Martinsson y Karen Stother, entre el 15 y 26 de septiembre de 2014

El Dr. Athol Anderson es un reconocido académico neozelandés, profesor de importantes universidades de su país y Australia, y uno de los más destacados especialistas del mundo sobre el proceso de poblamiento y la arqueología de la Polinesia en el Océano Pacífico, así como de las islas del Índico. Su visita a Guayaquil y el norte del Perú se realizó para ver iconografías y objetos que se parecían a algunos encontrados en Polinesia Oriental, que pudieran indicar algún contacto precolombino entre Sudamérica y esas islas. Esto pudiese haber ocurrido en un periodo tardío, ya que el poblamiento de las islas del Pacífico Oriental no habría ocurrido si no recién alrededor de los años 1100 y 1200 de nuestra era. Esta investigación del doctor Anderson se debe, a la confirmación hace apenas un año atrás, de que una variedad de Camote (Sweet Potato) que existe en algunas islas de la Polinesia Oriental, es una especie americana, originaria principalmente en la costa de Ecuador.

La Dra. Helene Martinsson es de la isla sueca de Gotland. Trabajó en Perú con Thor Heyerdahl, cuando el explorador noruego trabajó en el sitio arqueológico de Túcume, de la cultura Lambayeque-Chimú, cerca de Chiclayo, en la década de 1960. Ella es especialista en la población y arqueología de islas, del Pacífico y de otros mares, incluyendo el Báltico, donde ella vive. Ha presentado trabajos junto al Dr. Anderson y la Dra. Stother.

La arqueóloga Karen Stother, quien trabaja gran parte del año en Cautivo, en Santa Elena, clasificando, estudiando material, y escribiendo sobre su conocimiento del desarrollo de los pueblos de la costa de Ecuador, especialmente de los manteño- huancavilca y sus antepasados, es amiga de los dos arqueólogos visitantes, quienes buscan indicios iconográficos en la costa norte de Perú y la del Ecuador, que pudieran relacionarse con elementos que existen en ciertas islas de la Polinesia, como observamos anteriormente. Por pedido de nuestra amiga Karen, quien era la anfitriona de los renombrados arqueólogos internacionales en su visita a Guayaquil y la región de cultura balsera que la rodea, ofrecimos acompañarlos, facilitándoles el transporte con nuestro vehículo.

A continuación, escribimos unos comentarios sobre la magnífica experiencia de ese viaje al norte de Perú. En éste entendí detalles sobre el desarrollo de la cultura Lambayeque-Sicán, que se dio en ese departamento del norte de Perú, en un periodo intermedio entre el declive de la cultura Mochica y el auge de la Chimú, a partir de fines del primer milenio y comienzos del segundo de la era cristiana.

Lunes, 15 de septiembre de 2014

Salimos temprano de Guayaquil, antes de las 8:30. En el camino a la frontera estuvimos conversando sobre la experiencia de los dos arqueólogos visitantes. Recién cruzamos la frontera a las 12:30, debido al tráfico pesado que hubo, y que solo hay dos carriles en la mayor parte del camino. Hicimos casi cuatro horas en un viaje de menos de trescientos kilómetros. De cualquier manera, hicimos una corta visita al museo Cabeza de Vaca, ubicado al sur de Tumbes.



Los doctores Karen Stothert, Athol Anderson y Helena Martinsson con el autor en el museo Cabeza de Vaca en Tumbes

El museo Cabeza de Vaca ha sido mejorado en su presentación, y el sitio arqueológico ha recibido recursos para hacer trabajos de preservación, desde la primera visita que hicimos casi tres años atrás. Carolina Vilches, la directora, quien nos ayudó en las investigaciones sobre los antiguos balseros, no estaba, pero fuimos bien recibidos y pudimos recorrer la antigua fortaleza incaica. En el museo tienen ahora una representación de una balsa oceánica, parecida a las que se ve en museos de la costa ecuatoriana. Esta imagen es ahora un símbolo del desarrollo pesquero y marítimo de los antiguos tumbesinos, quienes estaban cercanamente relacionados con los manteño-huancavilcas que habitaban las costas del golfo y estuario de Guayaquil, y las del norte hasta Manabí.

El trabajo en el museo de sitio está en sus inicios, de hecho, solo la huaca principal ha tenido alguna intervención. Sin embargo, el sitio de la fortaleza ha sido recientemente protegido con un techo para prevenir los daños que podría causar una fuerte temporada lluviosa. En los alrededores, según nos dijeron, existen vestigios de ocupación incaica y preincaica del antiguo Tumbes. Estos están debajo del cerro, el que está lleno de casas habitadas, bajo las cuales no se han hecho mayores prospecciones.



Museo de sitio Cabeza de Vaca. Foto y plano de Fortaleza incaica

Luego de esta visita avanzamos hasta Máncora, donde almorzamos. Seguimos viaje al sur a las cuatro de la tarde. El viaje estaba programado con largos recorridos porque los arqueólogos visitantes tenían poco tiempo, esa tarde avanzamos hasta Chiclayo, llegando al hotel a las diez de la noche.

Martes, 16 de septiembre de 2014

En la mañana temprano salimos al Museo de sitio Túcume. Este es un inmenso complejo arquitectónico, el área tiene 221 hectáreas y comprende varias huacas cercanas. El sitio es el mayor de Lambayeque y tiene que ver con esa cultura, que sobresalió desde el siglo X d. C., y continuó luego de la conquista y ejercicio del poder Chimú en la región.

Fuimos recibidos por los administradores del sitio encabezados por el Sr. José Manuel Escudero, la doctora Stothert había hecho contacto previo y esperaban la visita de los arqueólogos extranjeros. Conversamos sobre era gran sitio que contiene varias huacas, es realmente el complejo arqueológico más representativo de la cultura primero conocida como Lambayeque y luego como Sicán.

En fotografías y maquetas pudimos observar la extensión de este complejo que ha sido estudiado por casi cincuenta años. Aquí trabajaron equipos dirigidos por Thor Heyerdahl en los años setenta, y luego por Izumi Shimada. Estos descubrieron la importancia del desarrollo metalúrgico del pueblo Sicán, encontraron las minas de cobre y arsénico, así como los hornos de fundición para producir aleaciones metálicas y talleres de orfebrería. La cultura Lambayeque/Sicán inició una era del bronce en el continente americano a fines del primer milenio la era cristiana.



Fotografía, esquema y entrada al museo de sitio Túcume

Fuimos a recorrer la Huaca las Balsas, que ha sido trabajada desde el 2008, y era de nuestro especial interés pues en esta se encuentran interesantes imágenes de balsas, tanto de totora, como de balsas con vela, así como representaciones de ave marinas y conchas *Spondylus*. La escena de embarcaciones de totora se repite en varios sitios de la huaca, con ciertos cambios, pero es constante la simbología de aves, redes, hombres y peces. Hoy en día, aún se ven esas aparentemente rústicas embarcaciones de pesca de totora, en Huanchaco, en la costa del departamento Libertad, y en Pimentel y Santa Rosa, en la costa de Lambayeque.

Resalta, entre las diferentes escenas, o dibujos, que se encuentran en este sitio, la representación de una balsa con vela, donde se ven buzos, tripulantes, sogas y *Spondylus*. Esta escena, que sería también repetida en otros sitios de la Huaca, sugiere, según Alfredo Narváez y Bernarda Delgado, autores del colorido libro “Huaca Las Balsas de Túcume”, una relación de los pueblos Lambayeque con los Manteño-Huancavilcas. (Narváez y Delgado, p.117).



Huaca Las Balsas. Fotografía de Fig. 75 en pág. 105 de “Huaca Las Balsas de Túcume: Arte Mural Lambayeque” editado por el Museo de Sitio Túcume, Lima, 2011



Dibujos de balsa que se repiten en diferentes lugares de Huaca “Las Balsas”, en Túcume (fotografías tomadas por autor)

La antigua relación entre estos pueblos se hace evidente, puesto que las embarcaciones de grandes balsas a vela eran usuales más al norte, en los alrededores del golfo de Guayaquil, y porque la concha *Spondylus* se encuentra en aguas más cálidas que la de Lambayeque, desde el golfo al norte, en costas habitadas por manteño-huancavilcas. El mural que vemos a continuación es un hermoso bajo-relieve, que originalmente habría tenido vistosos colores.

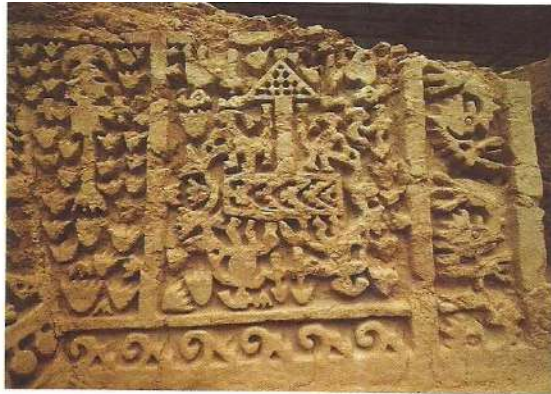


Fig. 89: Relieve completo de la deidad y recolectores de Spondylus.

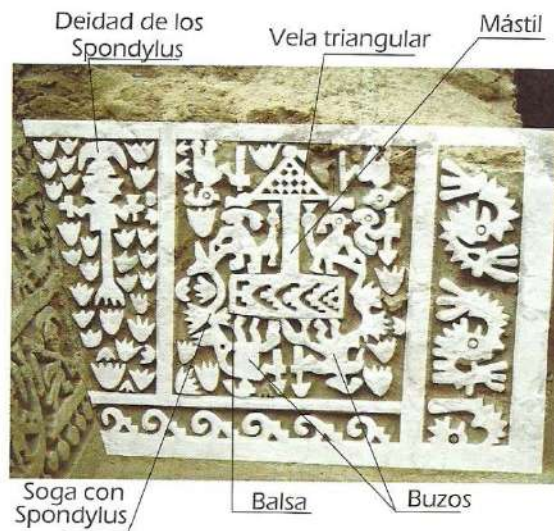


Fig. 89 a: Muro de los Spondylus. Dibujo sobre la fotografía.

Reproducción de fotografías en pág. 117 de publicación “Huaca Las Balsas de Túcume” editado por Narváez y Delgado del Museo de Sitio Túcume, Lima, 2011

En la parte inferior (Fig. 89 a) de la fotografía que antecede podemos ver con claridad la escena de balsa, buzos y pesca de Spondylus. Se distinguen bien las figuras gracias al resaltado hecho por los autores y editores del libro del Museo de Sitio Túcume.



Fotografía de balsa con vela tomada por autor en Huaca “Las Balsas”



Explicación didáctica: “Los navegantes y la recolección de Spondylus” dispuesta en recorrido de Huaca “Las Balsas”

Han nombrado a esta huaca por la serie de representaciones de balsas que se repiten en varios lugares y que debieron haber estado pintados, como se ve en otras pirámides de la época. Los curadores del sitio dicen que la figura anterior “representa una balsa de madera con vela, acompañada por buceadores recolectando conchas de Spondylus, conectados con dos navegantes ubicados a ambos lados del mástil.” Y menciona que los buzos tienen instrumentos para extraer las conchas.

Como Helena Martinsson trabajó a inicios de los 70 con el equipo de Thor Heyerdahl en este sitio, al salir del museo, visitamos en el pueblo del mismo nombre de Túcume, la casa “Kon Tiki”, en la que el noruego vivió casi diez años mientras realizaba trabajos en el sitio

arqueológico. Él fue el gestor del primer museo que hubo en el sitio. El museo actual ha sido reinaugurado recientemente, luego de los trabajos en Huaca Las Balsas, es excelente y muy descriptivo de este inmenso sitio, ocupado desde fines del primer milenio por la cultura Sicán. Los estudios indican que el sitio estuvo activo durante el dominio de los Chimú en la región, y luego de la conquista incaica de este imperio costeño del norte de Perú.

Karen Stothert había hecho cita con el arqueólogo Carlos Wester La Torre, director del Museo Brunning a las 2 de la tarde. Debíamos regresar a Chiclayo, para de ahí seguir a Lambayeque donde queda ese Museo. Estas ciudades quedan bastante cerca, por lo que alcanzamos a almorzar en un famoso restaurante de esta última ciudad antes de la cita. La reunión con Carlos Wester fue muy interesante. El Museo Brunning ha estado, desde el 2006, trabajando en el complejo Chotuna-Chornancap, sitio cercano a la costa, también de la cultura Lambayeque, que está relacionado con el inicio de esta y la famosa leyenda de Naimlap, jefe de una dinastía que supuestamente llegó en grandes balsas a esas costas a comienzos del segundo milenio de nuestra era.



**Athol Anderson, Helena Martinsson, el autor, Karen Stothert y Carlos Wester,
director del Museo Brunning**

La cultura Lambayeque era una sociedad estatal compleja pero altamente descentralizada cuyo gobierno estaba formado por algunas familias reales, según dice Wester en su libro sobre la sacerdotisa de Chornancap (“Misterio e Historia de la Cultura Lambayeque”, p. 11). Los recientes trabajos arqueológicos, llegaron a su pico en 2011, cuando debajo de una excavación de un entierro más vale sencillo, encontraron una tumba muy importante de una señora con muchos objetos lujosos de metal: plata, oro y cobre, así como de otros de buena cerámica, restos de piezas maderas y pedazo de textiles.



Foto del sitio funerario de la Sacerdotisa de Chornancap, en Museo Brunning de Lambayeque

Este hallazgo es el más importante y lujoso en la zona desde el encuentro del famoso “Señor de Sipán”, de la cultura Moche. Se exponen en el Museo Brunning, algunos sofisticados pectorales que tienen centenares de chaquiras de conchas *Spondylus* y *Strombus*, algunos habrían representado formas que ya no se pueden recuperar.

Wester dice que el hecho de que el importante personaje encontrado sea mujer, y la relevancia del contexto funerario en que fue encontrado, permiten visualizar el posible rol ceremonial que jugó y su relación con la población.



Mural del desembarco de Naimlap, representación de la leyenda en Museo Brunning

Wester considera fundamentales los vínculos que habría creado esta región, y mantenido con lugares distantes como Cajamarca, La Libertad y especialmente Ecuador. (“Misterio...”, p.58). Inesperadamente, debajo de ese entierro fue encontrado otro, de un hombre, seguramente antepasado de la sacerdotisa de Chornancap, en la que había algunos Spondylus enteros, así como numerosas chaquiras de esa y otras conchas. Dentro de la sofisticada iconografía en objetos metálicos y cerámica de Chotuna y Chornancap, se distinguen caballitos de totora y otras embarcaciones que parecen ser de palos de balsa, así como la concha Spondylus. La visita a la exhibición del Museo Brunning, que tiene hallazgos de esta relativamente reciente excavación, devela la importancia de este sitio Chotuna- Chornancap, uno de los más antiguos de la cultura Lambayeque, que también se denomina Sicán.

El director Wester nos facilitó la visita a las cuantiosas reservas, en donde pudimos observar cientos de piezas de cerámica que representan Spondylus, peces y otras conchas marinas. Tenían también unas piezas de madera, unos parecen remos, aunque no tienen registrada el tiempo en que pudieran haberse fabricado o utilizado.



Curadora del Museo Brunning mostrando al autor remo de madera y foto parcial de la inmensa reserva.

Después de esta visita, regresamos a Chiclayo, pero tuvimos tiempo para recorrer la costa, fuimos a Pimentel, y luego a Santa Rosa. En el primer sitio vimos los caballitos de totora. Conversamos con un señor Sánchez, quien nos explicó que estas embarcaciones, al menos en estos sitios, se las hacía ahora con un “foam” en una estructura de caña abierta, revestido luego con totora. Dijo que era más barato y fácil fabricarlas de esa manera, y que duraban más. Esa práctica, es un cambio tecnológico introducido hace poco más de diez años, aunque los caballitos de totora, son ahora, principalmente, un atractivo turístico.



El autor observando los caballitos de totora con Athol Anderson en Pimentel



Embarcaciones (caballitos) de totora en un atardecer en Pimentel

Llegamos al hotel pasadas las siete y media de la noche, agotados nuevamente por el largo recorrido. Tuvimos la oportunidad de mantener importantes conversaciones con Athol, Helene y Karen, algunas de estas fueron grabadas por Luis León, y nos sirvieron para redactar estas notas.

Miércoles, 17 de setiembre de 2014

Salimos temprano del hotel para la cita a las 10:00 en el Museo de Sicán con el Dr. Carlos Elera Arévalo, rector del museo. Él ha trabajado en este importante grupo de sitios arqueológicos desde poco después del inicio de las investigaciones del Dr. Izumi Shimada,

en la década de 1970. Las instalaciones del museo son excelentes, el Dr. Elera nos dio una presentación, luego recorrimos los depósitos donde vimos una increíble cantidad de conchas *Spondylus*, además de chaquiras de ese material. La exhibición pública es excelente, sin embargo, nos faltó tiempo para ir a alguno de los sitios cercanos al museo.



Athol Anderson, Helena Martinsson, el autor, Carlos Elera, director del Museo de Sicán, y Karen Stothert

La presentación del Dr. Elera fue muy interesante. Durante la conversación, se refirió al artículo “Mito y Migración Mixe” de Carmen López, publicado en “Migración y Cultura Popular”, el año 2012, en México. El mito mexicano se refiere a un pueblo que hubiera migrado de la región Chimú en Perú para asentarse en un sector de Oaxaca en 1294 de la era cristiana. El Dr. Elera también nos indicó que un Sr. Salazar habría publicado en un medio de comunicación en la década de 1960 detalles de una embarcación de madera de balsa que usaba velas, y que había sido encontrada en la Isla “Lobos de Tierra” por tal señor. Supuestamente tuvo intenciones de llevarla a un museo en Lima, pero los vestigios se habrían quedado en algún lugar del camino. El Dr. Elera nos ofreció enviarnos copia de tal publicación, y datos del Sr. Salazar para contactarlo. Él nos dijo que las tres características sobresalientes de la gente Sicán (también conocidos como Lambayeque) fueron:

1. El dominio de un sistema de riego que les permitió buenas producciones agrícolas y crecimiento poblacional,
2. Desarrollo minero en base a los yacimientos de Batán Grande y otros adyacentes. Alrededor de este y otros sitios se encontraban numerosos talleres de fundición. El proceso está muy bien indicado en este y otros museos de la región, y

3. La interacción de los Sicán con otros pueblos, incluso lejanos como los de la costa de Ecuador y del Oriente de México. La distribución de las hachas monedas y otros objetos del cobre arsenical que explotaban los Sicán, es la principal demostración de esta interacción.



Fotografías de *Spondylus* y de armarios de piezas de cerámica en reserva del Museo de Sicán

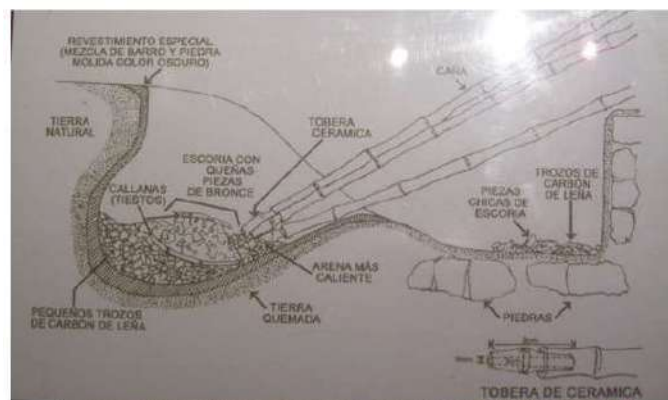


Imagen y fotografía de representación de un horno para fundir metales de la cultura Sicán

En la tienda del museo adquirimos “Cultura Sicán” editado por Shimada y publicado por el Congreso de Perú en el 2014.

Del Museo de Sicán fuimos a almorzar en Lambayeque, y de ahí, visitamos el famoso museo “Las Tumbas Reales de Sipán”. Este es un museo muy vistoso, inaugurado en el 2002. Es un edificio peculiar porque asemeja una pirámide Moche. El contenido es extraordinario, comparable con el tesoro de la tumba egipcia de Tutankamón. Sipán es un sitio Moche, del primer milenio de esta era. En 1987 algunos pobladores huaquearon el sitio, y al ponerse en el mercado fabulosas piezas de metal, las autoridades se percataron del descubrimiento y actuaron para protegerlo, iniciando trabajos arqueológicos. En el libro “Sipán, Descubrimiento e Investigación”, el arqueólogo peruano Walter Alva, describe el entorno y los elementos encontrados en el entierro del Señor de Sipán y otros dos importantes personajes de la época Moche. Sin duda, al visitar este museo podemos ver la grandeza de esa civilización que floreció en la costa norte de Perú durante varios siglos en el primer milenio.

Salimos de Lambayeque pasadas las cuatro de la tarde, y en el camino a Piura, entramos a la población de Morrope, donde se encuentra una de las primeras iglesias cristianas del Perú. Lo curioso es que está construida sobre un antiguo cementerio Chimú. Muy interesante, a un costado de esta iglesia se encuentra una mucho más grande construida en el siglo XVII.



Vista interior y fachada de antigua Iglesia de Morrope, en el departamento de Lambayeque.

Como salimos de Morrope antes de las seis de la tarde, pudimos observar el magnífico paisaje del desierto de Sechura al atardecer. Llegamos al Hotel Los Portales, en la Plaza de Armas de Piura, pasadas las ocho de la noche.

Jueves, 18 de septiembre de 2014

En la mañana temprano visitamos el Museo Municipal de Piura “Vicús”. Habíamos anunciado la visita de los importantes arqueólogos a primera hora de la mañana, por lo que fuimos muy recibidos por la autoridad del museo. Sin embargo, no pudimos ver las bodegas porque debíamos haber hecho solicitud con anterioridad. El Museo, está en un edificio redondo que tiene varios pisos. Las principales exhibiciones son del sitio arqueológico Vicús, cuyo origen se remonta al 500 a. C, y se encuentra a 50 km al este de Piura. Según Genaro Maza, en el pequeño libro sobre esa cultura que obtuvimos en el Museo, “para el arqueólogo Iván Amaro, el origen de la cultura Vicús hay que encontrarlo en las culturas vecinas ecuatorianas” (La cultura Vicús, p. 15). Con el estudio de la cerámica y su iconografía, se percibe un nexo de identidad casi total entre Vicús y Chorrera, según Amaro. La colección del Museo tiene una importante cantidad de objetos de oro, plata, cobre y otras aleaciones metálicas. La cultura Vicús habría tenido un periodo de influencia Moche, por eso se explicaría la abundancia de objetos metálicos. El museo presenta también colecciones de otros sitios y explica la forma de producción de cerámica y de orfebrería. Nos sorprendió la poca mención que se le da en este museo al sitio de Narihuala, una interesante pirámide al sur oeste de Piura, que habíamos visitado anteriormente. Sin duda, los sitios arqueológicos de esta región no han sido tan estudiados como los de los departamentos de Libertad y Lambayeque. El museo exhibe cosas que se han salvado de huaqueros. Es un buen esfuerzo municipal para resaltar la riqueza arqueológica de una región que no ha sido completamente estudiada.

En el camino a Guayaquil nos detuvimos para almorzar en Máncora, y llegamos al puerto ecuatoriano pasadas las ocho de la noche. Un viaje de más de ocho horas.

Los arqueólogos Anderson y Martinsson visitaron también la colección del MAAC acompañados por Karen, que yo había visitado semanas atrás. Helena viajo de regreso a su país el día martes, nosotros acompañamos a Athol al Museo de la Casa de la Cultura de Guayaquil, cuyas piezas están embodegadas. Muy interesante, aunque no pudimos ver todas las bodegas porque algunas habían sido fumigadas el día anterior. También fuimos al Museo Presley Norton, que tiene una magnífica colección de cerámica. El viernes lo llevamos a ver una colección privada, de nuestros amigos Zeller, en la que Athol encontró una imagen de un hombre en posición igual a la del hombre pájaro que existe en algunas islas de Polinesia Oriental. Él tomó algunas fotos y pidió autorización para utilizarlas.

Antes de terminar esta recolección del viaje a estos interesantes museos de Guayaquil y del norte de Perú, debemos referirnos, aunque sea de manera resumida, sobre algunos interesantes comentarios de los arqueólogos visitantes sobre el proceso de población de Polinesia y el origen de su gente.

Es completamente aceptado que migrantes de China poblaron Formosa (Taiwan) cerca de 5000 años atrás, Filipinas un par de milenios después, y sucesivamente las islas de la Polinesia occidental. Las islas más al oriente, incluyendo Nueva Zelanda, Pascua y Hawai, solo fueron habitadas mil años atrás. Según el Dr. Anderson la idea de que polinesios hayan llegado a costas de Chile y sean antepasados de algunos pueblos del sur del Continente está descartada. Habría dificultad en esas travesías por corrientes marinas.

Lo que se estaría explorando, es la idea de que pueblos sudamericanos hubieran llegado, ocasionalmente, a islas del Pacífico Oriental. Cuando Thor Heyerdahl propuso la teoría de una migración en esa dirección a mediados del siglo pasado, en base a mitos que oyó en Polinesia: un tal Tiki habría llegado en balsas del Perú, hizo una intrépida expedición, y dedicó años de su vida sustentando esa tesis. Pocos ahora sostienen esa idea, pero una hipótesis similar ha cogido fuerza a raíz de que se ha comprobado, hace un par de años, que un tipo de camote (sweet potato) que se encuentra en algunas islas de Polinesia Oriental, es de origen ecuatoriano. Esto pudiera indicar que navegantes sudamericanos, extraviados por algún percance, en viajes marítimos entre la costa de Ecuador y Mesoamérica, o por un simple afán de aventura, hayan explorado el inmenso mar, llegando a islas polinesias con semillas de ese alimento. Hay que encontrar más indicios para sustentar esa tesis, y en ese es uno de los proyectos en el que trabaja Athol Anderson.

Guayaquil, septiembre del 2014

Benjamín Rosales Valenzuela

ANEXO 9

Los Últimos Navegantes En Balsas Oceánicas

Los Últimos Navegantes en Balsas Oceánicas: Testimonio de un balseiro



Benjamín Rosales Valenzuela

Guayaquil, 2014

Los Últimos Navegantes en Balsas Oceánicas:

Testimonio de un balseiro

Resumen

Al iniciar una investigación histórica sobre las balsas oceánicas a vela que utilizaban indígenas de costas ecuatorianas y peruanas desde antes de la conquista hispánica, notamos que éstas se habrían utilizado hasta la primera mitad del siglo XX, y decidimos buscar el testimonio de alguien que hubiese realizado esas travesías para conocer su experiencia: ¿cómo eran hechas esas balsas, su gobierno, ruta y propósito de viajes? Tuvimos éxito al conocer un peruano de 94 años, de origen sechurano, que había participado de joven en travesías a Guayaquil. Aquí sintetizamos horas de grabaciones a este y otros balseiros, dibujos y explicaciones dadas por don Agustín Pazos, que nos dan luces sobre la ancestral navegación oceánica en grandes balsas.

Nos referimos en este artículo a viajeros e investigadores que han escrito sobre pescadores balseiros sechuranos desde el siglo XIX, y otras crónicas y relatos de la utilización de balsas.

Descriptorios claves

Navegación oceánica, balsas a vela, guaras o tablones, pescadores sechuranos, caleta San Pablo, Guayaquil.

The Last Oceanic Balsaraft Navigators:

Testimony of a Raftsman

Abstract

At the beginning of a historical research about oceanic sailing balsarafts used by indigenous people of Ecuadorian and Peruvian coasts since before the Hispanic conquest, we noticed that would have been used until the first half of the XX century, so we decide to search for a testimony of someone who had made those journeys to learn their experiences: how were these balsarafts made? how were they governed? what were their routes and trip purposes? We were successful when we met a 94 years old Peruvian, of Sechurian origin, that when young, participated in journeys to Guayaquil. Here we summarized hours of recording to this and other raftsmen, drawings and explanations given by mister Agustín Pazos, that give us lights about the ancestral oceanic navigation on great balsarafts.

We referred in this article to travelers and researchers who have written about Sechurian fishermen in balsarafts since the XIX century, and other chronicles and narrations of balsarafts usage.

Keywords

Navegación oceánica, balsas a vela, guaras o tablones, pescadores sechuranos, caleta san Pablo, Guayaquil

Introducción

Gracias al trabajo de Jenny Estrada sobre las grandes balsas indígenas¹, nació nuestro interés en estudiar la importancia de estas embarcaciones oceánicas² en el pasado del continente americano, tanto en épocas precolombinas, como en el desarrollo colonial y republicano de una rica región de Sudamérica. Estas balsas, grandes y pequeñas sirvieron para la pesca en un extenso litoral costero, transferir tecnologías y transportar personas y mercaderías entre pobladores del Océano Pacífico durante decenas de siglos. Evidencias históricas y antropológicas las ubican entre las costas de Manabí en Ecuador, y Lambayeque, en el norte de Perú³, sin embargo, indicios arqueológicos y biológicos demostrarían que los pobladores de esta región realizaron viajes de larga distancia, tanto al sur de Perú (Rostworowski 1977: 286) como al Occidente de México (Hosler 1994: 89-122). Para realizar una profunda investigación de las legendarias balsas, resolvimos ingresar en 2012 al Programa de Masterado/Doctorado de la Universidad Pablo de Olavide.

Luego de la primera temporada de estudios en Sevilla, al regresar a Guayaquil a mediados de año, pensamos que quizá sería posible encontrar personas que hubiesen utilizado esas grandes balsas. Estas naves llamaron la atención a Bartolomé Ruiz, piloto de Pizarro, quien las vio por primera vez en un encuentro reportado por su relevancia al Emperador Carlos V, en la Relación conocida como Sámano-Jerez (Porras 1967:63).

En la costa de Ecuador, balsas a vela se utilizaron para pescar hasta la segunda mitad del siglo pasado. El arqueólogo ecuatoriano Emilio Estrada lo constató en 1953, publicó luego estudios de una balsa de 16 pies de largo y cuatro de ancho, conformada por dos troncos más gruesos en los lados y dos más delgados en el centro, que usaban una vela triangular de unos doce pies por lado (Estrada 1979: 52). Él explica en funcionamiento de las guaras, piezas fundamentales para gobernar la embarcación cuando navega contra el viento (Estrada 1955: 147). Balsas como aquella sobreviven en Playas (Ecuador) como atractivo turístico, y los pescadores artesanales utilizan lanchas a motor para sus faenas. Las balsas descritas y dibujadas por Jorge Juan, Francisco Requena y Alexander Humboldt en el siglo XVIII eran embarcaciones grandes, que transportaban carga y pasajeros en el río y golfo de Guayaquil.

Nos interesaba conocer: ¿Hasta cuándo se utilizaron grandes balsas de transporte entre puertos oceánicos y Guayaquil? ¿Qué productos trasladaban? ¿Cómo eran éstas? ¿Cuáles eran los elementos principales para su construcción y procedencia? ¿Qué tan maniobrables y seguras eran estas embarcaciones? Para contestar estas preguntas debíamos encontrar actores que recordaran haber participado en esos viajes, empresa difícil de lograr si estas travesías hubiesen terminado antes de los años treinta del siglo pasado.

Metodología de investigación

La presente investigación es de carácter descriptivo, la cual ha procurado referir las características o particularidades de las balsas oceánicas a vela que utilizaban indígenas de costas ecuatorianas y peruanas desde antes de la conquista hispánica. Así de esta forma, se ha representado, reproducido y transferido, durante el desarrollo del artículo, las tradiciones, actividades y/o experiencias directas de las comunidades observadas, en tiempo y espacio.

Las técnicas de investigación empleadas han sido, principalmente: entrevistas, observación “in situ” o de campo y una exhaustiva revisión documental, en varios idiomas, de distintos autores, unos especializados en disciplinas académicas, y otros, cronistas o viajeros que han relatado sus observaciones. Algunas de las fuentes bibliográficas citadas son de fuente primaria, es decir, de autoría y descripción intelectual propia de los investigadores, que relataron acontecimientos y aportes durante el período investigado. La narración principal de “Los últimos navegantes en balsas oceánicas”, se ha desarrollado con solvencia documental, con la inclusión de aspectos etnográficos y empleando una observación participante estructurada, respaldada con grabaciones, filmaciones y diarios de campo.

Investigaciones en Puná y Túmbez

Realizamos un viaje a la isla Puná, que por estar ubicada entre el golfo de Guayaquil y la cuenca del Guayas sería un lugar propicio para encontrar habitantes que hubiesen utilizado o visto grandes balsas oceánicas. Fuimos a Puná Vieja, la mayor población de la isla, y tuvimos oportunidad de entrevistar a personas mayores, pero ninguno había navegado en esas balsas; dijeron que, a comienzos del siglo XX, ya era común el uso de lanchas a motor o goletas a vela para viajar a la ciudad. Sin embargo, don Luis Delgado recordaba que antes de la guerra entre Ecuador y Perú (1941), solían pasar grandes balsas desde el norte de Perú rumbo a Guayaquil. En ocasiones paraban en Puná Vieja esperando la creciente de la marea que facilitaba el viaje, por eso conoció que los balseros llevaban pescado seco y regresaban con balsas, otras maderas y diversos productos a sus caletas en el norte de Perú.⁴

Como no encontramos en la isla, o en pueblos pesqueros de Santa Elena, antiguos pobladores que recordaran el uso de balsas con fines comerciales, decidimos buscarlos en el norte de Perú, siguiendo la pista que nos diera Delgado en Puná. En efecto, días después, fuimos a Túmbez, particularmente al museo de sitio Cabeza de Vaca.⁵ Ahí se encuentran vestigios de la antigua población y fortaleza incaica construida por Guaynacapa a finales del imperio (Cieza de León 1984: 234-236). La directora del museo, Carolina Vilches estuvo muy interesada en el tema de mi investigación, nos indicó que si bien en Túmbez aún había pescadores que usaban balsillas, debíamos ir más al sur en la costa, incluso hasta Sechura,

para buscar antiguos pescadores que utilizaron balsas oceánicas. La arqueóloga nos comentó que luego de un viaje a Santa Elena, al norte del golfo, quedó sorprendida por el parecido físico y cultural de esos pobladores con los del Perú, al sur del Golfo; después de nuestros recorridos, coincidimos plenamente.⁶

Antes de regresar, conocimos una playa cercana, vimos pedazos de balsa traídos por la marea, y pequeñas embarcaciones hechas con palos de balsa, a las que ahí llaman balsillas. En Puerto Pizarro, caleta ubicada en un brazo de mar al sur de Zarumilla, abundan embarcaciones a motor para pescar y hacer recorridos turísticos, existiendo aún pequeñas balsas usadas como plataformas de apoyo para desembarcar la pesca.⁷ En la zona no encontramos alguien que recordara el uso de grandes balsas a vela para transporte, pero Carolina Vilches nos ofreció buscar un guía que nos acompañara a caletas más al sur: Talara, Piura y Sechura, con quien podríamos localizar antiguos navegantes en balsas oceánicas.

Pueblos del norte de Perú: San Pablo, Colán y Sechura

En junio del 2012 viajamos otra vez al norte de Perú, en el museo “Cabeza de Vaca”, la Dra. Vilches nos presentó al Dr. Jerry Moore, arqueólogo estadounidense que ha trabajado veinte años en el norte de Perú, quien nos comentó que en el sitio “El Porvenir” había encontrado evidencias pre-cerámicas datadas entre 4700 y 4500 años a. C, y que en “Loma Saavedra” y “Uña de Gato” elementos de Valdivia III, lo que indica la muy antigua conexión entre los pueblos del norte y sur del golfo de Guayaquil. (Moore 2014: 184-197)

Acompañados del guía iniciamos desde Talara una ruta de tres días, primero hacia Cabo Blanco, y luego a la caleta San Pablo, vecina de Negritos. Ahí vimos algunas “balsillas” de pesca de cinco o seis “palillos” de balsa de entre tres y cuatro metros de largo. La pequeña embarcación apenas tiene más de un metro de ancho, la manejan con remos y en ocasiones le instalan mástil y vela. Nos indicaron que los palos de balsa provenían de Guayaquil y compraban en Tumbes.



Figura 1. Balsillas en caleta San Pablo, provincia de Talara, Perú.

El guía recomendó entrevistar al pescador Agustín Pazos, quien tenía más de 90 años, y habría sido balseiro. A pesar que encontramos su casa, el no estuvo. Seguimos el viaje acordando regresar antes de retornar a Guayaquil. Fuimos a las puntas Fariñas y Balcones, sitios más occidentales de Sudamérica, antes de seguir a Colán, en la desembocadura del río Chira, cuyos pobladores son mencionados en crónicas coloniales como proveedores de agua y productos agrícolas, usando grandes balsas, al puerto de Paita (Juan, Ulloa 1953: 28). Todavía hay pescadores que usan balsas a vela para pescar, sin embargo, la mayoría usa embarcaciones a motor. Juan Ruperto Cañote, mayor de ochenta años, quien nos explicó como hacen las faenas de pesca con sus balsillas, y que los usuarios tienen al menos dos de ellas: una que utilizan durante un período de seis meses mientras la otra pasa por una etapa de secado. Él nos ratificó que la madera de balsa procedía de Ecuador, pero más importante aún, él recordaba que cuando era chico su padre y otros vecinos de Colán llevaban y traían productos a Paita en balsas a vela, y escuchó que grandes balsas viajaban anualmente a Guayaquil.⁸



Figura 2. Don Juan Ruperto Cañote explica el manejo de la balsilla que se seca en casa.

Fuimos a Paita, antiguo puerto peruano donde vivió Manuela Sáenz, y almorzamos tarde antes de seguir a Piura. Al día siguiente, visitamos el Archivo Regional, conociendo documentos con referencias a la utilización de balsas en época colonial, y luego emprendimos viaje a la costa de Sechura. En el camino visitamos Catacaos y el sitio arqueológico de Narihuala, recorriendo esa pirámide y ancestral centro administrativo-religioso. Encontrar caletas en las que aún se usen balsas en la provincia de Sechura fue viable. Visitamos Parachique y Constante, en estos dos puertos pesqueros artesanales vimos numerosas balsillas utilizadas para desembarcar pesca de embarcaciones a motor. En una de esas caletas, conocimos a una comerciante de pescado y mariscos que negociaba conchas y caracoles transportados en balsas. Ella nos contó que viajaba a comerciar mariscos hasta el mercado de La Libertad (Ecuador), donde trataba cordialmente con peninsulares. Conocimos

que en otras caletas de Sechura aún utilizan balsillas a vela para pescar. Nos informaron que en la ciudad de Sechura compraban “palillos” para sus balsas, y caña de “Guayaquil” que utilizaban en la construcción de viviendas, provenientes de Ecuador.

No tratamos a nadie con suficiente edad que recordara usar grandes balsas en travesías oceánicas. Al mismo tiempo fue evidente que en esta región hay una gran actividad pesquera, artesanal e industrial, y que se siguen utilizando balsillas, construidas con “palo de balsa”, para transportar productos marinos entre embarcaciones y muelles o playas, e inclusive, para realizar faenas de pesca. Sin duda esto es una tradición que se resiste a sucumbir, dado que en las caletas de Sechura abundan embarcaciones modernas y eficientes, como sus similares de Ecuador.

Entrevista a don Agustín Pazos Querebalú, navegante en grandes balsas

Antes de regresar a Guayaquil pasamos por la caleta San Pablo, el señor Pazos nos esperaba en su casa. Agustín Pazos Querebalú nació el 28 de agosto de 1919, y murió pocos meses antes de cumplir cien años, cuando lo conocimos su fortaleza física y lucidez mental se evidenciaron enseguida con el entusiasmo que mostró al relatarnos sus experiencias.

Hijo de pescador, su familia migró de Sechura a San Pablo, cuando él tenía apenas tres años. Nos dijo que, en ese entonces para pescar se utilizaban exclusivamente “balsillas”, pequeñas plataformas que tienen entre cuatro y siete palos de balsa unidos con travesaños y sogas, donde instalan un mástil con vela de algodón. Él nos relató que los pescadores de la caleta, y otros de la región, entre Sechura y Paita, armaban grandes balsas para realizar viajes comerciales a Guayaquil. Estas travesías anuales lo hacían entre diciembre y marzo, para aprovechar el verano⁹, eso facilitaba el retorno a sus caletas, pues durante esa temporada la corriente del Niño facilita la navegación hacia el sur. De cualquier manera, el viaje de ida a Guayaquil duraba cerca de quince días, pero el regreso era mucho más demorado, podía alargarse, según las condiciones de corrientes y vientos, más de treinta días. Al bordear Cabo Blanco se perdía la influencia favorable de la corriente cálida y había que navegar contra la corriente fría peruana, llamada Humboldt. Don Agustín nos explicó la dificultad de esta navegación dependiente del viento y corrientes marinas exclusivamente:

“En la madrugada cambia el viento y salíamos mar afuera, desde el mediodía el viento entraba a la costa. Cuando no había viento, la corriente nos echaba al norte, no nos permitía avanzar, entonces orillábamos y fondeábamos.”¹⁰

En el viaje de ida iban en balsas viejas cargadas de pescado seco que transportaban para vender en Guayaquil. En esa travesía utilizaban una vela grande de algodón, pero al regresar, con balsas nuevas, más grandes y sobrecargadas se valían de hasta tres velas. Las embarcaciones tenían cuatro tabloncillos grandes que hundían o sacaban para maniobrar la nave (que en Ecuador conocemos como “guaras”), además de un remo grande que lo manejaban

En la cuarta década del siglo pasado, se redujo el uso de las grandes balsas comerciales, incrementándose la utilización de balandras, también a vela, que cargaban 400 o 500 toneladas. Estas iban hasta Trujillo y Guayaquil, desde donde traían a la costa norte del Perú, comida, ropa, caña y balsas. Según don Agustín, el uso de las grandes embarcaciones de balsa, lentas pero seguras, desapareció totalmente en años posteriores por el incremento de embarcaciones a motor. Hoy en día, nos dijo, los palos para las balsillas de pesca, llegan por carretera. El señor Pazos fue muy amable y estuvo dispuesto a darnos información, incluso dibujó como eran las velas que usaban las balsas.

Ciertamente este viaje fue exitoso: vimos muchas balsas pequeñas que aún se usan en la costa norte de Perú, y conocimos un anciano pescador que había utilizado las grandes balsas oceánicas y viajado en ellas a Guayaquil.

Entrevista en el cementerio de Negritos

Había pasado más de tres meses desde que conocimos a don Agustín Pazos y ansiábamos grabar el testimonio de su experiencia en grandes balsas. Como había un fin de semana largo, aprovechamos para viajar el jueves 1 de noviembre, sin tomar en cuenta que el día siguiente, 2 de noviembre, era día de los muertos. Viajamos con Luis León para que filme y fotografíe la nueva entrevista. Salimos de Guayaquil en la mañana, y en siete horas llegamos a la casa de don Agustín, pero no había nadie. Nos enteramos que la familia entera estaba en el cementerio haciendo vigilia por la muerte de su esposa, varios años atrás. Al llegar al camposanto ya era noche, nos percatamos de la costumbre de familias locales de reunirse en los mausoleos, o en carpas alrededor de las tumbas de queridos deudos, y velarlos desde la tarde del 1 hasta la madrugada del 2 de noviembre. La familia de don Agustín era una de esas, y a pesar de la intromisión que significaba nuestra inesperada visita, decidimos buscarlo, al menos acordaríamos verlo al día siguiente. Había mucha actividad en el cementerio, entraban y salían vehículos a dejar o recoger personas que visitan tumbas en la víspera del día de muertos. El guardián del cementerio nos ayudó a encontrarlo. Avanzamos por diferentes sectores, buscando el “barrio del camposanto” donde se entierran los de la caleta San Pablo, entonces comenzó a preguntar por la familia Pazos. Al encontrarlo le pedimos al Sr. Pazos volver a entrevistarle, grabándolo. Estuvo dispuesto, pero debía ser ahí mismo, pues al día siguiente estaría descansando después de pasar una larga noche en vigilia. Nos reunimos en el carro en un lugar cercano, estábamos él, su hijo Rafael y Luis con la cámara. Era una noche fresca en la que soplaban el viento con fuerza, y don Agustín estaba entusiasmado por dar el testimonio de sus viajes a Guayaquil en balsas oceánicas.



Figura 4. Entrevista a don Agustín Pazos, noche del 1 de noviembre de 2012.

Don Agustín nos reiteró que su padre y tíos eran pescadores que utilizaban las balsillas para sus faenas. En las caletas de Sechura, de donde eran, había abundante pesca de Cachema¹², por la que en Perú pagaban muy poco. Los seis hermanos Pazos salían a pescar a las tres de la madrugada y al regresar antes de las diez traían media, o una tonelada de pescado, lo salaban y guardaban para “*hacer la carga para ir a Guayaquil*”. Este viaje era anual, don Agustín afirmó que lo hizo varias veces, estimando que la primera vez fue en 1935, a los 16 años, y dijo que estos viajes a Guayaquil continuaron pocos años más, siendo interrumpidos por la guerra entre Ecuador y Perú, en 1941.

El viaje se hacía costeanado, según don Agustín: “Ahí se navega a la voz del viento, como se le podía decir. Cuando había bastante viento la balsa avanzaba y cuando había poco viento, poco se movía.”¹³ Usaban varias piedras a modo de anclas cuando debían fondear por falta de vientos favorables, tenían algunas de repuesto porque a veces se perdían en el fondo. Iban por más seguridad, ocho personas, pues cuando había corriente en contra sin viento, tenían que remar fuerte para ir a un lugar seguro, ya que llevaban carga que pesaba entre 10 y 15 toneladas. Don Agustín nos explicó que a pesar de que el viaje a Guayaquil lo hacían en balsas viejas, no se mojaban, puesto que, sobre la base de palos de balsa, tenían otro entablado: “como decir segundo piso”, y además un tercero, donde dormían y llevaban ropa y provisiones que debían mantenerse secas.

En la entrevista hablamos de los materiales con que se fabricaba la balsa, y salió a relucir un nombre para mí desconocido: *pasaya*. Al comienzo pensamos que era otro nombre de cabuya, pero él supo diferenciarlo: “*¡como la cabuya, es cabo! es como una cáscara, se saca por cinta y después se tuerce, se tuerce y se corcha...se compraba por tonelada...más*

había en Ecuador”¹⁴. Habíamos leído que las balsas se ataban con cabos de cabuya, y que se utilizaban también bejucos, por lo que nos intrigó oír sobre otro material. Cuando le pedimos a Karen Stother, antropóloga estadounidense que trabajó muchos años en la península de Santa Elena, que revise la grabación de la entrevista, no tuvo ninguna duda, ¡eso es el Jaile!, nos dijo. Nos indicó que Olaf Holm describió esa corteza en un trabajo publicado en “Lanzas Silbadoras”. En efecto, el estudio se llama “Jaile, Cordelería Rural en las Costas de Ecuador” (Stothert 2007:320-329). Holm conoció el uso de cortezas de árbol, especialmente el Jaile, y describió el proceso de torcedura que se aplica para convertirlas en cuerdas de gran resistencia y durabilidad. Su trabajo rescató el uso de este material que está por desaparecer. Meses después visitamos la comuna de Sancán en Jipijapa donde vimos el corte y torcedura de cortezas de tres tipos diferentes de árbol, utilizadas tradicionalmente en esa zona para fabricar cuerdas de “sapán”.¹⁵ Sin duda, estos fuertes cabos son del mismo material que don Agustín llama pasaya¹⁶, y que los balseros peruanos adquirían en Guayaquil y usaban para atar balsas, velas y mástiles.



Figura 5. Cortezas de jaile y campesino “torciendo” cabos, en 1978. (Stothert 2007: 325)

En esta segunda entrevista con el señor Pazos hablamos un poco más sobre las velas. En aquellos tiempos, estas eran hechas por las mujeres de los pescadores, y no en base de lonas, como las que compraban posteriormente. Ellas comenzaban el proceso preparando hilos del algodón que se producía en la región, con un huso de los antiguos; luego tejían paños en un telar de palos, los hacían como de un metro de ancho, y luego los cosían para hacer las grandes velas. Don Agustín contaba con orgullo el buen trabajo que hacían las mujeres de ese tiempo en la manufactura de las velas: “*las hacían como si fueran de fábrica*”, expresó. Nos dijo que las velas eran grandísimas, la mayor tenía unos veinte metros de alto

y algo menos de ancho, y nos ratificó que, al regresar de Guayaquil con balsas nuevas y bien cargadas, cuando tenían buen viento, izaban hasta tres velas, la mayor, el foque y el petifoque. Cada vela tenía su mástil de mangle y usaban cañas para sostenerlas.

Las piezas usadas como quillas, que en Ecuador llamamos “guaras”, en el norte de Perú se conocen como tablones o timones. Según don Agustín, cuando amarraban las nuevas balsas para regresar de Guayaquil, dejaban una ranura para que entren los tablones, y que ponían seis, dos en la proa, dos en el centro y dos en la popa. Nos dijo que estos tenían como ocho varas de largo y unos sesenta centímetros de ancho. Mencionó que en la popa usaban también dos remos más pequeños que eran propiamente timones. Tablones y timones eran muy resistentes, no se rompían porque eran “faiques”, que duraban muchos años.¹⁷ Con esos tablones y remos, las balsas eran dirigidas con mucha seguridad, nos dijo don Agustín. Él sonrió cuando le preguntamos si era posible que la corriente los pudiera lanzar contra alguna roca o arrecife. Nos dijo que los pescadores eran bien experimentados, que si veían el viento malo y había algún peligro semejante, ellos lo prevenían y arriaban fondo en un lugar seguro. Para esto, se echaban al mar unas piedras amarradas con pasaya que aseguraban la balsa en el fondo. Se usaban tres o más de estas piedras, de acuerdo a la fuerza de la corriente, estas hacían las veces de anclas y evitaban el peligro de encallar.

El trabajo de bajar y subir los tablones, llevar lo timones de popa, y usar remos para bogar contra alguna corriente desfavorable era arduo. Los que llevaban los remos de la popa, que hacían las veces de timones, tenían que hacer turnos de máximo cuatro horas. Se ubicaban en la popa, uno a babor y otro a estribor, como esa era la parte más baja de la embarcación, debían usar botas y traje de agua para evitar mojarse. Por tanto trabajo duro que se requería para maniobrar la balsa, se necesitaba contar con al menos ocho tripulantes al realizar los viajes anuales a Guayaquil.

Sobre la comida y su preparación, don Agustín nos explicó que colocaban los leños de algarrobo sobre unas latas donde ponían hasta tres ollas, para cocinar tres clases de alimento para el almuerzo, que era la principal comida de cada jornada. Preferían comer pescado, que había en abundancia y consumían fresco. Cuando les faltaba, se detenían en buenos sitios de pesca para aprovisionarse. Igualmente llevaban productos tratados de reserva. El agua la llevaban en pipas o barriles de madera, que cuando entraban a puertos, o cuando llovía, llenaban. Nos dijo que esta nunca les faltaba, tenían dos o tres barriles grandes que cuidaban con esmero para evitar su desperdicio.

Nos reiteró lo difícil que era evitar los bancos de arena al entrar por la ría de Guayaquil. “Uno va navegando de noche y de lejos se ve que arde el agua, ahí hay un banco, entonces usted cambia un poquito para el este... un poquito para el oeste”, nos dijo. Como los bajos son de arena, si embancaban no les pasaba mayor cosa, pero se retrasaba el viaje. Según don Agustín, los viajes a Guayaquil eran buen negocio, aunque se sufría porque eran largos. La venta del pescado seco les producía una ganancia grande, y al regreso armaban balsas nuevas,

traían al menos dos camas de esa madera y otros productos. Traían: “ropa, casimir...todo.” Abundante caña guadúa, grande, que en Perú llaman “caña de Guayaquil”, y que entonces se usaba en la construcción de viviendas en el norte de Perú. La caña tenía buena venta en las caletas que paraban durante el regreso, así como el plátano verde y otros comestibles que llevaban en el retorno. De manera que hacían buen negocio en la ida y en la vuelta.

Después de casi hora y media de entrevista, nos despedimos. Le entregamos hojas y lápices de colores que habíamos llevado para que él hiciera dibujos de la balsa y sus principales elementos. No era adecuado pedirle que lo hiciera entonces, explicado lo que queríamos, acordamos con su hijo Rafael, que cuando don Agustín pudiera hacerlo, nos enviara los dibujos. Le agradecemos a don Agustín por su tiempo, y nos comentó que le gustaría regresar a Guayaquil algún día.

Llegamos a Máncora cerca de la medianoche. Temprano en la mañana siguiente, entramos al mar para surfear las olas frente al hotel. Nuestra sorpresa fue ver cerca de la rompiente, un pescador que hacía su faena desde una balsilla. Conversamos luego con él, Rafael Querebalú Alvarado se llamaba el pescador, tenía setenta años, su padre había sido también pescador, de origen sechurano. Don Rafael nos explicó como maniobra la balsilla en la faena de pesca, y afirmó que había aún muchos balseros como él, pero no había visto nunca grandes embarcaciones de balsa.

Dibujos de la balsa oceánica

Al finalizar el 2012, nos comunicamos con Rafael Pazos, el hijo de don Agustín, quien nos confirmó que tenía los dibujos que su padre había realizado con ayuda de una de sus nietas, los recibimos pocos días después. Quedamos bien impresionados cuando los vimos, no solo había dibujado una balsa de tres velas como la que describió, también había realizado dibujos de los tablonos que se usan de timones, la vela principal, las velas foque y petifoque, y la piedra con amarras que usaban como ancla. Los dibujos indican dimensiones, y don Agustín también incluyó unas notas que describen elementos de la embarcación y detalles de los materiales. Estos dibujos pudieron haber servido a Heyerdahl¹⁸, Alzar¹⁹ o Haslett²⁰, exploradores modernos que organizaron sendas expediciones en grandes balsas a partir de 1948, demostrando su capacidad para navegar en el océano.

Según don Agustín la base de la balsa podía tener hasta 15 palillos de 20 metros de largo, e iban amarradas mediante varias trincas con pasaya, y como muestra el dibujo, tenía una segunda hilera de palos de balsa, para elevar el nivel donde construían la casa con cañas.

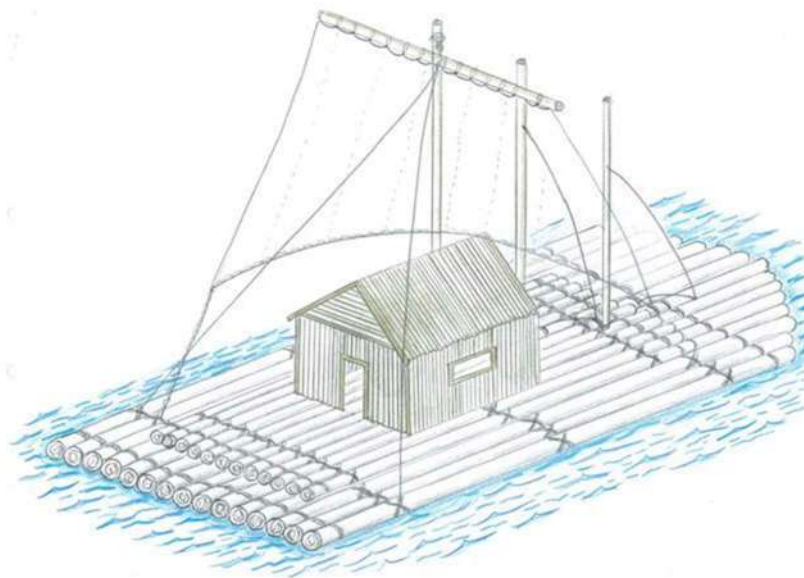


Figura 6. Dibujo de la balsa de tres velas en la que regresaban de Guayaquil con carga.

Los travesaños para amarrar la balsa eran de mangle. Los tres mástiles tenían diez, ocho y seis metros de alto respectivamente, y eran de mangle negro. Detalla don Agustín que la segunda hilera de palos que iba encima de la primera plataforma tenía doce palos, un poco más delgados, los llevaban para construir las balsillas de pesca. La caseta tenía más de dos metros de alto, y servía para vivienda y llevar mercadería, dos puertas, una hacía la popa y otra a proa. En el dibujo de la vela mayor que recibimos, don Agustín escribió las características de esta.²¹

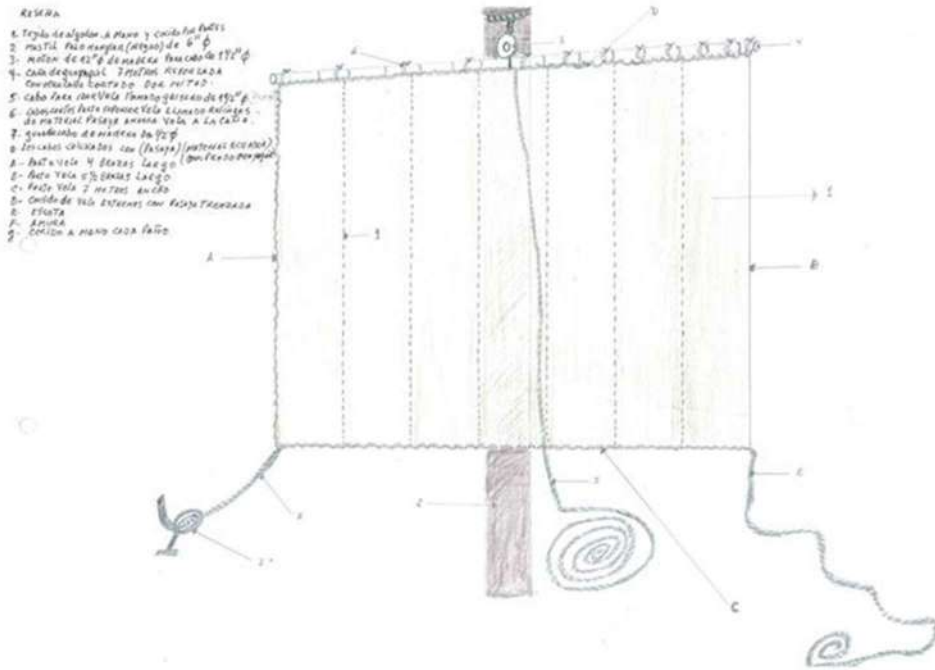


Figura 7. Dibujo de vela mayor, con detalle sus elementos y sus dimensiones.

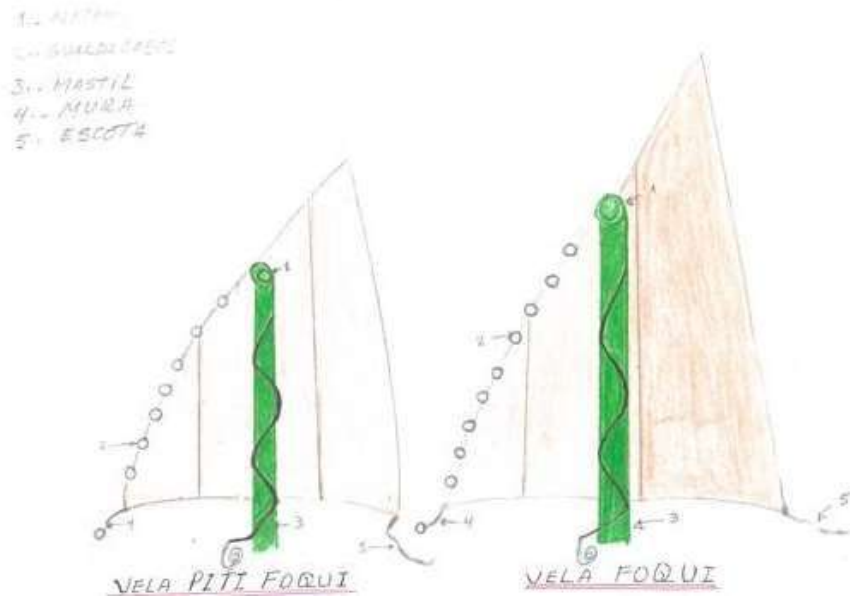


Figura 8. Dibujo de foque y petifoque de las balsas grandes en las que regresaban de Guayaquil.

Los bosquejos de la segunda y tercera vela, llamadas foque y petifoque son bien claros, sin embargo, no tiene una reseña con detalles como la del dibujo de la vela mayor. Se nota claramente, no obstante, que el foque y el petifoque que usaban estas grandes balsas son velas triangulares, mientras que la mayor es una vela rectangular o cuadrada.

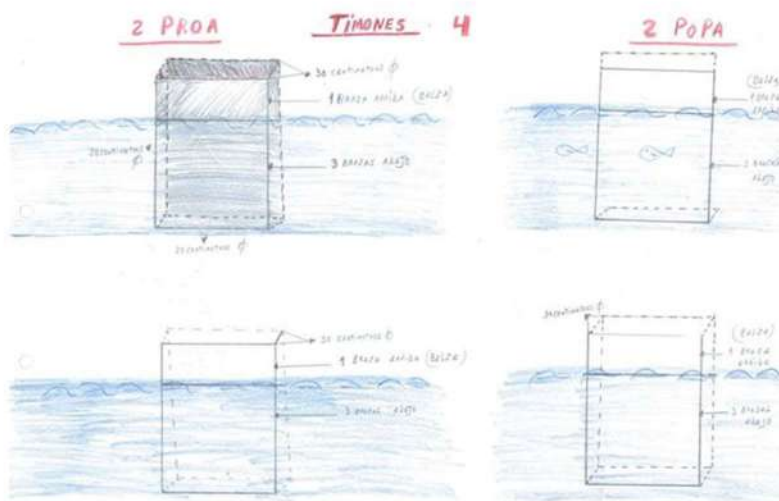


Figura 9. Dibujo de timones, o tablones. Conocidos en Ecuador como Guaras.

En los datos adjuntos por Rafael Pazos sobre los dibujos de su padre, consta que en la balsa había cuatro timones, a pesar de que, en una de las entrevistas, don Agustín nos indicó que eran seis. Presumimos que, en el viaje de ida a Guayaquil, con balsa más pequeña usaría solo cuatro guaras o tablones, y en el de regreso, con una balsa mayor, serían seis, como el experimentado marinero refirió. Resalta en la información enviada que esos tablones, que indistintamente llama también timones, eran de “faique labrado de 02” de grosor x 04 brazas²² de largo”, indicando que tres 3 brazas estaban debajo del agua, y una arriba amarrada con cuatro cabos para que no se aflojen.

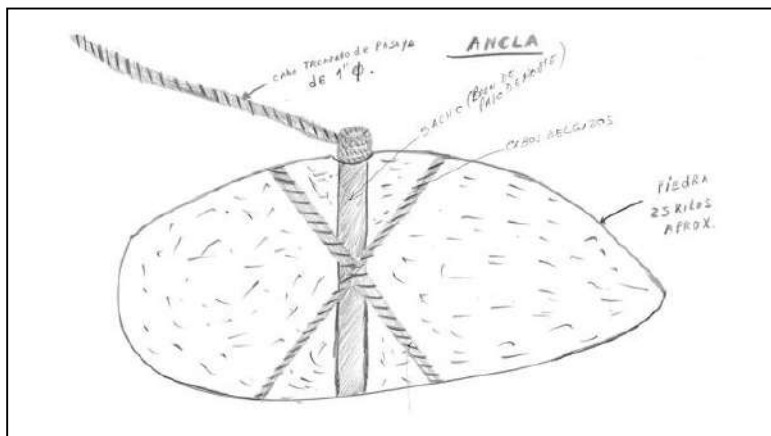


Figura 10. Piedras con sus amarras, que hacen la función de anclas.

Sobre las piedras que hacían las veces de anclas dice que pesaban 25 kg. cada una, y que se fondeaba con dos de ellas, si había fuerte viento se echaba una tercera. También señala que estas se amarraban con cabo trenzado de pasaya de una pulgada de diámetro.

Los dibujos hechos por don Agustín, y sus notas explicativas superaron nuestras expectativas. Al verlos, revisamos la grabación de la entrevista en Negritos, y confirmamos la cantidad y calidad de información proporcionada por nuestro amigo Pazos.

Nueva visita a San Pablo y edición de grabaciones

En abril de 2013, pasamos la Semana Santa en Máncora con nuestra familia, en una hermosa villa en la playa de Pocitos. Como estábamos a hora y media de la caleta San Pablo, aprovechamos para visitar a don Agustín. Nos acompañó un yerno que filmó una nueva entrevista. Habíamos revisado la anterior, y queríamos aclarar ciertos temas. Esta fue la última vez que lo vimos, él murió en el 2019, a los 99 años. Algunas de las cosas que conversamos con don Pazos en esta ocasión, fueron reiteraciones de entrevistas anteriores, sin embargo, podemos mencionar unos comentarios nuevos. Don Agustín nos dijo, al preguntarle cuántas balsas salían de Perú a Guayaquil anualmente, que desde la caleta Chullachy en Sechura salían cuatro balsas, pero no podía precisar cuántas salían de otras caletas en Paita y Talara. Serían cerca de doce, es difícil determinarlo porque nunca existió un registro de las balsas que llegaban y salían de Guayaquil con mercadería, era una actividad informal que no está documentada. Don Agustín nos indicó que los palos de balsa para armar la nueva almadía eran baratos, por lo que regresaban llenos de estos para venderlos y hacer sus balsillas de pesca. En la casa central de la balsa había lugar para llevar productos como seda y casimir, adquiridos en Guayaquil y que no debían mojarse.

Como teníamos un archivo filmico con más de ochenta y seis minutos de grabación de conversaciones con don Agustín Pazos y otros balseros, con algunas preguntas y respuestas repetidas, contactamos al comunicador social Xavier Lynch, quien realizó una edición del material para registrar estos testimonios. Él hizo un excelente trabajo, contamos con un documental de treinta minutos disponible para su difusión.

Pescadores sechuranos: otros testimonios de viajes a Guayaquil desde el norte de Perú

Cuando Karen Stothert revisó la grabación de nuestras conversaciones con don Agustín Pazos, nos indicó que era la pasaya, y recordó haber visto un trabajo académico sobre los pescadores de San Pablo. Pocos meses después, nos envió copia de la tesis doctoral presentada por James C. Sabella al Departamento de Antropología de la Universidad de Cornell en agosto de 1974.²³ Para realizar su investigación, Sabella vivió en la caleta San

Pablo desde enero de 1972 hasta junio de 1973. Una época interesante, la pesca artesanal aún se realizaba principalmente en balsas y balandras, pero existía la tendencia a cambiar a lanchas con motor. En el norte de Perú había un auge en la pesca industrial, algunos pescadores trabajaban como tripulantes en grandes embarcaciones de pesca por semanas, y cuando regresaban a sus caletas, pescaban en balsas o balandras. Algunos adquirirían lanchas con motores. Esa circunstancia, registrada por Sabella en 1974, ocurrió también en otras caletas de pescadores de la costa de Perú y Ecuador. El investigador neoyorquino describe la población, ambiente, clima y organización social de los pescadores de San Pablo, y cuenta que esta se pobló a raíz del fenómeno de El Niño de 1925, muchos abandonaron Sechura para establecerse cerca de Negritos, importante campamento de la International Petroleum Company.

Coincidiendo con nuestra investigación, Sabella conversó en 1972 con Guadalupe Pazos Querebalú, hermano mayor de don Agustín, entonces de ochenta años, sobre la población. Según este, otro hermano, Jacinto, había dejado Sechura buscando un sitio más propicio para trabajar, puesto que: *“Las minas de sal fueron arrasadas y no se podía encontrar ni para cocinar. Esto afectaba nuestra pesca porque no podíamos salar el pescado para el mercado.”*²⁴ En San Pablo fue bien acogido, prosperando rápidamente, y en pocos meses migraron también su padre, hermanos, tíos y primos, con familia y aparejos de pesca.

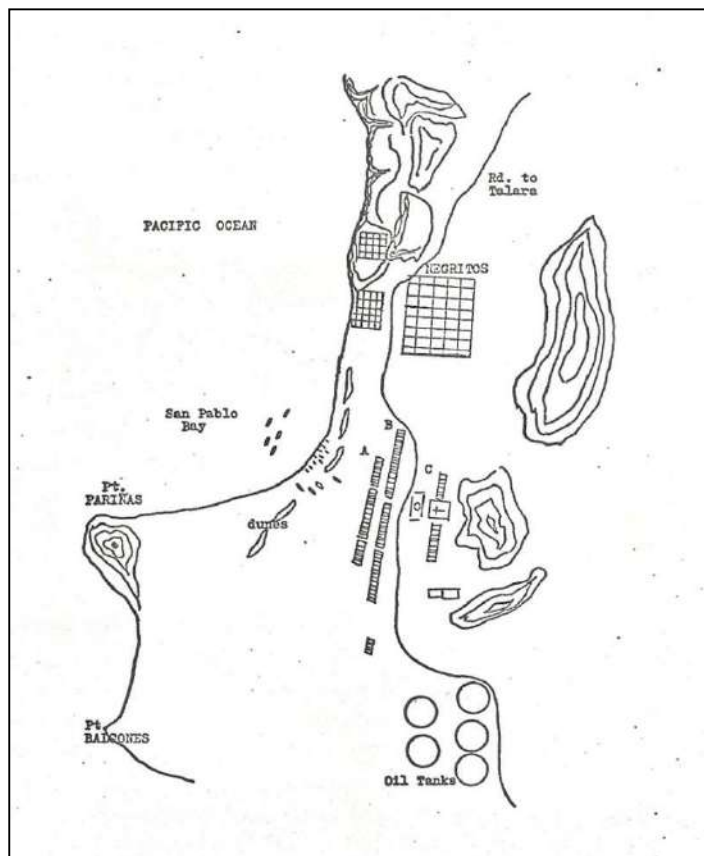


Figura 11. Dibujo de la Bahía San Pablo y su Caleta presentada por James Sabella en 1974²⁵-

Cuando Sabella hizo la investigación, ya no se utilizaban grandes balsas para transportar carga a Guayaquil, pero todavía se utilizaba de manera generalizada las ancestrales balsillas, y tecnología tradicional para pescar: el uso del chinchorro, espinel y atarraya.²⁶ Sin embargo, el conversó con algunos pobladores que recordaban los viajes anuales a Guayaquil: llevaban pescado seco y traían balsas nuevas. Estos se realizaban en el verano (estación lluviosa en la costa de Ecuador) para aprovechar los vientos del norte y la contracorriente ecuatorial que torna hacia el sur, evitando la fría corriente peruana y vientos del sur que se imponen en invierno y dificultan el regreso a Sechura desde Guayaquil.

Sabella documentó su trabajo con el testimonio de algunos pescadores, entre ellos, don Nataniel Q., nacido en 1906 en Sechura, quien dijo que hacía 1918 comenzaron a cambiar de balsas a balandras. Según esta declaración, las balsas grandes tenían cerca de 28 pies (8,53 metros) de largo y 15 (4,57 metros) de ancho, y eran hechas de troncos del árbol de balsa, que crece *“solo en Guayaquil”*. Para unir los palos de balsa se usaban tres corbatones de mangle, y cabos de pasaya. Sabella registra que la *“pasalla”*²⁷ eran cabos livianos, no se podrían, flotaban y costaban muy poco. Aunque este testigo no viajó hasta Guayaquil en balsa, recordaba haber navegado en ellas, tenían cinco quillas, de un metro de ancho y cinco de largo cada una, hechas de un tablón de roble, de tres pulgadas de espesor. Estas *“guaras”* eran tan pesadas que se necesitaban dos personas para colocarlas entre los troncos, y relató: *“Cada maniobra era trabajo duro; tomaba cuatro hombres izar o bajar la vela lo que se tenía que hacer cada vez que querían cambiar de rumbo. Una vez que se bajaba la vela teníamos que levantar la quilla, tornar la balsa con remos, entonces recolocar las quillas y levantar la vela.”*²⁸

Don Nataniel dice que cada año un grupo selecto de hombres debían navegar en sus balsas a Guayaquil, donde vendían lotes de pescado seco, armaban una balsa nueva, la cargaban con fruta y palillos para sus balsillas, y emprendían el viaje de regreso. Si tenían suerte, y corriente al sur podían llegar a Sechura en dos semanas, pero solían quedarse estancados, debiendo anclar por días esperando vientos y corrientes favorables. El viaje lo preparaban y hacían en equipo, un padre con sus hijos, o un grupo de hermanos: *“Solo hombres seleccionados, a los más fuertes y resistentes se les permitía ir a Guayaquil”*²⁹.

El trabajo de Sabella describe la construcción de balsas, velas, remos, anclas y técnicas de navegación y de pesca, incluyendo la entrada y salida del mar cuando había oleaje. Sabella encuentra que, con la introducción de otros veleros y botes a motor, hubo la tendencia a especializar faenas y a que cada tipo de embarcación se dedique a capturar diferentes especies. Estos cambios en prácticas pesqueras con sus diferencias, ocurrieron en otros pueblos de pescadores de la costa de Ecuador y norte de Perú. Estos compartieron durante siglos la misma cultura pesquera: embarcaciones e implementos, y han tenido similares procesos de modernización.

Existen otros registros realizados por viajeros y académicos que mencionan a balseros peruanos y rutas de navegación oceánica hasta mediados del siglo pasado. Lorenzo Huertas, historiador peruano escribió sobre Sechura, resaltando los usos de las grandes balsas señala que en el siglo XIX, parte de la sal producida en la región era llevada en estas a las islas para salar grandes cantidades de pescado, que transportaban carbón vegetal a los barcos, y escribe: *“La pesca en las grandes balsas mantenía al pescador fuera de su casa varios días, semanas y a veces meses. Igual sucedía con los balseros que se dedicaban al comercio, quienes playando en las caletas llegaban a Guayaquil llevando sal, atún o albacora y otros frutos de la tierra, para hacer trueque o venderlos”* (Huertas 1999: 47, 53, 123-124). Huertas dedica en su obra un capítulo entero para referir la historia de las grandes balsas veleras, el uso de balsillas en la pesca artesanal: sus elementos, construcción, y diferentes estilos de estas en distintas caletas (Huertas 1999:159-179).

Clinton Edwards, publicó en 1965 un estudio sobre las embarcaciones aborígenes de la costa Pacífica de Sudamérica, en el que dedica un extenso capítulo a las balsas veleras oceánicas de Ecuador y Perú. Resalta las descripciones históricas de éstas, los diferentes diseños, y cambios que han experimentado mástiles y velas en Guayaquil y la costa norte de Perú a través del tiempo. Dice Edwards que, en 1958, cuando todavía se usaban para pescar grandes balsas a vela en la bahía de Sechura, navegó en ellas experimentando el uso de tableros centrales (guaras), el cual no difería con la descrita por Juan y Ulloa a mediados del siglo XVIII. En base a sus observaciones y estudios afirma que la navegación de balsas veleras con este sistema de gobierno ha tenido un uso continuado desde tiempos remotos (Edwards 1965:66-82). Edwards refiere a trabajos de Basil Hall, David Porter, W.B. Stevenson Benjamin Morrell, George Coggeshall, W.S. Ruschenberger, C. Skogman y otros viajeros que vieron estas embarcaciones en el siglo XIX y reportaron que realizaban distantes viajes oceánicos, para confirmar el extendido uso de las balsas oceánicas a vela durante ese tiempo.

Conclusiones

De la investigación realizada llegamos a estas principales conclusiones:

1. Los últimos navegantes en grandes balsas a vela fueron pescadores del norte de Perú, quienes se movilizaban anualmente a Guayaquil: vendían pescado seco y compraban palos de balsa y otros productos, lo hicieron hasta la cuarta década del siglo XX, existiendo registros históricos de que estos viajes ocurrían, al menos, doscientos años antes.
2. Estos viajes se iniciaban a comienzos del verano austral, para aprovechar corrientes que favorecían el regreso a sus caletas. El viaje a Guayaquil duraba unos quince días, pero el retorno era más demorado.
3. Los comerciantes pescadores hacían buen negocio, con el dinero de la venta del pescado seco, adquirían nuevas balsas, palillos (de balsa para fabricar balsillas), cuerdas de “pasaya”, cañas guaduas y otras maderas disponibles en Guayaquil, necesarias para renovar sus embarcaciones: balsas y balsillas, con las que hacían sus faenas; además vendían esos y otros productos excedentes en caletas en su viaje de retorno.
4. Los pescadores peruanos reutilizaban las guaras de “faique”, madera dura de gran dureza y duración, y las velas, que eran fabricadas por sus mujeres con algodón producido en el norte de Perú.
5. Si bien las grandes balsas a vela, y estos viajes comerciales oceánicos se dejaron de realizar hacia 1940, las balsillas de pesca, a vela y remo, aún eran comunes en el norte de Perú, al menos, hasta 1974. Aún se ve balsillas (2013) en caletas de esa región embarcando y desembarcando provisiones y productos pesqueros de embarcaciones a motor en playas o pequeños puertos, y algunas, manteniendo una tradición, todavía se usan para pescar.

Benjamín Rosales Valenzuela

Notas

-
- ¹ Estrada, Jenny. “La Balsa: En la historia de la Navegación Ecuatoriana”. Instituto de Historia Marítima. Guayaquil. 1988
- ² Nos referimos a las construidas con *Ochroma pyramidale*, boya, o al palo de balsa: madera particularmente liviana originaria de América tropical, con la que los habitantes de la región costera, centrada en el golfo de Guayaquil, construyeron diversos tipos de embarcaciones para navegar ríos y océano.
- ³ Cieza de León, Pedro. “Descubrimiento y Conquista del Perú”. Zero y Jamkana. Madrid. 1984
- ⁴ Benjamín Rosales Valenzuela. “Informe del viaje a la isla Puná: 11 de mayo de 2012”. Anexo # 1 de tesis doctoral. Inédito.
- ⁵ Zona Arqueológica Monumental Cabeza de Vaca. Ministerio de Cultura de Perú. Programa Qhapaq Ñan.
- ⁶ Benjamín Rosales Valenzuela. “Notas de viaje a Tumbes, Perú: 17-18 de mayo de 2012.” Anexo # 2 de tesis doctoral. Inédito.
- ⁷ Benjamín Rosales Valenzuela. “Notas de viaje a Tumbes, Perú: 17-18 de mayo de 2012”. Anexo # 2 de tesis doctoral. Inédito.
- ⁸ Benjamín Rosales Valenzuela. “Notas de viaje al norte de Perú: de Tumbes a Sechura, 20 al 23 de junio de 2012.” Anexo # 3 de tesis doctoral. Inédita. La entrevista a don Juan Ruperto Cañote Chuna el jueves 21 de junio de 2012 está filmada y archivada.
- ⁹ Estación que en la costa ecuatoriana llamamos invierno porque es la temporada lluviosa.
- ¹⁰ Benjamín Rosales Valenzuela. “Notas de viaje al norte de Perú: de Tumbes a Sechura, 20 al 23 de junio de 2012.” Anexo # 3 de tesis doctoral. Inédito.
- ¹¹ En posteriores entrevistas, don Agustín nos dijo que eran seis tablones o quilas (dos hacia la proa, dos en el centro y dos hacia la popa) y dos remos (igual que las quillas, una a babor y otra a estribor).
- ¹² Especie de corvina de a costa sechurana.
- ¹³ Benjamín Rosales Valenzuela. “Notas del viaje al norte de Perú del 1 al 2 de noviembre, 2012. Transcripción de entrevistas a don Agustín Pazos Querebalú en cementerio de Negritos, y a Rafael Querevalú Alvarado en la playa de Máncora.” Anexo # 4 de tesis doctoral. Inédito. Declaración filmada reposa en archivos usados para este artículo.
- ¹⁴ Ídem.
- ¹⁵ Benjamín Rosales Valenzuela. “Notas de viaje a Comuna de Sancán en Jipijapa, Ecuador, 16 de mayo de 2014”. Anexo # 8 de tesis doctoral. Inédito.
- ¹⁶ “Especies Forestales Bosque Seco Ecuador” editado por el Ministerio del Ambiente en Quito en 2012. Dice que esta especie en Loja se llama Pasallo, el nombre científico es *eriotheca ruizii*, y registra los nombres de chirigua, pasayo y jaile como usados en Guayas y Manabí. p. 51
- ¹⁷ En la vigésima segunda edición del Diccionario de la Lengua Española, p. 1032 aparece: faique. (Del Mochica faik) m. Ecuador y Perú. Árbol de la familia de las Mimosáceas. Según el libro “Especies Forestales Bosques Secos Ecuador” editado por el Ministerio del Ambiente en Quito el 2012. El nombre científico de esta especie es *acacia macracantha*. p. 31
- ¹⁸ Heyerdahl, Thor. “La expedición de la “Kon –Tiki”. Versión española del general Armando Revorido. Ed. Juventud. Barcelona, 1951
- ¹⁹ Alzar, Vital. “¿Por Qué Imposible?” Editorial Pomaire. Barcelona. 1976 y Estrada, Jenny. “La Balsa en la Historia de la Navegación Ecuatoriana”. Instituto de Historia Marítima. Guayaquil, 1988. P-319-364.
- ²⁰ Haslett, John. “Voyage of the Manteño: the education of a modern day xpeditioner”. St. Martin’s Press. New York, 2006
- ²¹ En la parte superior izquierda de la figura 7, don Agustín Pazos escribió lo siguiente sobre la vela mayor:
1. Tejido de algodón. A mano y cocido por partes.
 2. Mástil Palo Manglar (Negro) de 6 “φ.
 3. Motón de 12 “φ de madera para cabo de 1 ½ “φ.
 4. Caña de Guayaquil 7 metros reforzada con otra caña cortada por la mitad.
 5. Cabo para izar Vela llamado grisero de 1 ½” φ.
 6. Cabos cortos parte superior Vela llamado relingas de material Pasaya, amarra vela a la caña.
 7. Guardacabo de madera de ½ φ. Los cabos colchados con (Pasaya) (Material Ecuador, comprado Guayaquil).
 - A. Parte Vela 4 brazas largo.
 - B. Parte Vela 5 ½ brazas largo.
 - C. Parte Vela 7 metros de ancho.
 - D. Cocido de Vela. Extremos con pasaya trenzada.
 - E. Escota.

F. Amura.

G. Cocido a mano cada paño.

²² Una braza tiene 1,852 metros. O sea que los timones tendrían más de siete metros de largo.

²³ Sabella, James Carmen. *The Fishermen of Caleta San Pablo*. A Thesis Presented to the Faculty of the Graduate School of Cornell University for the Degree of Doctor of Philosophy. August, 1974. p 39.

Traducido por el autor de este artículo del inglés.

²⁴ Ídem. p.134.

²⁵ ²⁵ Sabella, James Carmen. *The Fishermen of Caleta San Pablo*. A Thesis Presented to the Faculty of the Graduate School of Cornell University for the Degree of Doctor of Philosophy. August, 1974. P.22.

²⁶ Los nombres que se usa en Ecuador para esos aparejos de pesca son los mismos.

²⁷ Agustín Pazos escribe "Pasaya".

²⁸ Sabella, James Carmen. *The Fishermen of Caleta San Pablo*. A Thesis Presented to the Faculty of the Graduate School of Cornell University for the Degree of Doctor of Philosophy. August, 1974. p. 135.

Traducción al español hecha por el autor de este artículo, del inglés en que está escrito el testimonio.

²⁹ Ídem. p.135.

Anexo 10

Elementos de madera de embarcaciones oceánicas prehispánicas encontradas en el departamento de Ica, Perú

En julio del 2014 cuando realizamos una pasantía de investigación en la Biblioteca de Dumbarton Oaks, en Washington, tuvimos la oportunidad de visitar el Centro Cultural de Investigación del Museo Nacional del Indio Americano, y ver interesantes piezas de madera dura de origen peruano que se guardan en sus depósitos. Nuestro objetivo era ver si existían vestigios de elementos de las antiguas embarcaciones oceánicas a vela, hechas con palo de balsa, que surcaban las aguas del norte del Perú, golfo de Guayaquil y Manabí en tiempos históricos, y hasta hace tan solo ochenta años atrás. Conocimos la existencia de esas piezas gracias a Emily Kaplan, curadora del Museo Nacional del Indio Americano, a quien conocimos en junio de ese año, y preguntamos si en los depósitos del museo existían “guaras” como las que muestra Sean McGrail en su obra “Los Botes del Mundo”. Estas piezas son fundamentales para maniobrar en el mar, las grandes balsas oceánicas a vela, y están representadas en el dibujo de una balsa guayaquileña del siglo XIX realizada por el investigador francés Edmond Paris, y que McGrail reproduce.

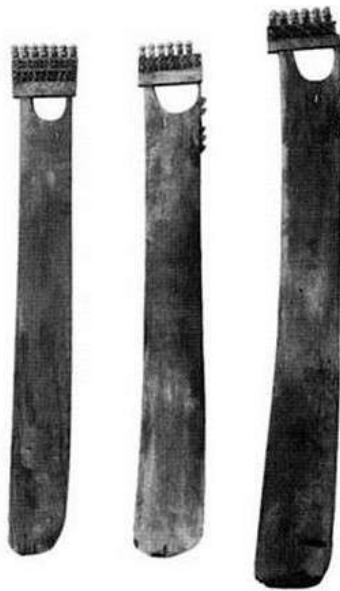


Fig. 1 Guaras: orzas de deriva variable del 300 a. C de tumbas en Ica, Perú (Museum für Volkerkunde, Berlin). Fuente: Sean McGrail (2001)¹

¹ Sean McGrail, “Boats of the World, From Stone Age to Medieval Times” Oxford University Press, New York, (2001), pág. 402.

McGrail dice que estos tableros que están en el Museo Volkerkunde de Berlin, miden cerca de dos metros de largo y que han sido datados al 300 a. C., por lo que la técnica de gobernar las balsas para que eran usadas existía, al menos, desde esa época, 1800 años antes de la llegada de Colón a América.²

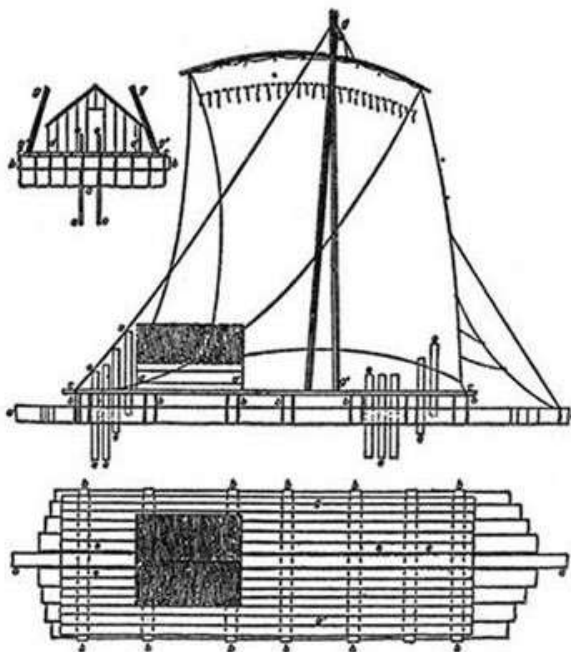


Fig. 2 Balsa guayaquileña del siglo XIX dibujada por el francés Paris.³

Fuente: Edmond Paris, (1843).

McGrail reproduce la ilustración de la figura 2, que es la mejor, por claridad y sencillez, que existe de las antiguas balsas huancavilcas. Esta fue presentada por el capitán de corveta francés Edmond Paris, quien en 1854 publicó con los auspicios del Ministerio de la Marina y por orden del Rey de Francia, su “Ensayo sobre la Construcción Navales de Pueblos Extra-Europeos”. Él refiere que las vio en Guayaquil, y menciona la forma de gobierno de estas grandes balsas por medio de las guaras, que son claramente visibles en su ilustración.⁴ Paris menciona, para explicar la navegación de las balsas guayaquileñas, a la descripción que hiciera sobre esta el marino español, don Jorge Juan, y que fue publicado por primera vez

² Sean McGrail. “Boats...”. P- 402-403

³ Edmond Paris, capitaine de corvette. “Essai sur la Construction Navale des Peuples.Extra-Europeens”. Arthus Bertrand, Libraire. Paris. 1843. p.148-149 (descripción de la balsa en esas páginas, la ilustración presentada ha sido difundida en los trabajos de algunos investigadores).

⁴ Edmond Paris. “Essai...”. p. 148-149

cien años antes, en 1748, en el primer tomo de “Viaje a la América Meridional” de Antonio de Ulloa.⁵ Ese trabajo de Jorge Juan, quien sin duda practicó con el uso de guaras en balsas para entender su modo de utilización, a mediados del siglo XVIII cuando su uso todavía común. El ecuatoriano Emilio Estrada y el noruego Thor Heyerdahl, en 1954 reprodujeron una balsa con guaras y practicaron su navegación en las costas de Playas. Heyerdahl escribió sobre aquello y sobre las guaras originarias de Ica en boletines académicos de la Universidad de Nueva México.⁶

Ante nuestro requerimiento, Emily Kaplan nos envió un catálogo de 807 páginas con más de mil piezas antiguas de madera provenientes de las costas de Perú y Chile, en donde, por el clima seco, se habían preservado incorruptas. Revisamos el documento y encontramos unos veinte ejemplares que por sus tamaños y formas podrían ser piezas para navegación oceánica en las grandes balsas manteño-huancavilca.

Piezas del Museo Nacional del Indio Americano

Visitamos el Centro de Investigaciones Culturales (CRC) del Museo Nacional del Indio Americano (NMAI) que forma parte del Instituto Smithsonian, en Suitland, Maryland, donde están los almacenes del museo, junto a Colin McEwan, director de estudios precolombinos de la Biblioteca de Dumbarton Oaks, y Sophie Desrossiers, una compañera francesa en la pasantía de verano que es especializada en textiles andinos, el 18 de julio. Al llegar al CRC conversamos primero con Ramiro Matos, importante funcionario del museo, de origen peruano, a quien conocimos años antes cuando visitamos la colección de piezas manteñas (que también se guardan en ese centro) de piedra y cerámica, coleccionadas por Marshall Saville a principios XX⁷. Él estaba preparando una exposición sobre las rutas de los Incas para el museo y demostró un gran interés sobre el objeto de nuestro estudio. Emily Kaplan y Antonio Curet, otro curador del Instituto Smithsonian, tenían separadas las piezas de madera que habíamos previamente solicitado ver, e hicieron que nuestra visita sea un éxito. No solo vimos las piezas seleccionadas, sino muchos otros interesantes instrumentos, incluyendo antiguas canoas del pasado prehistórico americano que ahí se guardan. Tomamos algunas fotografías de las piezas de madera de nuestro interés. Existen siete ejemplares que llamaron especialmente nuestra atención. Todas ellas están registradas como originarias de

⁵ Antonio de Ulloa. “Viaje a la América Meridional”. Edición de Andrés Saumell. Madrid. 2002. p. 243-244.

⁶ Thor Heyerdahl. “Balsa Raft in Aboriginal Navigation off Peru and Ecuador”. *Southwestern Journal of Anthropology*. Volume 11. 1955. p. 251-262. y “Guara Navigation: Indigenous Sailing off the Andean Coast”. *Southwestern Journal of Anthropology*. Volume 13. 1957. p. 134-143.

⁷ Benjamín Rosales Valenzuela. “Las Antigüedades de Manabí, Ecuador. Un Informe Preliminar”. Traducción y estudio de la obra escrita por Marshall Saville y publicada en 1907 en Nueva York. Ministerio de Cultura (MAAC). Ecuador, (2010).

las costas de Ica en Perú y que fueron adquiridas por George Heye en París, e ingresadas en los registros de su colección en 1929. Varias de estas tienen la forma de las “guaras”, o quillas removibles, descritas por el marino español Jorge Juan en el siglo XVIII. Otras de las piezas parecen remos, o más bien, remos timón, que se utilizaban en la parte posterior de las balsas para direccionarlas. A continuación, presentamos fotografías y descripciones de estas.

Piezas con números de catálogo 163781.000 y 217947.000.- Estas dos piezas están guardadas en la misma caja por lo que aparecen fotografiadas juntas. La # 163781.000 es una hermosa “guara” cuyo registro dice: “Tabla grande de madera con figuras humanas esculpidas, decoraciones con pinturas roja, azul y amarillo”. La # 217947.000, tiene la forma de un remo con el mango también esculpido.



Fig. 3 Guara catalogada con # 163781.000 y remo con # 217947.000. Fotografía de autor.

El tablero catalogado con # 163781.000, tiene un largo, sin contar con el mango, de un metro con cincuenta centímetros (1.50 m), y una característica muy peculiar que confirmaría su utilización en la función de guara (quilla u orza variable) que es el hecho de que el espesor del tablero es mayor cerca del mango y va disminuyendo paulatinamente a lo que se aleja de este, una variación desde los dos al medio centímetro. Debemos notar que las guaras se colocaban perpendicularmente a las balsas, introduciéndolos entre dos troncos de manera ajustada, por eso la punta que penetra entre los palos de balsa tiene un espesor bastante pequeño, y este aumenta para que se ajuste bien y pueda realizar un trabajo efectivo, evitando que cuando la las guaras bajen, y las balsas estuvieran desajustadas o desgastadas, los tableros atravesen los troncos totalmente y caigan al agua. Podemos imaginar que para evitar que esto ocurra, los navegantes usaban además cuerdas y fajas textiles alrededor del mango, que servirían también para subir las quillas cuando la maniobra de viraje y el mantenimiento del rumbo lo ameriten. Con el largo de tiene esta pieza, considerando una balsa de troncos de cuarenta centímetros de diámetro, la extensión del tablero que estaría debajo del agua sería superior a un metro, probablemente suficiente considerando que estas embarcaciones utilizaban varias guaras, para evitar el gran derrape y deriva que se produciría cuando las grandes embarcaciones navegaban contra el viento. Por la explicación de Jorge Juan

sabemos que las guaras funcionaban en pares, colocados a babor y estribor, hacia la proa, en el frente, y la proa de la embarcación.



Fig. 4 Detalle de la parte inferior del tablero # 163781.000 y parcial del mango del remo, o remo-timón # 217947.000. Fotografía del autor

En la fotografía de la figura 4., se nota el desgaste en la parte inferior del tablero, esto no ocurre en todo el aparato, y es posiblemente producido por la fricción entre esta parte de la pieza, que estaba bajo el agua con la fuerza de esta, moviéndose a varios nudos de velocidad. También habría desgaste si la guara no era levantada suficientemente cuando sacaban la embarcación del mar para vararla en las playas de arena. Además del desgaste que se aprecia en la figura 2, existe un color blancuzco, que no se aprecia bien en la fotografía, que parece haber sido causado por sales marinas, y que de comprobarse esta apreciación se confirmaría aún más la hipótesis de este es un excelente ejemplo de las guaras descritas por marinos españoles a mediados del siglo XVIII.



Fig. 5 Emily Kaplan, Sophie Desrossiers, Colin McEwan y el autor examinando la pieza # 163781.000. Fuente propia.

El remo que aparece junto a la guara, tiene una forma diferente, está registrado con el # 217947.000 y muy bien conservado como aquella. Las dos piezas aparentan ser de la misma madera. Porque tiene un mango largo y una paleta relativamente corta, creemos que hubiera funcionado principalmente como timón, utilizado en la popa de la embarcación. Colin, Emily, Antonio, Sophie y yo estábamos gratamente sorprendidos por estas maravillosas piezas de madera dura, con características de haber sido artefactos utilizados en las embarcaciones oceánicas de balsas. Los siguientes dos tableros que vimos también fueron sorprendentes.

Pieza con número de catálogo 163475.000.- Esta pieza está registrada como “Remo de gobierno (steering oar) de madera, extremo esculpido para representa pájaros, decoración con pintura roja”. Igual que las demás piezas dice que proviene de Ica y que fue adquirida por el Sr. Heye en Paris. Esta es la pieza más larga de la colección, mide un metro ochenta y un centímetros (1,81 m.) desde abajo del mango hasta la punta inferior de la pieza. El ancho de esta varía ligeramente alrededor de los 20 centímetros. Como observamos en la siguiente fotografía este tablero tiene una forma ligeramente curvada.



Fig. 6 Fotografía tomada por el autor del tablero # 163475.000 del CRC.

Esta pieza tiene igualmente un espesor que varía, siendo más grueso (2 cm.) cerca del mango, que va disminuyendo hacia el extremo inferior de la misma hasta llegar a menos de medio centímetro. Al comparar esta pieza con las orzas, o quillas removibles, que se utilizan en los veleros deportivos pequeños modernos, vemos una similitud extraordinaria. Por la manera de uso en estos, creemos que la parte superior (en la figura 4) se hubiera colocado hacia el frente de la balsa ofreciendo la mayor resistencia al agua. El espesor de ese lado del tablero es ligeramente mayor que el otro, como en hojas de espadas, siendo el lado inferior en donde la corriente del agua cortada por el tablero se rejunta.



Fig. 7 Detalle en manubrio del tablero catalogado con # 163475.000.

Hay figuras de aves marinas esculpidas en el mango de esta magnífica pieza de madera, lo que sugiere el uso oceánico de este tablero. Iconografías de aves similares, algunas representadas comiendo pescado aparecen en varias de las piezas de madera observadas.



Fig. 8 Fotografía del tablero # 163475.000 donde se aprecia afilamiento

En la figura 8 se nota como el espesor del tablero va disminuyendo desde el mango hacia el extremo inferior. Esta característica fue observada también en otros tableros de este tipo, y la finalidad de este peculiar diseño sería la de facilitar la introducción de estas guaras entre los troncos de la suave y liviana madera de balsa. A medida que el tablero se introduce más abajo entre los troncos, la resistencia aumenta por el mayor grosor, fijando los tableros firmemente y evitando que estos puedan sobrepasarlos y perderse en el fondo del agua, ya que la capacidad de flotación de estas maderas pesadas es muy inferior que la de los palos de balsa.



Fig. 9 Se observa desgaste en extremo del tablero # 163475.000. Foto de autor

Otra característica que evidencia el uso marino de los tableros que observamos en el CRC es un notorio desgaste en la parte inferior de estos. Por un lado, este desgaste ocurriría por el uso que implica la introducción de las guaras entre los troncos de balsa para las maniobras de gobierno de las mismas, y por otro, el posible roce que puede ocurrir de estos tableros con el fondo de arena cuando las embarcaciones son embancadas en la playa. Si bien para realizar esa operación, los tableros deberían retirarse, es posible que en ocasiones se hubieran golpeado produciéndose el desgaste y astillamiento observado en la figura 9. La parte inferior del tablero, la madera tiene un color ligeramente más oscuro y se observan manchas blancuzcas que pudieran indicar contactos con aguas salinas. Es sorprendente que no se hayan realizado estudios científicos de estos tableros que confirmen o rechacen estas conjeturas.

Pieza con número de catálogo 163780.000.- Esta es la tercera pieza de la colección del CRC que tiene las características de una guara.



Fig. 10 Tablero catalogado en el CRC con el # 163780.000. Fuente propia.

Este es la más corta de las guaras del museo, tiene un largo total de un metro cincuenta y dos centímetros (1,52m), y solo 1,39m. al medirla a partir del manubrio.



Fig. 11. Detalle del manubrio del tablero # 163780.000 con aves marinas.

Fuente propia.

En la figura 11 observamos el detalle del manubrio del tablero referido. Este mide 12 centímetros de alto y tiene casi el mismo ancho. En la parte superior se representan tres aves marinas que aparentan estar comiendo pescado. Da la impresión que una cuarta figura de ave estuviera faltando. Las figuras del centro del manubrio pudieran ser figuras humanas realizando alguna faena de pesca o navegación. Se conserva aún la pintura de color rojo en el mango, pero parece que también hay trazos de pintura negra.



Fig. 12 Desgaste en extremo inferior de tablero # 163780.000. Fuente propia.

Al conocer veleros deportivos modernos que usan orzas removibles, no llama la atención el tipo de desgaste que se observa en este tablero. Es el mismo tipo de deterioro que ocurre en aquellas piezas, algo que observamos más de cuarenta años en veleros tipo “Sunfish”. Esta alteración ocurre cuando esas quillas no son levantadas a tiempo cuando llegan las pequeñas embarcaciones a la orilla. En realidad, es una torpeza, pero suele ocurrir.

Cuando en el 2012 entrevistamos a Agustín Pazos en el norte del Perú, a quien llamamos “el último balseiro navegante”, nos dijo que los “faiques”, nombre que él utiliza para referirse a las guaras, que es el apelativo de la madera con que las construían, se desgastaban, pero que duraban muchos años. En ocasiones pasaban de una generación a otra. Como las embarcaciones de balsa solo duran dos o tres años, incluso en los climas más secos, las guaras, o faiques, sobrevivían a varias embarcaciones, y a medida que se iban desgastando, y reduciéndose su tamaño, se habrían utilizado en embarcaciones menores.

Pieza con número de catálogo 218259.000.- Este es un remo, o remo-timón, con un largo total de dos metros y seis centímetros (2,06m), que está registrado como “Remo ceremonial con pintura negra y roja y bandas de cobre”



Fig. 13 Parte superior y paleta de remo catalogado con # 218259.000. Fuente propia.

Como se aprecia en la figura 13, la punta del mango de este remo esta labrada con un ave marina cogiendo un pescado con su pico. Las fotografías no son suficientemente claras, por lo que en la de la izquierda apenas se pueden ver unas láminas de bronce con que está adornado. La fotografía del lado derecho muestra la paleta del remo donde se repiten las figuras de dos aves marinas. Este remo, aunque puede haber sido ceremonial por la fina decoración que tiene, parece haber sido usado como tal, o como remo-timón en la popa de embarcaciones, porque muestra un ligero desgaste en la parte inferior de la paleta. En general, las finas piezas observadas en el CRC, deben haber tenido principalmente un uso ceremonial, y no eran de uso común en las largas navegaciones oceánicas.

Piezas con números de catálogo 195795.000 y 218259.000.- Estas piezas, almacenadas juntas, son dos remos con similares características. En el registro de la primera de ellas se indica que provienen de Pisco, en Perú, y que también fueron adquiridas por el señor Heye en Paris. Menciono esto porque los otros registros dicen que proceden de Ica, Pisco es parte del departamento de Ica, pero se encuentra al pie del mar, mientras que la capital del departamento que tiene el mismo nombre está localizada a decenas de kilómetros costa adentro. Es probable que todas las piezas de la colección adquirida por Heye, así como otras que se encuentran en diferentes museos de Perú, Norteamérica o Europa, provengan del perfil costero de ese departamento, probablemente en las cercanías de Chincha. Esta población, según las investigaciones etnohistóricas de la antropóloga peruana María Rostworoski, fue el centro del comercio del *Spondylus*, apreciada concha que proviene de aguas ecuatoriales, desde la costa de Manabí en Ecuador, a Cuzco y otros lugares del mundo andino, durante el periodo de dominación incaica de costas peruanas, alrededor de cincuenta años previos a la llegada de europeos.

El hallazgo de estos elementos, utilizados para maniobrar las grandes balsas manteño-huancavilcas, confirmarían que en Chincha había pobladores que navegaban en largos recorridos en el océano Pacífico. Debemos observar que en las visitas que hicimos a museos en el departamento de Ica, observamos conchas *Spondylus*, encontradas en complejos Nasca, datados a comienzos de la era cristiana. Eso indicaría que el comercio en esta región de conchas de aguas cálidas ocurría desde entonces.



Fig. 14 Dos remos, el superior con # 195795.000 y el inferior con # 218250.000.

Estos dos remos también parecen ceremoniales porque sus mangos están completamente esculpidos con aves marinas, por lo que serían imprácticos para el uso diario. Tienen un largo total superior a los dos metros y sus paletas son menos de la mitad del largo total. No tenemos registrado las medidas exactas de estas pero en la fotografía se observa desgaste en el extremo de la paleta de uno de ellos.



Fig. 15 Detalle del mango de remo catalogado con # 195795.000. Fotografía del autor

En la figura 15 se aprecian aves marinas comiendo, son representaciones en el mango del remo catalogado con el # 195795.000. Debemos recalcar que, en las partes esculpidas de la mayor parte de los instrumentos observados, se notan vestigios de pintura en rojo, azul o negro. Estimamos que las guaras y remos de uso cotidiano no serían tan sofisticadas.

En la visita al CRC vimos algunas otras piezas de madera de la zona de Ica, algunas no tenían ninguna indicación que hubieran sido elementos de las balsas oceánicas, otras en cambio podrían ser guaras muy desgastadas y sin decoraciones, que seguramente fueron encontradas en basurales arqueológicos y no en contextos funerarios. No es fácil descartar, que algunas de esas piezas de madera, muy desgastadas con el uso, y mucho más cortas que las hermosas guaras registradas en páginas anteriores, pudieran haber sido instrumentos de uso agrícola, como sugiere la hipótesis planteada por Peter Kvietok en su análisis de estos elementos publicado en 1987.⁸

Durante nuestra estadía en Washington, luego de la visita que hiciéramos a los almacenes del CRC en Suitland, David Rosenthal, del Museo Nacional de Historia Natural, nos indicó que en las bodegas de ese museo, que también pertenece al Instituto Smithsonian, se almacenan piezas de madera provenientes de la zona de Ica en Perú. Sin embargo, a pesar de su buena disposición para mostrarlas, no pudimos verlas porque regresamos al Ecuador.

Debemos indicar que las piezas observadas en el CRC no han sido estudiadas científicamente: no están datadas, no se conoce la especie de madera con el que han sido construidas, o si hay indicios de haber estado en contacto con el mar. Tendría mucho valor

⁸ Peter Kvietok, "Digging sticks or Daggerboards? A Functional Analysis of Wooden Boards from the Ica Region". *Andean Past*, Volume I, 1987. Pág. 260.

si el Centro de Investigaciones Culturales del Museo Nacional del Indio Americano realizara un proyecto de investigación científica de esta magnífica colección.

Piezas en museos del Perú

En septiembre del 2016, viajamos a Perú para visitar el Museo Nacional de Antropología, Arqueología e Historia (MNAAH) en Lima, y otros museos en la región de Ica, en donde podríamos ver las piezas de madera que Kvietok analizó en 1987. El lunes 19 en la mañana visitamos a Iván Ghezzi Solís, director del MNAAH y le explicamos el interés que teníamos para ver piezas de madera de la zona de Ica que pudieran ser antiguos elementos de navegación oceánica. Él dispuso a Luis López, director de registros y manejo de colecciones, que las buscará, y al regresar esa tarde, adquirimos el derecho para fotografiar las piezas encontradas. Para analizarlas contamos con la ayuda de Ana Murga, Milano Trejo y el director de colecciones, quienes nos indicaron que no había registros de procedencia de los maderos que observamos.

En días siguientes visitamos otros museos en el departamento de Ica. El Museo Nacional de Paracas, es un interesante museo de sitio ubicado cerca del lugar de las tumbas de esa antigua civilización, lleva el nombre de don Julio Tello, el arqueólogo peruano que trabajó la necrópolis en la segunda década del siglo XX. En el museo se recrean las antiguas tumbas y se exhiben hermosos textiles con los que formaban los fardos funerarios, y cráneos deformados característicos de la antigua cultura Paracas. No se exhiben piezas de madera relacionadas con navegación, hablamos con el joven director y nos confirmó que tampoco existe ninguna en sus almacenes.

El miércoles 21 de septiembre viajamos desde Ica hacia Nasca, recorrimos las bodegas de Pisco de Ocucaje, centenarias instalaciones vinícolas donde años atrás funcionó un hotel. Ahí tuvimos la oportunidad de ver arboles de huarango, e incluso dos inmensos troncos de esa especie, relacionada con el algarrobo, que adornan el patio de la antigua casa de hacienda. El guía nos indicó que esas maderas incorruptibles estaban ahí hace decenas de años, como consta en antiguas fotografías.

Presumiblemente esa madera muy dura y duradera, que en el norte del Perú la llaman con el nombre de origen chimú de “faique”, es la que servía para fabricar las guaras. En la región de Ica aún quedan bosques de esos árboles, y lo locales dicen que algunos ejemplares viven más de mil años. En los bosques secos de la costa de Ecuador también existe esa especie de algarrobo, en el sur de Manabí lo conocen como guarango, y seguramente es la razón por la que a los grandes tablones utilizados para navegar en balsas se los llamaba en costas ecuatorianas como “guaras”.



Fig. 16 Fotografía del autor delante de antiguo tronco de huarango. (Faique en el norte)

Luego de sobrevolar las famosas líneas de Nasca, visitamos el Museo Arqueológico Antonini en esa ciudad. Este es un pequeño, pero bien documentado museo sobre las culturas de la región. Hay explicación sobre los geoglifos, objetos de cerámica, textiles, huesos, conchas y fibras vegetales. También hay reproducciones de técnicas constructivas y una exhibición externa sobre los canales de riego que se utilizaban en esta zona casi desértica. Se exhiben unas piezas de madera dura, probablemente de huarango, especie de algarrobo que abundaba en la zona, y que ahora es escasa. Sin embargo, por su relativamente pequeño tamaño y forma, pudieron ser tanto implementos agrícolas, como piezas de navegación oceánica.



Fig. 17 Piezas de madera en exhibición en Museo Antonini de Nasca. Fotografía del autor

En la fotografía vemos las cinco piezas de madera dura exhibidas en el Museo Arqueológico Antonini de Nasca. La mayoría de las piezas de este museo son regionales.

Nasca es una zona árida y pedregosa donde los antiguos pobladores tuvieron que cavar pozos y construir canales para proveer de agua a sus cultivos. Son famosas las líneas de Nasca que se observan con claridad desde el aire, y fueron construidas a través de centenas de años para alguna forma de ritual que propiciara agua para sus cultivos. Estas piezas fueron incluidas en el estudio de Peter Kvietok, publicado en 1987. Su presencia, en sitio alejado del mar, donde se necesitaban herramientas para hacer canales de riego y preparar la tierra para cultivos, habría inducido a Kvietok, a plantear la hipótesis de que todas estas piezas de madera, en forma de guaras, eran instrumentos de excavación.⁹

Al día siguiente, visitamos el Museo Regional de Ica y conversamos con su directora, la licenciada Susana Arce Torres sobre nuestro interés. Doña Susana nos indicó que una “guara” estaba en exhibición en el museo, pero que en los almacenes había varias piezas de madera que serían remos o timones de embarcaciones. Ella revisó sus archivos y nos mostró los registros de más de trece de estas. Porque no habíamos anunciado nuestra visita con tiempo, y ella estaba en vísperas de viajar, no pudimos ver las almacenadas. Sin embargo, pudimos revisar y fotografiar algunas fichas de los registros y conversar con ella sobre el origen de las piezas.

A continuación, revisaremos algunas de las piezas que se encuentran en el Museo Nacional de Arqueología, Antropología e Historia de Perú y en el Museo Regional de Ica. La calidad de las fotografías es deficiente porque confiamos en la cámara del teléfono celular en vez de utilizar una profesional.

Piezas de navegación en el Museo Nacional de Arqueología, Antropología e Historia del Perú

Aunque por la conversación que tuvimos con funcionarios del registro y manejo de colecciones de este museo, conocimos que existirían varias piezas de madera cuyo uso hubiera sido para la navegación costera u oceánica, incluso algunas provenientes de la costa norte del Perú, tuvimos acceso para ver y fotografiar solo cuatro ejemplares. No vimos registros de estas piezas, pero la Lic. Ana Murga, quien trabaja en esa dirección, ofreció investigar si existía información sobre cuándo y cómo llegaron al museo, y el origen de las mismas. Sin embargo, la opinión generalizada de los funcionarios con quienes conversamos, que tenían mayor conocimiento sobre las piezas almacenadas en la sección de orgánicos, es que estos instrumentos provienen del departamento de Ica.

⁹ Peter Kvietok, “Digging...”. pág. 268.

Guara con código MO8472.- Esta es una hermosa pieza, con las mismas características que la observada en los almacenes del Museo Nacional del Indio Americano que tiene un largo total de un metro sesenta y siete centímetros (1,67m).



Fig. 18 Guara con código MO8472. Fotografía del autor

El largo de esta guara, sin contar con el mango es de 1,52m, tiene un ancho que varía poco en la longitud de la pieza y es de 22 centímetros. Al igual que las guaras almacenadas en el MNAI del Instituto Smithsoniano, el espesor de esta varía a lo largo del tablero, mide dos centímetros (2cm.) cerca del mango y medio centímetro (0,5cm) en el extremo inferior del instrumento. Asimismo, da la impresión que hay una diferencia, aunque muy pequeña, en el espesor del tablero entre un lado y otro de este.



Fig. 19 Detalle de mango en guara MO8472. Fotografía del autor

Los detalles del mango son muy interesantes pues se ven Figueras humanas, en la parte superior, seis hombres con sombreros (una figura tiene roto del torso hacia arriba) cogidos de las manos. En la parte central del mango hay un diseño de cinco figuras que parecen ser de hombres haciendo faenas de pesca o navegación. La base del mango y la franja que divide a los dos conjuntos de figuras están pintadas de rojo.

Remo con código MO3709.- Este es un remo muy largo, con un total de dos metros y veintinueve centímetros (2,29m). La parte de la paleta mide 87,5 centímetros de largo y tiene 20 centímetros de ancho.



Fig. 20 Remo-Timón Cod. MO3709. Fotografía del autor

La paleta de este remo tiene un espesor variable de una manera diferente que la de las guras observadas, en el centro y a lo largo mide dos centímetros (2cm.), y ese espesor disminuye en los dos costados, llegando a medir apenas a ocho milímetros (0,8cm.). Esa peculiaridad debe ser analizada más profundamente, en general, si bien el instrumento puede ser utilizado simplemente como remo, funcionaría mejor para timonear la balsa desde la popa, para lo que la variación del espesor de la paleta tendría un beneficio.



Fig. 21 Detalle del mango del remo-timón MO3709. Fotografía del autor

Este mango está muy finamente esculpido, con tres secciones separadas por planchas lisas. En la superior están cinco figuras humanas, distintas unas de otras, como que representan a personajes particulares, con diferentes sombreros y cortes de cabello, están cogidas de las manos, pero las de los extremos están cogiendo algo que parecen tablillas contra el pecho en las manos libres. La sección central tiene cinco recuadros cada uno con

un dibujo geométrico sobre un ave. La sección inferior tiene también cinco figuras, que son geométricas.



Fig. 22 Detalle de figuras en palo y extremo superior de la pala en MO3709. Fuente propia.

Como se aprecia en la figura 22, en el palo desde la paleta hasta el mango también hay esculpidas unas interesantes figuras, que siendo geométricas y repetitivas a todo lo largo, pudieran representar personas y aves. También existen cuatro figuras humanas en la parte superior de la pala del remo. Con tanta decoración sofisticada, definitivamente que este remo-timón tendría un uso ceremonial.

Remo con código MO8744.- Este es un remo que parece que ha sido tan elaborado como el MO3709 que hemos analizado en párrafos anteriores, pero está roto, tanto la paleta como el mango. El largo total de lo que queda del mango con el palo es de un metro y dos centímetros (1,02m), y de la pala quedan apenas 25 centímetros.



Fig. 23. Remo cod. MO8744, quebrado en mango y paleta.

Fuente propia.

Seguramente este remo tenia originalmente las mismas características que el MO3709, aunque las figuras que se aprecian son distintas e igualmente interesantes. En el extremo superior de la paleta hay cinco figuras de animales, que parecen monos.



Fig. 24 Detalle del palo y remanente del mango de remo cod. MO8744.

Fuente propia.

En el palo del remo se notan claramente una serie de aves marinas en la parte superior del esculpido, y en la sección central hay unas figuras geométricas con un ave pequeña también repetido en serie.

Guaras con códigos MO10435 y MO10436.- Estas dos piezas de madera son similares, son tablones con asas que, aunque cortos, el uno aproximadamente un metro diez centímetros (1,10m) y el otro solo noventa centímetros (0,90m), bien pueden haber sido utilizados como guaras muchos años, por lo que sus tamaños se han reducido ante el desgaste y reutilización.



Fig. 25 Guaras MO10435 y MO10436.

Fuente propia.

Como se ve en la figura 25, estas piezas no tienen ningún tipo de adorno. Ni están esculpidas ni han sido pintadas, ñero tienen las características de guaras, y su mango, o asa, tiene un mayor espesor que los tablones para impedir que estos atraviesen a los troncos de balsa. El ancho de los tablones es de veinte centímetros (20cm,) como el de la guarqa ceremonial MO8472. Como se observa en la fotografía el espesor de los tablones va disminuyendo a medida que se alejan del asa, característica que facilita la introducción de las guaras entre los troncos.

Piezas de navegación en Museo Regional de Ica

En este museo existen al menos trece piezas de madera similares a las cinco que analizamos del Museo Nacional de Arqueología, Antropología e Historia del Perú que sin duda serían antiguos instrumentos de navegación como los que sirven para gobernar las balsas manteño-huancavilcas. No pudimos ver sino una guarqa, parecida a la MO8472 del MNAAH, que está en la exhibición del museo, pero pudimos conversar con la directora, la arqueóloga Susana Arce, sobre la colección. Y ver algunos registros.

De las trece piezas, cinco provienen de una colección llamada Picasso Peratta, por la familia que las donó al museo, y las otras ocho fueron donadas en 1998 por Próspero Belli Morón, nieto de don Carlos Belli Core, arqueólogo aficionado que formó una gran colección arqueológica en Ica a comienzos del siglo XX. Este italiano se radicó en esa ciudad en 1879 dedicándose a la industria vitivinícola, se interesó en la cerámica de la cultura nazca y empezó a realizar excavaciones desde 1909. Su interés en la arqueología lo llevo a plantear una teoría sobre el origen de la civilización nazca que su hijo Próspero L. Belli publicó en 1960. Empezó a coleccionar piezas arqueológicas que compraba a los huaqueros o rescataba en excavaciones formando una considerable colección arqueológica que exhibía en su domicilio en Ica. Falleció en 1926 y sus descendientes mantuvieron la casa que se había convertido en museo durante algunos años, pero sus nietos, entre ellos el poeta Carlos Germán Belli, decidieron donar la colección al Museo Regional de Ica.

En la época que Carlos Belli adquirió las guaras y remos de la colección, a comienzos del siglo pasado, el huaquerismo en la costa de Ica habría estado en apogeo, pues coincide con los años en que George Heye adquirió en París las guaras y remos que están en el NMAI, ahora del Instituto Smitjhsoniano. En los registros de Heye se indica que provienen de Ica y que fueron encontrados en tumbas de la región.



Figura 26. Remo con código MR07706-05. Fotografía del autor

Este remo no está bellamente esculpido los del NMAI o del MNAAH, pero es perfectamente funcional para el uso de remo-timón en la popa de las antiguas embarcaciones oceánicas de balsa. Tiene un largo de 157,5 cm y una paleta, un ancho de 19,6 cm. En general, observando las fichas de registros, la mayoría de las cuales tienen incluidas fotografías, podemos apreciar que las piezas de la colección que reposa en el Museo Regional de Ica están menos esculpidas que los de las colecciones de Washington y Lima, aunque hay una mayor cantidad de piezas de madera relacionadas con la navegación oceánica.



Figura 27. Guara (registrada como remo) con código MR07707-05.¹⁰

¹⁰ Esta guara tiene un mango esculpido, un largo de 90 cm. y un ancho de 18 cm. Esta registrado como parte de la colección Belli.

No tenemos fotografías de todas las piezas por lo que solo presentaré una más, pero hemos elaborado un listado de las trece piezas que la Lic. Arce indicó, eran las más importantes de la extensa colección que se guarda en los almacenes.

Aunque en los registros del museo no se menciona la palabra “guara”, sino que todos están clasificados como remos, nos hemos tomado la libertad de llamar como tales a los que registran las características de estas. Siendo la colección de piezas de navegación de Ica la más numerosa y menos sofisticada, quizá esas serían las más adecuadas para estudiarlas a profundidad, datándolas, analizando el tipo de madera y su uso en el mar. Porque los museos, institutos y ministerios de cultura son generalmente reacios a realizar ese tipo de trabajo, no solo por el costo sino porque las piezas pueden verse, aunque levemente afectadas, y a nadie le gusta tomar ese tipo de decisión.

Listado de piezas en Museo Regional de Ica					
MR07714-05	Remo	1,69m de largo	22cm. de ancho	c. Belli	
MR07715-05	Remo	1,49m de largo	15,5cm de ancho	c. Belli	
MR07713-05	Remo	1,27m de largo		c. Belli	
MR07699-05	Remo(guara)	1,072m de largo	17,2cm de ancho	c. Belli	tallado
MR04551-05	Remo(guara)	no se registra tamaño		c. Belli	tallado
MR04552-05	Remo	1,74m de largo	18cm de ancho	c. Belli	
MR07706-05	Remo	1, 575m de largo	19,6cm de ancho	c. Belli	
MR07707-05	Remo(guara)	90cm de largo	18cm de ancho	c. Belli	
MR07702-05	Remo(guara)	71,4cm de largo	17,3cm de ancho	c. Picasso	Peratta
MR04552-05	Remo	no se registran datos		c. PP	tallado
MR04551-05	Remo	no se registran datos		c. PP	tallado
MR49898	Parte de guara no se registran datos			c. PP	astillado
s/n	Guara sin asa	1,235 m de largo		c. PP	

Conclusiones

De la observación de las piezas de madera antiguas encontradas en la región de Ica, que se encuentran en los almacenes de los museos Nacional del Indio Americano de Estados Unidos, Nacional de Arqueología, Antropología e Historia del Perú y Regional de Ica podemos concluir que hay dos tipos de ejemplares que calzan como instrumentos necesarios para la navegación oceánica en las grandes balsas a vela de los pueblos manteño-huancavilcas, que fueron utilizadas hasta la década de los años treinta del siglo pasado por pescadores del norte de Perú.

El primero son los tablones, llamados en Ecuador “guaras” y en el norte de Perú “faiques”, y que eran introducidos entre los troncos de los palos de balsa para poder navegar contra el viento sin la deriva que ocurriría por la falta de quilla. Estos elementos eran indispensables para direccionar las balsas. De hecho, el científico noruego Thor Heyerdahl, quien no conocía estos instrumentos cuando hizo su aventurado viaje en el Kon-Tiki en 1948, encalló en Polinesia porque no podía maniobrar la embarcación adecuadamente. Entre 1952 y 1954 Heyerdahl estudió sobre las guaras en los relatos del marino español Jorge Juan, experimentó su uso con el ecuatoriano Emilio Estrada, y escribió sendos trabajos publicados en el boletín académico antropológico de la Universidad de Nueva México.

El segundo tipo de instrumento es el remo, o remo-timón, un instrumento con varios usos: el de remo para impulsar la balsa cuando hay poco viento, usada desde babor y estribor; y el de remo-timón para ayudar a direccionar la embarcación cuando hay viento, utilizado desde la popa. Cuando le preguntamos a don Agustín Pazos, uno de los últimos navegantes en las antiguas balsas, a quien entrevistamos en varias ocasiones entre 2012 y 2014, si no tenían problemas de encallamiento cuando había poco viento y la corriente dirigía a las balsas contra costas rocosas, nos contestó que no, que en esos casos les tocaba remar a todos los tripulantes (entre cinco y ocho) con todo lo que tuvieran a mano, remos y faiques, para direccionarla a costas con playa, y anclarla o vararla fuera de peligro hasta que las condiciones de navegación fueran favorables. Los remos eran indispensables para la seguridad de estas embarcaciones, así como para dirigir las en la ruta deseada.

En las piezas observadas, guaras y remos, hay dos clases: unas que por su pintura y decoración con hermosas y delicados tallados de figuras geométricas, humanas y animales: deben haber sido utilizadas principalmente como objetos ceremoniales. Otras, que siendo sencillas, habrían tenido un uso exclusivamente utilitario. Las piezas que existen en los museos son principalmente las finamente decoradas y existen pocas de las sencillas, esto se puede explicar porque las utilitarias se habrían desgastado y usado hasta que se reducían al punto de servir como leña, o formar parte de basurales.

Otra conclusión de la investigación realizada es que ni en Perú ni en Estados Unidos, los museos que custodian las valiosas piezas de madera originarias de Ica han hecho investigaciones sobre el tipo de madera, o pruebas para ponerle fecha a su fabricación, o si han estado en entorno marino. Para realizar este tipo de investigación es necesario que se tomen decisiones a un alto nivel, presentar un proyecto para lograr que las autoridades encargadas de la custodia decidan hacerla, puesto que habría que tomar una muestra haciendo algún agujero, o cortando un pedazo de las piezas. Mayor interés por realizar estas investigaciones podría existir en el Perú. Un estudio de este tipo, pudiera ser parte de un homenaje a la antropóloga e historiadora peruana María Rostworowski, recientemente fallecida, quien escribió en varios libros y artículos en revistas académicas, peruanas e internacionales, sobre el cacicazgo de Chincha, y el rol que tuvo este pueblo en el comercio del *Spondylus* en tiempos incaicos. Desde Santa Elena y Manabí, que era el centro de recolección de la apreciada concha, se transportaba a Chincha por vía marítima, y desde ahí al Cuzco, capital del Imperio, por vía terrestre.

Es posible sin embargo, y es un trabajo de investigación pendiente, que el *Museum für Volkerkunde*, de Berlín, hubiera realizado un fechado de las piezas que ahí se guardan, puesto que Sean McGrail, en el libro sobre los botes del mundo, dice que tableros de dos metros de largo han sido excavadas en sitios de tumbas costeras en Ica, y que los fechados más tempranos son del 300 a. C.¹¹ Él muestra una fotografía de tres guaras, que está en la figura 1 de este trabajo, e indica que se encuentran en el museo alemán. Al confirmar ese dato, pudiéramos afirmar que las grandes balsas manteño-huancavilcas llegaban hasta las costas del sur de Perú desde tiempos tan lejanos.

Benjamín Rosales Valenzuela

3 de octubre 2016

¹¹ Sean McGrail. "Boats of the World, From Stone Age to Medieval Times" Oxford University Press, New York. 2001. P. 402.

Notas bibliográficas

- Antonio de Ulloa, “Viaje a la América Meridional”. Edición de Andrés Saumell. Madrid, (2002). Pág. 243-244
- Benjamín Rosales Valenzuela, “Las Antigüedades de Manabí, Ecuador. Un Informe Preliminar”. Traducción y estudio de la obra escrita por Marshall Saville y publicada en 1907 en Nueva York. Ministerio de Cultura (MAAC). Ecuador, (2010).
- Edmond Paris, capitaine de corvette, “Essai sur la Construction Navale des Peuples.Extra-Europeens”. Arthus Bertrand, Libraire. Paris. 1843. p.148-149 (descripción de la balsa en esas páginas, la ilustración presentada ha sido difundida en los trabajos de algunos investigadores).
- Peter Kvietok, “Digging sticks or Daggerboards? A Functional Analysis of Wooden Boards from the Ica Region”. Andean Past, Volume I, 1987. Pág. 260.
- Seán McGrail, “Boats of the World, From Stone Age to Medieval Times” Oxford University Press. New York, (2001). Pág. 402.
- Thor Heyerdahl, “Balsa Raft in Aboriginal Navigation off Peru and Ecuador”. Southwestern Journal of Anthropology. Volume 11. 1955. p. 251-262. y “Guara Navigation: Indigenous Sailing off the Andean Coast”. Southwestern Journal of Anthropology. Volume 13, (1957). Pág. 134-143.

Anexo 11

De la Antigua Jocay a Manta¹

La Historia es una ciencia social que estudia el pasado de la humanidad. En el concepto clásico este estudio se realiza solamente desde el desarrollo de la escritura en las sociedades, en base a documentos. Una noción más moderna, la multiculturalista, considera que la historia abarca también etapas en las que es posible realizar una reconstrucción de los sucesos que tienen que ver con el desarrollo social de los pueblos, antes que exista la escritura. Si se aplican conceptos clásicos, los pueblos americanos no tendrían sino una historia menor a 500 años, mientras que algunos euroasiáticos llegarían a más de tres mil años.

En el sentido multiculturalista se amplían las fuentes tradicionales de la Historia. Las fuentes son la sustancia de la Historia, una clasificación actualizada las divide en fuentes documentales, arqueológicas y orales. Las documentales se dividen en primarias y secundarias. Las primarias son aquellas redactadas o producidas en el momento histórico del periodo que se investiga, e incluyen escritos, fotografías y registros magnéticos o digitales sin editar. Las secundarias son documentos que interpretan a las fuentes primarias donde interviene la opinión del autor, como artículos de prensa, libros que analizan hechos históricos y documentales o registros editados. La fuente arqueológica es la más importante para reproducir el pasado de pueblos que no tuvieron escritura, conocido tradicionalmente como prehistoria, y permite intuir la historia en base a ruinas, restos de cerámica, textiles, orfebrería y otras evidencias de actividad cultural humana. La fuente oral es importante para reproducir el pasado cuando no hay documentos escritos; muchos cronistas la utilizaron para reconstruir la Historia prehispánica del continente americano, Cieza de León, Sarmiento de Gamboa, entre otros, mencionan declaraciones de caciques, importantes orejones y conquistadores, como fuente de información de sucesos en años imperiales incásicos previos al descubrimiento y conquista de Perú.

Al realizar investigaciones históricas es necesario contar con el conocimiento de otras disciplinas. La Geografía estudia la superficie terrestre, donde suceden los acontecimientos históricos, la Economía estudia el proceso de producción de bienes y las relaciones de esos procesos, la Sociología las relaciones y estructura de las sociedades, la Antropología estudia la formación de sociedades, la Lingüística el origen y conformación de los idiomas. Otras ciencias como la Numismática, la Genealogía, la Heráldica, la Museología y la Cronología también auxilian a la Historia en el esfuerzo de reconstruir lo más fielmente posible el pasado de los pueblos. El avance de otras ciencias como la Genética, la Botánica, la Climatología,

¹ Incluimos este anexo, puesto que Jocay hubiera sido el principal puerto precolombino de las balsas oceánicas.

hace que el espectro de información que sirve para reconstruir el pasado sea cada día más grande. Con la Genética se puede, por ejemplo, conocer migraciones de pueblos en épocas prehistóricas, cuando no había fuentes documentales; con el avance de la Botánica se puede investigar las fuentes originarias de cultivos agrícolas y su expansión geográfica, con nuevos conocimientos de cronología climatológica en las regiones, se puede interpretar periodos de destrucciones cíclicas por sequías o inundaciones en las sociedades.

En este trabajo vamos a referirnos a la intensa relación entre la Arqueología y la Historia, especialmente en un país como Ecuador, donde el pasado documentado es un periodo sumamente corto, y sin embargo, los pueblos que habitaron este territorio tuvieron miles de años de desarrollo cultural que para estudiar, hay que acudir a la Arqueología. No es coincidencia que Federico González Suarez, y Jacinto Jijón y Caamaño, fundadores de la Academia Nacional de Historia, hace poco más de cien años, hayan sido tanto arqueólogos como historiadores.

La Arqueología, juega pues, un papel fundamental para investigar la Historia de Manabí y sus ciudades. El arqueólogo Marshall Saville hizo tres expediciones a Manabí, en 1906, 1907 y 1908, financiado por la Fundación George G. Heye. Impresionado por los vestigios de sociedades avanzadas en este territorio, propició la publicación de la obra “**Las Antigüedades de Manabí, Ecuador**”, que se realizó en dos tomos, el primero “Un Informe Preliminar” en 1907, y el segundo, “Un Reporte Final”, en 1910. El lanzamiento del primer tomo de la obra de Saville suscitó la publicación de un reportaje de una página en “*The New York Times*” titulado “Una Raza Desconocida Encontrada en el Trópico,”² sobre los habitantes prehispánicos de Manabí en la edición del 22 de septiembre de 1907.

Hace más de dos años, a fines del 2010, el Centro Cultural Simón Bolívar publicó una traducción con un estudio introductorio sobre el trabajo del arqueólogo norteamericano que realizamos hace tres años. Al hacerlo, se nos hizo evidente que los arqueólogos también acuden a la Historia para realizar sus investigaciones. En efecto, luego de la Introducción a la obra, en la que Saville explica que el motivo de su expedición era explorar las provincias costeras de Ecuador y Colombia, poco conocidas arqueológicamente, él dedica un capítulo a la Geografía y otro que titula “Crónicas Históricas de la Conquista Española y de los Nativos”. Ahí podemos ver como este arqueólogo estudió con profundidad todo lo que se había escrito sobre el descubrimiento de estas tierras, entonces conocidas como el norte del Perú, y los habitantes de esta región.

Saville inicia el capítulo de antecedentes históricos diciendo: “La historia de las provincias de Manabí y Esmeraldas nunca ha sido escrita, sin embargo, desde el punto de vista histórico, esta es una de las regiones más importantes en Sudamérica; aquí los españoles recibieron por primera vez información concreta del llamado Imperio Peruano.”³ Saville

² “*Las Antigüedades de Manabí, Ecuador*”. Traducción e introducción **Benjamín Rosales V.** Pág. IX.

³ **Marshal Saville**, “*Las Antigüedades de Manabí, Ecuador*”. Pág. 8.

estudia, probablemente antes de su primera expedición, los trabajos de Cieza de León, Zarate, Garcilaso de la Vega, Xerez, Montesinos, Benzoni y el anónimo de la descripción de la Gobernación de Guayaquil de inicios del siglo XVII, que incluye al distrito de Puerto Viejo. También leyó Saville los trabajos de Teodoro Wolf, Juan de Velasco y González Suarez, para hacer una evaluación del desarrollo histórico de la región que se aprestaba a explorar.

Saville resalta que no hay las crónicas antiguas en que aparezca el nombre de la región como Manabí, dice: “usualmente se la llama provincia de Puerto Viejo. Otros nombres fueron: Gobierno de Cara, Tenencia de Puerto Viejo, Gobierno de Guayaquil y Provincia de Manta.”⁴ Menciona una crónica de Salazar de Villasante, escrita alrededor de 1573, que dice sobre Puerto Viejo: “parece que hubo un fracasado intento de Santillán en 1565, de trasladar la ciudad y consolidarla con Manta.”⁵ Menciona una interesante nota de Velasco sobre los templos de la región: “La Provincia de Manta tuvo dos templos, que permanecieron desde su primera antigüedad hasta la llegada de los españoles. El uno en el continente y el otro en la isla llamada hoy La Plata. El del continente fue el más famoso y célebre entre todos, poco menos rico que el de Pachacamac en el Perú e igualmente frecuentado por peregrinos de todas partes.”⁶

La información histórica que Saville nos recuerda en ese capítulo sirve de buen preámbulo para la descripción de las ruinas de Jocay en el siguiente capítulo, “Arqueología” en su primer tomo de la obra. Nos dice: “Cerca de la actual población de Manta están las ruinas de un gran asentamiento precolombino.”⁷ Agrega más adelante: “Era un pueblo de considerable tamaño; pero por la crueldad de los españoles, quienes torturaron a los indígenas para obtener oro y esmeraldas, la población disminuyó rápidamente.”⁸ El gran tamaño del poblado lo reafirma cuando escribe: “Las ruinas de Jocay se pueden ver al sur de la actual población de Manta y se extienden hasta el mismo pueblo. Probablemente en tiempos pasados estas llegaban hasta la línea costera, pero la actual población moderna ha borrado todo vestigio de las antiguas casas. Hay restos de cientos de sitios de casas y montículos con innumerables tiestos de cerámica rojos esparcidos aquí y allá sobre el suelo. Estas casas son a menudo de una habitación, pero existen algunas con dos o más e incluso hasta siete cuartos en una edificación.”⁹

Saville detalla las dimensiones de al menos dos edificaciones, la mayor tenía 57.9 metros de largo, 11.9 metros en el extremo sur y 11.3 en el extremo norte; siendo estas dimensiones internas de paredes que iban entre 80 y 137 centímetros de espesor. Observa, que del lado norte había una pendiente construida como acceso de la edificación, que tenía

⁴ Ídem, pág. 12

⁵ Ídem, pág. 12.

⁶ Ídem, pág. 13.

⁷ Ídem, pág. 17.

⁸ Ídem, pág. 18.

⁹ Ídem, pág. 18.

más de diez metros de largo y estaba en dirección al mar. Saville observó el proceso de destrucción de las ruinas: *“Las formas de los cuartos de muchas de estas casas todavía se pueden esbozar; pero por generaciones el lugar ha servido como cantera para los habitantes de Manta, quienes están constantemente extrayendo piedras de las paredes para utilizarlas en el pueblo.”*¹⁰ Desafortunadamente ese proceso de destrucción de las ruinas continuó sin que nadie lo impidiera. Cuando Saville estuvo en Manta, este puerto no tendría más de 3000 habitantes, por su descripción de las ruinas, éstas abarcaban un área muy superior a la que ocupaba Manta en 1906.

Saville describe también la existencia de muchos montículos, creé que pudieron ser sitios de entierro y resalta que en algunos sitios había esculturas. Dice: *“En un grupo de cuartos, hacia el este, hay una cantidad de esculturas de piedra muy desintegradas. Un cuarto tiene paredes hechas de tierra, probablemente de ladrillos de adobe tan comúnmente utilizados en la antigua América.”*¹¹ Una figura humana con la cabeza rota medía 146 centímetros de altura y 71 a través. Una de las esculturas estaba grabada y todas muy desgastadas por la intemperie, de tal manera, que según Saville: *“poco sirven como evidencia actual del grado de adelanto en el arte del tallado hecho por el antiguo pueblo”*¹². Sobre la existencia de esculturas de piedra da un interesante testimonio: *“En el patio de la casa de comercio, conocida como Casa Tagua, en Manta, hay dos esculturas extremadamente curiosas con figuras de animales, que fueron tomadas de las ruinas de Manta y están en mejor estado de preservación que las esculturas mencionadas anteriormente”*¹³. Estas tenían 122 centímetros de altura y representan animales con cuellos enormemente largos, posiblemente llamas esquematizadas. Había en el suelo alrededor de las ruinas, los tiestos rojos, martillos de piedra, metates, restos de vasijas fragmentos de figuras de arcilla. Indica Saville: *“Los nativos dicen que en el sitio del templo antiguo está localizado actualmente el cementerio moderno de la población de Manta”*¹⁴. Antes de referirse al Cerro de Hojas, famoso ya entonces por los asientos de piedra que se encontraban en museos de Europa y América, dice sobre el sitio del antiguo Jocay: *“Hasta ahora, no se han hecho excavaciones en las ruinas que cubren varias millas cuadradas y prometen ser uno de los campos más importantes para el futuro trabajo arqueológico”*¹⁵.

Desafortunadamente, como veremos más adelante, pocos estudios se realizaron que dieran sobre el pasado de este viejo puerto indígena, antes que el crecimiento de Manta y el irresponsable uso de sitios arqueológicos como cantera destruyeran los importantes vestigios que reportó Saville.

¹⁰ *Ídem*, pág. 18.

¹¹ *Ídem*, pág. 18.

¹² *Ídem*, pág. 19.

¹³ *Ídem*, pág. 19.

¹⁴ *Ídem*, pág. 19.

¹⁵ *Ídem*, pág. 19.

Jacinto Jijón y Caamaño, según el mismo nos dice en su “**Antropología Prehispánica del Ecuador**”, practicó intensas excavaciones metódicas en Manta en 1917 y 1923. Dice que encontró notables enterramientos de carácter ceremonial y millares de fragmentos de barro negro finamente grabadas. Expresa Jijón: “*Profundizando la excavación encontramos nuevos cimientos de casa y otra alfarería muy distintos*”¹⁶, lo que demuestra la antigüedad del sitio, dada los diferentes niveles de ocupación poblacional. Jijón encuentra abundantes vestigios de ocupaciones ancestrales: “*Manta está llena de montículos de un tipo especial, están hechos aprovechando un desnivel del terreno, que ha sido exagerado y aprovechado de tal modo, que la plataforma superior quede a mayor altura de la superficie del terreno*”¹⁷, y describe la existencia de terrazas sostenidas con muros de canto, contrariamente a lo observado por Saville, dice que en esos montículos o plataformas había escaleras. La obra de Jijón, fechada en 1945, fue publicada después de su muerte, e incluye planos de dos plataformas que fueron bases de antiguas edificaciones. El trabajo de este arqueólogo permitió preservar muchas piezas de cerámica, barro y piedra que se pueden ver en el museo ubicado en Quito y que lleva su nombre. Jijón confirmó la importancia que tuvo Jocay y la antigüedad de este gran asentamiento ancestral ubicado donde está hoy la ciudad de Manta.

Emilio Estrada terminó su obra “**Arqueología de Manabí Central**” pocos días antes de su fallecimiento, en noviembre de 1961. En esta se refiere a sus excavaciones alrededor de Manta en 1960. Hace importantes observaciones que demuestran la gran extensión de la zona arqueológica del antiguo puerto indígena. Dice Estrada: “*El área de distribución de tiestos Manteños del último período, permite calcular para el Manta protohistórico una población total de siquiera 20 mil almas, sobre una base computada en pueblos rurales actuales de Manabí, de cinco habitantes por cada casa.*”¹⁸ También observa Emilio Estrada: “*Si aplicamos cálculos comprobados de fechas de secamiento de bahías y creación de salitrales, a lo que es actualmente el lecho de dicho Rio Manta, determinaríamos que, Tarqui y Esteros estaban separados de Manta propiamente dicho, hace alrededor de dos mil años. Esto es, una gran bahía se adentraba algunos cientos de metros en la desembocadura del Rio Manta. Habría habido por lo tanto en la época referida, dos sectores de población propiamente, que seguramente requerían de embarcaciones o puentes para sus comunicaciones*”¹⁹. El crecimiento de Manta, desde que la visitó Saville hasta que Estrada realizó trabajos en el sitio, había hecho desaparecer la mayoría de ruinas; dice Estrada: “*Propiamente corrales de piedra, bases de edificaciones, de los tantos que existieron en Manta en 1906 cuando lo estudió Saville, sólo hay en los terrenos del Sr. Aquiles Paz al este de Tarqui, cerca del camino al Campo de Aviación, y pequeños restos en Manta sobre la meseta que linda con el Rio Manta*”²⁰. Pero excavando diferentes sitios habían evidencias

¹⁶ Jacinto Jijón y Caamaño, “*Antropología Prehispánica del Ecuador*”. Pág. 102.

¹⁷ *Ídem*, pág. 102.

¹⁸ Emilio Estrada, “*Arqueología de Manabí Central*”. Pág. 81

¹⁹ *Ídem*, pág. 16.

²⁰ *Ídem*, pág. 17.

de continuas y amplias ocupaciones humanas en el lugar, el arqueólogo guayaquileño expresa: “Por el lado de la cantera, al oeste del rompeolas, y en general en todo Manta, aún se aprecia el inmenso depósito de tiestos Manteños del último periodo, con una profundidad de un metro y algo más en ciertos puntos.”²¹ Dice Estrada: “Es seguro que la población que Saville menciona, con sus ruinas visibles en 1906, estaba situada en la meseta de unos 10 mts. de alto, sobre la cual descansa la parte comercial y residencial de la ciudad actual cubriendo seguramente una mayor área que hoy, si nos atenemos a los depósitos de tiestos Manteños.”²² Estrada investigó zonas aledañas al área en que Saville registró grandes edificaciones, y se sorprende de la amplitud del sitio indicando que de extremo a extremo donde se encuentran tiestos hay una extensión frente al mar por 2 kilómetros casi ininterrumpidamente, representa una enorme población aborígen. Todavía en 1960, como cuenta Estrada que ocurrió en el sitio Esteros, se arrasaban zonas arqueológicas para construir urbanizaciones, sin que se hagan siquiera estudios previos que registren evidencias del pasado.

Felizmente, Saville, Jijón y Estrada, pudieron comprobar y registrar el gran tamaño y milenaria ocupación del sitio donde hoy está la ciudad de Manta. El trabajo de estos arqueólogos indicaría que Jocay fue a la llegada de los españoles, una de las mayores, sino la más grande, población indígena en lo que hoy es territorio ecuatoriano.

¿Cómo se explica que una población indígena tan grande, posiblemente de más de veinte mil habitantes, como la que habría existido en Jocay en 1528, se haya reducido tan drásticamente, para quedar como pequeño puerto solo una o dos décadas después? Saville da la explicación en el maltrato de los españoles a los nativos que querían extraer todo el oro y esmeraldas que hubieran escondido. Cieza de León en “**El Señorío de los Incas**” confirma esa plausible explicación: “Y es verdad que yo he visto pueblos, y pueblos bien grandes, y de una sola vez que cristianos españoles pasen por él quedar tal que no parecía sino que fuego lo había consumido; y como las gentes no eran de tanta razón, ni unos a otros se ayudaban, perdíanse después con hambres y enfermedades, porque entre ellos hay poca caridad y cada uno es señor en su casa y no quiere más cuenta.”²³ Solo por ese maltrato y abuso de los conquistadores podemos entender la destrucción de prósperas poblaciones. También es cierto, que puertos como Jocay que tendrían relaciones comerciales gracias a la utilización de embarcaciones de balsa, como observaron los primeros navegantes españoles, no solo con señoríos vecinos sino también, por la explotación y comercialización del “mullo” y el “pututo”, con culturas más alejadas, vieron interrumpidos esos contactos que acrecentaban su riqueza.

²¹ Emilio Estrada, “Arqueología de Manabí Central”. Pág. 17.

²² Ídem, pág. 17.

²³ Pedro de Cieza de León, “El Señorío de los Incas”. pág. 60

En todo caso, Jocay no desapareció por completo, su puerto es la mejor caleta de la costa central de lo que ahora es territorio ecuatoriano. Ese sitio fue un buen lugar para que anclen, y se aprovisionen de agua y víveres, naves españolas que iban al Perú desde Panamá. ¿Cómo la llamaron los españoles antes que el nombre de Manta se convierta en el que le dieron definitivamente al sitio y que encontramos en referencias históricas, tan solo a partir de 1550? Esa pregunta nos hemos hecho nosotros y con seguridad también otros investigadores en el pasado. Para dilucidarla, debemos revisar narraciones de los primeros historiadores.

Entre estos cronistas, hay unos pocos que estuvieron en el descubrimiento y conquista del Perú, y escribieron sus hazañas. Juan Ruiz de Arce es uno de ellos, después de la caída del Imperio Incaico, él regresó a España con su parte del tesoro y luego se retiró en la villa de Alburquerque. Escribió una especie de memoria titulada “**Advertencias de Juan Ruiz de Arce a sus sucesores**”. En ésta, cuenta que se embarcó en un pequeño navío en Nicaragua con catorce compañeros de a caballo para unirse a Pizarro, desembarcaron en la bahía de San Mateo y después de pasar ocho días en Quaqui, se encontraron con hombres de Pizarro, quien estaba más al sur con muchos hombres enfermos con verrugas. Dice que era una provincia de muchos indios y pueblos, que había mucho maíz y pescado, y que bebían de pozos. Afirma: “*Era señora de esta tierra una mujer y todos le obedecían y teníanle por señora...Tratan por la mar; es gente de mucho trato. Los navíos que tienen son de esta manera: juntan diez o doce palos, que los hay en aquella tierra, que son del arte de corcho, y átanlos con sogas y pónenles sus velas. Y navegan, costa a costa. Llámase esta provincia Achira y así se llama la señora de ella.*”²⁴

Diego de Trujillo es otro de los conquistadores, él se quedó en Perú y a pedido del virrey Toledo, en 1571 escribió una “**Relación del descubrimiento**”. Trujillo partió con Pizarro desde Panamá a comienzos de 1531. Dice que después de estar diez días en la bahía de San Mateo, siguieron a Catamez y luego a un pueblo grande pero abandonado que se llamaba Canceví, al norte de “los ríos de Quiximis.”²⁵ Más al sur, en Cuaque, encontraron grandes riquezas: “*Había gran cantidad de ropa blanca de algodón; era un pueblo de grandes casas y tenía muchos ídolos y atambores. Había mucha comida de maíz y frutas. ... En este pueblo se tomaron dieciocho mil pesos en oro y alguna plata baja.*”²⁶ También esmeraldas en cantidad, según Trujillo, estuvieron ahí ocho meses, y recibieron abastos y gente llegados en el navío del mercader Pedro Gregorio. Luego hace la primera mención a la provincia, como sinónimo de región, de Puerto Viejo. Dice que salieron de Cuaque, fueron al cabo Pasadoio y pasaron a la bahía de Caráquez: “*Y de allí, en un navío, metieron todos los enfermos y los enviaron a un pueblo que se dice Charapoto, que es en la provincia de*

²⁴ **Conde de Canilleros**, “*Tres Testigos de la Conquista del Perú*”. Pág. 81.

²⁵ **Ídem**, pág. 119.

²⁶ **Ídem**, pág. 119-120.

*Puerto Viejo; llevaron tres hombres sanos para que los curasen.*²⁷ Dice que los otros siguieron por tierra hasta Toçagua, y de allí a un pueblo de la nombrada región donde era señora una viuda rica, y dice: “*Estuvimos en esta tierra de Puerto Viejo más de dos meses. Había maíz y pescado y fruta de la tierra, papayas. Había miel, hecha de maíz. Es tierra seca, que con el sol se abren grietas en la tierra, y por algunas partes es tierra de montaña. Y hay cacao de lo de Méjico, aunque poco.*”²⁸ Es indudable que desde que conocieron la región central de Manabí, los españoles la llamaron Puerto Viejo.

Pedro Pizarro, pariente de Francisco, quien lo acompañó en su tercer viaje escribió la “**Relación del descubrimiento y conquista de los Reinos del Perú**”, en el que afirma que Alvarado “*desembarcó*” en Puerto Viejo cuando vino atraído por las riquezas del Perú. Sin duda el sitio entonces era un puerto.

Pedro Cieza de León es el principal cronista del Perú, tanto por la extensión de su trabajo como por la prolijidad del mismo, esto no quiere decir que su trabajo no tenga contradicciones y errores. “**La crónica del Perú**” se publicó en Sevilla en 1553, sus otras tres obras quedaron inéditas tras su muerte por casi tres siglos. En esa primera obra, el autor, quien había venido como soldado a Nueva Granada, él viajó a Quito desde Popayán para participar en la guerra contra Gonzalo Pizarro. Cuando describe la región de lo que luego fuera la Audiencia de Quito, dice: “*Está a la parte del poniente dellos la provincia de los Guancavilcas, que son términos de la ciudad de Guayaquil y Puerto Viejo.*”²⁹ Cieza divide a los pobladores en dos grupos, los unos que se encuentran entre cabo Pasaos y el pueblo de Zalango, que se labran la cara; y los de Guayaquil, al sur, que no lo hacen. Dice: “*Y los principales pueblos donde los naturales usan labrarse en esta provincia son: Pasaos, Xaramijo, Pimpanguace, Peclansemeque y el valle de Xagua, Pechonse, y los de Monte-Cristo, Apachingue y Silos, y Canilloha y Manta y Zapil, Manaví, Xaraguaza y otros que no se cuentan, que están a una parte y a otra.*”³⁰ Como podemos suponer, el valle mencionado sería el principal de la región, que hoy conocemos como el del río Portoviejo. Esta obra fue escrita alrededor de 1550, y ya aparecen dos nombres de pueblos en castellano: Manta y Monte-Cristo; el primero donde estuvo la gran ciudad indígena de Jocay, y el otro, que creció con gente que abandonó el antiguo puerto. Para entonces ya llamaban Manta, nombre de la especie marina que abunda en ese milenario sitio. Cieza resalta: “*afirman que el señor de Manta tiene o tenía una piedra de esmeralda, de mucha grandeza y muy rica, la cual tuvieron y poseyeron sus sucesores por muy venerada y estimada, y algunos días la ponían en público, y la adoraban y reverenciaban como si estuviera en ella encerrada alguna deidad.*”³¹ Comenta que los enfermos iban a buscar curación ante la piedra, y le hacían sacrificios.

²⁷ **Ídem**, pág. 122.

²⁸ **Ídem**, pág. 123.

²⁹ **Pedro de Cieza de León**, “*La Crónica del Perú*”. pág. 60

³⁰ **Ídem**, pág. 218.

³¹ **Pedro de Cieza de León**, “*La Crónica del Perú*”. Pág. 226.

En el “**Señorío de los Incas**”, Cieza se refirió así a la relación de Tupac Inca Yupanque con la región: “A las provincias que llamamos de Puerto Viejo envió sus orejones a algunas dellas para que les hablasen y quisiesen tener su confederación, como las demás hacían y que les impusiesen en cómo habían de sembrar y servir y vestir y reverenciar al sol”³². Sin embargo, dice que “se juntaron tantos de los barbaros que mataron y vencieron a los que fueron, de que mostró sentimiento el Inca; mas por tener negocios grandes entre las manos y convenir en persona volver al Cuzco, no fue él propio a dalles castigo por lo que habían hecho.”³³ Cieza dice que Huayna Cápac intentaba conquistar a los Huancavilcas. Lo hacía desde las tierras conquistadas al sur, presumiblemente Túmbez. Afirma que envió capitanes con gente la que bastó en algunos casos para atraer a su servicio a los naturales de Guayaquil y Puerto Viejo, pero también hubo guerra, algunas batallas quedaban vencedores y en otros no del todo.³⁴

En “**Descubrimiento y Conquista del Perú**”, Cieza da una información de la región en 1528. Dice que en el segundo viaje de Pizarro, cuando este regresaba de Túmbez hacia Panamá: “*De aquí navegaron y en Puerto Viejo salieron muchas balsas con mantenimientos, mostrando todos una alegría con ver y hablar con los españoles; y le dieron otro muchacho a quien pusieron por nombre don Juan.*”³⁵ Esta afirmación de Cieza confirma que Puerto Viejo era un puerto grande, donde había muchas balsas, y que lo llamaban así antes que Francisco Pacheco fundara la Villa de San Gregorio en 1535. Más adelante, cuando describe el tercer viaje de Pizarro, después de salir de Quaque, dice que en bahía de Caráquez los indios mataron a un cristiano abusivo, pero que el cacique se disculpó y castigó al culpable para aplacar la ira de Pizarro. El capitán había enviado a los de a caballo a matar algunos indios en venganza, y escribe Cieza: “*Y como esto pasó, caminaron delante a la provincia de Puerto Viejo, donde los indios guardan grandes religiones y se vieron en algunos lugares formas feos con miembros deshonestos en que adoran*”³⁶.

La crónica de Cieza revela que lo que inicialmente los conquistadores consideraron como provincia de Puerto Viejo, era el valle del Xagua, actualmente valle del río Portoviejo. Sabemos por trabajos arqueológicos analizados, que Jocay era la principal población de la región, y que tenía ídolos de piedra, algo que concuerda con el relato de Cieza. Cuando Cieza se refiere al viaje de Pedro de Alvarado a tierras del norte del Perú, dice que luego de desembarcar en la bahía de Caráquez: “*determinó Alvarado que los navíos se fuesen a Puerto Viejo y que la gente marchase por tierra con los cavallos y gente de servicio que sacaron de Guatemala y Nicaragua.*”³⁷ Obviamente, se refiere a un puerto, y no a la villa que fundaría Pacheco tres años después. Pero Cieza escribe este libro alrededor de 1550, y ya el puerto

³² Pedro de Cieza de León, “El Señorío de los Incas”. Pág. 166.

³³ Ídem, pág. 166.

³⁴ Pedro de Cieza de León, “El Señorío de los Incas”. Pág. 185.

³⁵ Pedro de Cieza de León, “Descubrimiento y Conquista del Perú”. Pág. 158.

³⁶ Ídem, pág. 180.

³⁷ Ídem, pág. 282.

empezaba a recibir el nombre que tiene actualmente porque a renglón seguido dice: “*Hecho este proveimiento, el adelantado con algunos escuderos que le fueron acompañando fue a Manta, donde estaban los navíos.*”³⁸ Destaca Cieza el daño causado a los indígenas de Puerto Viejo por abuso de la gente de Alvarado, incluso afirma que los indios traídos de Guatemala “*comieron infinidad de gente*”, ya que tenían esa costumbre.

Francisco López de Gómara es otro cronista muy ilustrado, en el tomo I de su “*Historia General de las Indias*”, dice que Pizarro, después de enviar veinte mil pesos de oro desde Coaque para atraer más gente a la conquista, caminó hasta Puerto Viejo, donde llegó Benalcázar con otros españoles y más gente con caballos. Claramente se refiere a un puerto, además que la ciudad de San Gregorio no había sido aún fundada. López destaca: “*Dicen que hubo gigantes en tiempos antiguos, cuyas estatuas halló Francisco Pizarro en Puerto Viejo*”³⁹. Se entiende que se refiere a un sitio, y sabemos que en las ruinas de Jocay, Saville encontró deterioradas estatuas de hombres de piedra.

Diego Fernández en su “**Historia del Perú**”, se refiere al alzamiento de Gonzalo Pizarro en 1543, y al viaje del presidente De la Gasca para restablecer el poder de la corona. Dice que luego de dar órdenes a los vecinos de Puerto Viejo, “*partieron de aquel puerto, y con la buena navegación que tuvieron llegaron en seis días a Túmbez*”⁴⁰, donde el enviado de la corona halló a Meneses con sus navíos y a un tal Carvajal.

En cambio, Tristán Sánchez, que escribió “**De Virreyes y Gobernadores del Perú**” ya en el último cuarto del siglo XVI, se refiere al antiguo puerto indígena como Manta.

Entrado el siglo XVII, fray Reginaldo de Lizarraga, que llegó con su familia a Quito de joven, recuerda en su obra “**Descripción breve de toda la tierra del Perú, Tucumán, Río de la Plata y Chile**”, su viaje por mar en 1560, cuando tenía quince años: “*Este reino, tomándolo por lo que habitamos los españoles, es largo y angosto, comienza, digamos, desde el puerto o por mejor decir plaza llamado Manta, y por otro nombre Puerto Viejo. Llámese Puerto Viejo por un pueblo de españoles, así llamado, que dista del puerto la tierra adentro ocho o diez leguas; no lo he visto, pero si es abundante de trigo y maíz y otras comidas de tierra, de vacas y ovejas ...*”⁴¹

Esta última cita pudiera convencer a muchos sobre el primer nombre que recibiera Jocay, luego de su descubrimiento. Pero hay quienes que aun así, considerarían solo como una hipótesis la propuesta de que a Jocay, los españoles la llamaron Puerto Viejo antes de que se generalizara el uso del nombre de Manta. En abril de 1972 encontré en “Los Terceros”, un almacén de libros antiguos en Sevilla, un folleto publicado en Madrid en 1977

³⁸ Pedro de Cieza de León, “*Descubrimiento y Conquista del Perú*”. Pág. 282.

³⁹ Francisco López de Gómara, “*Historia General de las Indias*”. Tomo I. Pág. 276.

⁴⁰ Diego Fernandez, “*Historia del Perú*”. Pág. 211.

⁴¹ Reginaldo de Lizarraga, “*Descripción breve de toda la tierra del Perú, Tucumán, Río de la Plata y Chile*”. Pág. 5.

que reproduce un manuscrito titulado: “**LIBRO CUARTO DE LA COSMOGRAFIA PRACTICA Y MODERNA LLAMADO ESPEJO DE NAVEGANTES. Ordenado y compuesto por Alonso de Chaves, Cosmógrafo de la Sacra, Cesárea, y Católica, y Real Majestad del Emperador Carlos quinto Semper augusto**”. Los editores, P. Castañeda, M. Cuesta y P. Hernández, exponen en el prólogo que el manuscrito reposa en la Real Academia de la Historia, en Madrid. Hacen una biografía del autor, don Alonso de Chaves, quien fue colaborador de don Hernando Colón en el trabajo encomendado en 1526 de hacer una carta de navegar y un mapamundi. Fue nombrado piloto mayor de la Casa de la Contratación en 1552, luego que su predecesor, Sebastián Caboto pasara al servicio de Inglaterra. Ejerció ese cargo hasta su jubilación, cuando tenía noventa años, en 1586. Los editores creen que la obra permaneció inédita por la preocupación que cayera en manos de pilotos extranjeros, facilitándoles la navegación. Estiman que la terminación del manuscrito estaría alrededor de 1537, y que este trabajo es la recopilación de información de muchos pilotos, que al llegar a Sevilla debían reportar los pormenores de sus viajes, puntos geográficos, escollos, etc.

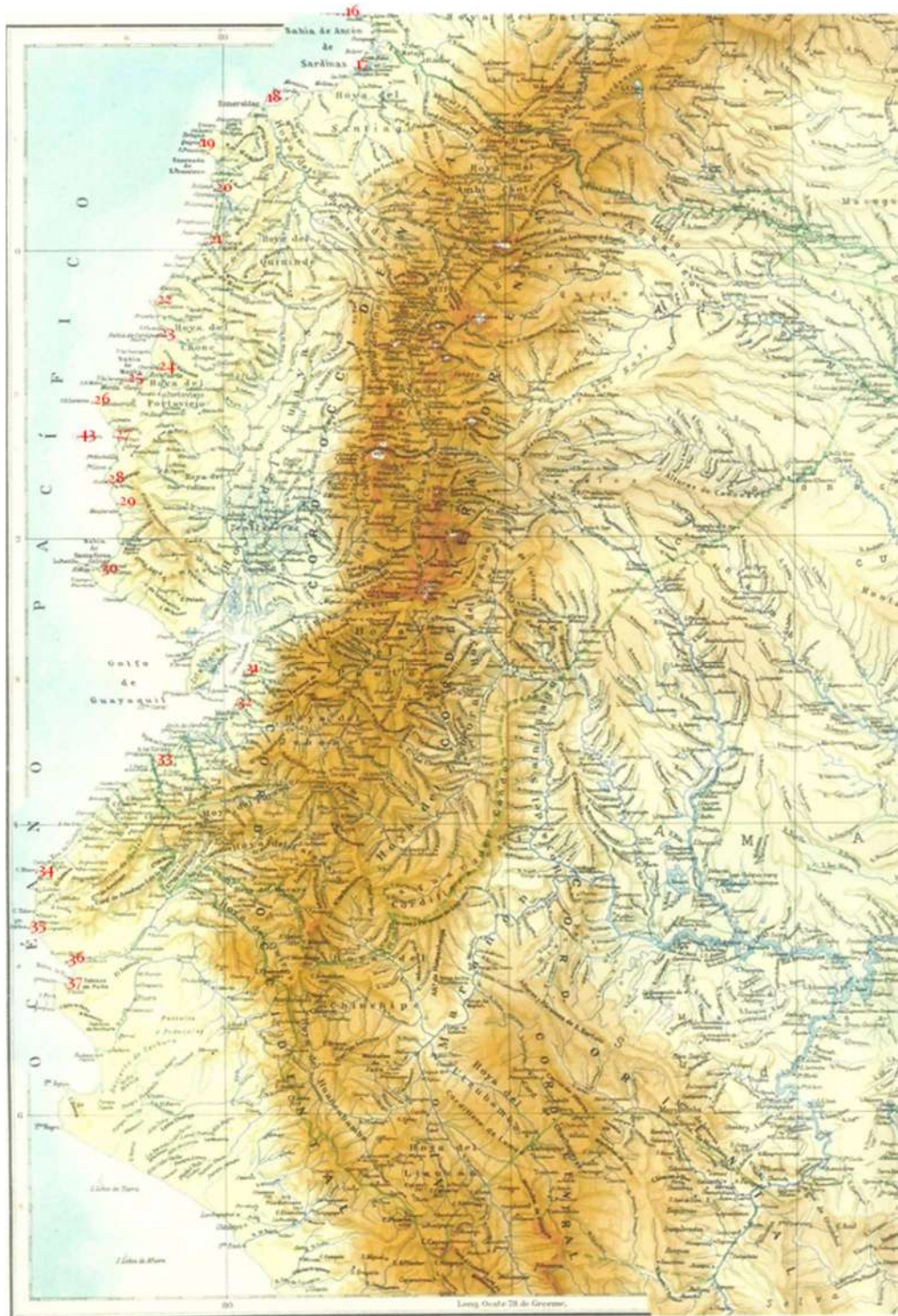


Fig.1. Mapa de la costa de Ecuador con sitios mencionados por Chaves marcados en rojo.

Examinado este documento, sorprende el detalle de información náutica disponible en la época. Ciertamente hay errores en las distancias y grados indicados, estos son enteramente

comprensibles por las limitaciones de entonces. En el anexo reproducimos el Capítulo Decimosexto “**Que trata de la Costa del Perú y sus partes**”. Desde el punto 16, la Punta de Mangles, hasta el 33, Río de Túmbez, las referencias son de sitios en la costa del actual territorio ecuatoriano. Casi todos estos puntos son claramente identificables, como lo vemos en el mapa de a continuación. Tenemos dudas en el Puerto de Santiago, que estaría entre Bolívar (Limonas) y La Tola; Puerto Pasao, entre Briceño y La Canoa; el río Tumepumpa, que pudiera ser el Cañar, que desemboca en una gran ensenada frente a Puná, como indica la guía para navegantes. El Río de Balsas, puede tratarse del Jubones, o bien del propio Guayas, que en el canal de Jambelí acarrea cientos de balsas. El punto 25 dice: “*Puerto Viejo, en la costa del Perú, está en 1 ¼ grado al sur. Está al nordeste de punta de Santa Elena, dista 40 leguas. Está a sur sudoeste de cabo de San Francisco, dista de él 36 leguas. Este puerto por la banda del norte sale una punta, y delante de ella, dos leguas a la mar, está una isla, que se dice de la Plata.*”⁴²

Existe una equivocación en la distancia entre Manta y la Isla de la Plata, que el mismo autor corrige en el punto 43, de la sección “**De las Islas Anejas a la Costa del Perú**” que dice: “*Isla de la Plata, en la costa del Perú, está en 1 grado escaso al sur. Está al sur-sudoeste de cabo de San Francisco, dista de él 30 leguas. Está al nordeste de punta de Santa Elena, dista de ella 40 leguas. Esta isla es apartada de Puerto Viejo 5 leguas.*”⁴³ Una legua es equivalente a 5 millas náuticas, por lo que este dato es más acertado al que da en el numeral 25. El lector puede comprobar la ubicación de los puntos que don Alonso Chaves indica en su “**Espejo de Navegantes**” y darse cuenta de la claridad del mismo.

Sería incomprensible que un puerto tan importante como el antiguo Jocay no estuviera incluido en una carta para navegantes. Los pilotos españoles, y como hemos visto, también los cronistas, a Jocay lo conocieron desde su descubrimiento en 1528 como Puerto Viejo, el nombre de Manta se hizo común a partir de 1550. Ese Puerto Viejo, por la importancia que tenía debido a su gran población y al estupendo puerto, le dio el nombre a toda la región, en una primera etapa al valle del Xagua, después, a todo el territorio. Hasta 1542, en que Guayaquil cobrara importancia, a esta región aledaña también se la consideró parte de la “Provincia de Puerto Viejo”. Para comienzos del siglo XVII, como vemos en la segunda parte del Anónimo “**Descripción de la Gobernación de Guayaquil, en lo Natural**”, se conoce como distrito de Puerto Viejo al territorio de la actual provincia de Manabí, exceptuando la región al norte de La Canoa, que era considerada durante la colonia como parte del distrito de Esmeraldas. Este cambio con la ley territorial colombiana de 1824, en donde se le dio a la provincia el nombre de Manabí y el límite se estableció al norte de Cojimíes.

⁴² Alonso de Chaves, “*Libro IV de su Espejo de Navegantes*”. Pág. 133.

⁴³ Alonso de Chaves, “*Libro IV de su Espejo de Navegantes*”. Pág. 134.

La Villa de San Gregorio de Puerto Viejo fue fundada por Francisco Pacheco en 1535, fue conocida, según algunos cronistas, como Villanueva de San Gregorio durante sus primeros años. Aunque no existe el acta de fundación, sabemos que el patrono fue San Gregorio, y que esta ciudad, igual como pasó con la ciudad de Santiago, que poco después de establecida se la llamó con el nombre del río y la región: Guayaquil. La villa española de San Gregorio, fundada en 1535 fue conocida desde sus inicios con el nombre con el que ya se conocía la región: Puerto Viejo. Contrario a lo algunos sostienen, que hubo una fundación al pie del mar que justificaría su nombre, esto no fue así, el informe anónimo “**Descripción de la Gobernación de Guayaquil, en lo natural**”, mencionado anteriormente y escrito alrededor de 1605, dice: “*La ciudad de Puerto Viejo afirman haber sido la segunda que se fundó en aquel reino, porque la primera fue Piura: se fundó en tiempo de los Reyes Católicos Don Fernando y Doña Isabel por orden del marqués Don Francisco Pizarro, y dicen que se fundó tres veces, la primera tres leguas el rio arriba, y la segunda una más debajo de donde agora está*”⁴⁴. Añade que en las cédulas y provisiones se la llama ciudad, pero que está venida a menos. Posiblemente desde entonces a la capital de la actual provincia de Manabí se la conoce como Portoviejo, perdiendo su nombre patronímico.

En el siguiente cuadro cronológico podemos ver los cambios de nombres del puerto, región y actual ciudad de Portoviejo.



CUADRO CRONOLÓGICO DE USO DE NOMBRES EN MANABÍ

⁴⁴ Colección de Documentos Inéditos Relativos al descubrimiento, conquista y organización de las Antiguas Posesiones Españolas de América y Oceanía, sacados de los Archivos del Reino y muy especialmente del de Indias por D. Luis Torres de Mendoza. Tomo IX. Pág. 283-284.

Este corto estudio es una demostración de cómo la Arqueología puede ayudar a la Historia a dilucidar hechos y circunstancias del pasado. En este caso la importancia precolombina y antigüedad de la ciudad de Manta, que no registra fundación española sencillamente porque ya era un viejo y gran puerto, antes de que los conquistadores “descubrieran” la costa del actual territorio ecuatoriano. Los registros históricos señalan que Puerto Viejo fue el nombre que le dieron los conquistadores a la estratégica población indígena, con este nombre se conoció a la región, y luego, la villa española de San Gregorio asumió el nombre de la región. El viejo puerto precolombino, que quedó muy despoblado, primero por los abusos de los españoles con sus pobladores, y luego por las amenazas de ataques piratas, siguió siendo el principal puerto de la región, y los españoles, alrededor de 1550, comienzan a llamarlo con el nombre de una abundante especie marina de sus costas: Manta.

Benjamín Rosales Valenzuela

Montecristi, 11 junio 2012

Bibliografía

- Acosta, J. (1954). "Historia Natural y Moral de la Indias." Madrid. Obras, Estudio preliminar y edición del P. Francisco Mateos.
- Adams, P. (2007). "Memoirs of a Buccaneer." New York. 2007. Dover Edition.
- Aguirre, Z. (2012). "Especies Forestales de los Bosques Secos del Ecuador." Quito. Ministerio del Ambiente.
- Alava, W. (2007). "SIPAN descubrimiento e investigación." Lima-Perú. QW Editores S.A.C.
- Albornoz de, R. (1525). "Carta del contador Rodrigo de Albornoz, al emperador." Siglo XVI (1520-1529). Recuperado de www.biblioteca.tv/artman2/publish/1525_283/Carta_del_contador_Rodrigo_de_Albornoz_al_emperado_472.shtml.
- Alcedo de, A. (1967). "Diccionario Geográfico Histórico de las Indias Occidentales o América." Tomo CCV. Madrid. Biblioteca de Autores Españoles.
- Aleto, Th. (1988). "The Guayaquil Phase Ceramic Complex: The Late formative Period in the Gulf of Guayaquil, Ecuador." Tesis doctoral en la University of Illinois at Urbana-Champaign. Recuperado en <https://www.proquest.com/openview/0ce40a8ec097b851252b69e64e719268/1?pq-origsite=gscholar&cbl=18750&diss=y>.
- Alfaro, E. (2008). "Historia del Ferrocarril del Sur." Quito. Asamblea Constituyente. Eksetion Cia. Ltda. Facsímil.
- Almagro, de M. (1866). "Breve Descripción de los Viajes Hechos en América por La Comisión Científica enviada por el Gobierno de S.M.C. durante los años de 1862 á 1866." España. Extramuros Edición, S.L.
- Alonso, M. (1958). "Enciclopedia del Idioma." Madrid.
- Alsar, V. (1976). "Por qué imposible? Las Balsas." Barcelona. Editorial Pomaire.
- Alsedo de, D. y Herrera, (1741). "Compendio Histórico de la Provincia, Partidos, Ciudades, Astilleros, Ríos y Puerto de Guayaquil en las costas del mar del Sur." Madrid. Editorial Manuel Fernandez.
- Alsedo y Herrera, de D. (1915). "Descripción geográfica de la Real Audiencia de Quito." Madrid. The Hispanic Society of America.

Álvarez, S. (2001). "De Huancavilcas a comuneros, Relaciones Interétnicas en la Península de Santa Elena, Ecuador." Quito-Ecuador. Abya-Yala, ESPOL.

Amador, J., Alfaro, E., Lizano, O. y Magan, V. (2006). "Atmospheric forcing of the Eastern tropical Pacific: A Review." *Progres in Oceanography*, 69.

Anawalt, P. (1992). "Ancient Cultural Contacts Between Ecuador, West Mexico, And The American Southwest: Clothing similarities." *Latin American Antiquity*, 3(2). Recuperado en https://antharky.ucalgary.ca/caadb/sites/antharky.ucalgary.ca.caadb/files/Anawalt_1992_Ancient_Cultural_Contact_between_Ecuador_West_Mexico_and_the_American_Southwest.pdf.

Anderson, A. (2010). "The Origins and Development of Seafaring: Towards a Global Approach." *The global origins and development of seafaring*. Edited by Anderson, Barrett & Boyle. McDonald Institute for Archaeological Research. Recuperado en https://www.arch.cam.ac.uk/files/seafaring_toc.pdf.

Anderson, A. y Kaye, G. (2007). "Guadua Ecuadorian sailing rafts and Oceanic landfalls. Vastly Ingenious the Archaeology of Pacific Material Culture." USA. Otago University Press.

Anderson, A., Stother, K., Martinsson-Wallin, H., Flett, I., Haberle, S., Heijnis, H., y Rhodes, E. (2016). "Reconsidering Precolumbian Human Colonization in The Galápagos Islands, Ecuador". *Latin American Antiquity* 27 (2). Recuperado en https://www.researchgate.net/publication/304263372_Reconsidering_Precolumbian_Human_Colonization_in_the_Galapagos_Islands_Republic_of_Ecuador.

Anderson, Ch. (1941). "Life and Letters of Vasco Nuñez de Balboa". USA. Kessinger Publishing. Facsímil

Anónimo, (1992). "Descripción de la Ciudad de Guayaquil, su importancia para el estado y necesidad de Fortificarla, Guayaquil, 1771." (Atribuido por algunos a Francisco de Requena, pero María Luisa Laviana cree que puede haber sido redactada por un comerciante español que pasara por Guayaquil entre 1772 y 1774). *Relaciones Histórica-Geográficas de la Audiencia de Quito. Siglos XVI-XIX. Tomo II (s. XVII-XIX)*. Madrid.

Anónimo. "Descripción de la Gobernación de Guayaquil, en lo Natural. (1)." Torres de Mendoza, L, (1868). *Colección de Documentos Inéditos Relativos al descubrimiento, conquista y organización de las Antiguas Posesiones Españolas de América y Oceanía, sacados de los Archivos del Reino y muy especialmente del de Indias. Tomo IX*. Madrid.

Anson, G. (1974). "A Voyage Round the World in the Years MDCCXL, I, II, III, IV." London. Oxford University Press.

- Arntz, W y Fahrbach, E. (1996). “El Niño: Experimento climático de la naturaleza. Causas físicas y efectos biológicos.” Mexico. Fondo de Cultura Económica.
- Arosemena, G. (1991). “El Fruto de los Dioses.” Vol. 1. Guayaquil.
- Asencio, J. (1892). “Cristóbal Colón su vida sus viajes y sus descubrimientos.” Tomo II. Barcelona. Espasa y Compañía, Editores.
- Asturias, M. (2018). “Leyendas de Guatemala.” Madrid. Alianza Editorial.
- Austin Awhittall, A. (2020) “Guide to Patagonia’s Monsters Et Mysterious beings.” Recuperado en WWW.patagoniamonsters.blogspot.com.
- Avendaño, de J. (1985). “Imagen del Ecuador economía y sociedad vista por un viajero del siglo XIX.” Quito. Corporación Editora Nacional.
- Avilés Pino, E. “Misión geodésica francesa.” Recuperado en <http://www.encyclopediadelecuador.com/historia-del-ecuador/mision-geodesica-francesa/>.
- Avilés, E. “Enciclopedia del Ecuador. Vapor Guayas”. www.encyclopediadelecuador.com
- Baleato, A. (1887). “Monografía de Guayaquil.” Guayaquil. Imp. de La Nación.
- Basil, B. (2012). “Extracts from on the Coasts of Chili, Peru and Mexico, in the years 1820, 1821, 1822.” Vol. 2. USA. Classic Reprint Series. Forgotten Books.
- Basil, H. (2012). “Extracts from a Journal, written on the Coast of Chili, Peru, and Mexico, in the years 1820, 1821, 1822.” Vol. 1 y 2. USA. Forgotten Books. Facsimil.
- Baudin, L. (1962). “La vida cotidiana en el tiempo de los últimos Incas.” Buenos Aires. Librería Hachette S. A.
- Bauer, D. (2007). “The Reinvention of Tradition: An Ethnographic Study of Spondylus Use in Coastal Ecuador”. *Journal of Anthropological Research*. Vol. 63, No. 1. Recuperado en https://www.researchgate.net/publication/276926154_The_Reinvention_of_Tradition_An_Ethnographic_Study_of_Spondylus_Use_in_Coastal_Ecuador.
- Bedoya Garland, S. (2016). “¿El Ají es peruano?.” Lima. Revista Tradición. Número: 15 (2015). Universidad Ricardo Palma. Recuperado en <file:///C:/Users/USER/Downloads/309-Texto%20del%20art%C3%ADculo-631-1-10-20161122.pdf>.
- Beekman, Ch. y Pickering, R. (Ed.). (2016). “Shaft Tombs and Figures in West Mexican Society: A Reassessment.” Tulsa, OK. Thomas Gilcrease Institute of American History and Art.

Benson, E. (1979). "Pre-Columbian metallurgy de South America." Washington. Dumbarton Oaks Reserch Library and Collections. Trustees for Harvard University.

Benson, E. (2012). "The Worlds of the Moche on the North Coast of Perú." University of Texas Press. Austin.

Benzoni, G. (2000). "La Historia del Mondo Nuovo." (1572). Guayaquil. BCE. Traducida por Carlo Radicati.

Bernal Ruiz, M. (1979). "La Toma del Puerto de Guayaquil en 1687." Sevilla. Escuela de Estudios Hispano-Americanos.

Beryl Simpson, B. (1986). "Reseña Histórica del Cultivo del Algodón." Mexico. América Indígena. Vol. XLVI, N° 2. Instituto Indigenista Americano.

Betanzos, de J. (2004). "Suma y Narración de los Incas." Madrid. Ediciones Polifemo.

Blandín, C. (1989). "Análisis y Estudios Climatológicos en el Ecuador." Quito. Instituto Panamericano de Geografía e Historia.

Bletter, N. y Daly, D. (2006). "Cacao and its Relatives in South America." Chocolate in Mesoamerica: A Cultural History of Cacao. Gainesville. Ed. Cameron McNeil. University Press of Florida.

Blower, D. "The Many Facets of Mollusks: More than Just a Spondylus Shell." *Andean Past*: Vol. 6, Article 11. University of Calgary. Recuperado en https://digitalcommons.library.umaine.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1097&context=andean_past.

Borah, W. (1975). "Comercio y Navegación entre México y Perú en el siglo XVI." Mexico. Instituto de Comercio Exterior.

Borah, W. (1975). "Comercio y navegación entre México y Perú en el siglo XVI." Mexico. Instituto de Comercio Exterior.

Boussingault, B. J. (1849). "Viajes Científicos a los Andes Ecuatoriales." Paris. Librería Castellana. Recuperado en https://books.google.com.ec/books?id=FZM-AAAACAAJ&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false.

Bravomalo, A. (2006). "Ecuador Ancestral." Segunda Edición. Quito. Quik Print.

Broda, J. (2009). "Historia comparada de las culturas indígenas de América." El historiador frente a la Historia: Historia e historiografía comparada. México. Ed. Alicia Mayer. IIH-UNAM.

- Brutto, del O. y Zambrano, M. (2017). "Atahualpa, Una Población Rural Ideal Para la Práctica de Estudios Epidemiológicos." *Revista Ecuatoriana de Neurología*. Vol. 26, No. 2. <http://revecuatneurol.com/wp-content/uploads/2017/09/REN-Vol-26-N2.pdf>.
- Buenaventura de Salinas y Cordova, F. (1957). "Memorial de las Historias del Nuevo Mundo Piru." Vol. I. Lima. Colección Clásicos Peruanos.
- Burgos, H. (2005). "LA CRÓNICA PROHIBIDA, Cristóbal de Acuña en el Amazonas." Quito. FONSA (Fondo de Salvamento del Patrimonio Cultural de Quito).
- Buse, H. (1981). "Historia Marítima del Perú. Época Prehistórica." Tomo II, vol. 2. Lima.
- Bushy(Busby), G. (2016). "Here's how genetics helped crack the history of human migration". *The Conversation*. Recuperado en <https://theconversation.com/heres-how-genetics-helped-crack-the-history-of-human-migration-52918>.
- Cabello de Valboa, M. (2011). "Miscelania Antártica." España. Clásicos Andaluces. Fundación José Manuel Lara.
- Campana, C. (2000). "Tecnologías constructivas de tierra en la costa norte prehispánica." Trujillo. Instituto Nacional de Cultura - La Libertad.
- Campana, D., Crabtree P., France S. D. de, Lev-Tov J., Choyke A. (Ed.). (2010). "Anthopological Approaches to Zooarchaeology." Oxford. Oxbow Books.
- Cañadas, A., Rade, D., Siegmund, M., Moreira, G., Vargas, J. y Wehenkel, Ch. (2019). "Growth and Yield Models for Balsa Wood Plantations in the Coastal Lowlands of Ecuador." *Forests*. 10. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/335336195_Growth_and_Yield_Models_for_Balsa_Wood_Plantations_in_the_Coastal_Lowlands_of_Ecuador.
- Canilleros de, C. (1964). "Tres Testigos de la Conquista del Perú." Madrid. Espasa-Calpe.
- Carter, B, y Helmer, M. (2015). "Elite Dress and Regional Identity: Chimú-Inka Perforated Ornaments from Samanco, Nepeña Valley, Coastal Peru." *Journal of the Society of Bead Researchers* 27. Recuperado en [file:///C:/Users/USER/Downloads/Beads 27 Carter v5-1.pdf](file:///C:/Users/USER/Downloads/Beads%20Carter%20v5-1.pdf).
- Carter, B. (2008). "Technology, Society and Change: Shell Artifact Production Among the Manteño (A.D. 800-1532) of Coastal Ecuador." Saint Louis, Missouri. Dissertation for the degree of Doctor of Philosophy. Washington University.
- Casson, L. (1991). "Seafarers and sea fighters of the Mediterranean in ancient times." New Jersey. Princeton University Press.

Castañeda, P., Cuesta, M. y Hernández, P. (1977). "Alonso de Chávez y el libro IV de su Espejo de Navegación." Madrid. Industrias Gráficas España.

Castañon-Nájera, G., Latourneire-Moreno, L., Leshner-Gordillo, J., De la Cruz-Lázaro E. y Mendoza-Elos, M. (2010). "Identificación de variables para caracterizar morfológicamente colectas de Chile (*Capsicum* spp) en Tabasco, México." Villahermosa, Mexico. Universidad y Ciencia 26 (3). Recuperado en https://www.researchgate.net/publication/237024989_Identificacion_de_variables_para_caracterizar_morfológicamente_colectas_de_chile_Capsicum_spp_en_Tabasco_Mexico_Identification_of_variables_for_the_morphological_characterisation_of_hot_peppers_Capsic.

Castellano, J. (2016). "Historia gráfica de las casas flotantes del Ecuador." Quito. Casa de la Cultura Ecuatoriana Benjamín Carrión.

Castro, F. (2012). "Tonnes and displacements in the 16th century." *Journal of Archaeological Science* 40. Recuperado en https://www.academia.edu/2027522/Tonnes_and_displacements_in_the_16th_century.

Chandrasekharan, Ch. (Ed.). (1995). "Consulta de Expertos sobre Productos Forestales no Maderables para América Latina y el Caribe." *Revista Memoria*. Oficina regional de la FAO para América Latina y el Caribe. Santiago. <http://www.fao.org/publications/card/es/c/deb2f72f-9981-57d2-b4b8-4e926fd58ed6/>.

Chard, Ch. (1950). "Pre-Columbian Trade between North and South America." *Kroeber Anthropological Society Papers*. Number 1. Berkeley. Recuperado en <https://digitalassets.lib.berkeley.edu/anthpubs/ucb/text/kas001-006.pdf>.

Charnock, J. (1801). "An history of marine architecture. Including an enlarged and progressive view of the nautical regulations and naval history, both civil and military of all nations, especially of Great Britain." London. British Library.

Chiriboga, M. (1980). "Jornaleros y gran propietarios en 135 años de exportación cacaoñera (1790 – 1925)." Quito. C.I.E.S.E.

Cieza de León, P. (1984). "Descubrimiento y Conquista Del Perú." Madrid - Buenos Aires. Zero y Jamkana.

Cieza de León, P. (1985). "El Señorío de los Incas." Madrid. Ed. Manuel Ballesteros. Historia 16.

Cieza de León, P. (1985). "La Crónica del Perú." Madrid. Ed. Manuel Ballesteros. Historia 16.

Clark, k. (2004). "La Obra Redentora. El ferrocarril y la nación en Ecuador, 1895-1930." Quito. Universidad Andina Simón Bolívar.

Clayton, L. (1978). "Los Astilleros de Guayaquil Colonial." Guayaquil. Archivo Histórico del Guayas.

Clinton, E. (1960). "Sailing Rafts of Sechura." *Southwestern Journal of Anthropology*, Volume 16, Number 3, Autumn. Albuquerque. Universidad of New Mexico.

Clinton, E. (1965). "Aboriginal Watercrafts on the Pacific Coast of South America." *Ibero-Americana*: 47. University of California Press.

Cochrane, Ch. (2005). "JOURNAL of residence and travels in Colombia during the years 1823 and 1824." London. Elibron Classics series. Adamant Madia Corporation.

Coe, M. (1960). "Archaeological Linkages with North and South America at La Victoria, Guatemala". *American Anthropologist*. Vol. 62. Recuperado en <https://anthrosource.onlinelibrary.wiley.com/toc/15481433/1960/62/3>.

Coggeshall, G. (2009). "Coggeshall's Voyages: The Recollection of an American Schooner Captiain." Volume 1. USA. Leonaur. Reimpreso por Oakpast Ltd.

Colin McEwan, C. (2003). "And the Sun sits in his Seat creating social order in Andean Culture." Dissertation submitted for the degree of doctor in Philosophy in Anthropology in the University of Illinois at Urbana-Champaign. Recuperado en <https://www.proquest.com/openview/1b8153b74f342f058c68db1881699eb1/1?pq-origsite=gscholar&cbl=18750&diss=y>.

Colin McEwan, C. (2016). "Balsa Rafts and a Bountiful Harvest from Ecuador." Ed. Yota Batsaki, Y., Cahalan, S. y Tchikine, A. *The Botany of Empire in the Long Eighteenth Century*. Washington. Dumbarton Oaks Research Library and Collection.

Collier, D. y Murra J. (1943). "Survey and excavations in southern Ecuador." USA. Field Museum Natural History. *Anthropological series*, vol. 35. doi:10.2307/275804.

Colón, C. (2010). "Los cuatro viajes del Almirante y su testamento." USA. Colección Aventurero. Plaza Editorial.

Condamine de la, C. (1945). "Extracto del diario de observaciones hechas en el viaje de la provincia de Quito al para, por el Rio de las Amazonas: y del para a Cayana, Surinam y Amsterdam." Amsterdam. Imp. de Joan Catuffe.

Condamine de la, C. (1986). "Diario del viaje al Ecuador." Ecuador. Coordinación general del Coloquio.

Conklin, W. y Quilter, J. (Ed.). (2008). "Chavín: Art, Architecture, and Culture." Los Angeles. University of California.

Cooke, R. (1977). "Coetaneidad de metalurgia, artesanías de concha y cerámica pintada en cerro Juan Díaz, Gran Coclé, Panamá." Bogotá-Colombia. Instituto Smithsonian de Investigaciones Tropicales, Panamá. Museo de Oro. Boletín N°42.

Cooke, R. (2001). "La Pesca en estuarios panameños: una visión histórica y cultural desde la Bahía de Parita. Panama: Puente Biológico." Colombia. Las Charlas Smithsonian del Mes: 1996-1999. Instituto Smithsonian de Investigaciones Tropicales. Imprelibros.

Cooke, R. (2004). "Observations on the religious content of the animal imagery of the 'Gran Coclé' semiotic tradition of pre-Columbian Panama." Behaviour Behind Bones. The zooarchaeology of ritual, religion, status and identity. 9th ICAZ Conference, Durham 2002. Oxbow Books.

Cooke, R. (2004). "Rich, poor, shaman, child: animals, rank, and status in the 'Gran Coclé' culture area of pre-Columbian Panama." Edi. Jones, S., Van, W. y Ervynck, A. Behaviour Behind Bones. The zooarchaeology of ritual, religion, status and identity. Conference, Oxbow Books 2004. Recuperado en https://repository.si.edu/bitstream/handle/10088/18764/stri_Cooke2004_Richpoor.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

Cooke, R. y Martín J. (2010). "Arqueozoología en la Baja América Central (Nicaragua, Costa Rica y Panamá)." Primera edición. Mexico. Instituto Nacional de Antropología e Historia.

Cooke, R. y Ranere A. (1999). "Precolumbian Fishing on the Pacific Coast of Panama." First printing. Washington. Washington State University Press Pullman, Board of Regents of Washington State University.

Cooke, R. y Sánchez L. (1975). "El papel del mar y de las costas en el Panamá pre-hispánico y del periodo del contacto: redes locales y relaciones externas." Revista de Historia, No. 43. Recuperado en <https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/historia/article/view/1837>.

Cooke, R. y Sanchez, L. (1997). "Coetaneidad de metalurgia, artesanías de concha y cerámica pintada en Cerro Díaz, Gran Coclé, Panamá." Bogotá. Museo Del Oro. Boletín No. 42. Recuperado en <https://publicaciones.banrepcultural.org/index.php/bmo/article/view/6908>.

Cooke, R. y Sanchez, L. (2001). "El Papel del Mar y de las Costas en el Panamá Pre-Hispánico y del Periodo del Contacto: Redes Locales y Relaciones Externas." Revista de Historia. No. 43. Centro de Investigaciones Históricas de América Central. Universidad de Costa Rica.

Cordy-Collins A. (1990). "Fonga Sigde, Shell Purveyor of the Chimor Kings." "The Northern Dynasties: Kinship and Statecraft in Chimor." Washington. Dumbarton Oaks. (Symposium 1985).

Cordy-Collins A. (1994) "An unshaggy dog story". Natural History. Vol. 103. Issue 2.

Cordy-Collins, A. (1990). "Fonga Sigde, Shell Purveyor of the Chimor Kings". The Northern Dynasties: Kinship and Statecraft in Chimor." Washington. Dumbarton Oaks Research Library and Collection.

Corominas, J. (1961). "Breve Diccionario Etimológico de la Lengua Castellana." Madrid. Ed. Gredos.

Costa von Buchwald, G. y von Buchwald, O. (2007). "Lenguas Amerindias." Guayaquil. Poligráfica.

Costa von Buchwald, Gustavo, Buchwald, von O. (2010). "Sabio alemán en tierras ecuatorianas y peruanas. Siglo XIX – XX." Guayaquil. Poligráfica.

Crarnock, J. (1800). "An History of Marine Architecture." London. Chapter the Third.

Cristóbal de Molina, C. (1968). "Cosas Acaecidas en el Perú". Tomo Ducentosimonoveno. Madrid. Biblioteca de Autores Españoles.

Cuesta, M, y Rebok, S. (2008). "Alexander von Humboldt; Estancia en España y viaje americano." España. Real Sociedad Geográfica. Consejo Superior de Investigaciones Científicas.

Currie, E. (1995). "Archaeology, ethnohistory and exchange along the coast of Ecuador." *Antiquity*; Tomo 69, N.º 264. Recuperado en <https://www.proquest.com/openview/719185efb3d4ffd0434efdc154420ab3/1?pq-origsite=gscholar&cbl=1818741>.

Cynthia Willett, C., Leben, R y Lavin, M. (2006). "Eddies and Tropical Instability Waves in the Eastern tropical pacific: A Review." *Progress in Oceanography* 69. Recuperado en <http://oceanografia.cicese.mx/articulos/Willet06.pdf>.

Damp, J. (1984). "Architecture of the Early Valdivia Village." *American Antiquity*, Vol. 49, No. 3. Society for American Archaeology. Recuperado en <file:///C:/Users/USER/Downloads/Damp1984americanantiquity.pdf>.

Damp, J. y Norton, P. (1987). "Pretexto, Contexto y Falacias en la Isla de La Plata." Guayaquil. *Miscelánea Antropológica Ecuatoriana* 7. Recuperado en https://www.academia.edu/7481809/Pretexto_Contexto_y_Falacias_en_la_Isla_de_la_Plata

Dampier, W. (2007). "Memoirs of a Buccaneer." Dampier's New Voyage Round the World, 1697. Mineola, New York. Dover Publications, Inc.

Delano, A. (1818). "A Narrative of Voyages and Travels in the Northern and Southern Hemispheres." Segunda Edición. Boston. Facsimil.

Dewan, L. (2007). "An Analysis of Pre-Columbian Balsa Raft Design to Determine the Suitability of Such Rafts for Ancient Maritime Trade Between Ecuador and Mexico." Massachusetts Institute of Technology. Recuperado en <https://dspace.mit.edu/bitstream/handle/1721.1/45849/319633772-MIT.pdf?sequence=2&isAllowed=y>.

Dewan, L. y Hosler, D. (2008). "Ancient Maritime Trade and Balsa Rafts: An Engineering Analysis." Journal of Anthropological Research. Vol. 64, No. 1. Recuperado en <https://www.jstor.org/stable/20371179>.

Diamond, J. (1999). "Guns, germs, and steel, The fates of Human Societies." New York. W. W. Norton & Company.

Domínguez Morante, Z. (2007). "La conquista española y el cambio socio-cultural en el pueblo Tallan." Piura. Contraste, revista de historia # 13. 20004-2007. Universidad Nacional de Piura-Perú.

Donnan, Ch. (1990). "An Assessment of the Validity of the Naymlap Dynasty." The Northern Dynasties Kinship and Statecraft in Chimor. Washington. Symposium at Dumbarton Oaks, 1985. Trustees for Harvard University.

Duverger, Ch. (2007). "El primer mestizaje." Mexico. Santillana Ediciones Generales, S. A.

Easby, Dudley, Caley y Moazed. (1967). "Axe-Money: Facts and Speculation". Revista Mexicana de Estudios Antropológicos 21.

Edwards, C. (1965). "Aboriginal Watercraft on the Pacific Coast of South America." Los Angeles. University of California. Ibero americana # 47.

Edwards, C. (1969). "Possibilities of Pre-columbian maritime contacts among new world civilizations." Carbondale, Illinois. Mesoamerican Studies # 4. University - Museum Southern Illinois University.

Eguiguren, V. (1984). "Las lluvias en Piura." en Boletín de la sociedad Geográfica de Lima, tomo IV, N°7,8 y 9.

Emanuel, J. (2012). "Crown Jewel of the Fleet: Design, Construction, and Use of the Seagoing Balsa of the Pre-Columbian Andean Coast." presentado en 13th International Symposium on Boat and Ship Archaeology (ISBSA 13) en Amsterdam.

Enock, C. (1981). "ECUADOR: Geografía Humana." Quito. Corporación Editora Nacional.

Enock, R. (1981). "Ecuador: Geografía Humana." Quito. Corporación Financiera Nacional.

Epstein, J. (1990). "Sails in aboriginal Mesoamerica: Reevaluating Hombson's argument." Department of Anthropology University of Texas at Austin. Recuperado en <https://repositories.lib.utexas.edu/bitstream/handle/2152/10306/8807.pdf;jsessionid=717B1BB4FEF604C0153CBC54D757D99A?sequence=2>.

Espinoza, J. (2009). "El golfo de Guayaquil: Bahía histórica del Ecuador."

Estete, de M. (1918). "Noticia Del Perú." Tomo I. No.3. Quito. Boletín de la Sociedad Ecuatoriana de Estudios Históricos Americanos.

Estete, de M. "Noticias del Perú." Tomo 1. Quito. Boletín de la Sociedad de Estudios Históricos Americanos. Facsímil.

Esteve Barba, F. (1968). "Estudio preliminar, Crónicas Peruanas de Interés Indígena." Madrid. Biblioteca de Autores Españoles. Ediciones Atlas.

Estrada, E. (1955). "Balsa and Dugout Navigation in Ecuador." The American Neptune, A Quarterly Journal of Maritime History. Volumen XV. No. 2.

Estrada, E. (1961). "Nuevos Elementos en la Cultura Valdivia." Guayaquil. Sub-comité Ecuatoriano de Antropología dependiente del Instituto Panamericano de Geografía e Historia.

Estrada, E. (1962). "Arqueología de Manabí. Museo, Víctor Emilio Estrada." Guayaquil.

Estrada, E. (1979). "Los Huancavilcas." Guayaquil. Archivo Histórico del Guayas. Reimpresión de publicación del Museo Víctor Emilio Estrada (1957).

Estrada, E. (1988). "La Balsa, en la historia de la navegación ecuatoriana." Guayaquil. Instituto de Historia Marítima.

Estrada, E. y Meggers, B. (1961). "A Complex of Traits of Probable Transpacific Origin on the coast of Ecuador". American Anthropologist. Volume 63. Recuperado en <https://anthrosource.onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1525/aa.1961.63.5.02a00030>.

Estrada, J. (1988). "La Balsa en la Historia de la Navegación Ecuatoriana." Guayaquil. Instituto de Historia Marítima.

- Estrada, J. (1990). "El Puerto de Guayaquil, crónica portuaria." Guayaquil. Archivo histórico del Guayas.
- Estrada, J. (2012). "Historia Marítima del Ecuador." Tomo II. Guayaquil. Período Prehispánico.
- Evans, C., Meggers, B. y Estrada, E. (1959). "Cultura Valdivia." Guayaquil. Museo VEE.
- Fagan, B. (1999). "Floods, Famines, and Emperors: El Niño and the Fate of Civilizations." New York. Basic Books.
- Ferdon, E. y Bissell, M. (1950). "The Climates of Ecuador." en "Studies of Ecuadorian Geography." New Mexico. Monographs of the School of American Research, Number 15.
- Fernández, D. (1963). "Historia del Perú." Crónicas Del Perú. Tomo I. Madrid. Biblioteca de Autores Españoles.
- Fernández, D. (1963). "Historia del Perú." Madrid. Imp. Original 1568. Crónicas del Perú. Tomo I y II. Ed. Juan Perez Tudela. Biblioteca de Autores Españoles.
- Fernández, M. y Färber Lorda, J. (2006). "Zooplankton and the oceanography of the eastern tropical Pacific: A review." Elsevier. Progress in Oceanography 69. Recuperado en <https://crdome.marviva.net/wp-content/uploads/2015/07/Fernandez-%a1ndez-%c3%81lamo-F%a4rber-Lorda-2006-Zooplankton-and-the-oceanography-of-the-eastern-tropical-Pacific-A-review.pdf>.
- Fernández, O. (1998). "Pesca en Muñiquilá, Curacazgo de pescadores Sechura." Municipalidad Provincial de Sechura.
- Fiedler, P. (2006). "Introduction: A review of eastern tropical Pacific oceanography". Progress in Oceanography 69. Recuperado en https://www.researchgate.net/publication/238365770_Introduction_A_review_of_eastern_tropical_Pacific_oceanography.
- Fiedler, P. y Lavín M. (2006). "Introduction: A review of eastern tropical Pacific oceanography." Elsevier. Editorial. Progress in Oceanography 69. Recuperado en https://www.researchgate.net/publication/238365770_Introduction_A_review_of_eastern_tropical_Pacific_oceanography.
- Findlay, A. (2013). "A Directory for the Navigation of the Pacific Ocean; with descriptions of its Coast, Islands, etc." Volumen 1. London. 1851. USA. Cambridge University Press.
- Ford, J. (1944). "Excavations in the vicinity of Cali, Colombia". New Haven. Yale University Press.

Francis, J. (1991). "Ochroma pyramidale Cav. Balsa." *Bioecología de Árboles Nativos y Exóticos de Puerto Rico y las Indias Occidentales*. USDA. Forest Service. Recuperado en https://data.fs.usda.gov/research/pubs/iitf/Bioecologia_gtr15.pdf#page=383.

Franklin, A. (1945). "ECUADOR, Retrato de un Pueblo." Buenos Aires. Editorial Claridad.

Franklin, A. (1945). "ECUADOR retrato de un Pueblo." Buenos Aires. Editorial Claridad.

Furst, P. (1998). "Shamanic Symbolism, Transformation, and Deities in West Mexican Funerary Art". *Ancient West Mexico Art and Archaeology of the Unknown Past*. Chicago. Ed. Richard Townsend. The Art Institute of Chicago.

Garavaglia, J. y Marchena, J. (2005). "América Latina: De los Orígenes a la Independencia." Barcelona. Critica.

Garavaglia, J. y Marchena, J. (2005). "Circulación de bienes y energía en las aéreas nucleares antes de la invasión europea." Vol. I. Barcelona-España. América Latina de lo Orígenes a la Independencia.

García Icazbalseca, J. (1858). "Carta del contador Rodrigo de Albornoz, al Emperador." Colección de Documentos para la Historia de México. Tomo Primero. México. Librería de J. M. Andrade, Portal de Agustinos N. 3. Recuperado en [file:///C:/Users/Usuario/Desktop/Collection de documentes para la histori.pdf](file:///C:/Users/Usuario/Desktop/Collection%20de%20documentes%20para%20la%20histori.pdf).

García, G. (2005). "Origen de los indios del nuevo mundo e indias occidentales." Madrid. Imp. 1607. Consejo Superior de Investigaciones Científicas.

García, G. (2008). "El Ferrocarril más difícil del Mundo." Quito. CNPCC.

Gardiner, R. (Ed.). (1996). "The Earliest Ships." London. Conway Maritime Press.

Garlington, V. (2021). "Remarkably Strong Lightweight Paulownia Wood Composite Wind Turbine Blades." LinkedIn. Recuperado en <https://www.linkedin.com/pulse/remarkably-strong-lightweight-paulownia-wood-wind-victor-garlington>.

Gartelman, K. (2006). "Las huellas del jaguar culturas antiguas del Ecuador." Segunda Edición. Ecuador. TRAMA Ediciones.

Girolamo, B. (1985). "Historia del Nuevo Mundo, Relatos de un viaje por el Ecuador, 1547-1550." Segunda Edición. Guayaquil. Traducción de Carlos Radicati. Museo Antropológico BCE.

Glave, L. (1991). "El puerto de Paita y la costa norteña en la historia de Piura." Bull. Inst. fr. études andines. 20 (2): 501-509. Recuperado en <http://www.ifea.org.pe/libreria/bulletin/1991/pdf/501.pdf>.

Glave, L. (1993). "La puerta del Perú: Paita y el extremo norte costero, 1600-1615." Bull. Inst. fr. Études andines. 1993, 22 (2): 497-519. Recuperado en <http://www.ifea.org.pe/libreria/bulletin/1993/pdf/497.pdf>.

González, B., Cervantes, X., Torres, E., Sánchez, C., y Simba, L. (2010). "Caracterización del cultivo de balsa (ochroma pyramidale) en la provincia de los Rios-Ecuador." Ciencia y Tecnología 3(2). Recuperado en https://uteq.edu.ec/revistacyt/publico/archivos/C1_2n22010.pdf.

González, J. (2020). "El imaginario y la identidad. Los Mixes entre los Andes y Mesoamérica." México. Pacarina del sur. Revista de Pensamiento Crítico Latinoamericano. Número 42, enero-marzo. Recuperado en <http://pacarinadelsur.com/home/mascaras-e-identidades/85-el-imaginario-y-la-identidad-los-mixes-entre-los-andes-y-mesoamerica>.

Guamán Poma, F. (1980). "El Primer Nueva Corónica y Buen Gobierno." Primera Edición. Tomo I, II, III. Mexico. Siglo Veintiuno editores, S. A.

Guliyayev, V. (1992). "Viajes precolombinos a las Américas mitos y realidades." Ecuador. Ediciones Tierra Incógnita # 2.

Gutiérrez de Santa Clara, P. (1963). "Quinquenarios o Historia de las Guerras Civiles del Perú (1544-1548) y de Otros Sucesos de las Indias." Ed. Juan Pérez Tudela. Crónicas del Perú. Tomo II. Madrid.

Hamerly, M. (1987). "Historia social y económica de la antigua provincia de Guayquil 1763 – 1842." Guayquil. Banco Central del Ecuador. Archivo Histórico del Guayas.

Harari, Y. (2014). "De animales a dioses. Breve historia de la humanidad." Barcelona. Penguin Random House.

Haslett, J. (2006). "Voyage of the Manteño, The education of a Modern-Day Expeditioner." New York. St. Martin's Press.

Hassaurek, F. (1997). "Cuatro años entre los Ecuatorianos." Quito. Colección Tierra Incógnita 5. Ediciones Abya-Yala.

Hawkins, R. (1847). "The observations of Sir Richard Hawkins, Knt. in his voyage into the south sea in the year 1593." USA. Book Renaissance.

Helguero, de J. (1894). "Informe Económico de Piura 1802." Piura. CIPCA. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Recuperado en

<https://fondoeditorial.unmsm.edu.pe/index.php/fondoeditorial/catalog/view/283/261/1122-1>.

Hernández Sánchez-Barra, M. (1968). “Descripción breve de toda la tierra del Perú, Tucumán, Rio de la Plata y Chile.” Tomo CXVI. Estudio Preliminar. Lizárraga, de R. Madrid. Biblioteca de Autores Españoles.

Herrera, A. (1934). “Historia General de los Hechos de los Castellanos en las Islas y Tierra Firme del Mar Océano.” Tomo I. Descripción de las Indias Occidentales. Madrid.

Heuerdahl, Th. (1967). “Guara Navigation: Indigenous Sailing off the Andean Coast.” *Southwestern Journal of Anthropology*. Volume 13. New York Kraus Reprint Corporation.

Heyerdahl, T. (1952). “American Indians in the Pacific: The Theory Behind the Kon-Tiki Expedition.” London. Quagga Books ABA.

Heyerdahl, T. (1955). “The Balsa Raft in Aboriginal Navigation off Peru and Ecuador.” *Southwestern Journal of Anthropology*. Volume 11, # 3.

Heyerdahl, Th. (1948). “KON-TIKI Across the pacific by raft.” New York. Buccaneer Books.

Heyerdahl, Th. (1951). “La Expedición de la KON-TIKI.” Barcelona. Editorial Juventud.

Heyerdahl, Th. Y Skjölsvold, A. (1956). “Archaeological Evidence of Pre-Spanish Visits to the Galápagos Islands.” Salt Lake City, Utah, USA. *Memoirs of the Society for American Archaeology*. # 12.

Hirth, K. y Pillsbury, J. (2013). “Redistribution and Markets in Andean South America.” *The Wenner-Gren Foundation for Anthropological Research. Current Anthropology Volume 54, # 5*. Recuperado en <file:///C:/Users/USER/Downloads/673114.pdf>.

Hirth, K. y Pillsbury, J. (Ed.). (2013). “Merchants, Markets, and Exchange in the Pre-Columbian Work.” Washington. *Dumbarton Oaks Research Library and Collection*.

Hocquenghem, A. (1993). “Rutas de Entrada del Mullu en el extremo norte del Perú.” *Bull. Inst. fr. études andines*. 22 (3): 701-719. Recuperado en http://www.hocquenghem-anne-marie.com/amh/2_piura_loja/93_rutas_de_entrada_del_mullu_en_el_extremo_norte_del_p_eru.701.pdf.

Hocquenghem, A. (2004). “Una Edad del Bronce en los Andes Centrales.” *Bull. Insitute Francosis d’Études Andines*. #33 (2). Recuperado en <https://www.redalyc.org/pdf/126/12633205.pdf>.

Hocquenghem, A. (1998). "Para Vencer La Muerte." Lima. Instituto Francés de Estudios Andinos.

Hocquenghem, A., Idrovo, J., Kaulicke, P. y Gomis, D. (1993). "Bases del intercambio entre las sociedades norperuanas y surecuatorianas: una zona de transición entre 1500 A.C. y 600 D. C." Bull. Inst. fr. études andines. 22 (2): 443-466.

Holmes, W. (2012). "Ancient art of the province of Chiriqui, Colombia. 1846-1933." USA.

Homet, M. (1977). "CHAN CHAN, la misteriosa." Barcelona. Marcel Homet. Ediciones Martinez Roca, S. A.

Hoopers, J. (1978). "Peruvian Contact with Easter Island: An Examination of Thor Heyerdahl's Hypotheses Concerning Early Trans-Pacific Communication." *Andean Archaeology*. Recuperado en https://www.academia.edu/16851265/Peruvian_Contact_with_Easter_Island_An_Examination_of_Thor_Heyerdahls_Hypotheses_Concerning_Early_Trans_Pacific_Communication_1978.

Hosler, D. (1994). "The Sounds and Colors of Power: The Sacred Metallurgical Technology of Ancient West Mexico." Cambridge, Massachusetts. Massachusetts Institute of Technology.

Hosler, D., Lechtman, H. y Holm, O. (1990). "Axe-Monies and their Relatives." Washington. Studies in Pre-Columbian Art & Archaeology. Number Thirty. *Dumbarton Oaks Research Library and Collection*.

Huertas, L. (1987). "Ecología e Historia: Probanzas de indios y españoles referentes a las catastróficas lluvias de 1578, en los corregimientos de Trujillo y Saña." Chiclayo. Boletín del Instituto Riva-Agüero No. 14.

Huertas, L. (1991). "Perturbaciones étnicas en Piura." Bull. Inst. fr. études andines. 20 N° 2. Recuperado en <http://www.ifea.org.pe/libreria/bulletin/1991/pdf/489.pdf>.

Huertas, L. (2000). "La Costa Peruana Vista a Través de Sechura. Espacio, Arte y Tecnología." Lima. Universidad Ricardo Palma.

Humboldt von, A. (2005). "Diarios de viaje en la Audiencia de Quito." Quito. Colección Itinerarios de la Ciencia 1, *Occidental Exploration and Producción Company*.

Hutchinson, T. (1873). "Two years in Peru, with Exploration of its Antiquities." Vol. 1 London. *Sampson Low, Marston, Low, & Searle*

Ifantidis, F. y Nikolaidou, M. (Ed.). (2011). "Spondylus in Prehistory: New data and approaches." England. *British Archaeological Reports*.

Jackson, M. (2004). "The Chimú Sculptures of Huacas Tacaynamo and El Dragon, Moche Valley, Perú." *Latin American Antiquity*, 15(3), 298-322. doi:10.2307/4141576.

Jenkins, D. (2001). "A network analysis of Inka Roads, Administrative Center, and Storage Facilities." *University of Arizona. Ethnohistory* 48:4 (fall 2001). American Society for Ethnohistory.

Jerez de, F. (1946). "Conquista del Perú." Ed. Julio Le Riverend. *Crónicas de la Conquista del Perú*. México. Colección Atena. Editorial Nueva España, S. A.

Jerez de, F. (1946). "Verdadera Relación de la Conquista del Perú y Provincia de Cuzco llamada la Nueva-Castilla." De Julio Le Riverend. *Cronicas de la Conquista del Perú*. Mexico. Editorial Nueva España, S. A.

Jijón y Caamaño, J. (1997). "Antropología." Quito-Ecuador. Museo Jacinto Jijón y Caamaño.

Jiménez de la Espada M. "Relaciones geográficas de las Indias, Perú." Madrid. *Biografía de Autores Españoles*. Ediciones Atlas.

Jiménez de la Espada, M., Martínez, F., Almagro de, M. y Isern, J. (1988). "El Gran Viaje." Quito. Agencia Española de Cooperación Internacional. Abya-Yala.

Juan, J. y Ulloa de, A. (1953). "Noticias Secretas de América." Argentina. Ediciones Mar Océano.

Juan, J. y Ulloa de, A. (1978). "Relación Histórica del Viaje a la América Meridional." Tomo I, Tomo II. Madrid. Fundación Universitaria Española.

Kelly, I. (1980). "Ceramic Sequence in Colima: Capacha, an Early Phase." Tucson. *Anthropological Papers of the University of Arizona*. Number 37. The University of Arizona Press. Recuperado en <https://repository.arizona.edu/handle/10150/615912>.

Kessler, W. (2006). "The circulation of the Eastern tropical Pacific: A review." *Progress in Oceanography*, # 69. Recuperado en http://muenchow.cms.udel.edu/html/classes/seminar/abstracts/Kessler_2006.pdf.

Kessler, W. (2006). "The circulation of the Eastern tropical Pacific: A review". *Progress in Oceanography* # 69. Recuperado en http://muenchow.cms.udel.edu/html/classes/seminar/abstracts/Kessler_2006.pdf.

Kolberg, J. (1996). "Hacia el Ecuador relatos de viaje." Cayambe-Ecuador. Ediciones Abya-Yala.

Kubler, G. (1948). "Towards Absolute Time: Guano Archaeology." *Society for American Archaeology*. No. 4. A Reappraisal of Peruvian Archaeology.

Kvietok, P. (1987). "Digging sticks or Daggerboards? A Functional Analysis of Wooden Boards from the Ica Region." *Andean Past*, Volume 1. https://digitalcommons.library.umaine.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1045&context=andean_past.

Lara, D. (1972). "Viajeros Franceses al Ecuador en el siglo XIX." Vol. 1. Quito. Casa Edit. Casa Cultura Ecuatoriana.

Lara, D. (1988). "Gabriel Lafond de Lurcy Viajero: testigo de la historia ecuatoriana." Quito. Banco Central del Ecuador.

Lathrap, D. (1975). "Ancient Ecuador: Culture, Clay and Creativity 3000-300 a.C." Chicago. Catalogue of an exhibit organized by Field Museum of Natural History.

Lathrap, D. (1975). "El Ecuador Antiguo: Cultura, Cerámica y Creatividad 3000-300 A.C." Chicago. Field Museum of Natural History.

Laviana Cuetos, M. (1987). "Guayaquil en el siglo XVIII, Recursos Naturales y Desarrollo Económico." Sevilla. Escuela de Estudios Hispano-Americanos.

Laviana, M. (1984). "Francisco Requena y su Descripción de Guayaquil." Sevilla. Escuela de Estudios Hispano-Americanos de Sevilla.

Laviana, M. (1984). "La Descripción de Guayaquil por Francisco Requena, 1774." Sevilla. Escuela de Estudios Hispano Americano.

Lazo, L. (2010). "EVOLUCION DEL ALGODÓN *Gossypium barbadense* L, en el peru y en el continente." Recuperado en <https://studylib.es/doc/5501639/evolucion-del-algod%C3%B3n-gossypium-barbadense-l--en-el>.

Ledergerber, P. (Ed.). (2002). "Formativo Sudamericano, una Revaluación." Cuenca-Ecuador. Ediciones Abya.Yala.

León Borja, D. (1976). "Los Indios Balseros como Factor en Desarrollo del Puerto de Guayaquil." Seminario de Historia de América. Universidad de Valladolid.

Lerner, I. (2011). ed. Miguel Cabello Valboa. "Miscelánea Antártica." Sevilla. Clásicos Andaluces.

Levi-Strauss, C. (2017). "Tristes Trópicos." Traducción Noelia Bastard. Barcelona, España. Paidós, Expasa Libros.

Limongi, R., Guiracocha, G. y Yopez, Ch. (2011). "Amarillo de Guayaquil, especie de uso múltiple del bosque seco de Ecuador." Manta. INIAP.

Lisboa, M. (1984). "Relación de un viaje a Venezuela, Nueva Granada y Ecuador." Bogotá. Ed. Fondo Cafetero.

Little, E y Dixon, R. (1969). "Arboles Comunes de la Provincia de Esmeraldas." Roma. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, FAO.

Lizárraga, de R. (1968). "Descripción breve de toda la tierra del Perú, Tucumán, Rio de la Plata y Chile." Madrid. Biblioteca de Autores Españoles.

Lodeiros, C., Santana, J., Jaramillo, A., Soria, G. y Marcos, J. (2018). "Breve Historia del Spondylus en el Pacífico Suramericano: Un Símbolo Que Retorna al Presente." Interciencia. Vol. 43, N° 12. Recuperado en https://www.interciencia.net/wp-content/uploads/2018/12/871-LODEIROS-43_12.pdf.

Lofstrom, W. (2002). "Paita y el impacto de la flota ballenera norteamericana en el norte peruano 1832-1865." Piura. Caja Municipal de ahorro y crédito de Piura. Asociación Marítima Naval.

López de Gómara, F. (1985). "Historia General de la Indias." Tomo I. Barcelona. Hispania Victrix. Ediciones Orbis. S.A.

Lopez de Velasco, J. (2012). "Geografía y descripción universal de las Indias (1894)." USA. Kessinger Publishing.

López, A. (1997). "Tras un método de estudio comparativo entre las cosmovisiones mesoamericana y andina a partir de sus metodologías." Córdoba. Ed. Antonio Garrido. Pensar América. Cosmovisión mesoamericana y andina.

López, A. y Millones L. (2008). "Dioses del Norte. Dioses del Sur. Religiones y cosmovisión en Mesoamérica y los Andes." Lima. Instituto de Estudios Peruanos.

Lorente, D. (2013). "Comparando Mesoamérica y los Andes a través de la etnografía: hacia la construcción de un modelo para trabajar sobre el terreno." Revista Española de Antropología Americana. Vol. 43, núm. 2. <https://revistas.ucm.es/index.php/REAA/article/view/44018/41623>.

Lorenzo Huertas. (1993). "Anomalías cíclicas naturales y su impacto en la sociedad: El Fenómeno El Niño." Bulletin de Institut Francaisd Études Andines, tomo 22, N° 1, <http://www.ifea.org.pe/libreria/bulletin/1993/pdf/345.pdf>.

Lossio, J. (2014). "Del copley a las energías alternativas: Panorama histórico de las fuentes de energía en la región de Piura." Lima. Revista Peruana de Energía N° 4.

- Lothrop, S. (1961). "Essays in Pre-Columbian Art and Archaeology." USA. Harvard University Press.
- Lothrop, S. (1964). "TREASURES OF ANCIENT AMERICA, The Arts of the Pre-Columbian Civilization from Mexico to Peru." Estados Unidos – Ohio. The World Publishing Company.
- Lothrop, S. (2016). "Aboriginal Navigation off the West Coast of South America." USA. Deutsch Press.
- Lukas, R. (1986). "The Termination of the Equatorial Undercurrent in the Eastern Pacific." Great Britain. Prog. Oceanog. Vol. 16, # 2.
- Madsen, J. Mix, R. y Balslev, H. (2001). "Flora of un Puná Island." Dinamarca. Aarhus University Press. Aarhus.
- Makowski, K. (2017). "Lambayeque y Sicán: Evidencias arqueológicas y terminologías en debate." Lima. Ledizioni. Lambayeque nuevos horizontes de la arqueología peruana.
- Malaspina A. "La Expedición Malaspina 1789- 1794." Tomo II, Vol. 1 -2. España. Lunwerg Editores. Ministro Defensa. Museo Naval.
- Mangelsdorf, P. (1974). "Corn Its Origin, Evolution and Improvement." Cambridge, Massachusetts. The Belknap Press of Harvard University Press.
- Mann, A. (1909). "Yachting on the Pacific." London. Duckworth and Company.
- Mann, Ch. (2005). "1491 New Revelations of the Americas Before Columbus." New York. Vintage Books, A Division of Random House, Inc.
- Marcos, J. (1978). "Cruising to Acapulco and back with the thorny oyster set: A model for a lineal exchange system." Vol. 9. Illinois. Journal of the Steward Anthropological Society. Champaign-Urbana.
- Marcos, J. (1986). "Arqueología de la costa ecuatoriana." Quito-Ecuador. ESPOL-Corporación Editora Nacional. Biblioteca Ecuatoriana de Arqueología 1.
- Marcos, J. (2005). "Los pueblos navegantes del Ecuador Prehispánico." Quito-Ecuador. Ediciones Abya-Yala.
- Marcos, J. (2006). "Los 10.000 del la antiguo Ecuador, La historia de sus pueblos a través de su arte y su ciencia." Guayaquil. MAAC.
- Marcos, J. (2015). "Un Sitio llamado Real." Universidad Internacional del Ecuador.

- Marcos, J. y Norton, P. (1981). "Interpretación sobre la Arqueología de la Isla de la Plata." Guayaquil. Miscelánea Antropológica Ecuatoriana I.
- Markham, C. (Ed.). (1970). "Reports on the discovery of Perú." New York. Burt Franklin, Publisher.
- Martin Rubio, M. (1991). "Historia de Maynas un paraíso perdido en el Amazonas." Madrid. Ediciones Atlas.
- Martin, S. "Cacao in Ancient Maya Religion." Ed. McNeil, C. Chocolate in Mesoamerica: A Cultural History of Cacao. Gainesville. University Press of Florida.
- Martínez Illingworth, J. (2012). "Cia. Ecuatoriana de Balsa: Setenta y dos años creciendo juntos, 1940-2012." Guayaquil.
- Martínez, J. (2012). "Setenta y Dos Años Creciendo Juntos." Guayaquil.
- Martínez, Y. (2011). "Cuatro Especies de Bejuco de la Flora no Maderable usadas en artesanías en el Departamento del Quindío." Armenia. Corporación Autónoma Regional del Quindío. Asociación de desarrollo comunitario del Quindío.
- Mason, A. (1974). "Las antiguas culturas del Perú." La Habana. Editorial de Ciencias Sociales.
- McEwen, C. (2003). "And the sun sits in his seat creating social order in Andean culture." Vol. 1. University of Illinois at Urbana-Champaign. Disertación. <file:///C:/Users/Usuario/Desktop/out.pdf>.
- McNeil, C. (2006). "Chocolate in Mesoamerica: A Cultural History of Cacao." Gainesville. University Press of Florida.
- McNeil, C. Jeffrey Hurst, J. y Robert Sharer. (2006). "The Use and Representation of Cacao During the Classic Period at Copan, Honduras." Ed. Cameron McNeil. Chocolate in Mesoamerica: A Cultural History of Cacao. Gainesville. University Press of Florida.
- McVey Erlandson, J. (2010). "Neptune's Children: The Evolution of Human Seafaring." Ed. Anderson, Barrett & Boyle. The global origins and development of seafaring. Cambridge University Press. Recuperado en https://www.researchgate.net/publication/235726481_Neptune's_Children_the_Evolution_of_Human_Seafaring.
- Means P. (1932). "Fall of the Inca Empire. And the Spanish Rule in Peru: 1530-1780." New York-London. Charles Scribner's Sons.
- Meggers, B. (1966). "Ecuador, Ancient Peoples and Places." New York. Frederick Praeger.

Meggers, B. (2008). "Reseña bibliográfica." Handbook of South American Archaeology. New York. Ed. Helaine Silverman y William H. Isbell. Springer. Recuperado en [file:///C:/Users/USER/Downloads/Handbook of South American Archaeology.pdf](file:///C:/Users/USER/Downloads/Handbook%20of%20South%20American%20Archaeology.pdf).

Meggers, B., Evans, C. y Estrada, E. (1963). "Early Formative Period of Coastal Ecuador: The Valdivia and Machalilla Phases." Washington. Smithsonian Institution.

Meighan, C. (1969). "Cultural similarities between western Mexico and Andean regions." Mesoamerica Studies # 4. Carbondale, Illinois. University - Museum Southern Illinois University.

Mellet, J. (1959). "VIAJES por el interior de la AMÉRICA MERIDIONAL 1808-1820." Santiago de Chile. Editorial del Pacífico S. A.

Mellet, J. (1959). "Viajes por el interior de la América Meridional 1808- 1820." Santiago de Chile. Editorial del Pacífico.

Melo, R. (1906). "Derrotero de la costa del Perú. Guía Marítima Comercial." Lima. CF., Southwell.

Mestas-Nuñez, A., y Miller, A. (2006). "Interdecadal variability and climate change in the eastern tropical Pacific: A review." Elsevier. Progress in Oceanography. Recuperado en <http://horizon.ucsd.edu/miller/download/ETPac/Interdecadal0123.pdf>.

Mester, A. (1990). "The Pearl Divers of Los Frailes: Archaeological and Ethnohistorical Explorations of Sumptuary Good Trade and Cosmology in the North and Central Andes." Urbana-Champaign. Thesis doctor of Philosophy in Anthropology in the University of Illinois.

Mollien, G. (2013). "Travels in the Republic of Colombia: in the years 1822 and 1823." USA. Bibliolife.

Moncayo, J. (2008). "Diarios de piratas en Guayaquil." Quito. Abya-Yala.

Monroi, F. (1771). (traductor). "Obras Medico-Chirurgicas de Madame Fouquet, Economía de la Salud del Cuerpo Humano". Valencia. Traducido conforme a la Impresión que se hizo en León de Francia en 1739. Tercera Impresión.

Montesinos, F. (2012). "Memorias antiguas historiales y políticas del Perú, 1882." USA. Nabu Press.

Montesinos, F. (2020). "Anales del Perú." USA. University of Michigan Library.

Montjoy, J. (1969). "On the Origin of West Mexican Metallurgy." Carbondale. Mesoamerican Studies #4. Southern Illinois University.

- Moore, J. (2010). "Architecture, settlement, and formative developments in the Equatorial Andes: new discoveries in the department of Tumbes, Peru." *Latin American Antiquity* 21 (2). [file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Architecture Settlement and Formative De.pdf](file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Architecture%20Settlement%20and%20Formative%20De.pdf).
- Moore, J. (2010). "Making a Huaca: Memory and praxis in prehispanic far northern Perú". *Journal of Social Archaeology*. Vol. 10 (3).
- Moore, J. (2014). "A Prehistory of South America." USA. University of Colorado Press.
- Morán, I. (2017). "No sólo peruano, México también reivindica su ceviche." Recuperado de <https://www.lavanguardia.com/comer/tendencias/20170621/423530156257/no-solo-peruano-mexico-tambien-reivindica-sus-ceviches.html>
- Morell, B. (2012). "A Narrative of Four Voyages: To the South Sea, North and South Pacific Ocean, Chinese Sea, Ethiopic and Southern Atlantic Ocean, Indian and Antarctic Ocean; from the Year 1822 to 1831." New York. J. & J. Harper. Facsímil.
- Morris, C. y Von Hagen, A. (1993). "The Inka empire and its Andean origins, merican." New York. Museum of Natural History.
- Mountjoy, J. (1994). "Capacha: Una Cultura Enigmática del Occidente de México." México, D.F. *Arqueología Mexicana*, Vol. 2, No. 9. Editorial Raíces. Recuperado en https://libres.uncg.edu/ir/uncg/f/J_Mountjoy_Capacha_1994.pdf.
- Mountjoy, J. (1998). "The Evolution of complex societies in West Mexico: a comparative Perspective." Ed. Townsend, R. *Ancient West Mexico Art and Archaeology of the Unknown Past*. Chicago. The Art Institute of Chicago.
- Moya Espinoza, R. (1994). "Historia de Payta." Municipalidad de Payta. Panoramas Editores.
- Moytamayor, J., Risterucci, A., Lopez, P., Ortiz, C., Moreno, A. y Lanaud, C. (2002). "Cacao domestication I: the origin of the cacao cultivated by the Mayas." *Heredity* (2002) 89. Recuperado en https://www.researchgate.net/publication/11063678_Cacao_domestication_I_The_origin_of_the_cacao_cultivated_by_the_Mayas.
- Murra, J. (1975). "El Tráfico del Mullo en la Costa del Pacífico." Lima. "Formaciones Económicas y Políticas del Mundo Andino." Instituto de Estudios Peruanos.
- Muse, M. (1991). "Products and Politics of a Milagro Entrepot: Peñón del Río, Guayas Basin, Ecuador." *Economic Anthropology*, Volume 13.
- Narváez, A. y Delgado, B. (2011). "Huaca Las Balsas de Túcume: Arte mural Lambayeque." Lima. Unidad Ejecutiva Naymlap Lambayeque/Museo de Sitio Túcume.

Newby, P. (1987). "The Egypt Story. Its Art, Its Monuments, Its People, Its History." The American University in Cairo Press. A Chandelier Press Edition.

Norton, P. (1992). "Las culturas cerámicas prehispánicas del sur de Manabí." Quito. Abya-Yala. Parque Nacional Machalilla.

Novo de y Colson, P. (1885). "Viaje Político-Científico Alrededor del Mundo por las Corbetas Descubierta y Atrevida al Mando de los Capitanes de Navío D. Alejandro Malaspina y don José de Bustamante y Guerra desde 1789 a 1794." Madrid. Imprenta de la Viuda é Hijos de Abienzo.

Núñez Calderón de la Barca, C. "Los Caminos que Andan. Contactos Marítimos Prehispánicos entre Ecuador y México." Guayaquil. Poligráfica.

Núñez Núñez, M. (1991). "Colán antiguo grupo de pescadores coloniales." Lima. Tesis. Facultad de Letras y Ciencias. PUPC.

Ogata, N., Gómez-Pompa, A. y Taube, K. (2006). "The domestication and distribution of *Theobroma cacao* L. in the Neotropics." Ed. McNeil, C. *Chocolate in Mesoamerica: A Cultural History of Cacao*. Gainesville. University Press of Florida.

Ortega, J. (1999). "La Medida del Tiempo en la Edad Media, El Ejemplo de las Crónicas Cristianas." Núm. 9. Recuperado en <https://revistas.um.es/medievalismo/article/view/52321>

Ortelius, A. "The New Encyclopaedia Britannica." *Micropaedia*. VII.

Ortiguera, de T. (1968). "Jornada del Río Marañón, (1581-86)." Tomo CCXVI. Madrid. Biblioteca de Autores Españoles.

Ortiz Sotelo, J. (1990). "Embarcaciones aborígenes en el área andina." Perú. *Historia y Cultura (Separata)*. N°20.

Ortiz Sotelo, J. (2004). "El piloto Andrés Baleato y la cartografía peruana." Lima. Seminario Virtual de las Ciencias del Mar. Oannes.org.pe

Otero, A. y Pérez, M. "Centro de origen de *Gossypium hirsutum*." Recuperado 14 mayo 2019 <https://studylib.es/doc/5086057/m%C3%A9xico-como-centro-de-origen-del-algod%C3%B3n>

Oviedo, F. y Valdés, G. "Historia general y natural de las Indias." Segundo tomo, segunda parte. Madrid. Real Academia de la Historia. Facsímil.

País, A. (2019). "French Geodesic Mission in Ecuador: the colossal scientific expedition that determined the shape of the Earth." Recuperado en <https://www.bbc.com/mundo/noticias-49156423>.

Paris, E. (1841). "Essai sur la construction navale des peuples extra-européens: ou, Collection des navires et pirogues construits per les habitans de l'Asie, de la Malaise, du Grand Océan et l'Amérique." Volume v.1. Paris. Arthus Bertrand, Libraire.

Paulsen, A. (1977). "Patterns of Maritime Trade between South Coastal Ecuador and Western Mesoamerica, 1500 B.C. –A.D. 600." Ed. Benson, E. The Sea in the Pre-Columbian World. Washington. Dumbarton Oaks Research Library and Collections.

Paulsen, A. (1974). "The Thorny Oyster and the Voice of God: Spondylus and Strombus in Andean prehistory." American Antiquity. Volume. 39. Number 4.

Pearsall, D. (1978). "Early Movement of Maize between Mesoamerica and South America." Journal of the Steward Anthropological Society, Vol. 9, nos. 1 and 2: Fall 1977, Spring 1978. Recuperado en <http://www.public.asu.edu/~mesmith9/1-CompleteSet/MES-78-ShaftTombs.pdf>.

Pearsall, D. (1988). "La Producción de Alimentos en Real Alto". Quito. Biblioteca Ecuatoriana de Arqueología. Escuela Politécnica del Litoral. Corporación Editora Nacional.

Pedro Cieza de León, P. (1985). "La Crónica del Perú." Madrid. Historia 16.

Penzer, N. (1968). "Memoirs of a Buccaneer: Dampier's New Voyage Round the World, 1667." New York. Dover Publications.

Pérez Pimentel, R. (1996). "Diccionario Biográfico del Ecuador." Tomo 12. Guayaquil. Editorial Universidad de Guayaquil.

Perry, L., Dickau, R., Zarillo, S., Holst, I., Pearsall, D., Piperno, D., Berman, M., Cooke, R., Rademaker, K., Ranere, A., Quiulond, J., Sandweiss, D., Scaramelli, F., Tarble K. y Zeidler, J. (2007). "Starch Fossils and the Domestication and Dispersal of Chili Peppers in the Americas." Science. Vol. 315. Recuperado en <file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Perry2007Capsicum.pdf>.

Pickering, R. y Beekman, Ch. (2016). "Shaft Tombs and Figures in West Mexican Society: A Reassessment." Tulsa. Thomas Gilcrease Institute of American History and Art.

Piperno, D. (1988). "Primer Informe sobre los fitolitos de las plantas del sitio OGSE-80 y la evidencia del cultivo de maíz en el Ecuador." Ed. Stothert, K. La Prehistoria Temprana en la península de Santa Elena, Ecuador: Cultura Las Vegas. Guayaquil. Miscelánea Antropológica Ecuatoriana, # 10. BCE.

Piperno, D. (2011). "The Origins of Plant Cultivation and Domestication in the New World Tropics." *Patterns, Process, and New Developments. Current Anthropology Volume 52.* Rf recuperado en <https://www.jstor.org/stable/pdf/10.1086/659998.pdf?refreqid=excelsior%3A37ac93373caf81146ba9854c57263085>.

Pizarro, H. (1964). "Carta de Hernando Pizarro a los oidores de la Audiencia de Santo Domingo, Conde de Canilleros, Tres Testigos de la Conquista del Perú." Tercera Edición. España-Madrid. Colección Austral # 1168. Espasa-Calpe, S. A.

Pizarro, P. (1944). "Relación del Descubrimiento y Conquista de los reinos del Perú." Buenos Aires. Editorial Futuro.

Pizarro, P. (1986). "Relación del descubrimiento y conquista de los Reinos del Perú (1571)." Lima. Ed. Guillermo Lohman. Segunda Ed. Pontificia Universidad Católica del Perú.

Polanyi, K., Arensberg, C. y Pearson, H. (Ed.). "Trade and market in the early Empires." Illinois. The Free Press Glencoe. The Falcon's Wing Press.

Politis, G., Prates, L. y Perez, S. (2016). "El Poblamiento de América." Segunda edición. Eudeba. Universidad de Buenos Aires.

Poma de Ayala, F. (1980) "El Primer Nueva Corónica y Buen Gobierno." Tomo I. Mexico. Siglo Veintiuno editores, S. A.

Ponce, P. (Ed.). (1991). "Relaciones Histórico-Geográficas de la Audiencia de Quito. Siglos XVI-XIX." Tomo I. Madrid. Consejo Superior de Investigaciones Científicas.

Porrás Barrenechea, R. (1967). "La relación Samano-Xerez. Las relaciones primitivas de la Conquista del Perú." Lima. Escuela de Altos Estudios y de Investigaciones Peruanistas de la Universidad de San Marcos.

Porrás Barrenechea, R. (1967). "Las relaciones primitivas de la Conquista del Perú." La Relación Sámano-Xerez. Lima. Universidad de San Marcos.

Porrás, P. (1980). "Arqueología del Ecuador." Segunda Edición. Quito. Imp. Ed. Gallo capitán.

Prescott, W. (2005). "History of the Conquest of Peru." New York. Dover Publications, Inc. Facsímil.

Proaño, E. (2006). "Proyecto de factibilidad para la producción y exportación de fibra de cabuya (Agave, SPP) a España, período 2006 – 2015." Quito. Universidad Tecnológica Equinoccial.

- Puig Samper, M. (2013). "Crónica de una expedición romántica al nuevo mundo." Madrid. Ediciones Polifemo. Colección Crónicas y Memorias.
- Puig Samper, M. (2016). "Estudio Critico Alejandro Malaspina." Madrid. Fundación Ignacio Larramendi.
- Pulido Méndez S. (2012). "Zacatula, un rincón del imperio." Mexico. Tesis para optar doctorado en arqueología. INAH. <https://mediateca.inah.gob.mx/repositorio/islandora/object/tesis%3A2565>.
- Quilter, J. (2010). "The Moche of Ancient Peru." Cambridge. Peabody Museum Press. Harvard University, Cambridge, Mass.
- Quilter, J. (2014). "The ancient central Andes." New York. Routledge.
- Quilter, J. y Castillo, L. (Ed.). (2010). "New perspectives on Moche political organization." Washington. Editorial Board. *Dumbarton Oaks*.
- Quinn, W., Neal, V. y Antúnez, S. (1987). "El Niño occurrences over the past four and a half centuries." *Journal of Geophysical Research*. Vol 92, Issue C13. Recuperado en http://rainbow.ldeo.columbia.edu/~alexeyk/Papers/Quinn_etal1987.pdf.
- Radicati Di Primeglio, C. (Trad.). (2000). "La Historia del Mondo Nuovo." Introducción y Notas. Benzoni, G. Guayaquil. BCE.
- Ravines, R. (1980). "Chan Chan metrópoli Chimú." Perú. Instituto de Estudios Peruanos.
- Reinoso, G. (2006). "Cañaris e Incas historia y Cultura." Quito. Gráficas Hernández, Cia. Ltda.
- Riaño, N., Londoño, X., López, Y. y Gómez, J. (2020). "Plant growth and biomass distribution on *Guadua angustifolia* Kunth in relation to ageing in the Valle del Cauca-Colombia." *Bamboo Science and Culture. The Journal of the American Bamboo Society* 16 (1). Recuperado en <http://www.maderinsa.com/guadua/fijacion.pdf>.
- Rick, J. (2008). "Context, Construction, and Ritual in the Development of Authority at Chavin de Huántar." Ed. Conklin, W. y Quilter, J. *Chavín: Art, Architecture, and Culture*. Los Angeles. University of California.
- Rieff Anawalt, P. (1998). "They Came to Trade Exquisite Things: Ancient West Mexican-Ecuadorian Contac." New York. *Ancient west México art and archeology of the unknown past*, The Art Institute of Chicago.

Rivera, S. (1996). "Malos vecinos" en Paita, década de 1810: competencia mercantil en la sociedad norteña colonial peruana." *Colonial Latin American Historical Review* 5, 3 (1996): 261. Recuperado en <https://digitalrepository.unm.edu/clahr/vol5/iss3/2>.

Roberts, L. (2009). "Empresarios Ecuatorianos del Banano." Quito. Gráficas Iberia.

Robinson, D. (1992). "Mil leguas por América. de Lima a Caracas 1740-1741." Colombia. Banco de la República.

Rodríguez, P. (2016). "Reseña Histórica del Distrito de Pimentel-Perú." Slideshare.net Recuperado en <https://es.slideshare.net/analybacarodriguez/resea-historica-del-distrito-de-pimentel-pablo-rodriguez-limo>.

Rodriguez, S. (2008). "The Architecture at the Monumental Center of Chavín de Huántar: Sequence, Transformations, and Chronology." Ed. Conklin, W y Quilter, J. Chavín: Art, Architecture, and Culture. Los Angeles. University of California. Cotsen Institute of Archaeology.

Romero Castillo, A. (1978). "Los Gobernadores de Guayaquil del siglo XVIII." Guayaquil. Archivo Histórico del Guayas.

Romey, K. (2017). "This hairless Mexican Dog has a Storied, Ancient Past." National Geographic. Recuperado en <https://www.nationalgeographic.com/history/article/hairless-dog-mexico-xolo-xoloitzcuintli-Aztec>.

Root, W. (1961). "Pre-Columbian Metalwork of Colombia and its Neighbors". Ed. Lothrop S., *Essays in Pre-Columbian Art and Archaeology*. Cambridge, Massachusetts. Harvard University Press.

Rosales Valenzuela, B. (2010). "Las Antigüedades de Manabí, Ecuador." Introducción en Traducción. Tomo I. Guayaquil. Marshall Saville. Ministerio de Cultura del Ecuador.

Roscoe, P. (2008). "Catastrophe and the Emergence of Political Complexity." Ed. Sandweiss, D. y Quilter, J. *El Niño, Catastrophism and Cultural Change in Ancient America*. USA. *Dumbarton Oaks Research Library and Collection*. Harvard University Press.

Rostworowski de Díez Canseco, M. (1970). "Coastal Fishermen, Merchants, and Artisans in Pre-Hispanic Peru." Ed. Benson, E. *The Sea in the Pre-Columbian World*. Washington. Conference at Dumbarton Oaks in 1974.

Rostworowski de Díez Canseco, M. (1970). "Mercaderes del Valle de Chíncha en la Época Prehispánica: Un documento y unos Comentarios." Madrid. *Revista Española de Antropología Americana*. Vol. 5. Recuperado en <https://revistas.ucm.es/index.php/REAA/article/view/REAA7070110135A/25537>.

Rostworowski de Díez Canseco, M. (1977). "Coastal Fishermen, Merchants, and Artisans in Pre-Hispanic Perú." Ed. Elizabeth Benson, *The Sea in The Pre-Columbian World*. Washington. Dumbarton Oaks Research Library and Collections.

Rostworowski de Díez Canseco, M. (1981). "Recursos Naturales renovables y pesca, siglos XVI y XVII." 1ª edición. Lima-Perú. Instituto de Estudios Peruanos. Impresión Fundación Volkswagen.

Rostworowski de Díez Canseco, M. (2004). "Costa Peruana Prehispánica." Lima. Obras Completas III. IEP Ediciones.

Rostworowsky, M. (1977). "Etnia y Sociedad: Costa peruana prehispánica." Lima. Instituto de Estudios peruano.

Rubio, M. (2004). "Suma y Narración de los Incas." Ed. Betanzos de, J. Madrid. Ediciones Polifemo.

Ruiz de Arce, J. (1964). "Advertencias de Juan Ruiz de Arce a sus sucesores." Ed. Conde de Canilleros. *Tres Testigos de la Conquista del Perú*. Tercera Edición. Madrid. Colección Austral # 1168. Espasa-Calpe, S.A.

Ruschenberger, W. (1834). "Three years in The Pacific including notices of Brazil, Chile, Bolivia and Peru." Philadelphia. Carey, Lea & Blanchard.

Sabella, J. (1980). "The Fishermen of Caleta San Pablo." USA. Cornell University. Anthropology. University Microfilms.

Sancho de Hoz, P. (2004). "Relación de la Conquista del Perú." Calahorra. Amigos de la Historia de Calahorra.

Sandweiss, D. y Quilter, J. (Ed.). (2008). "El Niño, Catastrophism and Cultural Change in AncientAmerica." Washington, D.C. Dumbarton Oaks Research Library and Collection.

Santisteban, M. (1992). "Viaje muy puntual que hace por tierra don Miguel Santisteban desde Lima hasta Caracas, el año de 1740." Bogotá. Banco de la República.

Sarmiento de Gamboa, P. (2007). "Historia de Los Incas." Madrid. Miraguano Ediciones.

Saukel, C., Lamy F., W. Stuut J., Tiedemann, R. y Vogt Ch. (2011). "Distribution and provenance of wind-blown SE Pacific surface sediments." *Marine Geology*, Volume 280, Pages 130–142. Elsevier.

Saville, M. (1907). "Las Antigüedades de Manabí, Ecuador, Contribución a la Arqueología Sudamericana." Tomo I. Intr. y Trad. Benjamín Rosales Valenzuela, 2010. Guayaquil. Museo Antropológico y de Arte Contemporáneo.

Saville, M. (1924). "The Gold Treasure of Sigsig, Ecuador." Vol.# 3. New York. Leaflets of the Museum of The American Indian. Heye Foundation.

Schaedel, R. (1988). "La Etnografía Muchik en las fotografías de H. Brunnig 1886- 1925." Lima. Ediciones COFIDE.

Sdeiner Seiner, L. (2001). "El Fenómeno El Niño en el Perú: Reflexiones desde la Historia." Lima. Debate Agrario. No. 33. Recuperado en <https://larevistaagrariaperu.files.wordpress.com/2019/03/01-articulo-da33.pdf>.

Sevilla Casas, E. (2010). "Shaft and chamber Tombs in the Necropolis of Tierradentro, Colombia." International Journal of South American Archaeology. Vol 6. Recuperado en https://www.humanas.unal.edu.co/colantropos/files/8514/5615/4134/shaft_and_chamber_to_mbs_sevilla.pdf.

Shimada, I. (2008). "Las Relaciones y Dinámicas sicán-Chimú." Trujillo. LIP Conference, Trujillo. Recuperado en https://www.academia.edu/38331520/Las_Relaciones_y_Din%C3%A1micas_Sic%C3%A1n-Chim%C3%BA.

Shimada, I. (2014). "Cultura Sicán: Esplendor Preincaico de la Costa Norte." Lima. Fondo Editorial del Congreso del Perú.

Shimada, I. (2014). "Detrás de la Máscara de Oro." Cultra Sicán: Esplendor de la Costa Norte. Lima. Fondo Editorial del Congreso del Perú.

Shimada, I. y Craig, A. (2013). "The Style, Technology and Organization of Sicán Mining and Metallurgy, Northern Perú: Insights From holistic Study." Volumen 45, N 1. Chingara, Revista de Antropología Chilena. Recuperado en <https://www.scielo.cl/pdf/chungara/v45n1/art01.pdf>.

Smith, C. y Haslett, J. (2000). "Construction and Sailing Characteristics of a Pre-Columbian Raft Replica". Bulletin of Primitive Technology. Fall 2000: No. 20. Recuperado en https://www.academia.edu/411976/Construction_and_Sailing_Characteristics_of_a_Pre-Columbian_Sailing_Raft_Replica.

Smith, R. (1946). "Requena and the Japurá: Some Eighteenth Century Watercolors of the Amazon and other Rivers." The Americas, Vol 3, N° 1. Cambridge University Press.

Smith M. (1978). "A Model for the Diffusion of the Shaft Tomb Complex from South America to West Mexico." Vol. 9, nos. 1 and 2. Urbana-Champaign. Journal of the Steward Anthropological Society. University of Illinois. Recuperado en <http://www.public.asu.edu/~mesmith9/1-CompleteSet/MES-78-ShaftTombs.pdf>.

Solanilla, V. (200). "Las colecciones de textiles andinos en los museos de España." San Pedro de Atacama, Chile. Estudios Atacameños. No. 20. Recuperado en <https://revistas.ucn.cl/index.php/estudios-atacamenos/article/view/457/440>.

Southgate, D. y Roberts, L. (2016). "Globalized Fruit, Local Entrepreneurs: How One Banana-Exporting Country Achieved Worldwide Reach." Philadelphia. University of Pennsylvania Press.

Speilbergen, van J. (1906). "Voyage Round the world (1614-1617)." London. The East and West Indian Mirror. The Hakluyt Society.

Spruce, R. (1861). "Report of the Expedition to Procure Seeds and Plants of the Cinchona Succirubra, or Red Bark Tree." London. George e. Eyre and William Spottiswoode. Queen's Most Excellent Majesty.

Staller, J. (2000). "The Jeli Phase Complex at La Emerenciana, a late Valdivia site in southern El Oro province, Ecuador." Andean Past, Volume 6. Recuperado en <https://core.ac.uk/download/pdf/217065418.pdf>.

Staller, J., Tykot, R. y Benz, B. (ED.). (2010). "Histories of Maize in Mesoamerica." California. Left Coast Press, Inc. Walnut Creek.

Stemper, D. (1993). "The Persistence of Prehispanic Chiefdoms on the Rio Daule, Coastal Ecuador." Pittsburgh. University of Pittsburgh-Department of Anthropology.

Stevenson, W. (2011). "A Historical and Descriptive Narrative of Twenty Years' Residence in South America." Tomo 1, 2 y 3. New York. Cambridge University Press. Facsímil.

Stevenson, W. (2011). "A Historical and Descriptive Narrative of Twenty Years' Residence in South America". Vol.# 2. New York. Cambridge University Press.

Stother, K. (2001). "Manteño del Norte, Manteño del Sur, Huancavilca o Guancavilca, Manteña-Huancavilca, Punáe, La Libertad." Vol.# 5. New York. Encyclopedia of Prehistory, Kluwer Academic.

Stother, K. y Pinhasi, R. (2016). "Programa de Investigación presentada al Instituto de Patrimonio Cultural Subdirección regional 5, Guayaquil." Documento proporcionado personalmente por la Dra. Karen Stothert

Stother, K., Piperno, D. y Andres, Th. (2003). "Terminal Pleistocene/Early Holocene human adaptation in coastal Ecuador: the Las Vegas evidence." USA. Quaternary International Volumes 109-110. Recuperado en https://www.academia.edu/11690139/Terminal_Pleistocene_Early_Holocene_human_adaptation_in_coastal_Ecuador_the_Las_Vegas_evidence.

Stothert, K. (1992). "Early Economies of Coastal Ecuador and the Foundations of Andean Civilization." *Andean Past*: Vol. 3, Article 6. Recuperado en https://digitalcommons.library.umaine.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1035&context=andean_past.

Stothert, K. (1983). "Review of Early Preceramic Complexes of the Santa Elena Peninsula, Ecuador." *American Antiquity*, vol. 48, No. 1.

Stothert, K. (2000). "Olaf Holm: Obra y Pensamiento." Guayaquil. *Miscelánea Antropológica Ecuatoriana*.

Stothert, K. (2008). "Valdivia y el Proceso Civilizador del Tercer Milenio A.C." Lima. *Nayra Kunan Pacha, Revista de Arqueología Social*. Recuperado en <http://www.zonacaral.gob.pe/downloads/publicaciones/revista-de-arqueologia-social-nayra-kunan-pacha-numero-01.pdf>.

Stothert, K. (2012). "The peoples of the coast of Ecuador accommodate the Inca state." *Ñawpa Pacha. Journal of Andean Archaeology* Vol. 32 (2).

Stothert, K. (Ed.). (2001). "Lanzas Silbadoras y otras Contribuciones de Olaf Holm al estudio del pasado del Ecuador." Tomo I y II. Banco Central del Ecuador.

Stothert, K. y Cruz, I. (2004). "Contacto Espiritual: Tubos de Inhalación y Objetos Mortuorios de la Cultura Manteña." *Cuadernos de Historia Arqueologica 1951-2001*. Guayaquil. Casa de la Cultura Nucleo del Guayas.

Stothert, K. y Sánchez Mosquera, A. "Culturas del Pleistoceno Final y Holoceno Temprano en el Ecuador." *Boletín de Arqueología PUCP*. No 15, 2011. Recuperado en <http://revistas.pucp.edu.pe/index.php/boletindeferqueologia/article/view/9079/9489>.

Stothert, K., Sánchez, A. (2011). "Cultura del Pleistoceno Final y el Holoceno Temprano." *Tradiciones Andinas Tempranas: Cultura, Tecnología y Medioambiente. Boletín de Arqueología PUPC, N°15*. Universidad Católica del Perú. Recuperado en <http://revistas.pucp.edu.pe/index.php/boletindeferqueologia/article/view/9079/9489>.

Szászdi, A. (1984). "Un mundo que descubrió Colón." España. *Cuadernos colombianos*. Casa Museo Colón-Seminario Americanista de la Universidad de Valladolid.

Szászdi, A. (1978). "En torno a la balsa de Salango (Ecuador) que capturó Bartolomé Ruiz." Sevilla. *Anuario de Estudios Americanos*. Vol. 35.

Szpak, P., Millaire, J., White, Ch. y Longstaffe, F. (2012). "Influence of seabird guano and camelid dung fertilization on the nitrogen isotopic composition of field-grown maize." *Journal of Archaeological Science*. Recuperado en https://docs.wixstatic.com/ugd/76b0b0_b15503416a36468a97ffc3884b71084f.pdf.

Tabarev, A., Kanomata, Y., Marcos, J., Popov, A. y Lazin, B. (2016). "Insights into the earliest Formative Period of coastal Ecuador. New evidence and radiocarbon dates from the Real Alto site." Radiocarbon. Recuperado en https://www.researchgate.net/publication/290481413_Insights_into_the_Earliest_Formative_Period_of_Coastal_Ecuador_New_Evidence_and_Radiocarbon_Dates_from_the_Real_Alto_Site.

Tobar Donoso, J. (Int.) (1989). "Padre Juan de Velasco." Primera Parte. Quito. Biblioteca Ecuatoriana Clásica.

Townsend, R. (Ed.). (1998). "Ancient West Mexico: Art and Archaeology of the Unknown Past." Chicago. Thames & Hudson.

Trasviña, A. y Barton, E. (2008). "Summer circulation in the Mexican tropical Pacific." Deep Sea Research Part I, # 55. Recuperado en <https://www.sciencedirect.com/journal/deep-sea-research-part-i-oceanographic-research-papers/vol/55/issue/5>.

Trasviña, A., y Barton, E. (2008). "Summer circulation in the Mexican tropical Pacific." Elsevier. Oceanographic research papers, Deep-sea research I, 55.

Tristán Sánchez (1867). "De Virreyes y Gobernadores del Perú." Torres de Mendoza, L. Colección de Documentos Inéditos Relativos al descubrimiento, conquista y organización de las Antiguas Posesiones Españolas de América y Oceanía. Tomo VIII. Madrid. Laprenta de Frias y compañía, Misericordia, 2.

Trujillo de, D. (1964). "Relación." Ed. Conde de Canilleros. Tres Testigos de la Conquista del Perú. Madrid. Espasa-Calpe, S.A.

Uceda, S. y Morales, R. (Ed.). (2010). "Moche: Pasado y Presente." Trujillo. Patronato Huacas del Valle de Moche.

Ulloa de, A. (2002). "VIAJE A LA AMÉRICA MERIDIONAL." Libro Cuarto. España, Madrid. Dastin, S. L.

Ulloa de, A. (2002). "Viaje a la América Meridional." Tomo I, II. Madrid. Dastin, S. L.

Ulloa de, A. y Jorge Juan (1953). "Noticias Secretas de América." Argentina. Ediciones Mar Océano. Talleres San Luis.

Ulloa de, A. (2007). "NOTICIAS AMERICANAS: Entretenimientos físico-históricos sobre la América meridional y la septentrional, 1792." Sevilla-España. Extramuros ediciones, S.I.

Urton, G. (2008). "The Body of Meaning in Chavín Art." Ed. Conklin W. y Quilter J. Chavín: Art, Architecture, and Culture. Los Angeles. University of California.

- Valdez, F. (2007). "Un Formativo Insospechado en la Ceja de Selva: El Complejo Cultural Mayo Chinchipe." Tomo I. Quito. II Congreso Ecuatoriano de Antropología y Arqueología. Abya-Yala.
- Valdez, F. (2013). "Mayo Chinchipe: Hacia un replanteamiento del origen de las sociedades complejas en la Civilización Andina." Arqueología Amazónica: Las civilizaciones ocultas del bosque tropical. Quito. Actas del Coloquio Internacional: Arqueología regional en la Amazonia occidental. INPC.
- Valdez, F. y Veintimilla, D. (1992). "Signos Amerindios." Quito. Ediciones Colibrí.
- Valdez, M. (2011). "Uso y manejo de bejucos." Tomo 1. Mexico. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (Conabio).
- Vega, J. (1988). "Los Tallanes." Piura. Universidad Nacional de Educación.
- Velasco de, J. (1989). "Biblioteca Ecuatoriana Clásica." Primera Parte. Quito.
- Velasco, de J. (1989). "Historia Antigua de Quito." Tomo 10, 2ª parte. Quito-Ecuador. B.E.C. Fondo Nacional de Cultura.
- Velasco, de J. (1989). "Historia del Reino de Quito en la América Meridional." vol. 9. Quito. Biblioteca Ecuatoriana Clásica.
- Vílchez, C. y Mackie, F. (2010). "Cabeza de Vaca". Perú. Programa Qhapaq Ñam. Ministerio de Cultura.
- Villacorta Ostolaza, L. (Ed.). (2012). "Terra Nostra: Antonio Raimondi y la cartografía del rumbo de la república." Asociación Educacional Antonio Raimondi. Lima. Asociación Educacional Antonio Raimondi.
- Villacrés, J. (1986). "Las aventuras de los geodestas franceses del siglo XVIII en la región amazónica." Guayaquil. Imprenta Universidad de Guayaquil.
- Villavicencio, M. (1984). "Geografía de la República del Ecuador." Quito. Corporación Editora Nacional.
- Villiers, J. (Trad.). (1906). "The East and West Indian Mirror: Being an Account of Joris Van Speilbergen's Voyage Round the World (1614- 1617), and The Australian Navigation of Jacob Le Marie." London. The Hakluyt Society.
- Villón Torres, J. (2010). "Rescate histórico de la isla Puná." Ecuador. Poligráfica.
- Vivanco, J. (1978). "Puerto Marítimo de Guayaquil: Raíces, Presente y Proyecciones." Guayaquil. Primera Edición.

Vreeland, J. (1999). "The Revival of colored Cotton." *Scientific American*. Apr. 99, Vol. 280, Issue 4. Recuperado en <https://es.calameo.com/read/0008684238b8a8fd5e941>.

Vural, M. y Ravichandran, G. (2003). "Microstructural aspects and modeling of failure in naturally occurring porous composites". *Mechanics of Materials*; 35. Recuperado en <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0167663602002685>.

Waithman Rischenberger, W. (2012). "Three years in the Pacific; including notices of Brazil, Chile, Bolivia and Peru." USA. Bibliolife.

West, R. (1961). "Aboriginal Sea Navigation Between Middle and South America." Vol.# 63. Menasha, Wisconsin. American Anthropological Association.

West, R. (2000). "Las tierras bajas del Pacífico colombiano." Bogotá. Instituto Colombiano de Antropología e Historia.

Westengen, O., Huamán, Z. y Heum, M. (2005). "Genetic diversity and geographic pattern in early South America cotton domestication". *Theoretical and Applied Genetics* 110 (2). Recuperado en https://www.researchgate.net/publication/8148350_Genetic_diversity_and_geographic_pattern_in_early_South_American_cotton_domestication.

Wester La torre, C. (2013). "Mystery and History in the Lambayeque Culture: The Priestess of Chornancap." Lima. Museo de Sitio Chotuna Chornancap. Ministerio de Cultura.

Willet, C., Leben R. y Lavín, M. (2006). "Eddies and Tropical Instability Waves in the eastern tropical Pacific: A review." *Progress in Oceanography* 69. Elsevier. Recuperado en <http://oceanografia.cicese.mx/articulos/Willet06.pdf>.

Winckell, A. (1997). "Zebrowski Claude, Sourdat Michel, Las Regiones y Paisajes de Ecuador." Tomo IV, vol. 2. Quito. Instituto Grafico Militar.

Wolf, T. (1892). "Geografía y Geología del Ecuador." Leipzig. Tipografía Brockhaus.

Wolf, T. (2013). "Viajes científicos por la república del Ecuador." USA. University of Michigan Library.

Woods, R. (2004). "A cruising voyage round the world." Torrington, WY. The Narrative Press.

Young, A. (2007). "The Chocolate Tree: A Natural History of Cacao." Gainesville University Press of Florida.

Young, S. y Judd., W. (1992). "Systematics of the *Guadua Angustifolia* Complex." *Annals of the Missouri Botanical Gardens*, Volumen 79, Number 4.

https://s1p.doczz.net/store/data/004736971.pdf?k=AwAAAXoGOE10AAACWMhr-KplR0_UHMxAA41zTkkjMxCR#pdfjs.action=download.

Zárate, A. (1946). "Historia del Descubrimiento y Conquista del Perú." Ed. Julio Le Riverend. Crónicas de la Conquista del Perú. Mexico. Colección Atena. Editorial Nueva España, S. A.

Zarrillo, S. (2015). "Clues to cacao from the Ecuadorian Upper Amazon." San Francisco, California. Society for American Archaeology 80th Annual Meeting.

Zarrillo, S. y Valdez, F. (2013). "Evidencias del cultivo de maíz y de otras plantas en la selva de ceja oriental ecuatoriana." Quito. Actas del Coloquio Internacional: Arqueología regional en la Amazonia occidental. Universidad de Calgary.

Zeidler, J. (1991). "Maritime exchange in the early formative period of coastal Ecuador: geopolitical origins of uneven." Research in Economic Anthropology, Volume 13. Recuperado en file:///C:/Users/USER/Downloads/MARITIME_EXCHANGE_IN_THE_EARLY_FORMATIVE.pdf.

Zeidler, J. (1986). "La evolución local de los asentamientos formativos en el litoral ecuatoriano: el caso de Real Alto" Ed. Marcos J. Arqueología de la Costa Ecuatoriana, nuevos enfoques. Vol. 1. Quito. Biblioteca Ecuatoriana de Arqueología. ESPOL/Corporación Editora Nacional, Ecuador.

Zeidler, J. (2003). "Formative Period Chronology for the Coast and Western Lowlands of Ecuador." Washington. Archaeology of Formative Ecuador. Dumbarton Oaks Research Library and Collection.

Zeidler, J. (2008). "The Ecuadorian Formative." Handbook of South American Archaeology. New York. Ed. Helaine Silverman y William H. Isbell. Springer.

Zeidler, J. y Pearsall, D. (1994). "Arqueología Regional del Norte de Manabí, Ecuador." Volumen I. Pittsburgh/Quito. University of Pittsburgh/Librimundi.

Zevallos Menéndez, C. (2005). "Tecnología y Arte de la Metalurgia Prehispánica en el Ecuador." Guayaquil. Mundo Grafico.

Zizumbo, D. y Colunga, P. (2010). "Origin of agriculture and plant domestication in West Mesoamerica." Genetic Resources and Crop Evolution 57(6):813-825. <file:///C:/Users/USER/Downloads/2010ZizumboColungaGRESOriginofagriculture576.PDF>.

Zúñiga, N. (1983). "Diario Inédito del Viaje de Humboldt por la Provincia de Guayaquil". Universidad de Guayaquil.

Zuñiga, N. (1983). "Diario inédito del viaje de Humboldt por la provincia de Guayaquil." Guayaquil. Colección Universidad de Guayaquil, N° 5.