

ARTÍCULO DE INVESTIGACIÓN

**Balsas de puya (*Puya chilensis* Molina 1782) en el litoral higromórfico de Chile entre los siglos XVI y XIX**

*Puya rafts (*Puya chilensis* Molina 1782) on the hygromorphic littoral of Chile between the 16th and 19th centuries*

**DANIEL QUIROZ**

*Subdirección de Investigación, Servicio Nacional del Patrimonio Cultural, Chile*

**RESUMEN** En el litoral higromórfico chileno se utilizaron diversas embarcaciones para múltiples propósitos. Una de las menos conocidas es la balsa de troncos de puya, cuyo uso está bien documentado en la obra del historiador jesuita Diego de Rosales (1877 [1674], 1991 [1680]). La evidencia arqueológica de su uso es indirecta (la existencia de algunas islas pobladas) y en este trabajo nos interesa evaluar la información proporcionada por Rosales, cotejándola con la entregada por otros europeos que observaron la balsa, antes y después de las descripciones del cronista jesuita. Es importante destacar que la descripción de la balsa de troncos de puya se hace contra el trasfondo de la balsa andina u oceánica registrada por diversos cronistas desde el siglo XVI. A pesar de lo fragmentario de la documentación, la balsa de puya es una embarcación de gran interés para entender los diversos sistemas de navegación desarrollados en las costas del Centro Sur de Chile por los grupos que la habitaron hasta fines del siglo XIX.

**PALABRAS CLAVE** Antropología histórica; Chile Centro Sur; navegación; balsas; Puya.



Este trabajo está sujeto a una licencia de Reconocimiento 4.0 Internacional Creative Commons (CC BY 4.0).

**ABSTRACT** In the Chilean hygromorphic coast, various vessels were used for multiple purposes. One of the least known is the puya log raft, which use is well documented by the works of the Jesuit historian Diego de Rosales (1877 [1674], 1991 [1680]). The archaeological evidence of its use is indirect (the existence of some populated islands) and in this paper we intend to evaluate the information provided by Rosales, comparing it with that provided by other Europeans who observed the raft, before and after the descriptions of the Jesuit chronicler. It's important to note that the description of the Puya log raft is made against the background of the Andean or Oceanic raft recorded by various chroniclers since the 16th century. Despite its fragmentary documentation, the puya log raft is a vessel of great importance for understanding the diverse navigation systems developed on shores of Central-South Chile by the groups that inhabited it until the end of the 19th century.

**KEY WORDS** Historical anthropology; South Central Chile; navigation; rafts; Puya.

## Introducción

En este archipiélago que habitamos (y que denominamos Tierra), la navegación es un asunto muy importante, ahora y desde tiempos antiguos. Para hacerlo se necesitan embarcaciones, las que han sido y todavía son, de naturaleza muy diversa. Teóricamente la embarcaciones se pueden clasificar en barcos y balsas, siendo los barcos aquellas “construcciones cóncavas de madera, hierro u otro material, capaces de flotar en el agua y que sirven de medio de transporte”, y las balsas, “construcciones planas formadas por un conjunto de maderos que, unidos, constituyen una superficie flotante, término que por extensión también se usa para designar toda plataforma flotante hecha con cualquier clase de materiales, como metales, maderas, goma o plástico, que sirve para desplazarse sobre el agua y transportar una carga”<sup>1</sup>. Probablemente los troncos (primero, uno, luego dos y más, unidos de alguna manera) fueron la materia prima de las primeras balsas y la canoa elaborada en un tronco ahuecado (embarcación cóncava) sea uno de los primeros barcos.

Diego de Rosales confirma la existencia de balsas en el litoral higromórfico sudamericano durante el siglo XVII y su uso por las poblaciones que vivían en dicho territorio (1877 [1674]). Los españoles usaron el término “balsa”<sup>2</sup> para nombrar cierto

---

1. Estas definiciones han sido obtenidas del *Diccionario de la lengua española*, editado por la Real Academia Española, actualizado al 2020; ver <https://dle.rae.es>.

2. Algunos autores señalan que balsa es un término de origen hispano prerromano (Pedrero Sancho, 2010); otros creen que es un préstamo lingüístico del idioma de algún pueblo originario americano

tipo de embarcaciones encontradas en las costas americanas en el siglo XVI, las que eran conocidas en quechua con el nombre genérico de *huanpu* (González Holguín, 1952, I, p. 175)<sup>3</sup>. Recibe también el nombre de balsa un árbol que crece entre México y Bolivia, *Ochroma pyramidale*, que tiene la madera más ligera que se conoce, más liviana incluso que el corcho y que se utilizaba, entre otras cosas, para construir este tipo de embarcaciones (Ramos Corrales, 2016).

El capitán español Bartolomé Ruiz de Estrada encuentra por primera vez las balsas en 1526, frente a las costas de Ecuador:

“tomaron un navío en que venían hasta veinte hombres, en que se echaron al agua los once de ellos, y tomados los otros dejó en sí el piloto tres de ellos y los otros los echó asimismo en tierra para que se fuesen; y estos tres que quedaron para lenguas, les hizo muy buen tratamiento y los trajo consigo. Este navío que digo que tomó, tenía parecer de cabida de hasta treinta toneles; era hecho por el plan y quilla de unas cañas tan gruesas como postes, ligadas con sogas de uno que dicen eneguen<sup>4</sup>, que es como cañamo, y los altos de otras cañas más delgadas, ligadas con las dichas sogas, adonde venían sus personas y la mercadería en enjuto porque lo bajo se bañaba. Traía sus mástiles y antenas de muy fina madera y velas de algodón del mismo talle, de manera que los nuestros navíos, y muy buena jarcia del dicho eneguen que digo, que es como cañamo, y unas pótalas por anclas a manera de muela de barbero” (Anónimo, 1844, pp. 196-197)<sup>5</sup>.

Una descripción de gran interés de esta balsa (con el valioso agregado de un fantástico grabado) la ofrece Girolamo Benzoni en su libro *La Historia del Mondo Nuovo*, publicado por primera vez en Venecia en 1565:

---

(Jaramillo Arango, 2019); lo cierto es que fue usado para nombrar en las costas americanas un tipo particular de embarcación que los europeos encontraron en las costas americanas desde el siglo XVI (Edwards, 1965).

3. El Diccionario Quechua-Español-Quechua indica que wanp'u es "balsa de palos hecha de madera ligera" (Academia Mayor de la Lengua Quechua, 1995, p. 715). Sánchez indica que el uso del término *wampu* para designar en el mapudungun primero a las embarcaciones en general y luego a las monóxilas en particular, es un quechuismo (2020).

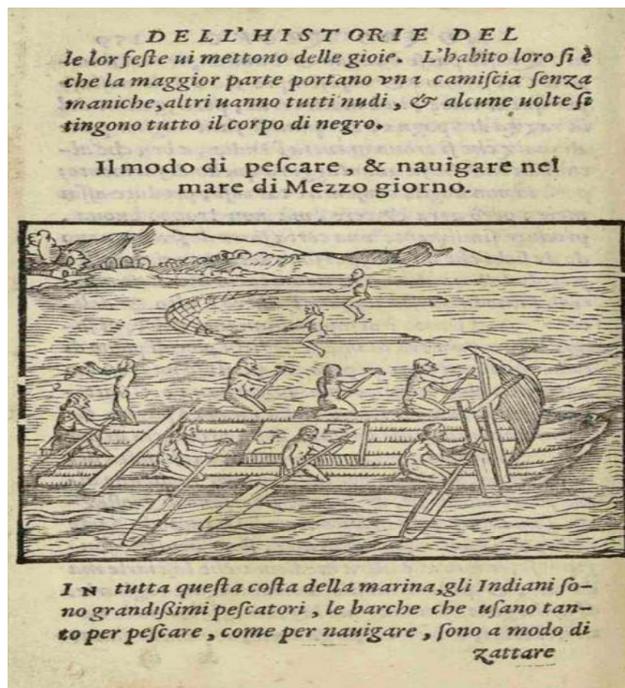
4. Se trata del henequén, o sisal, fibra extraída del agave.

5. El manuscrito original consta de 5 páginas y es considerado uno de los primeros testimonios de la conquista del Perú. Relata los sucesos del primer y segundo viaje de Pizarro llevados a cabo entre 1525 y 1527. Porras Barrenechea cree que fue escrita entre 1527 y 1528 (1967, p. 21) y se piensa que su autor pudo ser Juan de Sámano, Francisco López de Xerez, Gonzalo Fernández de Oviedo o incluso el mismo piloto Bartolomé Ruiz de Estrada o un marinero no identificado, pero no existe acuerdo al respecto (Marrero-Fente, 2004).

“En toda esta costa del mar, los indios son grandísimos pescadores; la barca que usan tanto para pescar como para navegar son del modo de balsas, hechas con tres, cinco, siete, nueve y hasta once troncos livianísimos, puestos en la forma de una mano, el del medio más largo que todos los otros; las hacen más grandes y más pequeñas, y de acuerdo con su tamaño y longitud, llevan velas y los indios reman cuando está el mar en calma y tiran pan, frutas y otras cosas, como un sacrificio, rogándole que traiga buen viento” (Benzoni, 1572, p. 165: ver figura 1).

### Figura 1

*Balsa de troncos en las costas de Ecuador y Perú en el siglo XVI (Benzoni, 1572).*



Estas embarcaciones, construidas con *Ochroma pyramidale* y llamadas “balsas andinas” y también “balsas oceánicas”, propias de las costas del norte del Perú y Ecuador, se usaron durante decenas de siglos, incluso hasta mediados del siglo XX.

Se cree que la tecnología usada en esta embarcación se origina “durante el período tardío de la cultura agrícola alfarera Valdivia, que se desarrolló en la península de Santa Elena, hacía 1500 años a. C.” (Rosales, 2022, p. 144). Los últimos navegantes habrían sido “pescadores del norte de Perú, quienes se movilizaban anualmente a Guayaquil: vendían pescado seco y compraban palos de balsa y otros productos”, quienes lo habrían hecho “hasta la cuarta década del siglo XX, existiendo registros históricos de que estos viajes ocurrían, al menos, doscientos años antes” (Rosales, 2022, p. 162).

Es interesante resaltar la tipología funcional que hacen Juan y Ulloa a mediados del siglo XVIII, luego de realizar una prolija descripción, que no transcribiremos aquí en su totalidad (ver Lothrop, 1932): "Las *balsas* no sólo navegan en aquel río, sino también por la mar, donde hacen su travesía hasta Payta. Su tamaño es vario y su ejercicio también; unas tienen el de la pesca; otras sirven para el tráfico del mismo río, conduciendo todo género de mercancías y frutos desde la Bodega hasta Guayaquil y de ahí a la Puná, Salto de Tumbes y Payta; y otras más primorosamente fabricadas para el transporte de las familias a sus haciendas y casas de campo donde van con todas las comodidades que pudieran tener en una casa" (Juan y Ulloa, 1748, p. 262).

La larga trayectoria de estas balsas y la extensa información acumulada sobre ellas (Andritzky, 1987; Edwards, 1965; Emanuel, 2012; Estrada, 1955; Hornell, 1931; Ortiz Sotelo, 1990, 2003; West, 1961), permite considerarlas un modelo posible para pensar y describir las embarcaciones descritas por Rosales (1877 [1674]) y utilizadas en las costas del Pacífico Suroriental.

### **Las embarcaciones indígenas del Pacífico Suroriental**

Samuel K. Lothrop publica en 1932 un interesante trabajo de síntesis sobre las embarcaciones indígenas del Pacífico Suroriental (la costa occidental del Sudamérica, desde el istmo de Panamá hasta el cabo de Hornos) distinguiendo seis tipos básicos: canoas de un solo tronco ahuecado, balsas de troncos, balsas de cañas (incluyendo las balsas de totora), balsas de cuero de lobo marino, botes de tablas cosidas y canoas de cortezas cosidas (Lothrop, 1932, p. 229). Diferencia, además, tres tipos de canoas de tronco ahuecado: con proa y popa cuadrada, con proa aguzada y popa cuadrada y con popa y proa aguzada (Lothrop, 1932, pp. 229-235). La tipología de Lothrop distingue entre balsas (de cuero, de cañas y de troncos), canoas (de un solo tronco y de cortezas cosidas) y botes (de tablas cosidas), denominadas en Chile meridional *dalcas* (Finsterbush, 1934; Medina, 1984).

Lothrop sitúa las balsas de troncos principalmente en las costas de Ecuador y Perú, señalando que estaban construidas en madera de balsa y eran propulsadas por velas; indica que habían sido muy bien descritas por los marinos españoles Jorge Juan y Antonio Ulloa, que visitaron Ecuador en 1736 (Lothrop, 1932, pp. 235-238). Relata Lothrop que en las costas del norte de Chile se usan balsas de cuero de lobo, pero en algunos sectores, donde no hay lobos marinos, los flotadores son reemplazados por troncos y donde escaseaban los troncos apropiados, se usaron "los núcleos de los cactus gigantes", agregando que "fueron usados por los isleños de Santa María y Mocha para comerciar con el continente" (Lothrop, 1932, p. 238). Lothrop considera, entonces, que la puya es el último recurso en lugares donde no se pueden conseguir cueros de lobo o troncos de árboles adecuados.

Clinton R. Edwards escribe en 1965 otro importante trabajo de síntesis sobre las embarcaciones prehispánicas en el litoral del Pacífico sudamericano, utilizando tanto sus propias observaciones como la evidencia presente en la literatura. En ese libro Edwards distingue siete tipos de embarcaciones ocupadas en estas costas, algunas desaparecidas en esa época (las primeras cuatro) y las otras tres vigentes: balsa de cueros inflados, canoa de cortezas cosidas, dalca o canoa de tablas, balsa de calabazas, flotador de juncos, canoa monóxila, y balsa de troncos (Edwards, 1965). Desde el punto de vista tipológico, las balsas son, tal como en el caso de Lothrop, de cueros inflados, de fibras vegetales y de troncos; sin embargo, no hay referencias explícitas en la obra de Edwards a las balsas de troncos de puya en las costas chilenas.

Nicolás Lira ha abordado en varias oportunidades (2010, 2015, 2017, 2018) el tema de "las embarcaciones de tradición indígena" en la Patagonia Septentrional, subrayando la presencia de tres categorías o tipos: "las balsas, las canoas monóxilas y las dalcas o piraguas" (Lira, 2018, p.17). Lira le dedica solo un párrafo a las balsas: "elaboradas principalmente a partir de fibras vegetales o troncos de madera"; aunque no tengamos "descripciones detalladas de ellas, podemos plantear que, en su mayoría, habrían sido relativamente simples, de tamaños medianos o pequeños, y sencillas de confeccionar [...], principalmente para cruzar los ríos", pero habría algunas excepciones, "de mayor tamaño, elaboradas con fibra de maguey [...] y utilizadas para cruzar a las islas Quiriquina, Santa María y Mocha, capaces de transportar hasta 30 personas e incluso ganado". Su principal fuente de información es la obra de Diego de Rosales, escrita en 1674, enriquecida con un grabado de la crónica de Spielbergen, que estuvo en las islas en 1615, donde en su esquina inferior derecha aparece una imagen de parte de una balsa con personas y animales a bordo (Lira, 2018, pp. 17-18). (Figura 3a). En esta línea de investigación, también se pueden consultar los trabajos de Núñez (1986) y Álvarez (1999).

No tenemos registros arqueológicos de las balsas de troncos en las costas chilenas, aunque la mera existencia de islas pobladas frente al continente (isla Santa María, isla Mocha) nos asegura que las alcanzaron con algún tipo de embarcación. Los datos históricos disponibles nos aseguran que la más probable fue la balsa de troncos unidos entre sí, lo que no descarta la posibilidad que se usara otro tipo de embarcaciones para ir a las islas previamente.

Indudablemente, la balsa de troncos de las costas de Perú y Ecuador, llamada también "balsa andina" fue "la joya de la corona" (Emanuel, 2012) de las embarcaciones de las costas del Pacífico Suroriental y constituye un modelo para cualquier tipo de balsa de troncos que se intente describir: "era una embarcación muy adecuada para su propósito: era flotante y estable en todas las condiciones del mar, capaz de gobernarse tan bien como cualquier barco con timón y quilla, lo suficientemente aerodinámica para navegar en cualquier dirección con respecto al viento, lo suficientemente apta tanto

para navegar como para permanecer a flote por largos periodos de tiempo, y capaz de los viajes de larga distancia necesarios para mantener relaciones comerciales con pueblos tan lejanos como América Central o México” (Emanuel, 2012, p. 14).

No parece que las balsas de troncos descritas por Lira, “relativamente simples”, sean de la misma clase o categoría que las balsas andinas, las que, “equipadas con mástil y velas eran el principal vehículo para la navegación oceánica en las costas de Perú y el norte de Chile” (Lothrop, 1932, p. 238), embarcaciones con las que se pudieron “desarrollar y mantener vastas redes de intercambio que se extendían “desde el norte de Chile hasta, al menos, Colombia y tal vez tan lejos como México (Emanuel, 2012, p. 2). Sin embargo, no podemos descartar algún grado de relación entre ambos tipos de balsas.

### **La tipología de balsas de Rosales: “de paxa, de maguei, de cipres y laurel, de pellexos de lobo”**

Diego de Rosales indica hacia 1680 la existencia de “canoas”, “piraguas” y “balsas”, cuando se refiere a las embarcaciones que surcaban no sólo el océano, sino también los ríos, lagos y lagunas de Chile.

Las “canoas” eran elaboradas a partir de “un árbol grueso y alto, desbastan el tronco o plan que ha de servir de quilla, cavan el corazón hasta dejar el plan de cuatro dedos de grueso y los costados poco más de dos, y acomodan el hueco para buque, la extremidad más delgada para proa, y la más gruesa para popa, donde se asienta el que gobierna con una pala que llaman canaleta, y cuando es grande sirven otros dos de remeros a los lados y reman en pie sin estribar en el bordo de la canoa, con que la traen tan ligera que apenas toca al agua. Pero como son redondas son celosas y suelen trastornarse (Rosales, 1877, I, p. 174)<sup>6</sup>. Con estas canoas pescan y también se enfrentan con los españoles. Los que viven cerca del estrecho de Magallanes usan otras canoas “que son de cortezas de árboles cosidas con nervios de ballena, unas sobre otras y enmalladas a modo de conchas. Dánles buque como de un barquillo, y bien levantadas de proa y popa se arrojan sobre las hinchadas ondas y espumosos mares como un colchón de blanda lana, pasando golfos de mar y brazos, de isla en isla” (Rosales, 1877, I, p. 175).

La embarcación más utilizada en Chiloé era la “piragua”, fabricada “de solo tres tablas cosidas: cortan los tablones del largo que quieren la piragua y con fuego entre unas estaquillas los van encorvando lo necesario para que hagan buque, popa y proa, y el uno que sirve de plan levanta la punta de delante y de detrás más que los otros para que sirva de proa y popa y lo demás de quilla; las otras dos tablas arqueadas con

---

6. Hemos actualizado la ortografía de los textos de Rosales, pero no la redacción, con la finalidad de hacerlos más claros y comprensibles.

fuego sirven de costados, con que forman un barco largo y angosto, juntando unas tablas con otras y cosiéndo las con la corteza de unas cañas bravas que llaman *coleu* [...] y después de cosidas las calafatean [...] y de esta suerte hacen piraguas capaces para doscientos quintales de carga" (Rosales, 1877, I, p. 175).

Entre las balsas, Rosales distingue cuatro tipos según sus materialidades: (a) de paja (enea, totora, juncos, cortadera y carrizo); (b) de magüey; (c) de ciprés y laurel; y (d) de pieles de lobo marino (Rosales, 1877, I, pp. 172-174). Señala que "las balsas son los instrumentos más fáciles y más usuales para estos pasajes" y describe los distintos tipos de balsas de la siguiente manera:

Las primeras "se componen de diferentes especies de **paja**, como es, enea, totora, juncos, cortadera y carrizo". De cualquiera de estas fibras que encuentran "en las lagunas, en los lugares húmedos y las orillas de los ríos", hacen "unos haces gruesos y puntiagudos que juntándolos forman popa y proa"; para unirlos usan "unas sogas naturales que llaman boqui, largas y delgadas, flexibles y de mucha fortaleza y duración en el agua". Indica que entre los diferentes tipos de fibras "el carrizo es el mejor y más usual para balsas, que es un género de paja como cañitas muy delgadas y largas, y como están huecas son muy livianas en el agua"; los habitantes de estas tierras "así amigos como enemigos se valen de este género de balsas para el pasaje de los ríos" (Rosales, 1877, I, p. 172).

Sin embargo, las segundas, las balsas "que hacen de **magüey** son las más ligeras y más durables, por ser el magüey de Chile diferente del mexicano". El magüey "es un tallo de tres varas que producen unas matas semejantes a las de los cardos silvestres, en la forma de un cirio, redondo, del grueso de una hacha". La corteza es "dura, y por de dentro, aunque no está hueco, es tan fofa la materia que tiene, que es al modo de corcho, y en secándose no pesa una paja". Rosales agrega que "de muchos magüeyes hacen una balsa ligerísima que camina sobre la espuma del agua"; señalando que "en Arauco, donde ay muchos magüeyes, vi siempre esta prevención" que es "llevar tres o cuatro magüeyes, que ni pesan ni embarazan, y con eso llevan un barco ligero para pasar los ríos más profundos". En los vados de Lavapié<sup>7</sup>, que son brazos de mar que entran por tres bocas, los barcos para aquel pasaje son balsas de magüey (Rosales, 1877, I, p. 172).

Las terceras son unas "balsas de **ciprés y laurel**, que son maderas livianas, y con atravesar a los palos unas latas quedan firmes y pasan los ríos con seguridad". Estos árboles son pequeños "y así no hacen balsas tan capaces como las del nuevo Reyno de Granada y de Panamá, capaces de trescientos quintales de carga, que levantada la vela costean, más de doce leguas apartados de tierra, todos los puertos de Guayaquil,

---

7. Rosales se refiere al estuario de Raqui-Tubul, en el golfo de Arauco.

rodeándolas con bordo suficiente para escorar y tener segura la carga y gente de su marinaje" (Rosales, 1877, I, p. 173). Rosales compara las balsas andinas con estas balsas de ciprés y laurel, asegurando que no son tan capaces como aquellas.

Finalmente, en las Provincias de Coquimbo y Copiapó "hacen las valsas de **pellejo de lobo marino**: hacen odres llenos de viento y atan dos o tres, cuidando siempre de irlos soplando". En estas embarcaciones "se arrojan a las más encrespadas olas del mar, sin miedo ninguno ni temor de borrasca. Pescan atunes con estas valsas con admirable destreza, porque apenas descubre el cuerpo cuando le atraviesan con un arpón de hueso o de yerro y luego le dan sogas, y atando el extremo a la valsa le dejan ir al atún herido y llevar la valsa, hasta que está desangrado y debilitado de fuerzas, queda sobre aguado, y entonces recogen la sogas y le sacan afuera" (Rosales, 1877, I, p. 173).

Rosales agrega que "aunque sean débiles las embarcaciones será bien referirlas, [...] no despreciando lo que bárbaras e incultas naciones inventaron, que alguna vez será más conveniente el que parece más despreciable, pues con ellos, aunque bárbaros, han quitado de las manos muchos triunfos y hecho sentir a ejércitos muy políticos el rigor de sus armas" (Rosales, 1877, I, pp. 171-172). En otras palabras, la experiencia de otros puede ser de utilidad para nosotros.

### **El magüey, la puya, el chagual o el cardón**

Rosales usa el término "magüey" para referirse a una planta de la familia de las Bromeliáceas perteneciente al género *Puya*, probablemente *Puya chilensis*, conocida como chagual, cardón o puya. El término, de origen caribeño, ya había sido utilizado por los españoles para nombrar al agave, género de plantas suculentas de la familia Asparagaceae, originaria de la región semiárida que se extiende entre el sur de los Estados Unidos y norte de México, ahora ampliamente distribuida, de las que se extrae el pulque, el tequila y el mezcal, además de otros usos (García Mendoza, 2007; Granados, 1993).

Smith y Looser (1935) hacen una revisión completa de las especies chilenas de *Puya*, destacando que el género fue descrito por Juan Ignacio Molina en su *Saggio sulla storia naturale del Chili*, publicado en 1782, de la siguiente manera:

"El tronco de la Puya [...]. hace en todo aquel Reyno las veces del corcho o de la corteza del alcornoque. Esta planta [...] arroja de la raíz tres o cuatro troncos del grueso de un hombre, que no pasarán de veinte pulgadas de largo, y están cubiertos de cortezas esponjosas á manera de escamas encajadas unas en otras. Del centro de cada tronco salen unas hojas de cuatro pies de largo, orladas de espinas ganchosas [...], entre las cuales se levanta un vástago redondo de nueve pies de alto y de tres pulgadas de diámetro, cubierto de una corteza dura y de un color verde cargado, pero relleno por

adentro con una substancia blanquecina, y casi tan consistente como la del corcho común" (Molina, 1788, pp. 170-171)<sup>8</sup>.

La puya se utilizaba no solamente para construir embarcaciones. El propio Molina señala que "el nectario de sus flores abunda de miel que buscan con ansiedad los muchachos; las provincias araucanas producen tres o cuatro especies de esta planta, todas las cuales fructifican con grande abundancia la miel, que consumen aquellos pueblos" (Molina 1788, pp. 171-172).

Smith y Looser indican algunos de los otros usos de la planta: "a fines de invierno y principios de primavera, es frecuente ver en venta en las ciudades de Santiago y Valparaíso las inflorescencias floridas" para adornos de fondas, ramadas y carros alegóricos durante la fiesta de la independencia nacional; también se quemaba las plantas para "alejar las neblinas que abundan hacia la costa"; los tallos tiernos se comen "a modo de ensalada y cuando está seco se emplea para hacer asentadores de navajas"; y finalmente, los pescadores "usan trozos cortos del escapo como flotadores para sus redes, debido a su gran liviandad" (Smith & Looser, 1935, pp. 241-242).

En el norte del país se las conoce por el nombre quechua de chagual, que significa estopa; en el centro por cardón y en el sur como puya que en mapudungun significa "herir con punta o púa" (Muñoz, 2003, p. 69).

## Figura 2

*Ejemplares de Puya chilensis en la desembocadura del río Bío Bío, 2019. Fotografía de Gloria Rojas.*



---

8. Utilizamos la traducción del italiano al español realizada por Domingo Joseph de Arquellada Mendoza y publicada en Madrid en 1788.

Puya está representado en Chile por siete especies endémicas (*P. alpestris*, *P. berteroniana*, *P. boliviensis*, *P. coerulea*, *P. chilensis*, *P. gilmartiniae* y *P. venusta*). De éstas, una (*P. boliviensis*) es exclusiva de la zona norte del país, encontrándose restringida a la costa entre los 25 y 26 °S, mientras las seis restantes se distribuyen entre los 29 y 39 °S, tanto en la costa como en el interior (Zizka et al., 2009). El grupo de especies chilenas de Puya se considera notablemente disjunto, monofilético y filogenéticamente basal, habiéndose diversificado probablemente a partir de un linaje que se mantuvo a nivel del mar, aislado de otro linaje que siguió por la cordillera de los Andes hacia el norte, a mayor altitud (Jabaily y Sytsma, 2010, 2013). De los 11 centros de diversidad descritos por Varadarajan (1990) para Puya, el único a nivel del mar y que no alcanza grandes altitudes es el que se encuentra en Chile. Curiosamente, no hay información en la literatura sobre la presencia, actual o pasada, de Puya en las islas Santa María y Mocha.

En el caso de Puya, cuyo probable avance fue de sur a norte, cabe preguntarse por qué no tiene representantes al sur de los 39°S, a pesar de que al menos tres de sus especies (*P. berteroniana*, *P. alpestris* y *P. chilensis*) se encuentran en la lluviosa zona de transición (Zizka et al., 2013)<sup>9</sup>. Tampoco hay información sobre si, en el pasado, algunas especies de Puya pudieron alcanzar más allá de los 39 °S.

De estas últimas tres especies, es más probable que *Puya chilensis*, de flores amarillas, sea la especie usada para la fabricación de balsas en la zona de estudio pues es la que tiene una distribución costera más austral. *P. berteroniana*, de flores azules, es más frecuente al norte del río Mataquito y *P. alpestris* está presente solo entre los 1500-2000 m de altura (Rodríguez et al., 2018).

La puya “posee hojas alargadas suculentas (gruesas y carnosas) y de bordes espinosos, reunidas hacia la base de la planta”; de su centro “nace un tallo que puede alcanzar de 3 a 4 m de alto, con una inflorescencia de 50 cm” (Muñoz, 2003, p. 68). De este tallo se obtenían antiguamente los troncos que se usaban para la construcción de embarcaciones. En la actualidad, “se corta el tallo tierno picado para ensalada”, lo que podría “perjudicar la propagación de la especie ya que impide la producción de flores y por lo tanto de semillas” (Muñoz, 2003, p. 69). Como botón de muestra, el 2016 CONAF denunció “la corta ilegal de 200 chaguales en la Reserva Lago Peñuelas para su uso como alimento” (Cordero et al., 2017, p. 22).

---

9. Las otras tres especies se presentan en el matorral costero semi-árido, *P. coerulea* entre Coquimbo y Colchagua, *P. venusta* en Coquimbo y *P. gilmartiniae* solo al norte de La Serena.

### Las balsas de puya (y/o paja?) en las islas Mocha y Santa María

Diego de Rosales agrega que las balsas de magüey eran ocupadas por los mapuche para transitar por el mar oceánico, entre el continente y las islas Santa María y Mocha:

"Los indios que habitan en medio del mar en las islas de Santa Maria y la Mocha, con estas ligeras embarcaciones de maguei atrabiesan el mar y van y vienen a tierra firme con sus casas y bastimentos, y en ellas pasan sus ganados, caballos, atados de pies y manos, y bueyes y vacas, sin hazer caso de las hondas del mar, aunque a los indios de la Mocha, por ser aquel mar proceloso, les ha costado muchas vidas el despreciar sus hondas y no aguardar a tiempo mas sereno. Están en la Mocha algunos trescientos indios infieles, y por el mes de marzo, en que los vientos no son tan fuertes, pasan a Tirva, que es tierra firme de enemigos, y con ellos comercian, y para atrabesar cinco leguas de mar hazen valsas muy grandes de magüeyes, en que pasan treinta personas y trahen muchos carneros y otras cosas con que comerciar. Y estos años pasados han traído mucho ambar que daba en sus costas y no le conocian antes ni hazian caso de él, hasta que los Españoles se le dieron a conocer. Vienen cantando al son de los remos ciertas canciones en que piden al mar les dege passar a comerciar prosperamente (Rosales, 1877, I, pp. 172-173).

Las balsas no se usan solamente para el comercio. Rosales dice que también eran utilizadas "para hacerle la guerra a los españoles". Obligado un barco de españoles a fondear en la isla Santa María por el mal tiempo,

"los divisaron desde tierra firme los indios rebelados, y haziendo con gran prisa una armada de seis valsas de magüei y atrabesando con ellas tres leguas de mar, dieron de repente sobre el barco y sobre los soldados españoles que en él estaban, que eran doze, y dos religiosos de San Juan de Dios, y peleando con sus lanzas los rindieron, sin darles lugar a disparar los arcabuzes, que con la seguridad de que estaban en un puerto donde no avia gente, los tenian desprevenidos, y los mataron a casi todos y a un padre de San Juan de Dios, llebando al otro cautivo con algunos soldados, y el barco por triunfo de su victoria" (Rosales, 1877, I, p. 173).

Estas balsas o algún otro tipo de embarcación eran usadas por los habitantes del golfo de Arauco en el siglo XVI. Jerónimo de Vivar relata un encuentro que una expedición de Juan Bautista Pastene tuvo en 1550, en las cercanías de la isla Santa María, con nativos que navegaban en balsas:

"Mandó a hacer a la vela la armada e ir a una isla que cercana estaba, que al pasar habíamos descubierto [isla Santa María]. Y navegando para la isla íbamos en los esquifes por cerca de la tierra y dentro doce arcabuceros, los cuales tomaron ciertas balsas con ciertos caciques y los metieron en la galera" (Vivar, 2001, p. 242). Desafortunadamente, Vivar no identifica el material con el que están construidas estas balsas.

Jerónimo de Quiroga, capitán encargado de despoblar la Isla Mocha, cuenta en 1692 que los habitantes de la isla fueron trasladados al continente en "canastos" o "balsas" de totora:

"Los de la Mocha hasta estos años fueron incógnitos, porque ni nos vieron, ni los veíamos pero ya se transportaron todos a la tierra firme [...], con grande acierto y feliz fortuna, pues pasaron en canastos de totora un golfo de 12 leguas todas las familias, sin pérdida ninguna; y están cristianos todos, dos leguas de la Concepción, con beneficio común de esta república" (Quiroga, 1979 (1692), p. 458). "Despoblé la isla de la Mocha porque el pirata inglés no sacase de allí bastimentos y llevase la gente para poblar alguna factoría y fortificase. Fueron 800 almas y fue Dios servido que no se ahogase ninguno, habiendo atravesado 12 leguas de golfo tormentoso en unas balsas de totora, y las reduje a esta parte de Bío-Bío, dos leguas de la Concepción, donde hoy están con su Iglesia y misioneros" (Quiroga, 1979 (1692), p. 460).

¿Estas balsas o canastos de totora son las mismas que Rosales reconoce como de maguey? No estamos seguros pero podemos recurrir a otro texto del mismo Rosales para problematizar un poco más el asunto.

En la biografía del misionero jesuita Juan del Pozo indica que, estando en la provincia de Tirúa "llegaron dos caciques de la isla de la Mocha, en unas balsas de paja, con mucha gente, que venían a sus tratos y contratos, con los indios de tierra firme de Tirúa"; después de pasados unos días "se embarcaron en sus balsas de paja en una callada, que siempre esperan a que el mar esté sereno, pero a las doce del día se levantó un sur tan furioso, que se quería tragar al pajizo batelillo". La balsa "anduvo tres días batallando con las ondas, hasta tomar puerto con pérdida de solas dos personas". Más adelante señala que una de las razones por la que "hasta ahora no han ido los padres a esta misión" de debe a que no hay barcos "sino unas balsas de paja, que de ordinario peligran mucho en ellas, y todos van con el agua hasta la rodilla, y la balsa debajo del agua, con grandísimo riesgo" (Rosales, 1991 [1680], pp. 87-88).

¿Las balsas que se ocupaban para atravesar el canal que separa isla Mocha del continente eran de troncos (puya) o de paja (totora u otra fibra vegetal) o, en la zona, ambos tipos de embarcaciones coexistían?

### **Relación con las balsas de las costas de Perú y Ecuador**

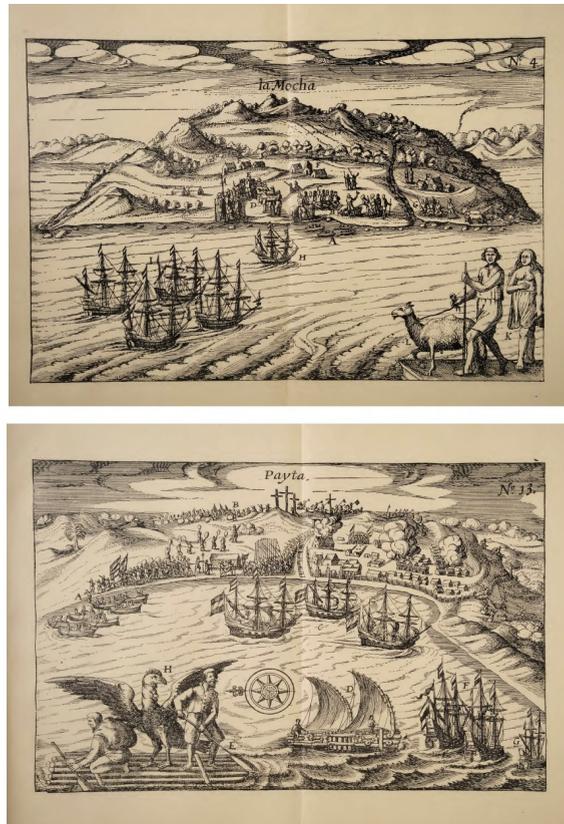
¿Existe alguna relación entre las balsas en las que se trasladaban los habitantes de las islas Santa María y Mocha con las balsas andinas, aquellas embarcaciones usadas en las costas de Ecuador y Perú? En este punto nos gustaría mostrar las descripciones literales y visuales que hacen Spilbergen y Dampier de las balsas de troncos.

Joris van Spilbergen, navegante neerlandés, pasa por las islas Mocha, Santa María y también por las costas de Perú, en 1615 y su diario de viaje se encuentra ilustrado por una serie de grabados en los que se dibujan, parcial o totalmente, las diferentes balsas que conocieron durante la expedición.

En la lámina de isla Mocha (Figura 3a) se observa, en la esquina inferior derecha, parte de una probable balsa<sup>10</sup>, con dos personas, un hombre y una mujer, en "sus ropas y forma de vestir" y un animal, sujeto mediante un lazo, que muestra "la extraña forma de sus ovejas, que tienen una joroba en el lomo como los camellos" (Spilbergen, 1906, lámina 4; entre pp. 52 y 53). La balsa no tiene ninguna referencia ni leyenda y sus características casi no se distinguen. En la lámina de la isla Santa María todas las embarcaciones dibujadas son neerlandesas, cinco buques y seis botes (Spilbergen, 1906, lámina 5, entre pp. 54-55). En el texto del diario no hay ninguna mención a embarcaciones indígenas en la zona.

### Figura 3

*Representaciones de balsas a comienzos del siglo XVII; a) Isla Mocha, b) Paita. En Spielbergen 1906, láminas 4 (entre pp. 52 y 53) y 13 (entre pp. 82 y 83).*



10. En realidad suponemos que están sobre una balsa pues la imagen no es lo suficientemente explícita como para afirmarlo.

La escasa información que proporciona la Figura 3a respecto de la balsa de isla Mocha es contrarrestada por la riqueza iconográfica que tienen las representadas en la Figura 3b, del puerto de Paita, en el norte de Perú. En primer plano aparecen dos balsas de troncos, una más simple, y otra más compleja, con velas (Spilbergen, 1906, lámina 13, entre pp. 82 y 83). Spilbergen señala que la embarcación con velas " es una de las embarcaciones de los nativos, que llaman *balsem*", agregando que "aquí tienen pescado a bordo y pueden navegar rápidamente con esta embarcación en el viento"; sobre la otra dice " es una pequeña *balsem*, sin velas" (Spilbergen, 1906, entre pp. 82 y 83), sobre la que se dibuja un pájaro "de tamaño maravilloso, con pico, alas y garras en forma de águila, cuello de oveja y cresta en la cabeza como gallo, constituidos de una manera muy maravillosa" (Spilbergen, 1906, p. 85). Una descripción bastante mitológica y muy poética de un cóndor.

En el texto no hay referencias adicionales a estas balsas excepto una noticia muy breve: "Por la tarde vino un pescador del mar, Jan de Wit fue enviado inmediatamente a buscarlo con su pequeño barco, y, regresando por la tarde, trajo consigo a dicho pescador, este último con un bote y velas muy maravillosamente hechas, y en él estaban los indios, todos hombres jóvenes, fuertes y robustos; habían estado dos meses pescando, y tenían gran cantidad de pescado seco de muy buen sabor, que fue repartido entre la flota" (Spilbergen, 1906, p. 85).

William Dampier, aventurero inglés, observa estas embarcaciones en 1684 en las costas del norte de Perú, frente a Colán, departamento de Piura. Señala que se usan para pescar y también para comerciar. Las balsas para pescar "tienen solo tres o cuatro troncos de madera ligera, de siete u ocho pies de largo, ubicados uno al lado del otro, sujetado firmemente con alfileres de madera y fuertemente atado con mimbres. Los troncos están colocados de manera que los del medio son más largos que los de los lados, especialmente en la proa o parte delantera, que se estrecha gradualmente en un ángulo o punta, lo mejor para cortar el agua" (Dampier, 1699, I, p. 141). Otras balsas, más complejas, se usan para trasladar mercancías. La parte inferior de estas balsas "está hecha de 20 o 30 troncos grandes de unos 20, 30 o 40 pies de largo, sujetos y formados como los otros, lado a lado: en la parte superior se coloca otra hilera más corta de árboles, cruzados, unidos uno al otro y luego unidos a la fila más baja: esta doble fila de tablonces forma el fondo del flotador, y es de una anchura considerable" (Dampier, 1699, I, pp. 141-142). La balsa "se eleva a unos 10 pies más alto, con filas de postes que se colocan en posición vertical y sostienen un piso o dos; [...]; solo que no se juntan como en el fondo del flotador, sino solo en los extremos y lados, para dejar el medio todo hueco como una cámara" (Dampier, 1699, I, p. 142). En estas embarcaciones "llevan 60 o 70 toneladas de mercancías y más; su carga es principalmente vino, aceite, harina, azúcar, paño de Quito, jabón, vestidos de pieles de cabra, etc." (Dampier, 1699, I, p. 143). Las balsas más pequeñas que "se usan para pescar, o llevar

agua a los barcos, o similares (media o una tonelada a la vez) son más gobernables que las otras, aunque también tienen mástiles y velas; con ellas salen de noche con la ayuda del viento de la tierra (que rara vez falta en esta costa) y vuelven de día con el viento del mar” (Dampier, 1699, I, p. 143). Finalmente, Dampier agrega que este tipo de balsas se usan “en muchos lugares tanto en las Indias Orientales como Occidentales; en la costa de Coromandel en las Indias Orientales los llaman catamaranes, los que no son más que un tronco, o dos a veces de una especie de madera ligera, y están hechos sin vela ni timón, y son tan pequeños que llevan a un solo hombre, cuyas piernas están siempre en el agua, y maneja su tronco con un remo, apareciendo a la distancia como un hombre sentado en el lomo de un pez” (Dampier, 1699, I, p. 143).

Dampier usa por primera vez el término *catamarán*<sup>11</sup> para denominar a las balsas de troncos de las costas del Pacífico Suroriental. Desafortunadamente no tenemos descripciones detalladas de la balsa de puya que permita establecer comparaciones más precisas con los distintos tipos de balsa de troncos de Ecuador y Perú registrados por cronistas y viajeros.

### **Las balsas de puya a comienzos del siglo XIX bajo la mirada de loberos extranjeros**

En el siglo XVIII estas “balsas araucanas” sufrieron algunas modificaciones. La *Historia Geographica e Hydrographica* de Amat y Junyent, escrita en 1760 por José Perfecto Salas, al respecto señala lo siguiente:

“la Isla de Santa María, fue de Indios Isleños, con muchos ganados, y Caballos, por ser la Isla grande de buenas aguas, y buenas Campañas, para crías y siembras. Es abundante de peces, y mariscos, que comerciaban los Indios con las gentes de Arauco; y para esta comunicación tenían unas Balsas grandes, con bordos, botalones altos para el manejo de los Remos, y en teniendo viento favorable levantaban vela. Despóblase esta Isla de orden del Superior Gobierno el año de 1721, cuando infestaba estas Costas el Corsario Inglés Quilpetron, porque no se bastimentase en ella, y los Indios salieron a vivir a las costas de Rumena (Salas, 2018 [1760], pp. 167-168).

La balsa descrita en esta oportunidad es algo más compleja que la de Rosales para el siglo XVII, pues posee bordos, botalones altos y, en algunos casos, velas, lo que supone una cierta evolución tecnológica de la balsa para esta época y un mayor parecido con la balsa andina. Sin embargo, la *Historia* no dice con qué materiales estaban elaboradas estas balsas, ¿eran de paja, puya o de otro tipo de troncos?

---

11. El término *catamarán* se compone de dos palabras de origen cingalés *kattu* (amarrar/unir) y *maram* (maderos/troncos) y fue usado por los loberos americanos para referirse a las balsas de troncos (Mayorga, 2021). Se usa también para nombrar una embarcación polinésica, compuesta por dos canoas unidas entre sí, observada en 1781 por los tripulantes de la expedición de James Cook (Bellwood, 1978).

Los loberos yankees que recorrieron las costas sudamericanas desde fines del siglo XVIII también observaron estas balsas y las llamaron "catamaranes", al igual que Dampier un siglo antes.

La bitácora del bergantín lobero Alabama Packet, capitán Fanning, reporta el 4 de abril de 1822 que, estando en la isla Santa María "a las 5 PM, vimos acercarse un catamarán que venía del continente, con un hombre del bergantín Frederick y un indio, trayendo una carta del capitán Smith, pidiendo que la goleta fuera por él. El viernes 5, nuboso con lluvia, la goleta WASP se puso en marcha, rumbo a la tierra de los indios, en busca del capitán Smith, llevando al indio que había venido en el catamarán. La goleta regresó con el capitán Smith". No solo llaman catamaranes a las embarcaciones de la isla Santa María sino también a las de la costa peruana. La bitácora registra el 12 de noviembre de 1822, cerca de las islas Lobos de Afuera, costa del norte de Perú, la presencia de "15 catamaranes en labores de pesca"; luego, el 24 de noviembre, llegan a las isla Lobos de Tierra, "fondean en 14 brazas de agua, encontrando cuatro catamaranes que venían del continente a esta isla en un viaje de pesca" (Wilcox, 1824)<sup>12</sup>.

La presencia de estos catamaranes en el litoral peruano es registrada y descrita cuidadosamente por el capitán Morrell, otro lobero estadounidense, tanto en las islas Lobos en 1823 como para la costa de Sechura en 1825:

"Los indios del continente visitan estas islas todos los años, con el propósito de la caza de focas, la pesca y la recolección de huevos, que venden en el continente. Vienen aquí en una especie de balsa, conocida en estas costas por el término catamarán. Esta embarcación se compone de una serie de grandes troncos de naturaleza ligera y flotante, atados entre sí con cuerdas hechas de ciertas especies de hierba. Por lo general, miden de veinte a veinticinco pies de largo y, a veces, incluso, cincuenta pies. En el centro hay una especie de caja, de tres o cuatro pies de alto, para mejor seguridad del mástil, que está ubicado en la parte inferior del tronco central. Tienen un corto bauprés, aparejado hacia adelante, al que se sujeta la amura de la vela. La vela es casi cuadrada e inclinada hacia la yarda, por lo que al izarla en el mástil, las drizas se inclinan alrededor de un tercio de la distancia, desde el extremo de proa hasta el de popa del mástil, siendo siempre el más largo y elevado. Luego se iza la amura de la vela hasta el extremo del bauprés y la escota se iza a popa, de la misma manera que la escota mayor de los buques. Estos catamaranes se gobiernan con grandes remos de pala ancha, ubicados en el extremo de popa de los troncos, de unos dos pies de altura [...] los han visto a cincuenta millas de tierra. Esta es la única forma en que los indígenas transportan sus productos al mercado en los diferentes pueblos de la costa" (Morrell, 1832, pp. 120-121).

---

12. La isla Lobos de Tierra se encuentra a 12 millas de la costa peruana, frente a Morote, Lambayeque; las islas Lobos de Afuera son un grupo de dos islas y siete islotes situados a unas 60 millas de la costa, frente a San José, Lambayeque.

Las balsas de las costas de Sechura tienen "a unos diez pies de la popa, una plataforma, elevada dos o tres pies, en la que se sientan, comen y duermen; he visto estos catamaranes a cuarenta o cincuenta millas de tierra" (Morrel, 1832, p. 223). Edwards (1960) tuvo la oportunidad de observar en funcionamiento las balsas de troncos en la zona de Sechura: "cuando las embarcaciones están lo suficientemente cerca como para distinguir a sus tripulantes, los pescadores parecen estar parados en el mar mismo hasta que una mirada de más cerca revela que son transportados por balsas de troncos [...]. Cuando uno de estos barcos, de aspecto extraño, se acerca a la línea de rompientes, su gran vela de pico alto parece fuera de proporción con el pequeño conjunto de troncos, y mientras se desliza a través de las olas, parece estar en peligro inminente de zozobrar; una por una, las balsas se deslizan a través de las rompientes [...en] aguas poco profundas hasta la orilla, y las tripulaciones saltan por la borda con el agua hasta las rodillas para llevarlas a la playa" (Edwards, 1960, p. 368).

Los loberos estadounidenses llamaron "catamaranes" tanto a las balsas observadas en el golfo de Arauco como a las clásicas balsas de troncos de las costas de Perú y Ecuador. Esto nos dice que, bajo su mirada especializada de navegantes, formaban parte de una misma categoría de embarcaciones.

### **Las balsas de puya en la segunda mitad del siglo XIX bajo la mirada de los marinos chilenos**

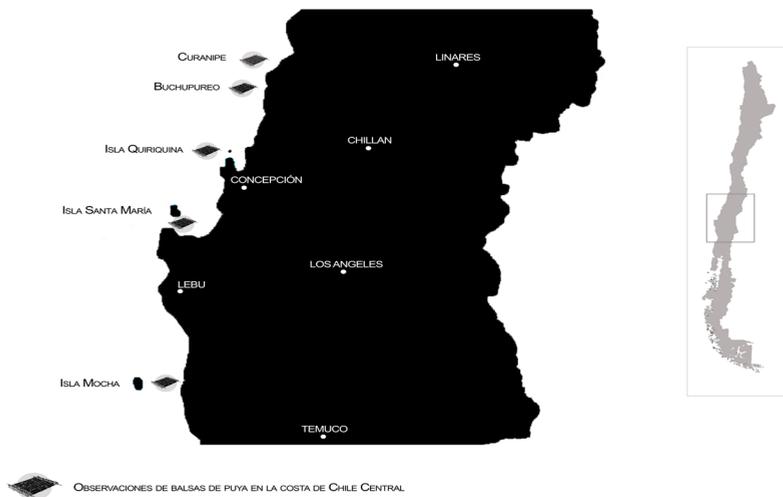
Las balsas de troncos de puya "reaparecen" en el registro histórico, a mediados del siglo XIX un poco más al norte de las islas Mocha y Santa María, en la zona de Curanipe, entre los ríos Maule y Bío-Bío. Esta información se recoge en las Memorias del Ministerio de Marina publicadas entre 1861 y 1871.

En la Memoria correspondiente al año 1860 se informa que repartidos en el litoral de Curanipe hay 34 pescadores que "pescan de noche en balsas de puyas" (MM, 1861, pp. 56). En 1862 se identifican cerca de 40 pescadores del puerto de Curanipe, que "para hacer la pesca se sirven de balsas de pullas" (MM, 1863, p. 133). En 1863, además de los 40 pescadores de Curanipe que "pescan en balsas de pua", hay otros 54 en Buchupureo "que pescan en balsas de pua", pero además tienen "una chalupa y una balsa de lobos" (MM, 1864, pp. 136-137). En 1864 en Curanipe hay 50 pescadores "que usan para la pesca las balsas de puya" (MM, 1865, p. 154). En 1867 hay en el litoral de Curanipe 40 pescadores "que hacen uso de sus redes i balsas de totora o puyas" (MM, 1868, p. 93). En 1868 se cuentan cien hombres que para su pesca hacen uso de sus redes i balsas de totora i puya" (MM, 1869, p. 110). En 1869 hay unos cincuenta pescadores en el litoral de Curanipe, los que "no tienen más embarcación que balsas de puyas de cardón" (MM 1870, pp. 149-150). En 1870 son ochenta los pescadores cuyas "embarcaciones son balsas de totora y de puhas de cardón" (MM, 1871, p. 116).

Podemos asegurar, entonces, que en la Gobernación Marítima del Maule, había balsas de puya, pua o puha, como parte de la flota de embarcaciones que tenían los pescadores entre 1860 y 1870. Es significativa la identificación que se hace del uso simultáneo de balsas de puya y de totora, en la misma zona y época, incluso se indica el uso de una balsa elaborada en cuero de lobo en Buchupureo. No ocurre lo mismo en las zonas adyacentes, tanto al norte, Gobernación Marítima de Valparaíso, como al sur, Gobernación Marítima de Concepción, donde las embarcaciones usadas por los pescadores y descritas por las autoridades navales son botes, chalupas y principalmente canoas. Incluso en Llico, parte de la Gobernación Marítima del Maule, se señala que los pescadores usan solo canoas. Los informes de los gobernadores marítimos nos permiten, entonces, circunscribir el uso de este tipo de balsas en esa época a un área muy reducida que se extiende entre Curanipe y Buchupureo, al sur del río Maule y al norte del río Bio Bio. La posibilidad de conocer desde cuándo este tipo de embarcaciones aparece en esta zona es un tema de investigación abierto.

#### Figura 4

*Distribución de balsas de puya entre los siglos XVI y XIX. Dibujo de Daniela Quiroz.*



La distribución de estas balsas de puya, desde la latitud de isla Mocha hasta el sur del Maule (Figura 4), debe ser revisada y mejorada, utilizando fuentes hasta ahora no trabajadas en forma intensiva. Creemos que la revisión sistemática de las bitácoras de los loberos extranjeros, de las memorias e informes del Ministerio de Marina y de las noticias aparecidas en los periódicos regionales, nos pueden entregar la información que buscamos que demuestre en forma más completa, su presencia en las costas de Chile durante el siglo XIX.

### **Las balsas de puya en las costas de Arauco: una recapitulación**

La balsa de puya en el golfo de Arauco es un tipo de embarcación ingresada en el registro histórico por Diego de Rosales recién en 1674, aunque las balsas en la zona fueron ya detectadas y nombradas en 1554 por Jerónimo de Vivar. Rosales no entrega una descripción detallada de las balsas pero indica que en ellas "passan treinta personas y trahen muchos carneros y otras cosas con que comerciar". Es decir, se trata de embarcaciones de un tamaño considerable. El uso de balsas en la zona está documentado hasta comienzos del siglo XIX pero no tenemos seguridad que las más tardías fuesen elaboradas con tallos de puya. Sin embargo, encontramos durante la segunda mitad del siglo XIX balsas de puya, conviviendo con balsas de totora e, incluso de cuero de lobo, en las costas de Curanipe y Buchupureo lo que muestra una cierta permanencia de estas embarcaciones en el Centro Sur de Chile, que debe ser estudiada con una mayor profundidad. El tema de las balsas de totora es un problema en si mismo y no tenemos espacio para reflexionar sobre ellas en este trabajo. Solo mencionemos que a comienzos del siglo XX, se usaban en la Laguna de Cahuil, un poco más al norte que la zona descrita (Knoche, 1929; Montané, 1960)<sup>13</sup>.

Rosales también afirma que, en una oportunidad, "llegaron dos caciques de la isla de la Mocha, en unas balsas de paja, con mucha gente, que venían a sus tratos y contratos, con los indios de tierra firme de Tirúa" (Rosales, 1991 [1680], p. 87). Esta aseveración provoca ciertas dudas: ¿las balsas usadas en la zona eran de puya o paja? o ¿se ocupaban ambos tipos de balsas en las costas del golfo de Arauco y tierras aledañas? ¿Rosales se refiere a las mismas balsas, indicando una vez que son de maguey y la otra que son de paja? Es un problema que, por ahora, no podemos resolver con certeza, pero, indudablemente los habitantes de las costas de Arauco usaban un tipo de balsa para aventurarse en el mar. Son preguntas abiertas que, por ahora, no podemos responderlas pues no tenemos los datos que nos entreguen esa seguridad.

---

13. En la colección fotográfica del Museo Histórico Nacional hay una imagen de estas balsas, tomada durante la expedición Oyarzun-Gusinde de 1917. <https://www.fotografiapatrimonial.cl/Fotografia/Detalle/44730>.

Sin embargo, sean de puya o paja, estas balsas permiten transportar mucha gente, con mercancías para hacer sus tratos comerciales, lo que nos recuerda, de alguna manera, las balsas andinas de las costas de Ecuador y Perú ampliamente descritas por cronistas de los siglos XVI y XVII, las balsas oceánicas del siglo XVIII o los catamaranes que aparecen en los relatos de los loberos estadounidenses que recorrieron las costas del Pacífico Sur Oriental en las primeras décadas del siglo XIX. Sin duda, se requiere de más información para referirse con más precisión a estas balsas pero resulta curiosa su particular distribución en un área tan restringida de la costa sudamericana.

¿Las balsas de magüey fueron producto de la imaginación de Diego de Rosales o realmente hubo embarcaciones elaboradas con sus tallos en las costas de Arauco? Por supuesto que no fueron producto de su imaginación pero nosotros podemos imaginar, como un tipo de consuelo, las balsas de puya observando las imágenes y leyendo los relatos que produjeron cronistas y navegantes europeos cuando conocieron las embarcaciones de madera de balsa encontradas en las costas de Ecuador y Perú y le informaron a sus autoridades sobre estos encuentros.

### Agradecimientos

A Gloria Rojas Villegas por su hermosa fotografía de ejemplares de puya en la desembocadura del río Bío-Bío; a Daniela Quiroz Caro por su estupendo mapa de la distribución de balsas en la costa higrorrífica chilena; a los revisores de este texto, por el trabajo que se tomaron y las precisas sugerencias que hicieron.

### Referencias

- Academia Mayor de la Lengua Quechua (1995). *Diccionario Quechua-Español-Quechua. Qheswa-Español-Qheswa Simi Taqe*. Cuzco: Municipalidad de Cuzco.
- Álvarez, L. (1999). Balsas de Totorá, de Madera y de Cueros de Lobos en la prehistoria de Arica. *Dialogo Andino*, 18, 21-37.
- Andritzky, W. (1987). Balsas de la costa norte del Perú antiguo y actual. *Boletín de Lima*, 49, 33-41.
- Anónimo (1844) Relación de los primeros descubrimientos de Francisco Pizarro y Diego de Almagro, sacada del código número CXX de la Biblioteca Imperial de Viena. En M. Fernández Navarrete, M. Salva y P. Sainz de Baranda (editores), *Colección de documentos inéditos para la Historia de España*, Tomo V, (pp. 193-201). Madrid: Imprenta de la viuda de Calero.
- Bellwood, P. (1978). *The Polynesians Prehistory of an Island People*. Nueva York: Thames and Hudson.
- Benzoni, G. (1572). *La Historia del Mundo Nuevo*. Venecia: Pietro & Francesco Tini.

- Cordero, S., Abello, L., y Gálvez, F. (2017). *Plantas silvestres comestibles y medicinales de Chile y otras partes del mundo*. Santiago: CORMA.
- Dampier, W. (1699). *A new voyage round the World*. Londres: James Knapton.
- Edwards, C. R. (1960). Sailing rafts of Sechura: history and problems of origins. *Southwestern Journal of Anthropology*, 16(3), 368-391.
- Edwards, C. R. (1965). *Aboriginal watercraft on the Pacific Coast of South America*. Berkeley & Los Angeles: University of California Press.
- Emanuel, J. (2012). Crown Jewel of the Fleet: Design, Construction, and Use of the Seagoing Balsa of the Pre-Columbian Andean Coast. En *Proceedings of the 13th International Symposium on Boat and Ship Archaeology (ISBSA 13)*, Amsterdam. <https://dash.harvard.edu/handle/1/24013725>.
- Estrada, E. (1955). Balsa and Dugout Navigation in Ecuador. *The American Neptune*, 15(2), 142-149.
- Finsterbusch, C.A. (1934). Las dalcas de Chiloé y los chilotes. *Revista Chilena de Historia y Geografía*, 75(82), 412-433.
- García Mendoza, A. J. (2007). Los agave de México. *Ciencias*, 87, 14.23.
- González Holguín, D. (1952). *Vocabulario de la lengua general de todo el Perú llamada Lengua Qquichua o del Inca*. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- Granados S.D. (1993). *Los Agaves en México*. México: Universidad Autónoma de Chapingo.
- Hornell, J. (1931). South American Balsas: The Problem of Their Origin. *The Mariner's Mirror*, 17, 337-355.
- Jabaily, R.S., & K.J. Sytsma (2010). Phylogenetics of Puya (Bromeliaceae): placement, major lineages, and evolution of Chilean species. *American Journal of Botany*, 97, 337-356.
- Jabaily R.S., & K.J. Sytsma (2013). Historical biogeography and life-history evolution of Andean Puya (Bromeliaceae). *Botanical Journal of the Linnean Society*, 171, 201-224.
- Jaramillo Arango, A. (2019). Navegación indígena en el puerto de Paita. Abasto y contrabando. *Bulletin de l'Institut français d'études andines*, 48(1), 39-55.
- Juan, J., y de Ulloa, A. (1748). *Relación histórica del viaje a la América Meridional*. Primera parte, Tomo Primero. Madrid: Antonio Marin.
- Knoche, W. (1929). Ein Binsenboot bei Cahuil, Pichilemu. *Zeitschrift für Ethnologie*, 61 (4/6), 304-309.

- Lira, N. (2010). Canoas Monóxilas en el centro-sur de Chile: Navegando sobre los árboles. *Actas del XVII Congreso Nacional de Arqueología Chilena*, Tomo 2, (pp. 1473-1485). Valdivia: Kultrun.
- Lira, N. (2015). *Embarcations de tradition indigène en Patagonie du Nord/Sud du Chili: connexions, contacts et routes de la cordillère des Andes à la mer*. (Tesis de Doctorado, Universidad de Paris 1 Panthéon-Sorbonne). Paris.
- Lira, N. (2017). The Maritime Cultural Landscape of Northern Patagonia. *Journal of Maritime Archaeology*, 12, 199–221.
- Lira, N. (2018). Embarcaciones de tradición indígena en Patagonia Septentrional: arqueología, historia y etnografía. *Revista de Arqueología Histórica Argentina y Latinoamericana*, 12(1), 7-36.
- Lothrop, S. K. (1932). Aboriginal Navigation Off the West Coast of South America. *The Journal of the Royal Anthropological Institute of Great Britain and Ireland*, 62, 229-256.
- Marrero-Fente, R. (2004). Problemas de edición e interpretación en la Relación de los primeros descubrimientos de Francisco Pizarro y Diego de Almagro (Codex Vindobonensis S. N. 1600). En I. Arellano y F. del Pino (editores) *Lecturas y ediciones de crónicas de indias. Una propuesta interdisciplinaria*, (pp. 315-336). Madrid: Iberoamericana.
- Mayorga, M. (2021). Loberos de Stonington en torno a las costas de Chile y Perú: entre la explotación y apropiación territorial. *Revista de Estudios Marítimos y Sociales*, 19, 266-301.
- Medina, A. (1984). Embarcaciones chilenas precolombinas: La Dalca de Chiloé. *Revista Chilena de Antropología*, 4, 121-138.
- MM (Ministerio de Marina). (1861). *Memoria que el Ministro de Estado en el Departamento de Marina presenta al Congreso Nacional de 1861*. Santiago: Imprenta del Ferrocarril.
- MM (Ministerio de Marina) (1863). *Memoria que el Ministro de Estado en el Departamento de Marina presenta al Congreso Nacional de 1863*. Santiago: Imprenta Nacional.
- MM (Ministerio de Marina). (1864). *Memoria que el Ministro de Estado en el Departamento de Marina presenta al Congreso Nacional de 1864*. Santiago: Imprenta Nacional.
- MM (Ministerio de Marina). (1865). *Memoria que el Ministro de Estado en el Departamento de Marina presenta al Congreso Nacional de 1865*. Santiago: Imprenta Nacional.

- MM (Ministerio de Marina). (1868). *Memoria que el Ministro de Estado en el Departamento de Marina presenta al Congreso Nacional de 1868*. Santiago: Imprenta Nacional.
- MM (Ministerio de Marina). (1869). *Memoria que el Ministro de Estado en el Departamento de Marina presenta al Congreso Nacional de 1869*. Santiago: Imprenta Nacional.
- MM (Ministerio de Marina). (1870). *Memoria que el Ministro de Estado en el Departamento de Marina presenta al Congreso Nacional de 1870*. Santiago: Imprenta Nacional.
- MM (Ministerio de Marina). (1871). *Memoria que el Ministro de Estado en el Departamento de Marina presenta al Congreso Nacional de 1871*. Santiago: Imprenta Nacional.
- Molina, J. I. (1788). *Compendio de la historia geográfica, natural y civil del Reyno de Chile*. Madrid: Antonio de Sancha.
- Montané, J. (1960). Elementos precerámicos de Cahuil (Provincia de Colchagua, Chile). *Notas del Museo Arqueológico de La Serena*, 8, 1-12.
- Morrel, B. (1832). *A narrative of four voyages to the South Sea, North and South Pacific Ocean, Chinese Sea, Ethiopic and Southern Atlantic Ocean, Indian an Antarctic Ocean, from the year 1822 to 1831*. Nueva York: J. & J. Harpe.
- Muñoz, M. (2003). Acerca del nombre “Chagual”. *Revista del Jardín Botánico Chagual de Santiago*, 1(1), 74-75.
- Núñez, L. (1986). Balsas prehistóricas del litoral chileno: Grupos, funciones y secuencia. *Boletín del Museo Chileno de Arte Precolombino*, 1, 11-35.
- Ortiz Sotelo, J. (1990) Embarcaciones aborígenes en el área andina. *Historia y Cultura*, 20, 49-79.
- Ortiz Sotelo, J. (2003). Navegación en la zona sur andina. *Derroteros de la Mar del Sur*, 11, 123-135.
- Pedrero Sancho, R. (2010). Aportaciones a la etimología de algunos términos de origen prerromano. *Palaeohispanica*, 10, 601-610.
- Quiroga, J. de (1979 [1692]). *Memoria de los sucesos de la guerra de Chile*. Santiago: Andrés Bello.
- Ramos Corrales, X. (2016). *Balsa, Ochroma pyramidale (Cav. ex Lam.) Urb. (Bombacaceae): etnobotánica, anatomía, ensayos fitoquímicos y actividades biológicas*. (Tesis para optar al grado de Doctor en Ciencias Biológicas. La Plata: Universidad Nacional de La Plata).
- Real Academia Española (2020). *Diccionario de la lengua española*. <https://dle.rae.es>.

- Rodríguez, R., Marticorena, C., Alarcón, D., Baeza, C., Cavieres, L., Finot, V.L., Fuentes, N., Kiessling, A., Mihoc, M., Pauchard, A., Ruiz, E., Sanchez, P., & Marticorena, A. (2018). Catálogo de las plantas vasculares de Chile. *Gayana Botánica*, 75(1), 1-430.
- Rosales, D. de (1877 [1674]). *Historia General del Reino de Chile, Flandes Indiano*. Valparaíso: Imprenta del Mercurio.
- Rosales, D. de (1991 [1680]). *Seis misioneros en la frontera mapuche*. Temuco: Universidad de la Frontera.
- Rosales, B. (2022). *Balsa Huancavilca: de medio de comunicación prehispánica en el Pacífico americano a factor de desarrollo del Ecuador y el norte del Perú*. (Tesis para optar al Grado de Doctor en Historia y Estudios Humanísticos. Sevilla: Universidad Pablo de Olavide).
- Salas, J.P. (2018 [1760]). *Historia Geographica e Hydrographica con derrotero general correlativo al Plan de el Reyno de Chile*. Santiago: MAGO.
- Sánchez, G. (2020). Los quechuismos en el mapuche (mapudungu(n)), antiguo y moderno. *Boletín de Filología*, 55(1), 355-377.
- Smith, L.B., & G. Looser (1935). Las especies chilenas del género *Puya*. *Revista Universitaria*, XX(3), 241-279.
- Spilbergen, J. (1906 [1619]). *The East and West Indian Mirror*. Londres: The Hakluyt Society.
- Varadarajan, G.S. (1990) Patterns of geographical distribution and their implications in the phylogeny of *Puya* (Bromeliaceae). *Journal of the Arnold Arboretum*, 71, 527-552.
- Vivar, J. de (2001 [1558]). *Crónica de los Reinos de Chile*. Madrid: Dastin
- West, R. C. (1961). Aboriginal Sea Navigation Between Middle and South America. *American Anthropologist*, 63(1), 133-135.
- Wilcox, Ph. (1824). [Journal brig Alabama Packett] *Log 107, Manuscript Collection, G. W. Blunt White Library*. Mystic: Mystic Seaport Museum.
- Zizka, G., Schmidt, M., Schulte, K., Novoa, P., Pinto, R., & König, K. (2009). Chilean Bromeliaceae: diversity, distribution, and evaluation of conservation status. *Biodiversity and Conservation*, 18, 2449-2471.
- Zizka, G., Schneider, J.V., Schulte, K., & Novoa, P. (2013). Taxonomic revision of the Chilean *Puya* species (Puyoideae, Bromeliaceae), with special notes on the *Puya alpestris*-*Puya berteroniana* species complex. *Brittonia*, 65(4), 387-407.

**Sobre el autor**

DANIEL QUIROZ es Antropólogo, Universidad de Chile. Licenciado en Antropología Social, Magister en Arqueología y Doctor en Historia, Universidad de Chile. Investigador, Subdirección de Investigación, Servicio Nacional del Patrimonio Cultural; Profesor, Departamento de Antropología, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Chile. Sus principales líneas de trabajo son el estudio de las adaptaciones marítimas costeras e insulares, la antropología e historia de la caza de mamíferos marinos, las narrativas etnográficas globales y locales sobre ballenas y balleneros, la etnografía histórica de buques, máquinas e instalaciones industriales y, por supuesto, la teoría de la etnografía. Correo Electrónico: daniel.quiroz@patrimoniocultural.gob.cl, danielquiroz54@gmail.com

 <https://orcid.org/0000-0001-7436-6142>

## CUHSO

Fundada en 1984, la revista CUHSO es una de las publicaciones periódicas más antiguas en ciencias sociales y humanidades del sur de Chile. Con una periodicidad semestral, recibe todo el año trabajos inéditos de las distintas disciplinas de las ciencias sociales y las humanidades especializadas en el estudio y comprensión de la diversidad sociocultural, especialmente de las sociedades latinoamericanas y sus tensiones producto de la herencia colonial, la modernidad y la globalización. En este sentido, la revista valora tanto el rigor como la pluralidad teórica, epistemológica y metodológica de los trabajos.

### EDITOR

Matthias Gloël

### COORDINADORA EDITORIAL

Claudia Campos Letelier

### CORRECTOR DE ESTILO Y DISEÑADOR

Ediciones Silsag

### TRADUCTOR, CORRECTOR LENGUA INGLESA

Alejandra Zegpi Pons

### SITIO WEB

[cuhso.uct.cl](http://cuhso.uct.cl)

### E-MAIL

[cuhso@uct.cl](mailto:cuhso@uct.cl)

### LICENCIA DE ESTE ARTÍCULO

Creative Commons Atribución Compartir Igual 4.0 Internacional