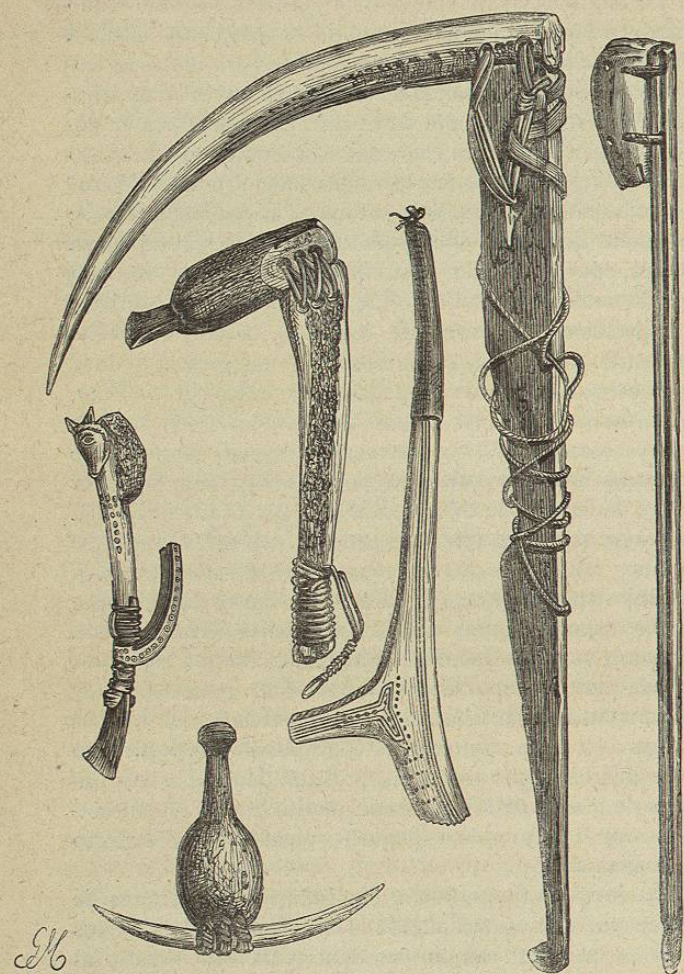


la piedra de ollas que escasean ó faltan por completo en la comarca de aquéllos, los cuales por su parte entregan á sus vecinos piedra inga de la costa oriental de Boothia Félix que sirve para encender lumbre. Para este tráfico siguen determinados caminos que no se han olvidado de marcar en los mapas dibujados para los europeos. Una serie de caminos enlazados conducen desde Labrador, al Sud, hasta el estrecho Smith, al Norte, como también de Este á Oeste; el temor de que les estorbaran en estas vías de enlace pudo haber sido causa de las falsas noticias que



Hachas y azadas de hueso de los esquimales (Museo Británico, Londres).  $\frac{1}{6}$  de su verdadero tamaño

algunas veces dieron los esquimales á los europeos. Estos caminos desembocan en muchos más lugares de los que se sabe que constituyen otros tantos mercados visitados por un gran número de comerciantes. En el verano hácese gran comercio con los groelandeses occidentales en Alluk, isla situada cerca del extremo meridional de Groelandia, adquiriendo en tal ocasión los levantinos á cambio de sus pieles toda clase de géneros europeos. En las islas del Océano Glacial situadas en frente de la costa chuktche, los chuktches cambian los géneros rusos, especialmente el tabaco, por las pieles de castor, de marta y de foca de los karguales. Mayores proporciones toma aún el comercio de los chuktches rengríferos en la llamada misa de los chuktches de Anjui, en donde se encuentran también los tunguses, los lamutés y los chuwaches con los mercaderes de Yakutsk y en donde el ispravnik de Kolimsk percibe el *jassak*, es decir el tributo. Los chuktches no sólo comercian con los americanos sino también con los esquimales que viven en la costa oriental del estrecho de Bering, vendiendo á éstos pieles de rengrífero y tabaco ruso á cambio de pie-

les y de aguardiente, siendo este último artículo junto con el tabaco causa de que muchos habitantes de la costa sean más comerciantes que cazadores ó pescadores. Según Neumann casi todo el aguardiente que los chuktches reciben de los buques americanos va á parar al interior del país, á manos de los llamados chuktches rengríferos y en esto precisamente estriba el peligro de este comercio porque allí no se fiscaliza ya el «agua loca» como llaman los esquimales á dicho líquido, cuya adquisición no sólo les hace comerciar con graves pérdidas sino que perjudica á su carácter y á su salud lo cual es mucho más sensible. La fiscalización de este comercio por buques americanos ha producido, hasta el presente, escasos resultados. El valor de la provisión de géneros perteneciente á un solo chuktche de Indian Point, bien que el más rico entre los suyos, fué tasado en más de 25.000 pesetas según refieren los hermanos Krause. Pero no ha sido solamente este comercio el que tan extraordinario cambio ha producido en las costumbres de los habitantes de la costa; también ha contribuido mucho á ello la reunión de muchos pescadores de ballenas en el estrecho de Bering, pues los balleneros americanos toman, en cada temporada, á bordo un cierto número de indígenas de distintos puntos pero principalmente de la bahía de Plover, de Indian Point, de la bahía de Lorenzo y del cabo Oriental, y no los restituyen á su patria hasta después de un largo viaje. De esto ha nacido una lengua franca por el estilo del chinuk que es entendida en muchos territorios y en la cual palabras como *mi savi* y *kau kau* demuestran un origen respectivamente español y canadiense.

Uno de los más importantes apoyos del hombre ártico en su lucha con la naturaleza es el perro que encontramos en América y en Groelandia como en Asia y en Europa, ora como animal de tiro, ora como animal doméstico al que se ceba para poder luego comer su carne, ora como compañero de caza, aunque esto último sólo allí donde el terreno no es á propósito para los trineos como sucede en la Groelandia meridional cuyo suelo aparece cortado y cubierto de rocas. En la Groelandia oriental y en las comarcas septentrionales de la occidental son muy comunes, por el contrario, los viajes en trineo. Dada la extensión del territorio en que vive, ya se comprenderá que el perro ártico no pertenece á una sola raza, á pesar de lo cual imprimen en él un sello característico en todas partes el hocico puntiagudo, las orejas enderezadas, la piel gris y casi blanca, la cola poblada, el tamaño que oscila en los 80 centímetros, los rasgos de lobo que ofrecen su fisonomía y su genio, su sistema de alimentación y su resistencia. Aliméntase con los restos de la comida de su amo, pero cuando viaja se le da cada dos días pescado, que á menudo se pesca y guarda sólo para este objeto, y carne. Antes de emprender un viaje largo se les alimenta mejor y se les acostumbra á correr rápidamente después de lo cual puede andar, si la expedición no dura mucho tiempo y el frío no es excesivo, de 100 á 150 kilómetros por día. Para que los pies no se les desuellen les ponen unos pequeños zapatos de piel. Un buen tiro se compone de doce perros unidos con arcos de piel de oso y de foca. Delante del primer trineo suele ir libre un perro amaestrado y acostumbrado á encontrar un rastro al cual siguen voluntariamente los demás canes. Los viajeros polares admiran en estos perros además del sentido de localidad y del olfato tan desarrollado en ellos, un profundo instinto para conocer el grado de seguridad que ofrece el hielo sobre el cual corren más rápidamente cuando comprenden que no está muy sólido. Durante los viajes que en verano hacen los esquimales en sus embarcaciones sue-

len llevar á sus perros á pequeñas islas de las que no ha de serles fácil huir y en las que pueden hallar alimento suficiente. El trato que reciben estos animales no está sin embargo en consonancia con los servicios que prestan, no siendo raro verlos con las patas rotas ó con los ojos saltados á fuerza de azotes.

El trineo de los esquimales ha llegado á tomar carta de naturaleza, como su bote de caza ó *kajak*, entre los pueblos civilizados: uno y otro tales como nacieron son inventos muy adecuados á las condiciones que les rodean y dentro de ellas bien se les puede calificar de inmejorables. El sistema de construcción de los trineos no puede ser más sencillo: dos barras longitudinales de hueso ó de madera atados con correas para evitar la dilatación y sujetos, además, por maderos transversales y el fondo forrado con huesos de ballena que á menudo se humedecen durante la travesía. Las dimensiones de los trineos ofrecen gran variedad. Bajo la influencia de un frío intenso toma la nieve una consistencia dura y granulosa á modo de arena, gracias á lo cual el roce que se produce en las barras de los trineos es tal que si no se les humedece cubriéndolos con una delgada capa de hielo el movimiento sería sumamente difícil. Nuestros navegantes polares han aprendido esto por boca de Wrangel y de J. J. Hayes. Los groelandeses tienen, desde hace mucho tiempo, la costumbre de hacer alto cuando el frío aprieta mucho y derritiendo en la boca un pedazo de nieve rociar con el agua que de ello resulta las barras flojas del trineo.

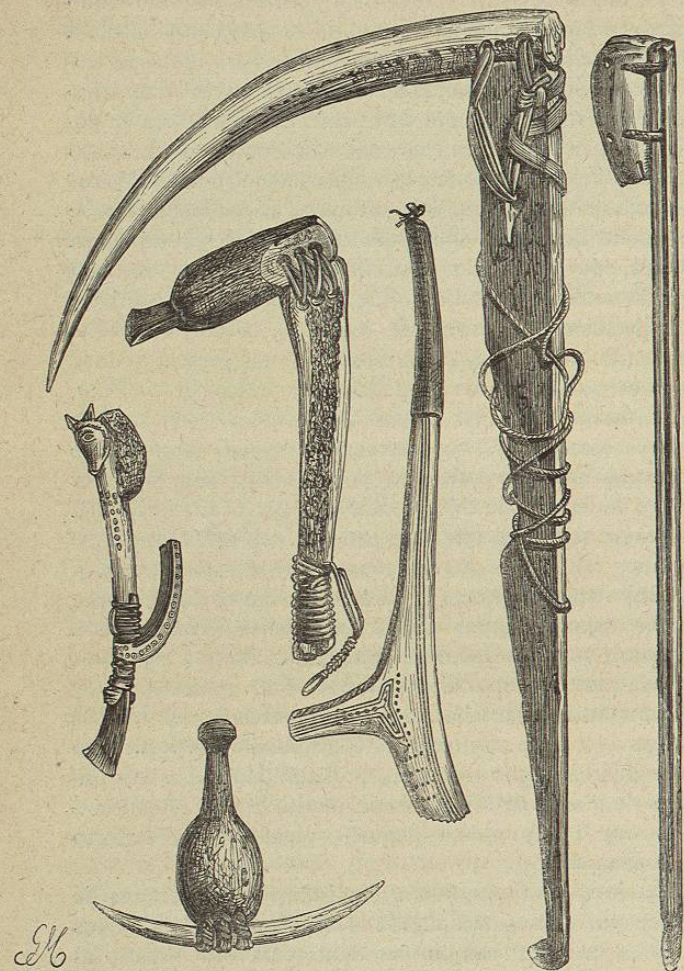
Los barcos de los esquimales consisten en un armazón de madera y huesos cubierto de pieles, evitándose en ellos el empleo de piezas de hierro, aun allí donde este metal existe, por no tener que quitarles el orín y sujetándose las partes unas á otras por medio de clavijas de madera, huesos de pescado y tendones. Por regla general encontramos dos formas de embarcaciones muy distintas una de otra: el bote de mujeres (el *umiak* de los groelandeses), usado para transportes y para los largos viajes, que mide de 6 á 8 metros de eslora y un metro y medio de manga y es un conjunto relativamente complicado de quilla, costillas longitudinales, travesaños y bancos para los remos, y el bote de los hombres. El nombre de bote de las mujeres es debido á que entre los groelandeses las travesías en estas embarcaciones se confían á las mujeres, las cuales también suelen confeccionar el forro exterior del bote con pieles de foca mientras los hombres construyen el armazón. Los remos cortos y á modo de azadas se llevan suspendidos de unas correas de cuero y con uno de ellos se dirige la embarcación. Con facilidad suma hacen en estos barcos viajes de centenares de kilómetros 15 ó 20 individuos con sus tiendas, menajes y hasta perros. De las condiciones que para la carga ofrecen estas embarcaciones puede juzgarse por el dato que nos da Rink, según el cual antiguamente arribaban todos los años á Pamiadluk dos ó tres *umiaks* de estos con 1.000 libras de grasa de foca, 6 pieles de oso blanco, 12 de zorra y 200 de foca para vender. En estos viajes algunos hombres embarcados en sus botes de caza solían acompañar muy de cerca á esos transportes para en caso necesario prestar auxilio á estas embarcaciones tan excesivamente cargadas. En el estrecho de Kotzebúe llevaban el timón en estos barcos los ancianos que, cuando no estaban de servicio, tenían el derecho de sentarse en el asiento de popa. En la isla de Lorenzo vió Kotzebúe una de estas barcas (allí llamadas *baidare* ó *baidarke*) arrastrada por perros á lo largo de la playa. La facilidad con que estas embarcaciones pueden zozobrar hace que raras veces se empleen las velas, que, sin embargo, vemos menciona-

das en Groelandia y en la costa septentrional del Asia, en donde los botes chuktches llevan dos velas de indiana blanca y azul delicadamente cosidas, una pequeña en forma de rectángulo prolongado encima de otra principal mayor y más cuadrada. Cranz habla de velas de tripa de foca entre los groelandeses. En los territorios en donde estas embarcaciones no son conocidas, como sucede en algunas tribus del archipiélago polar norteamericano, casi puede asegurarse que la falta de tráfico ha motivado su desaparición, pues Parry tiene por indudable que antes existieron, tanto más cuanto que pudo ver de ellas algunos modelos. Cook pudo comparar la descripción de los botes de mujeres groelandeses que Cranz había hecho en 1765, con los botes de los aleutianos hallando una semejanza perfecta entre unos y otros.

Mucho más característico es el bote de caza ó bote de hombres de un solo asiento que los groelandeses denominan *kajak* y que constituye uno de los inventos más notables y al propio tiempo más perfectos de cuantos poseen los pueblos naturales, siendo el auxiliar más importante para la caza marítima y para la pesca (véase el grabado de la pág. 128). Hayes dice que el *kajak* groelandés es el producto más frágil de la construcción naval manejado por el hombre, pero añade que, en cambio, es ligero como una pluma y gracioso en sus movimientos como el pato cuando nada. Este bote flota sin lastre y sin quilla casi á la superficie del agua siendo, por ende, en extremo fácil que zozobre y necesitando el que lo tripula gran habilidad para conducirlo. Puede asegurarse que en sangre fría y en equilibrio ningún funámbulo aventaja al *kajakista*, el cual, á pesar de las malas condiciones de su embarcación, se aventura con ella á navegar por un mar cuyo oleaje volcaría á un bote ordinario y atraviesa la rompiente de las olas quedando momentáneamente sepultado debajo de éstas. Esta embarcación característica se nos aparece, con ligeras variantes, en todo el territorio habitado por los esquimales. El armazón de estos barcos de 3 á 4 metros de largo pero nunca de más de  $\frac{1}{2}$  metro de ancho, consiste á veces en 60 piezas formadas por perchas y listones de madera ó de hueso de distintas formas y para distintos objetos atadas unas á otras con tendones ó ballenas desfibradas: la piel de foca sirve aquí también para forrar estas embarcaciones, que aparecen completamente cubiertas, excepción hecha de una abertura redonda en el centro (raras veces encontramos las dos ó tres aberturas que vemos descritas en los botes de caza de los aleutianos) en la que se introduce el remero: éste se ata tan fuertemente á la cintura la piel, que es de todo punto imposible que la humedad penetre en el interior de la embarcación. La impermeabilidad de la cubierta está asegurada por la fina costura del forro de pieles y por las frecuentes unturas que se dan á éstas con grasa de ballena. A la cualidad de impermeables unen estas embarcaciones las dos no menos importantes de flexibles y poco pesadas: el perfecto ajuste de las numerosas piezas del armazón y la elasticidad y poco peso del forro de piel hacen que en la marcha del bote cada parte resulte flexible respecto á las demás; en cuanto al poco peso del *kajak* ó *baidarke* es tal que los que se han de embarcar en ellos suelen llevarlos atravesados á la espalda á modo de carcaj hasta el mar. «Y en realidad es un verdadero carcaj, porque todas las jabalinas de varias clases de que piensa servirse el tripulante están de tal suerte atadas en la cubierta con lazos especiales que sentado en su agujero puede el remero cogérlas todas en un momento y arrojarlas con gran fuerza y seguridad por medio de la plancha lanzadora esmeradamente trabajada que también pende de uno de aquéllos»



la piedra de ollas que escasean ó faltan por completo en la comarca de aquéllos, los cuales por su parte entregan á sus vecinos piedra inga de la costa oriental de Boothia Félix que sirve para encender lumbre. Para este tráfico siguen determinados caminos que no se han olvidado de marcar en los mapas dibujados para los europeos. Una serie de caminos enlazados conducen desde Labrador, al Sud, hasta el estrecho Smith, al Norte, como también de Este á Oeste; el temor de que les estorbaran en estas vías de enlace pudo haber sido causa de las falsas noticias que



Hachas y azadas de hueso de los esquimales (Museo Británico, Londres).  $\frac{1}{6}$  de su verdadero tamaño

algunas veces dieron los esquimales á los europeos. Estos caminos desembocan en muchos más lugares de los que se sabe que constituyen otros tantos mercados visitados por un gran número de comerciantes. En el verano hácese gran comercio con los groelandeses occidentales en Alluk, isla situada cerca del extremo meridional de Groelandia, adquiriendo en tal ocasión los levantinos á cambio de sus pieles toda clase de géneros europeos. En las islas del Océano Glacial situadas en frente de la costa chuktche, los chuktches cambian los géneros rusos, especialmente el tabaco, por las pieles de castor, de marta y de foca de los karguales. Mayores proporciones toma aún el comercio de los chuktches rengríferos en la llamada misa de los chuktches de Anjui, en donde se encuentran también los tunguses, los lamutés y los chuwachés con los mercaderes de Yakutsk y en donde el ispravnik de Kolimsk percibe el *jassak*, es decir el tributo. Los chuktches no sólo comercian con los americanos sino también con los esquimales que viven en la costa oriental del estrecho de Bering, vendiendo á éstos pieles de rengrífero y tabaco ruso á cambio de pie-

les y de aguardiente, siendo este último artículo junto con el tabaco causa de que muchos habitantes de la costa sean más comerciantes que cazadores ó pescadores. Según Neumann casi todo el aguardiente que los chuktches reciben de los buques americanos va á parar al interior del país, á manos de los llamados chuktches rengríferos y en esto precisamente estriba el peligro de este comercio porque allí no se fiscaliza ya el «agua loca» como llaman los esquimales á dicho líquido, cuya adquisición no sólo les hace comerciar con graves pérdidas sino que perjudica á su carácter y á su salud lo cual es mucho más sensible. La fiscalización de este comercio por buques americanos ha producido, hasta el presente, escasos resultados. El valor de la provisión de géneros perteneciente á un solo chuktche de Indian Point, bien que el más rico entre los suyos, fué tasado en más de 25.000 pesetas según refieren los hermanos Krause. Pero no ha sido solamente este comercio el que tan extraordinario cambio ha producido en las costumbres de los habitantes de la costa; también ha contribuido mucho á ello la reunión de muchos pescadores de ballenas en el estrecho de Bering, pues los balleneros americanos toman, en cada temporada, á bordo un cierto número de indígenas de distintos puntos pero principalmente de la bahía de Plover, de Indian Point, de la bahía de Lorenzo y del cabo Oriental, y no los restituyen á su patria hasta después de un largo viaje. De esto ha nacido una lengua franca por el estilo del chinuk que es entendida en muchos territorios y en la cual palabras como *mi savi* y *kau kau* demuestran un origen respectivamente español y canadiense.

Uno de los más importantes apoyos del hombre ártico en su lucha con la naturaleza es el perro que encontramos en América y en Groelandia como en Asia y en Europa, ora como animal de tiro, ora como animal doméstico al que se ceba para poder luego comer su carne, ora como compañero de caza, aunque esto último sólo allí donde el terreno no es á propósito para los trineos como sucede en la Groelandia meridional cuyo suelo aparece cortado y cubierto de rocas. En la Groelandia oriental y en las comarcas septentrionales de la occidental son muy comunes, por el contrario, los viajes en trineo. Dada la extensión del territorio en que vive, ya se comprenderá que el perro ártico no pertenece á una sola raza, á pesar de lo cual imprimen en él un sello característico en todas partes el hocico puntiagudo, las orejas enderezadas, la piel gris y casi blanca, la cola poblada, el tamaño que oscila en los 80 centímetros, los rasgos de lobo que ofrecen su fisonomía y su genio, su sistema de alimentación y su resistencia. Aliméntase con los restos de la comida de su amo, pero cuando viaja se le da cada dos días pescado, que á menudo se pesca y guarda sólo para este objeto, y carne. Antes de emprender un viaje largo se les alimenta mejor y se les acostumbra á correr rápidamente después de lo cual puede andar, si la expedición no dura mucho tiempo y el frío no es excesivo, de 100 á 150 kilómetros por día. Para que los pies no se les desuellen les ponen unos pequeños zapatos de piel. Un buen tiro se compone de doce perros unidos con arcos de piel de oso y de foca. Delante del primer trineo suele ir libre un perro amaestrado y acostumbrado á encontrar un rastro al cual siguen voluntariamente los demás canes. Los viajeros polares admiran en estos perros además del sentido de localidad y del olfato tan desarrollado en ellos, un profundo instinto para conocer el grado de seguridad que ofrece el hielo sobre el cual corren más rápidamente cuando comprenden que no está muy sólido. Durante los viajes que en verano hacen los esquimales en sus embarcaciones sue-

len llevar á sus perros á pequeñas islas de las que no ha de serles fácil huir y en las que pueden hallar alimento suficiente. El trato que reciben estos animales no está sin embargo en consonancia con los servicios que prestan, no siendo raro verlos con las patas rotas ó con los ojos saltados á fuerza de azotes.

El trineo de los esquimales ha llegado á tomar carta de naturaleza, como su bote de caza ó *kajak*, entre los pueblos civilizados: uno y otro tales como nacieron son inventos muy adecuados á las condiciones que les rodean y dentro de ellas bien se les puede calificar de inmejorables. El sistema de construcción de los trineos no puede ser más sencillo: dos barras longitudinales de hueso ó de madera atados con correas para evitar la dilatación y sujetos, además, por maderos transversales y el fondo forrado con huesos de ballena que á menudo se humedecen durante la travesía. Las dimensiones de los trineos ofrecen gran variedad. Bajo la influencia de un frío intenso toma la nieve una consistencia dura y granulosa á modo de arena, gracias á lo cual el roce que se produce en las barras de los trineos es tal que si no se les humedece cubriéndolos con una delgada capa de hielo el movimiento sería sumamente difícil. Nuestros navegantes polares han aprendido esto por boca de Wrangel y de J. J. Hayes. Los groelandeses tienen, desde hace mucho tiempo, la costumbre de hacer alto cuando el frío aprieta mucho y derritiendo en la boca un pedazo de nieve rociar con el agua que de ello resulta las barras flojas del trineo.

Los barcos de los esquimales consisten en un armazón de madera y huesos cubierto de pieles, evitándose en ellos el empleo de piezas de hierro, aun allí donde este metal existe, por no tener que quitarles el orín y sujetándose las partes unas á otras por medio de clavijas de madera, huesos de pescado y tendones. Por regla general encontramos dos formas de embarcaciones muy distintas una de otra: el bote de mujeres (el *umiak* de los groelandeses), usado para transportes y para los largos viajes, que mide de 6 á 8 metros de eslora y un metro y medio de manga y es un conjunto relativamente complicado de quilla, costillas longitudinales, travesaños y bancos para los remos, y el bote de los hombres. El nombre de bote de las mujeres es debido á que entre los groelandeses las travesías en estas embarcaciones se confían á las mujeres, las cuales también suelen confeccionar el forro exterior del bote con pieles de foca mientras los hombres construyen el armazón. Los remos cortos y á modo de azadas se llevan suspendidos de unas correas de cuero y con uno de ellos se dirige la embarcación. Con facilidad suma hacen en estos barcos viajes de centenares de kilómetros 15 ó 20 individuos con sus tiendas, menajes y hasta perros. De las condiciones que para la carga ofrecen estas embarcaciones puede juzgarse por el dato que nos da Rink, según el cual antiguamente arribaban todos los años á Pamiadluk dos ó tres *umiaks* de estos con 1.000 libras de grasa de foca, 6 pieles de oso blanco, 12 de zorra y 200 de foca para vender. En estos viajes algunos hombres embarcados en sus botes de caza solían acompañar muy de cerca á esos transportes para en caso necesario prestar auxilio á estas embarcaciones tan excesivamente cargadas. En el estrecho de Kotzebúe llevaban el timón en estos barcos los ancianos que, cuando no estaban de servicio, tenían el derecho de sentarse en el asiento de popa. En la isla de Lorenzo vió Kotzebúe una de estas barcas (allí llamadas *baidare* ó *baidarke*) arrastrada por perros á lo largo de la playa. La facilidad con que estas embarcaciones pueden zozobrar hace que raras veces se empleen las velas, que, sin embargo, vemos menciona-

das en Groelandia y en la costa septentrional del Asia, en donde los botes chuktches llevan dos velas de indiana blanca y azul delicadamente cosidas, una pequeña en forma de rectángulo prolongado encima de otra principal mayor y más cuadrada. Cranz habla de velas de tripa de foca entre los groelandeses. En los territorios en donde estas embarcaciones no son conocidas, como sucede en algunas tribus del archipiélago polar norteamericano, casi puede asegurarse que la falta de tráfico ha motivado su desaparición, pues Parry tiene por indudable que antes existieron, tanto más cuanto que pudo ver de ellas algunos modelos. Cook pudo comparar la descripción de los botes de mujeres groelandeses que Cranz había hecho en 1765, con los botes de los aleutianos hallando una semejanza perfecta entre unos y otros.

Mucho más característico es el bote de caza ó bote de hombres de un solo asiento que los groelandeses denominan *kajak* y que constituye uno de los inventos más notables y al propio tiempo más perfectos de cuantos poseen los pueblos naturales, siendo el auxiliar más importante para la caza marítima y para la pesca (véase el grabado de la pág. 128). Hayes dice que el *kajak* groelandés es el producto más frágil de la construcción naval manejado por el hombre, pero añade que, en cambio, es ligero como una pluma y gracioso en sus movimientos como el pato cuando nada. Este bote flota sin lastre y sin quilla casi á la superficie del agua siendo, por ende, en extremo fácil que zozobre y necesitando el que lo tripula gran habilidad para conducirlo. Puede asegurarse que en sangre fría y en equilibrio ningún funámbulo aventaja al *kajakista*, el cual, á pesar de las malas condiciones de su embarcación, se aventura con ella á navegar por un mar cuyo oleaje volcaría á un bote ordinario y atraviesa la rompiente de las olas quedando momentáneamente sepultado debajo de éstas. Esta embarcación característica se nos aparece, con ligeras variantes, en todo el territorio habitado por los esquimales. El armazón de estos barcos de 3 á 4 metros de largo pero nunca de más de  $\frac{1}{2}$  metro de ancho, consiste á veces en 60 piezas formadas por perchas y listones de madera ó de hueso de distintas formas y para distintos objetos atadas unas á otras con tendones ó ballenas desfibradas: la piel de foca sirve aquí también para forrar estas embarcaciones, que aparecen completamente cubiertas, excepción hecha de una abertura redonda en el centro (raras veces encontramos las dos ó tres aberturas que vemos descritas en los botes de caza de los aleutianos) en la que se introduce el remero: éste se ata tan fuertemente á la cintura la piel, que es de todo punto imposible que la humedad penetre en el interior de la embarcación. La impermeabilidad de la cubierta está asegurada por la fina costura del forro de pieles y por las frecuentes unturas que se dan á éstas con grasa de ballena. A la cualidad de impermeables unen estas embarcaciones las dos no menos importantes de flexibles y poco pesadas: el perfecto ajuste de las numerosas piezas del armazón y la elasticidad y poco peso del forro de piel hacen que en la marcha del bote cada parte resulte flexible respecto á las demás; en cuanto al poco peso del *kajak* ó *baidarke* es tal que los que se han de embarcar en ellos suelen llevarlos atravesados á la espalda á modo de carcaj hasta el mar. «Y en realidad es un verdadero carcaj, porque todas las jabalinas de varias clases de que piensa servirse el tripulante están de tal suerte atadas en la cubierta con lazos especiales que sentado en su agujero puede el remero cogérlas todas en un momento y arrojárlas con gran fuerza y seguridad por medio de la plancha lanzadora esmeradamente trabajada que también pende de uno de aquéllos»