

## LAS EMBARCACIONES AMERICANAS

EN LA ÉPOCA DEL DESCUBRIMIENTO

**S**I al insigne marino que discurrió el primero llegar á las Indias por el camino del Oeste, si al atrevido navegante que después de repetidos viajes á las nuevas tierras descubiertas murió convencido de que había al fin hollado la tierra firme de aquel famoso Imperio occidental, el gran Catay, le hubiera sido dado, por un favor especial de la Providencia, recorrer y explorar el inmenso continente á que más tarde dió su nombre Américo Vespucci, seguramente que grande hubiera sido su asombro al no hallar realizados sus ensueños ni confirmadas las fabulosas noticias que, por ciertas él tenía, sobre los dominios del Gran Khan, adonde creyó había arribado.

Ni las famosísimas ciudades guarnecidas de millares de puertas y de puentes, atestadas de palacios y de templos, con doradas cúpulas, resplandecientes techos y brillantes muros de mármoles y jaspes; ni los fértiles campos sabiamente cultivados produciendo en abundancia aromáticos frutos y semillas; ni mil otros prodigios que

ESCUELA DE ESTUDIOS  
HISPANO-AMERICANOS

BIBLIOTECA

de allá se contaban y creían, los hubiera hallado en aquella nueva tierra; que, sin embargo, debía sustentar muy poco tiempo después una de las civilizaciones más asombrosas del mundo, porque aparte de los imperios de los Aztecas y de los Incas, de sociedad avanzada, pero harto ruda aun para compararla con la muelle y refinada del extremo Oriente, la América no era entonces más que un misterioso país cubierto de espesos bosques cruzado por anchos ríos, fértil y exuberante, pero inculto en su mayor parte, y apenas poblado por exiguas tribus de multitud de razas más ó menos belicosas, de variedad de tipos y colores: y si el desencanto del ínclito Almirante hubiera sido grande al considerarlo en conjunto, no hubiera, ciertamente, decrecido al fijarse en los detalles y en las diversas artes é industrias de aquellos pobres indios occidentales comparándolas con las que se atribuían á los del extremo Oriente, y entre estas últimas, y particularmente en la de la navegación; y en vez de hallar en las dilatadas costas, profundos golfos y caudalosos ríos del Nuevo Mundo las numerosas flotas de potentes naves del Iram, que él suponía cargadas de ricas esencias ó valiosas pedrerías, sólo hubiera encontrado frágiles canoas, endebles almadías y toscas balsas primitivas con fútiles cargamentos de frutos y comestibles. Verdad es que Colón vió algunas de estas canoas y pudo apreciar su poca importancia por más que fueran de las más perfectas pertenecientes al Yucatán y que llevaran, como él dice, una casa en el medio; y encontrara á su bordo ingeniosos instrumentos y útiles de cobre; pero éstas no las consideró más que como vanguardia y augurio de unas flotas numerosas y potentes, pues que al citarlas escribe «y con aquella india venían muchos indios en una canoa que es su *carabela* de ellos»: es decir, su escampavía, su aviso, su embarcación ligera y exploradora, dando á entender que debían existir otras naves más perfectas y mayores. Pero no era así; la práctica de la navegación se hallaba aún en la infancia en aquellas tierras de tan dilatadas costas, y apenas si algunos groseros y frágiles artefactos representaban el arte naval de aquellos pueblos, que, sin embargo, en otras artes y en otras ciencias habían alcanzado cierto grado de civilización y perfeccionamiento, sobresaliendo particularmente en la arquitectura y escultura. Fenómeno digno de notarse: las primitivas razas americanas no fueron nunca muy dadas á la navegación y carecieron siempre del genio de la náutica, por más que afirmaran antiguas tradiciones del Imperio de los Incas haber llegado sus embarcaciones á las lejanas tierras de la Australia.

Mal podía haberse realizado esto en las frágiles almadías ó en las informes balsas de cueros de que disponían sus ribereños, y más lógico es suponer que hubieran sido algunos audaces navegantes de las islas del Pacífico que, extraviados ó empujados por las tempestades hacia las costas del Perú trajeran á sus habitantes noticias de las apartadas tierras australes, que quizás no volvieran á ver. Lo cierto es que desde las heladas regiones del Canadá hasta las brumosas angosturas del estrecho de Magallanes, no se encontraba en la época del descubrimiento, ni se encuentra hoy en América, ni una sola embarcación indígena de mayor importancia que una

sencilla canoa, aunque sus dimensiones fueran ó sean á veces considerables; y este hecho es tanto más de notar, cuanto que vemos en otros varios pueblos de civilización mucho menos avanzada que la de los Peruanos, Mejicanos, Tlascaltecas y otros de la antigua América, como son los que ocupan las orillas de los grandes lagos centrales africanos ó las fértiles islas de la Malesia y Polinesia, servirse de grandes y fuertes piraguas, ya sencillas, ya dobles, en las que se acomodan centenares de guerreros ó que soportan fuertes cargamentos recorriendo grandes distancias, ya á la vela, ya al remo, ó veleros y ágiles *Praos* volando sobre las tranquilas aguas del Pacífico hasta más de 200 leguas de distancia, y este fenómeno para nosotros tiene fácil explicación que, aunque parezca prolija y fuera de propósito, vamos á consignar aquí.

Cuando la antigua Atlántida estaba en el esplendor, en el apogeo de su civilización y la Europa comenzaba á poblarse de razas fuertes y guerreras, un viejísimo continente, una tierra desconocida hundíase (allá por el Oriente) y poco á poco en las aguas del Océano, á medida que se erguían más y más las cumbres del Himalaya; y este continente que lentamente desaparecía dejando sólo al descubierto y cada vez más reducidos algunos picos de sus altas sierras, origen, más tarde, de muchas islas del Pacífico, había estado poblado por las diversas razas de los Lemusios, cuyas ciencias y cuyas artes heredaron sus descendientes refugiados en aquellas cumbres y que fueron transmitiendo á sus vecinos, descollando entre ellas la cosmogonía, la teogonía y la náutica cuyos principios también conservan hoy los Polinesios. Entretanto en el hemisferio, casi opuesto, otras islas y otras tierras aparecían formadas por el levantamiento de la gran cordillera de los Andes, pero islas inabordables por la violencia de las erupciones de los volcanes que las formaban, tierras inhospitatorias por lo abruptas y salvajes; y aunque á ellas llegaron, nunca pudieron allí establecerse los descendientes de los Lemusios...

Pero llególe su vez á la Atlántida, y tras muchos siglos de floreciente vida y exuberantes adelantos que habían lanzado hacia la Europa su exceso de población, sumergióse también en las aguas dejando un vasto mar en el sitio que ocupara, mientras que al par surgía de entre las ondas la joven y esplendente América. Aislada entre dos inmensos mares, desconocida por los pueblos que los surcaban á grandes distancias de ella, esta nueva tierra no pudo ser poblada más que por razas que procediendo del interior del gran continente asiático iban emigrando pedestremente é invadiéndola por el entonces istmo de Bering. Y naturalmente estos emigrantes de tierra adentro, estos pueblos procedentes de otro vasto continente cuyas costas apenas conocían, no podían llevar con ellos ninguna idea de la náutica, ningún recuerdo de haber jamás ejercido el arte de la navegación, y una vez establecidos en las nuevas tierras hubieron de aplicar á aquellas artes la escasa inteligencia que de ellas tenían contrayéndolas únicamente á cubrir sus necesidades, harto reducidas por entonces. Lento, pues, y pausado debió ser el progreso ó perfeccionamiento de los aparatos de navegación ó más bien de flotación entre los primitivos pueblos

americanos, que emplearon para confeccionarlos muchos y variados materiales, y lo curioso es que muy pocos de ellos se perfeccionaron hasta merecer el nombre de embarcaciones aun después de la invasión y conquista de todo el continente por las razas europeas, las cuales, si aportaron algunos tipos de las construcciones navales que en sus países se usaban, adoptaron la mayoría de los tipos indígenas que encontraron, copiándolos y perpetuándolos de tal manera, que aun hoy, después de cuatro siglos transcurridos, podemos estudiarlos tales cuales se usaban en las eras anteriores al Descubrimiento, anotando á la vez las reformas y mejoras que algunos han experimentado.

Arido y desabrido parecería, sin duda, á muchos este estudio, pero considerado como uno de los eslabones que forman la gran cadena de los conocimientos humanos, y como un paso dado en el sendero de la ciencia hacia el progreso, nos parece que no carece de algún interés, sobre todo por la autenticidad de los documentos que en él presentamos, puesto que todos los tipos representados están dibujados del natural ó de modelos corpóreos ejecutados por indígenas, y por no hacerlo demasiado enojoso nos concretaremos á describir los tipos más interesantes.

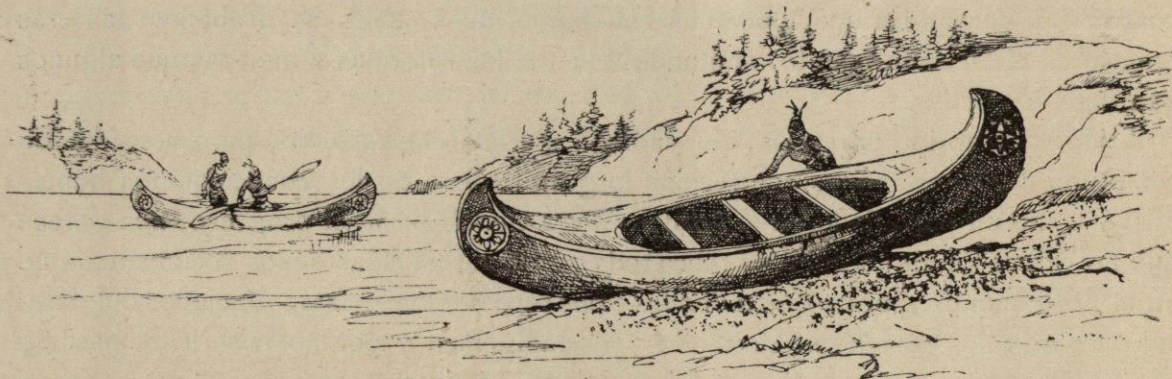
Desde luego la embarcación que más comunmente se encontraba en América como en todo el resto del mundo, es la canoa, pero dentro de este tipo genérico ¡cuántas y cuán esenciales diferencias con las que hasta entonces se conocían!

*Canoa* todo el mundo sabe lo que es: «embarcación monoxila ó hecha de un solo tronco de árbol vaciado en toda su longitud, ya por medio del fuego ya por medio de instrumentos como el hacha» dicen casi todos los diccionarios y así son en su mayoría las canoas; pero muchas otras embarcaciones reciben el mismo nombre, y sin embargo, ni son monoxilas, ni están labradas en troncos de árboles, ni ahuecadas por medio del fuego ó del hacha.

De las primeras nada diremos puesto que es un tipo muy conocido y con ligerísimas variantes de forma común á todas las comarcas americanas y á muchos otros países. Algunas alcanzaban gran tamaño en los grandes ríos de la América meridional que atravesaban frondosísimos bosques, y de ellas tenemos buenos ejemplares en el Museo Arqueológico Nacional y en nuestro Museo Naval, midiendo el de este último hasta 51 pies de eslora por 3 de manga, formado todo él de un solo trozo de madera de caoba, sin la más ligera falla ni el más insignificante nudo. Agrandadas y perfeccionadas después del descubrimiento por los europeos, con mejores herramientas para fabricarlas, llegaron á medir hasta 11 pies de manga las que navegaban en el río Chagrés con el nombre de *Bongos* y no menores son las que hoy recorren el Pará llamadas *Champanes*, con fuertes cargamentos. Unas y otras tienen en el medio una choza ó camareta hecha de hojas de palmera, cañas y esterillas, abovedada y dividida interiormente en varios compartimentos, y sin duda que de este género sería la que vió Colón «con su casa en el medio» pues es el tipo característico de las regiones tropicales.

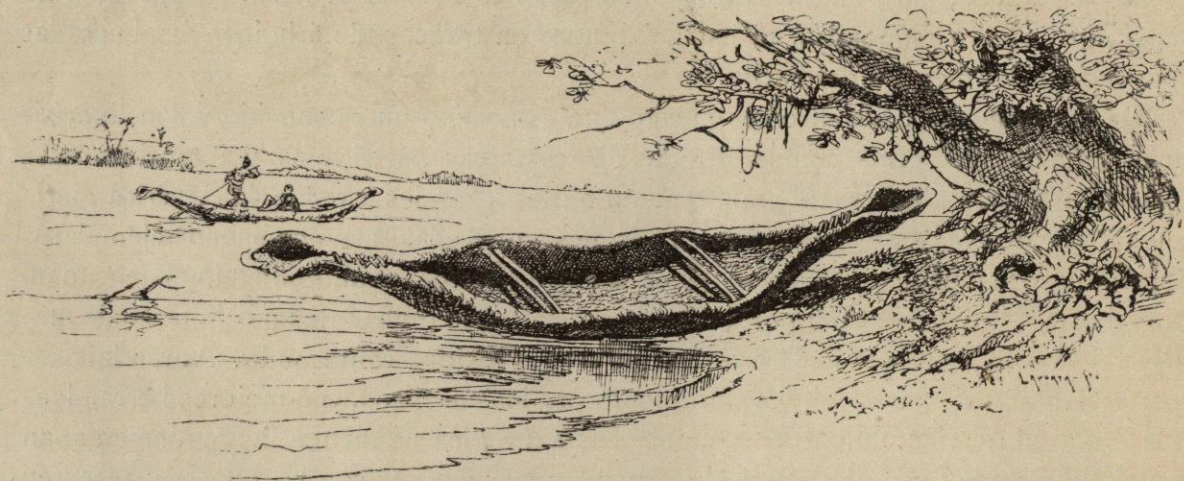
Canoa se llama también al elegante tipo que desde muy antiguo emplearon los

indios del Canadá y otras regiones del Norte de América y que aquí presentamos. Esta ligerísima embarcación está formada solamente con delgadas ramas y frágiles cortezas de abedul, tan ingeniosamente cosidas y dispuestas, que se hacen impermeables y resistentes, sin perder su liviandad, de tal modo, que los indios las sacan á tierra con la mayor facilidad transportándolas á hombros de uno á otro paraje, se-



gun lo exigen las necesidades de la navegación, ahorrándose así muchos rodeos que dan los ríos y las rápidas ó cascadas que ofrecen algún peligro.

Canoas son igualmente las que construían y aun construyen algunas tribus de los indios Araras á orillas del Amazonas, desprendiendo hábilmente en una sola pieza la corteza de ciertos árboles, dejándola secar apartados sus bordes por medio de trave-



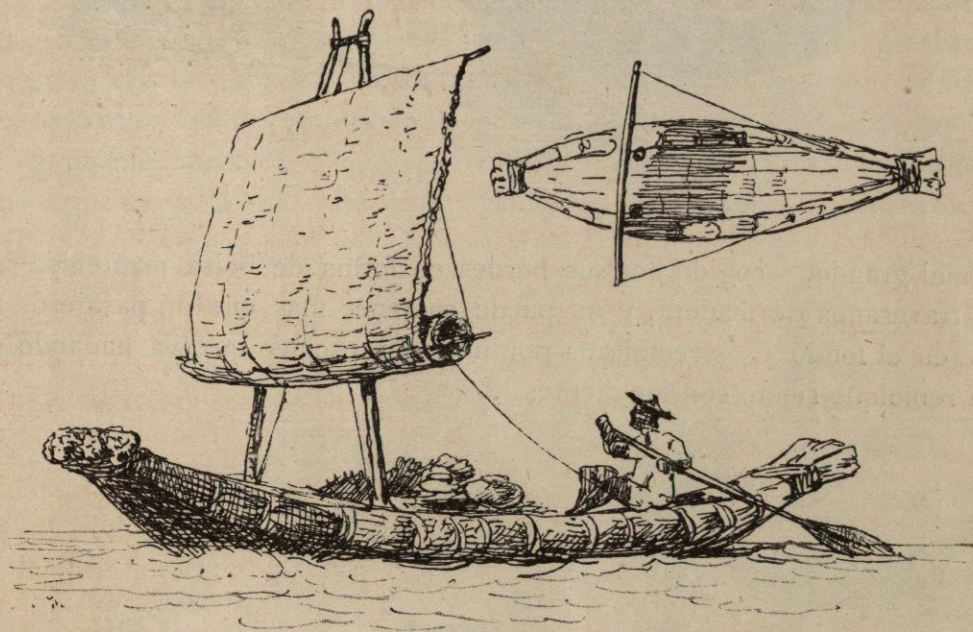
saños para que no se encorve demasiado, y cosiendo después sus extremidades con bejucos; este tipo de fragilidad extrema, es muy interesante por su antigüedad y su sencillez primitiva.

Canoas son finalmente muchas otras embarcaciones que usaban los indios americanos, barcas estrechas y muy huecas, construídas con varios trozos de madera cui-

dadosamente acoplados unos á otros, é ingeniosamente cosidos con trincas de cuero ó con bejucos. Ninguna de todas estas embarcaciones, aunque algunas veces salieran á la mar en la proximidad de las costas, usaba velas ni otro aparejo de propulsión, y se manejaban simplemente al *canalete* <sup>1</sup> ó á la *pagaya* <sup>2</sup>.

*Almadias*, son unas embarcaciones largas y estrechas, ya formadas de un solo tronco poco ahuecado, ya compuestas de varios trozos de madera ligados y reunidos con cuerdas ó bejucos y construídas con haces de cañas, juncos ó hierbas. De todos estos materiales se encontraban entre las diversas tribus americanas, especialmente las que habitaban las orillas de los ríos y lagunas.

La más curiosa es la que todavía usan los indios en el lago Titicaca en la Repú-



blica de Bolivia, que aquí presentamos. Está formada con apretados haces de tallos de *tolora* (especie de anea que abundantemente crece en las orillas); sus extremidades fuertemente amarradas y comprimidas, se levantan un poco más que los costados que son muy poco elevados, y gasta una vela cuadra hecha también de paja, que sostenida por una verga puesta sobre dos palos formando cabria, se arrolla sobre otra como las esteras ó persianas de nuestros balcones. Este tipo es muy curioso porque aparte de las balsas de Abisinia, llamadas *Tankoas*, hechas también de paja, no existe otro semejante en el mundo, y además recuerda perfectamente las primitivas embarcaciones del antiguo Egipto hechas de tallos de papyrus.

Nuestro dibujo está tomado de un modelo indígena.

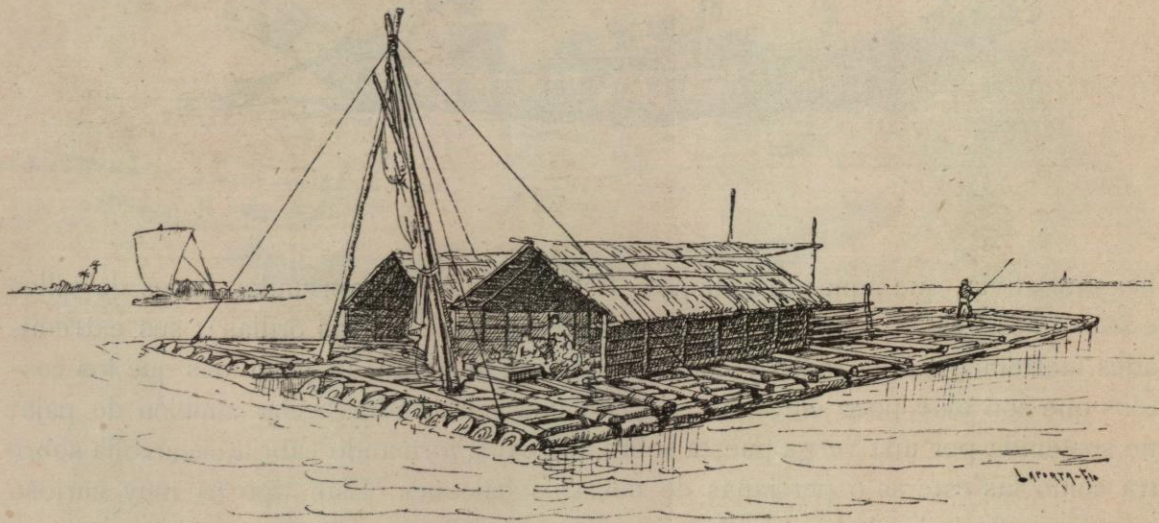
<sup>1</sup> Remo muy corto y ancho de pala.

<sup>2</sup> Especie de pala de varias formas con mango corto.

La *Pelota* no puede considerarse como embarcación; es simplemente un aparato de flotación que se empleaba y se sigue usando en la América Central y en el Brasil para atravesar las lagunas y aguas de poco fondo. Parecida á la *Hokumada* de Abisinia es un tipo de los más primitivos, formado simplemente de un cuero de buey ú



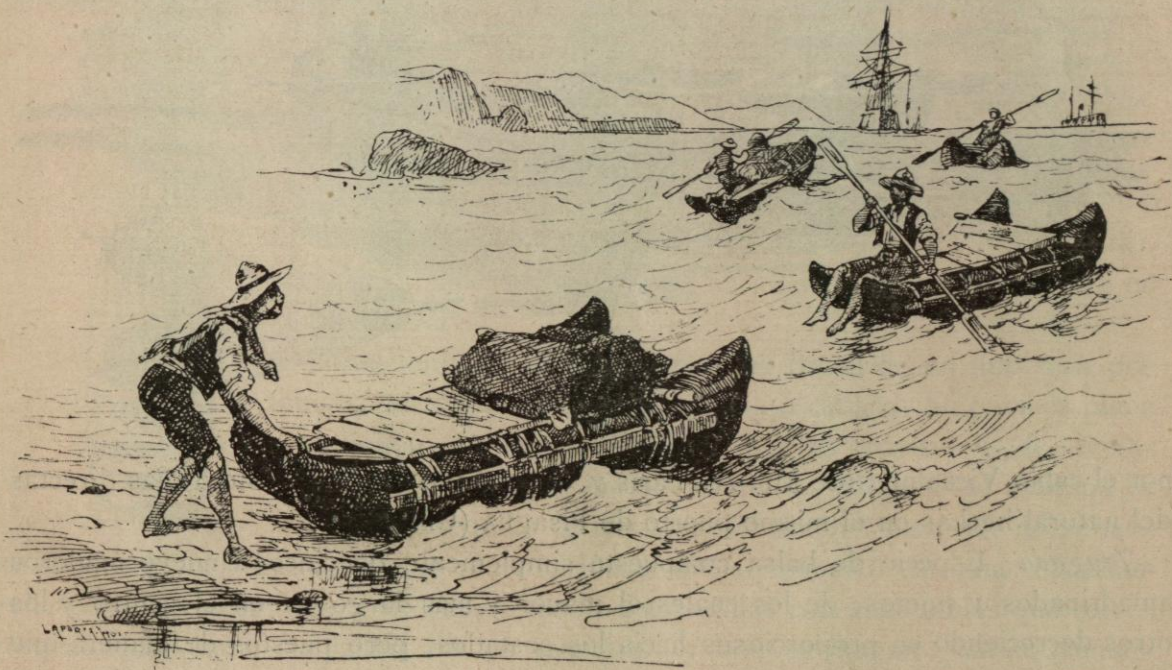
otro animal grande, recogido por sus bordes en forma de bolsa mantenida abierta por dos travesaños de madera, y no puede contener más que un pasajero que se acurruca en el fondo y es remolcada por un indio esclavo que va nadando con el cabo de remolque sujeto con los dientes <sup>1</sup>.



*Balsa*. La acepción vulgar de la palabra indica una especie de plancha de agua ó gran superficie plana y flotante, compuesta de tablas, cañas ó maderos, amadrinados y sujetos por medio de travesaños, contrincas y pernos. Pero no todas las balsas que usaban y aun usan diversos pueblos americanos se componían de estos

<sup>1</sup> En Abisinia la empujan simplemente con una mano mientras nadan con la otra.

materiales. En los grandes ríos, cuyas apartadas orillas dejan ancho campo de evolución, las *balsas* compuestas de troncos, tablas y cañizos, eran las más usuales, tanto por la facilidad de hallar los materiales á mano, cuanto porque sin gran superficie facilitaban la navegación al hilo del agua, sin que los remolinos las hicieran girar y agitarse violentamente. Entre estas embarcaciones distinguíanse las balsas de *Río Grande del Sur* que vió y reconoció Francisco de Orellana; componíanse de infinidad de troncos de un árbol, cuya madera es muy liviana y que se llama madera de balsar, reunidas entre sí por largas y fuertes traviesas, sobre las cuales se ponían otros troncos mucho más delgados, ó fuertes cañizos formando piso. Sobre éstos se levantaban una ó dos cabañas muy bien construídas y capaces para familias de 15 ó 20 personas, las que facilitaban la navegación por medio de largas perchas ó fuertes cañas. Á veces, cuando soplabá un buen viento favorable, se largaba una gran vela cuadra hecha de esterillas y sustentada con su verga por dos altas perchas puestas á manera de cabria, esto es, sujetas y reunidas por su parte superior y muy abiertas por los extremos inferiores formando una A, disposición curiosísima que emplean todos los pueblos malayos, y que vemos también reproducida en los papiros ó documentos egipcios de la más alta antigüedad que representan las embarcaciones del Nilo.

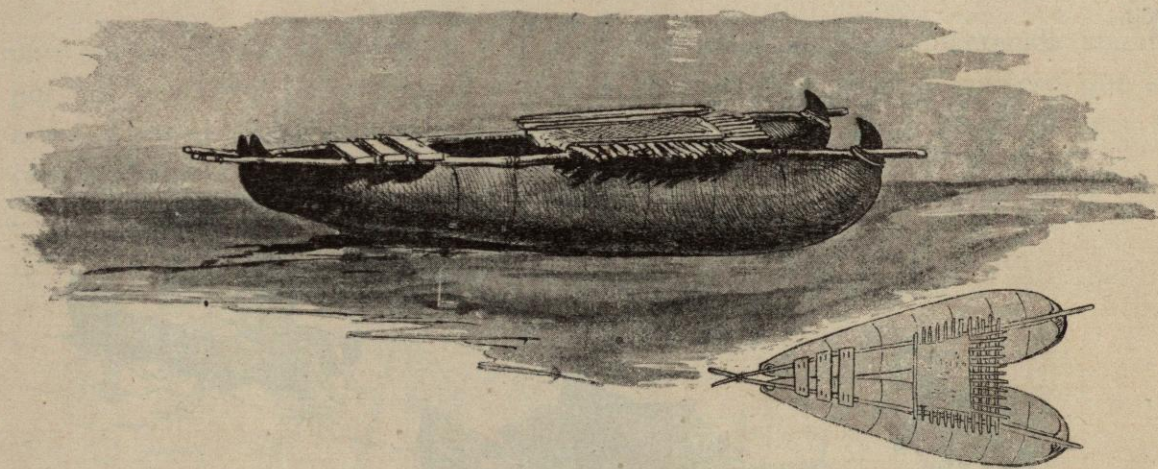


Otras balsas más pequeñas, pero de la misma disposición que las citadas, se empleaban en los ríos menos caudalosos ó en los estrechos brazos del mar, de las que procedieron las *jangadas* de que luego hablaremos.

*Balsas* se han llamado también á unos curiosísimos aparatos de flotación que usa-



ban los indios de la costa de Intermedios y algunos otros puntos de la América Central bañada por el Pacífico; consistían éstos, y aun consisten puesto que se sigue usándolos para transportar cargamentos de mineral á los barcos en bahía, en dos grandes odres hechos con pieles de lobos marinos y otros animales, odres henchidos de viento, fuertemente amarrados por sus extremidades más agudas y algo apartados por los otros extremos, pero amadrinados y sujetos uno con otro por travesaños de madera sobre los que se coloca una pequeña plataforma de tablas ó de cañizo y que sustentan la carga, no muy pesada por cierto, que pueden transportar; sobre esta plataforma se coloca de rodillas ó sentado el único hombre que maneja el aparato, impulsándolo y gobernándolo por medio de un canaleta doble ó de dos palas. Este extraño aparato, de un aspecto repulsivo con sus negros cueros untados de aceite y sus sucios cargamentos, no pueden compararse más que con los antiquísimos odres de que se servían los babilonios y otros pueblos antiguos, ó los que todavía emplean algunos ribereños del alto Indus para atravesar á nado y sostenidos en ellos los anchos ríos. Nuestros dibujos están tomados, el primero de un plano formado

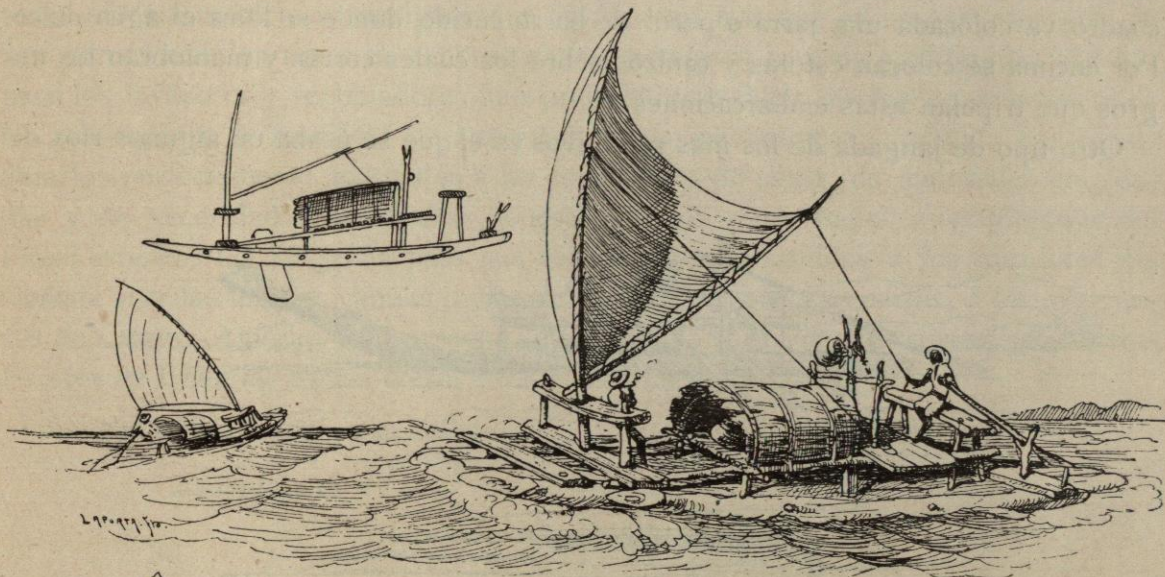


por el sabio Vicealmirante Mr. A. Paris y el segundo de unas fotografías directas del natural hechas en el mismo puerto de Pisagua (Chile).

*Jangada*: Especie de balsa compuesta simplemente de cinco á nueve maderos amadrinados y sujetos, de los cuales el mayor y más largo va en el centro y los otros decreciendo en proporciones hacia los costados, pero puestos de manera que por uno de sus extremos todos están en la misma línea, presentando por el otro un triángulo ó cuña ligeramente encorvada hacia su cara superior. Este aparato, del mismo origen sin duda, ó por lo menos de la misma disposición que el Catamaran de la India es, sin embargo, más perfecto y complicado que aquél.

Usábase por los indios de la América central en las costas orientales, particularmente en la desembocadura de los ríos, y se ha perpetuado hasta nuestros días,

siendo las más notables las *jangadas* de Guayaquil, que se componen hasta de nueve troncos, siendo el del centro más saliente que los otros por la parte posterior para apoyar en él el timón ó espadilla que hace su oficio; estas jangadas llevan un gran cañizo á manera de cubierta sobre el cual se levanta una cabaña abovedada hecha de esterillas ó de paja, y se maneja con una vela triangular envergada entre dos cañas ó perchas que forman ángulo, correspondiendo el vértice á uno de los travesaños de proa en que se levanta un banquillo que sirve para sujetarlas; á popa

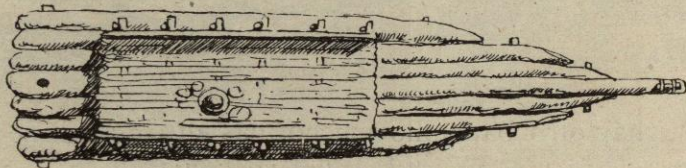
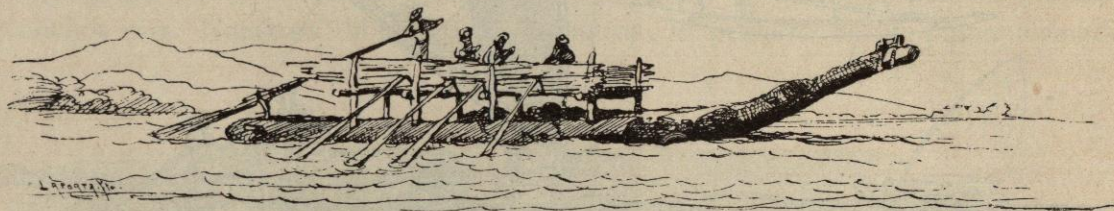


hay otro banquillo mucho más alto donde se coloca el patrón ó timonel, y en ellas salen los indígenas á pescar en las costas. Nuestro dibujo está tomado de un modelo indígena existente en el Museo Naval.

Otras jangadas se emplean en el Brasil de un tipo más primitivo, puesto que no llevan carroza ó cabaña. Su popa es plana y no tienen cubierta, de manera que las provisiones de víveres y aguada se llevan en sacos y calabazas colgadas al extremo de una fuerte horquilla en el banco del timonel para que no se mojen con los golpes de mar. Estas embarcaciones, que se manejan con una vela triangular como las anteriores, y en vez de timón ó espadillas con unas tablas que corren verticalmente entre las juntas de los maderos, y que se llaman *guares*, sumergiéndolas más ó menos, son muy rápidas y veleras, pero con facilidad zozobran, dando la vuelta completa. No por ello se asustan los tripulantes, casi todos negros en la actualidad; se zambullen prontamente y con destreza sin igual desarman las vergas que sostienen las velas y el banco del timonel, los colocan sobre la nueva superficie que presenta la jangada, y continúan la navegación sin grandes pérdidas ni quebrantos.

De este tipo son las jangadas que algunos aficionados al *sport* náutico emplean en la actualidad en las costas del Brasil navegando con asombrosa rapidez, si bien con inminente peligro de que las haga volcar el esfuerzo del viento en sus inmensas velas triangulares <sup>1</sup>. También derivadas del mismo tipo pero usando vela cuadra sostenida por dos perchas, se ven muchas jangadas en la desembocadura del Amazonas, destinadas exclusivamente al transporte de agua potable que transbordan á los barcos surtos en bahía; para esto están provistas de un gran enrejado de caña puesto sobre los troncos á una altura de un pie ó pie y medio horizontalmente, y en cada claro ó cuadro va colocada una jarra ó perol de barro cocido donde se lleva el agua dulce. Por encima se colocan esteras y cañizos sobre los cuales corren y maniobran los negros que tripulan estas embarcaciones.

Otro tipo de jangada de los más primitivos es el que se usaba en algunos ríos del



territorio que hoy forma la República de Bolivia, y que aun se emplea para atravesar las corrientes muy rápidas y pequeñas cascadas; compónese de siete troncos de dimensiones desiguales, el más largo en el centro, y bastante levantados de su extremidad anterior, que forma la proa. Sobre estos troncos se levanta sostenida por pies derechos una plataforma de delgadas perchas ó fuertes cañas cercada de parapeto, y en donde se colocan los tripulantes y pasajeros que gobiernan el aparato por medio de largos remos, y una espadilla, de manera que aunque los troncos se sumerjan entre los remolinos de la corriente, aquellos no se mojan por la elevación en que se encuentran con respecto á la superficie del agua. Nuestro dibujo está tomado de un modelo indígena.

También se llama en la actualidad *jangada*, en el Río de la Plata, á una armazón de troncos para transportar maderas río abajo, y se le da además el nombre de *catre* especialmente cuando está ó viene trabada con otras á cuyo conjunto se le llama *balsa*; y así se dice *catre de balsa*. Fórmase la armazón con maderos flotantes (ordi-

<sup>1</sup> Véase la cabecera de este artículo.

nariamente de laurel) y soporta cada catre por término medio un peso sumergible de cinco mil arrobas. No tienen nada que ver estos aparatos con las primitivas embarcaciones americanas, pero hemos creído curioso el consignar estas nuevas acepciones de las voces castellanas *balsas*, *jangada* y *catre*.

Dentro de los tipos que hemos descrito estaban incluídas todas las embarcaciones americanas de las épocas precolombinas porque las ligeras variantes que entre ellas podían existir fundiéndolos, por decirlo así, unos con otros, no son fáciles de determinar puesto que no han sobrevivido todos á la invasión de las razas europeas; de todos modos, es curioso consignar que en América más que en ningún otro país se han perpetuado los tipos de embarcaciones primitivas casi sin modificación alguna, pues los invasores y repobladores han preferido introducir nuevos y perfectos tipos sin preocuparse de modificar los antiquísimos que encontraron, sin duda por considerarlos perfectamente adaptados á las condiciones de clima, de materiales empleados y de necesidades satisfechas, puesto que así como vemos á los *sportmen* del Brasil emplear las jangadas para sus regatas, vemos también á los cazadores del Canadá usar las frágiles canoas indias de corteza, para sus ejercicios, á los misioneros de Centro-América las jangadas de plataforma para sus excursiones, y á los traficantes de Chile las toscas balsas de los indios semisalvajes.

RAFAEL MONLEÓN,  
*Pintor restaurador del Museo Naval.*

Madrid 15 Junio 1892.