

COMUNICACIONES ANTROPOLOGICAS DEL MUSEO DE HISTORIA NATURAL DE MONTEVIDEO

Número 8

1968

Volumen I

ARMAS DE LOS KAYAPO MENKRONONTIRE

(Colección del Museo Nacional de Historia Natural)

OLAF BLIXEN

INTRODUCCION

En los últimos meses de 1958 el extinto Director del Museo Dámaso Larrañaga, don Alejandro A. Pesce —entonces preparador del Museo Nacional de Historia Natural— tuvo ocasión de participar en una expedición para la pacificación de los menkronontire, grupo de los kayapó septentrionales. Esta expedición se realizó bajo la dirección del inspector del Servicio de Protección a los Indios (S.P.I.), don Francisco Meirelles.

Como hemos hecho notar en otro artículo (BLIXEN y PESCE; 1967), los menkronontire no han figurado en la literatura antropológica sino desde hace muy poco tiempo, y parece bien establecido que esta parcialidad integraba hasta hace algunas decenas de años un grupo tribal más amplio, ubicado en la zona de la Cachoeira da Fumaça, en el Riozinho. De tal grupo se habrían ido disgregando, según las informaciones publicadas por SOARES DINIZ (1962:34), distintas parcialidades kayapó, que tomaron diferentes rumbos. Primeramente se habrían separado los kararaó (hoy unidos a los menkronontire del río Bau); luego, los menkronontire mismos, que dicho autor localiza en el igarapé Pitiatía (p. 2), pero que BANNER (1961:1) menciona como situados en las márgenes del Curuá, y que, al tiempo de ser visitados por Pesce, estaban sobre las riberas del arroyo Candoca, afluente del Iriri superior. Todavía más tarde —en 1936— se apartó de la aldea de la Cachoeira da Fumaça el subgrupo de los *djujé-tuktí* (arco negro), cuyos miembros son quienes conservan hoy el nombre de gorotire, y están afincados desde 1937 en un puesto cercano a Nova Olinda, en Río Fresco. En el hábitat originario ha permanecido el grupo de los kubenkrankin.

La expedición del S.P.I. partió el 10 de setiembre de 1958 de un campamento situado en las márgenes del alto Iriri, precedida, en su marcha por la selva, por una partida de indios gorotire parcialmente aculturados. El 25 del mismo mes llegó a la aldea menkronontire, la cual, conforme a la apreciación entonces hecha por Pesce, contaba con un millar de individuos. Los expedicionarios permanecieron seis días en la aldea, y regresaron al campamento con un numeroso séquito de indios menkronontire, de ambos sexos y variadas edades. En el campamento permanecieron en contacto con los grupos indígenas desde

el 12 de octubre hasta el 1.º de noviembre, día de la partida. Fue durante este lapso que Pesce obtuvo, por trueque, los objetos etnográficos que hoy integran las colecciones del Museo Nacional de Historia Natural. Una parte de ese material fue exhibida en noviembre de 1960 en la *Exposición de material zoológico y etnográfico de los caiapó menkronontires* que se realizó en el Museo Pedagógico, organizada por el Concejo Departamental de Montevideo. El Catálogo preparado para dicha Exposición contiene información útil sobre el material ergológico que aquí se presenta.

La colección etnográfica kayapó menkronontire del Museo Nacional de Historia Natural se compone de armas, piezas de cestería y de plumaria y objetos varios. Aproximadamente una mitad de la colección pasó al Museo por la generosa donación de don Alejandro Pesce, realizada no muchos meses antes de su lamentado deceso, y la otra parte fue incorporada al Museo por canje con el Museo Municipal Dámaso Larrañaga, el cual había recibido una importante cantidad de objetos recogidos por Pesce.

En el presente estudio nos ocupamos exclusivamente de las armas de la colección, y dejamos para otra oportunidad el análisis del restante material ergológico menkronontire. El conjunto de armas consta de 58 piezas, que llevan los números E64 a E121 del nuevo catálogo etnográfico del Museo. Está constituido por dos mazas de doble filo y punta triangular, tres mazas largas de sección subcircular y superficie estriada, dos mazas cortas, lisas; tres arcos, y cuarenta y ocho flechas de diversos tipos. Es evidente una amplia identidad formal con el material ergológico kayapó descrito por KRAUSE (1911), y puede excluirse la posibilidad de que alguna de estas piezas sea intrusiva, aun sin desconocer el nutrido tráfico de objetos que se realiza entre las tribus de la selva tropical, y que, en el caso de materiales formalmente afines, puede conducir a errores.

MAZAS

Mazas-espadas o mazas grandes de punta y doble filo. — La colección del Museo cuenta con dos ejemplares de este tipo. La pieza E64 es una maza de madera dura, seguramente de palma, parda, con fibras negras. Tiene una longitud de 140 cm. y presenta, hacia la extremidad distal, una sección transversal subróbica (Lám. I, figs. 1 y 2), pues el instrumento posee dos filos marcados y un cuerpo achatado con dos superficies carenadas en diverso grado. Este último carácter se manifiesta en la presencia, en cada cara, de una arista medial longitudinal, más pronunciada de un lado que del otro. La sección se altera hacia el medio del instrumento, porque el útil se adelgaza y aumenta de espesor. Luego la arista se desvanece a unos treinta centímetros del mango, y, en la zona proximal, el instrumento tiene ya una sección toscamente elíptica. El ancho de cada cara de la maza disminuye gradualmente desde la punta a la empuñadura, pues mientras allí el perímetro transversal supera los 19 cm., en la porción proximal sólo llega a 11 cm.

La pieza tiene su extremidad distal terminada en una punta triangular pronunciada, de bordes rectos, lo que le da el aspecto de un *remo* o de una *espada*, de donde provienen las designaciones de *cacete-espada*, *sword-club*, *paddle-shaped club*, etc., con que se conoce también a esta clase de armas. El mango es llamativamente pequeño, y más sencillo que en las demás mazas, pues falta el cingulum que las otras presentan; hecho cuya frecuencia ya fue notada por KRAUSE (1911:392). Este manguito, con una longitud de apenas 42 mm., remata, como es habitual en las mazas kayapó, en un cono achatado.

El ejemplar E65 es una maza que fue remodelada para adecuarla al uso como remo. Para ello se le practicó una doble excisión lateral, y se dejó intacta la porción distal, que asumió así el aspecto de una pala. Es de madera parda clara, y tiene un largo de 123 cm. El perímetro transversal, en la porción distal, es de 24.5 cm. aproximadamente. También el mango carece de cingulum.

PESCE anota (1960:10) que esta maza es la predilecta de los guerreros y que la usan de filo o de punta. Con el ejemplar E64 vio el malogrado explorador ultimar a una criatura enferma de corta edad. GOW-SMITH (1925:225) dice que se usa "in the manner of a great ax, for decapitation", lo que parece exagerado en atención a que el filo es netamente romo.

Ya VON MARTIUS (1867:1:267) nos informaba que la maza (*kó*) constituye, con el arco y la flecha, el armamento de los kayapó. VON DEN STEINEN (1894:516) señalaba también la presencia de estas mazas de palma *seriba* y forma "de pez" entre los kayapó, datos que había obtenido por boca de informantes bororo. KRAUSE (1911:390) hacía notar que estas mazas (*Flachkeulen*) se encontraban abundantemente entre el grupo de kayapó estudiados por él. De los dos tipos de mazas chatas descritos por KRAUSE este ejemplar pertenece indudablemente al definido por ese autor como "breite Flachkeule mit scharfen Kanten und langausgezogener geschweiffter Spitze" (1911: Lám. 24, fig. 2). A diferencia de otros ejemplares mencionados por KRAUSE, carece éste del adorno de cestería que tenían la mayoría de las mazas vistas por ese autor entre los kayapó del Rio das Arraias, y que también aparece entre otros pueblos vecinos de la selva. Tampoco presenta el ejemplar la atadura medial que, muchas veces, tienen estas armas y que sirve para llevarlas colgadas del hombro cuando el indio va de caza.

La pieza es indudablemente similar a la que BANNER (1961:22) describe para los gorotire con el nombre de *kop*, y de la cual dice que es "uma espécie de cacete-espada, de lâmina chata, apontada e de dois gumes". Es obviamente idéntica a la que usan los kubenkrankin (SOARES DINIZ, 1962: fotog. 9 fuera de texto).

La presencia originaria de un tipo semejante de maza entre los shambioá y los karayá es dudosa, pues puede deberse a influjo o préstamo de los kayapó (KRAUSE, 1911:272). Una maza con indudables semejanzas formales poseen los timbira, con punta más larga y pronunciada, arista longitudinal, y cingulos en el mango, que quitan toda duda en cuanto a la identidad originaria de ambos tipos, kayapó y timbira (cf. NIMUENDAJU, 1946: Lám. 8). Mazas de doble filo, care-

nadas y con punta, tenían también los apinayé, los canela y otros pueblos ge.

Mazas grandes acanaladas. — La pieza E66 es una maza de madera clara, de color pardo amarillento. Tiene una longitud de 137 cm. El perímetro de la sección transversal oscila entre 13.5 cm. en la extremidad distal y 9.2 junto al reborde anular (cíngulum) tallado junto al mango. La sección transversal es moderadamente elíptica, por lo que el cuerpo presenta un doble achatamiento lateral, pero poco pronunciado. La superficie está cubierta de estrías o acanaladuras longitudinales, en número de 30 a 32, que corren desde el reborde de la extremidad distal hasta que encuentran un cíngulum en alto relieve que marca la separación entre el cuerpo del instrumento y un mango pequeño. Estas acanaladuras no ocupan, sin embargo, todo el cuerpo de la pieza, pues, sobre las dos caras más anchas, las estrías están en parte sustituidas por sendos listones o franjas de un centímetro de espesor, que parten desde el reborde distal y llegan hasta unos 30 cm. del cíngulum. Estos listones carecen de acanaladuras, pero en cambio están adornados, a intervalos regulares, con sencillos motivos ornamentales, logrados mediante cortas incisiones longitudinales —cinco o seis— que se han practicado desde los bordes hacia una línea media central (Lám. 2, fig. 1). El motivo se repite una treintena de veces en cada franja, con separaciones de dos y medio a tres centímetros. El cíngulum, que separa el cuerpo de la maza del manguito, es un reborde cilíndrico, liso, de un par de centímetros de anchura en el sentido del eje de la maza. El mango apenas excede de 5 cm. y, si no obedece a razones ornamentales, en todo caso tampoco es funcionalmente un mango, puesto que es demasiado pequeño para ello y el indio coge la maza más arriba. Presenta la misma ornamentación que el cuerpo: dos franjas lisas con un par de adornos incisos semejantes a los ya descritos, separadas por diez u once estrías longitudinales. En ambas extremidades —distal y proximal— el instrumento remata en forma de cono achatado o pezón (Lám. I, fig. 2).

Las piezas E67 y E68 son dos mazas similares a la anterior, de idéntico color y madera, cuya extensión está también cubierta de estrías longitudinales, pero que carecen de los listones ornamentados de la pieza E66. Son algo menores: E67 tiene 120 cm. de largo y un perímetro de 14 cm. en su extremo distal. E68 mide 118 cm. de longitud y su perímetro en el extremo distal es de 12 cm. Las secciones respectivas son muy ligeramente elípticas, con tendencia a subcirculares. Ambas piezas van provistas de *cingula* y manguitos adornados de estrías. La talla de las acanaladuras, sin embargo, parece algo más ruda que la de E66.

El uso de estas mazas es similar al de la maza-espada: son armas de guerra y de combate corporal, y también se utilizan para rematar a los heridos y para la caza. BANNER (1961:22) indica que los kayapó gorotire usan esta maza, no sólo para matar, sino también en luchas individuales para ejercitarse. En tales casos, no dirigen sus golpes contra la cabeza del oponente sino contra los hombros, y soportan duros golpes, sobre todo en el hombro izquierdo, que aguantan con el brazo apoyado en la cintura.

Estas armas son obviamente las mismas que BANNER cita para los gorotire con el nombre de *kô kangò* (loc. cit.) y que describe como "borduna comprida, de corpo redondo, com ranhuras fundas e paralelas que vão de uma extremidade à outra". KRAUSE (1911:390), quien llama a estas armas *Rundkeulen*, hace notar que las mazas redondas de los kayapó son casi iguales a las de los karayá. Anota que el cuerpo del instrumento y el mango están en la mayoría de los casos completamente acanalados. La similitud con las *Rundkeulen* de los karayá se extiende a las mazas que tienen adornos de cestería en su parte proximal, contigua al cingulum, en cuyo caso las estrias no ocupan todo el cuerpo del instrumento, sino sólo la mitad distal —ya que, por otra parte, no tendría objeto que siguieran hacia abajo, pues la mitad inferior va cubierta por el trenzado. Sugiere que, en ese caso, este tipo de maza procede de los karayá y de ellos se ha difundido, a menos que se trate de una coparticipación originada por una comunidad de patrimonio cultural entre ambos pueblos (*falls hier nicht ein beiden Volksstämmen gemeinsames Kulturgut vorliegen sollte*) (op. cit., 392). Por otra parte, resulta de sus descripciones de mazas karayá que éstas también poseen, a veces, el adorno con listones o franjas provistas de incisiones, con una apariencia idéntica a las de la pieza E66 (KRAUSE, 1911:271 y 272, fig. Abb. 123). En este caso, la mayor diferencia entre la pieza E66 y las mazas descritas de los karayá parece radicar en la presencia de tres *cingula* en estas últimas, en lugar de uno solo, como tiene el ejemplar kayapó aquí estudiado.

VON DEN STEINEN ha encontrado mazas acanaladas bastante similares —probablemente de madera más oscura— entre los yuruna y los kamayura (1886:241; 1894:234), pero el arma aquí era usada como bastón de paseo (*zum friedlichen Spazierstock umgewandelt*).

Varias fuentes mencionan que las mazas kayapó y karayá —tanto las redondas como las chatas— suelen ir cubiertas de urucú en su zona distal. Lo mismo había observado in situ Pesce, pero, en todo caso, los rastros se han borrado totalmente y el análisis macroscópico no descubre trazas de colorante rojo en ninguna de las tres piezas.

Mazas cortas lisas. — Las piezas Nos. E69 y E70 son semejantes a las armas de los gorotire que BANNER (1961:21) señala con el nombre de *kô kran*, y que describe como "bordonas cortas de cincuenta centímetros como máximo".

Las dos piezas de la colección tienen forma análoga, con ligeras diferencias: ambas son mazas de superficie pulida, exenta de las acanaladuras o estrías que presentan las mazas largas. Las dos van provistas de cingulum y manguito con remate en cono achatado, y, en ambas, la extremidad distal termina igualmente en forma apezonada (Lám. III, fig. 2).

E70 es de madera de color pardo rojizo, más oscura que la de su similar. Tiene 51 cm. de longitud, y una sección transversal sensiblemente circular, cuyo perímetro varía entre 16 cm. sobre el borde distal y 10 cm. junto al cingulum que separa el cuerpo de la maza del manguito. Este es más esbelto que el de la pieza siguiente; su longitud excede de los 5 cm. (7.2 incluyendo el cingulum). Los remates cónicos son más pronunciados que en E69.

E69 tiene casi 56 cm. de largo. La sección transversal, moderadamente elíptica, tiene un perímetro que varía entre 18 cm. en el borde del extremo distal y 10 cm. junto al cingulum. El manguito es muy pequeño; los remates cónicos poco marcados, y la madera es parda amarillenta.

Es singular que KRAUSE no haga mención especial de estas armas entre los kayapó por él estudiados. BANNER (loc. cit.), comentando el uso de estas mazas, indica que los gorotire las emplean para rematar las piezas cuando el animal, herido por la flecha, se rezaga en su huida, en cuyo caso, cuando el perseguidor lo alcanza, hace descender el *kô kran* con la fuerza y rapidez de un martillo-pilón.

ARCOS

Los tres arcos de la colección tienen sección transversal rectangular, y similares escotaduras, en las extremidades, para la fijación de la cuerda. El ejemplar E71 es un arco de madera dura de palma, de fibras negras, muy pulido, especialmente en su cara exterior. Tiene casi 190 cm. de longitud, medida sobre la cara externa. En su parte media la sección es, como dijimos, rectangular, con los lados correspondientes a las superficies externa e interna bastante rectos, y los correspondientes a las caras laterales del arco moderadamente redondeados. En ese lugar el perímetro de la sección es de 9 cm. Hacia los extremos la sección se alarga, pues el arco se achata en sentido ántero-posterior, y las extremidades se afinan. Remata en puntas angostas, con escotaduras laterales largas de 3 a 4 cm. La cuerda, confeccionada por el procedimiento común de torsión de tres filamentos, se liga en cada uno de los extremos por una vuelta doble (Lám. III, fig. 4: superficie interna) como ya había sido observado por KRAUSE (1911:391: fig. 247). La cuerda corre luego por la superficie externa hasta cerca de la mitad del arco —como es muy común en la selva tropical— y allí se fija el sobrante con una atadura en cuya cara externa los hilos corren paralelamente (Lám. III, fig. 1 a), mientras en la cara interna siguen un padrón cruzado, cuyas porciones terminales se reproducen en la Lám. III, fig. 1 b.

E72 es un arco mayor aún (208 cm. de longitud y 8.8 cm. de perímetro al medio). La sección transversal, en ese lugar, muestra un rectángulo con cuatro lados moderadamente redondeados. Como en el ejemplar anterior, la sección se afina hacia los extremos, y se achata al disminuir la distancia entre las caras externa e interna. El excedente de cuerda, replegado y fijado al medio del arco, se anuda con una espiral simple, debajo de la cual sobresale, en una parte, un manojito de plumitas, en la cara interna. La madera rojiza, muy pulida, es seguramente de *pau d'arco*.

La pieza E73 es un arco pequeño, indudablemente infantil. Tiene 162 cm. de largo, y su sección tiene idénticas características que en los ejemplares anteriores, si bien los lados son más planos. El perímetro, al medio, tiene sólo 6 cm., y la pieza es correlativamente más frágil que las precedentes. La atadura medial del excedente de cuerda se hace de manera idéntica a la de E71. Parece igualmente de *pau d'arco*.

La caza con arco y flecha es aún entre los menkronontire la forma más común de capturar presas (monos, aves, pecaríes, etc.). También se usan el arco y la flecha para pescar en aguas de poco fondo. En tales casos, según pudo observar Pesce, se usan flechas emplumadas; porque la flecha, luego de ensartar al pez, queda clavada en el fondo, y, a causa de la escasa profundidad del agua, el extremo posterior no llega a mojarse.

Los ejemplares descritos se ajustan, indudablemente, a los mismos tipos observados por KRAUSE (loc. cit.). La sección rectangular del arco es general entre los kayapó septentrionales (LOWIE, 1946; I; 481).

FLECHAS

Las flechas (*krúa*) de los menkronontire difieren en la materia y forma de la punta, y, en cierto modo, en las dimensiones. En cambio, tanto el material del astil —una bambusácea liviana y nudosa— como el emplumado, son idénticos en todas ellas. Podemos distinguir los tipos siguientes: a) flechas con punta lanceolada, con limbo de anchura media, fabricadas con la sección longitudinal de un bambú grueso y unidas al astil por una pieza intermedia; b) con punta de hueso, unida a la caña por una larga pieza intermedia; c) con punta de madera de palma, de sección transversal lenticular; d) con punta de madera, provista de barbas en número variable, y e) con punta de madera, sin barbas, de sección subcircular. En los tres últimos tipos la punta se une directamente a la caña, sin pieza intermedia. La colección del Museo cuenta con once ejemplares del primer tipo (Nos. E74 a E.84); nueve del segundo. (Nos. E89 a E97); cuatro del tercero (Nos. E85 a E88); diez del cuarto (Nos. E98 a E107) y doce del último (Nos. E108 a E119).

Flechas de punta lanceolada. — La punta de estas flechas (Lám. IV, figs. 1 y 3) es de madera blanda y clara, tallada en forma de hoja de ápice agudo, y tiene un limbo moderadamente ancho con relación al largo. Ofrece dos caras: una externa, pulida, constituida por la superficie cortical de la caña, con una curvatura convexa en sentido transversal, y otra interna —la superficie de corte— excavada en mayor o menor grado, y transversalmente cóncava. En su parte posterior, la hoja se angosta y termina en un talón. La cara interna (Lám. IV, fig. 1) tiene una incisión o ranura longitudinal que, desde el talón, recorre la superficie en unos siete a doce cms. hasta una breve hendidura transversal fijada, sin duda, como límite previo para la ranura. Esta se destina a recibir la extremidad anterior de la pieza intermedia, una varilla de madera que se afina sensiblemente en ese extremo, en tanto que el extremo posterior se inserta en el astil. La extremidad que encaja en la ranura va untada de una resina oscura para dar mayor solidez a la unión. Pero la verdadera fijación de la punta a la pieza intermedia se logra con una atadura muy firme, en filamento de algodón silvestre, que se hace de adelante hacia atrás, conforme a un modelo constante y típico. Dicha atadura, vista por la cara interna (Lám. III, fig. 3), se caracteriza por la sucesión de

grupos de tres vueltas contiguas del cordel, según un padrón cruzado, mientras que por el lado opuesto (Lám. IV, fig. 3) presenta el aspecto de una sucesión de hilos paralelos. Las ataduras de las piezas Nos. E77 y E80 son atípicas, y siguen un modelo más sencillo. El talón de la punta encaja en una pequeña excisión o rebaje, practicada en la pieza intermedia.

La caña del astil sufre, en su parte anterior, un ligero astillamiento, para poder ajustarse más firmemente a la extremidad posterior de la pieza intermedia que en ella se inserta. La retención se hace mediante una atadura en espiral, hecha con una tirilla de fibra de *embira*, de color oscuro, con una sencilla técnica que se repite sin excepción en todos los tipos de flechas de los menkronontire, a saber: la espiral se arrolla de adelante hacia atrás, invariablemente en el sentido de las agujas del reloj para un observador colocado en el extremo posterior del arma; y ambos extremos de la *embira*, previamente doblados, se insertan debajo de las dos o tres primeras o últimas vueltas, según el caso. El lugar donde se coloca la atadura de *embira* ha sido siempre embadurnado antes con resina vegetal, para asegurar largo tiempo la firmeza de la ligadura. A veces —por ej., en las piezas Nos. E84, E85, E87 y E116— aparecen dos ligaduras en espiral en esta parte del astil; una directamente sobre el extremo anterior astillado de la caña, en donde se introduce la pieza intermedia, y otra, algunos centímetros más abajo, destinada a dar más robustez a la pieza, e impedir que el astillamiento se corra más allá de lo necesario.

La caña lleva, en su región posterior, un emplumado que, según hemos dicho ya, sigue un modelo constante para todos los tipos de flechas de esta parcialidad indígena. Dicho emplumado se hace siempre con plumas caudales de psitácide o crácide. Las primeras, con la superficie superior azul o azul violácea, y algunas raras veces verde o roja, y la cara inferior normalmente roja, y a veces amarilla o parda muy clara. Las segundas, normalmente de color pardo con vetas transversales blancuzcas o pardo con el extremo distal blanco. El proceso de preparación incluye la ablación de la mitad de las barbas, de modo de dejar sólo una hemipluma o vexilo. Se practica, asimismo, el recorte de las puntas de las barbas de la hemipluma que se utiliza, con el fin de reducir su anchura; se verifica, igualmente, la ablación de algunas barbas proximales para denudar la porción del raquis que se inserta bajo la ligadura *anterior*, y aun una moderada ablación de barbas terminales para denudar igualmente una pequeña parte del raquis que se introduce por debajo de la atadura *posterior* (Lám. IV, fig. 2). En algunos casos, sin embargo, el cálamo no es eliminado —al menos en parte— y es esta porción de la pluma la que se inserta debajo de la atadura anterior, sin llegar a quitar las barbas proximales. Como es de rigor en el emplumado de tipo tangencial, los vexilos son colocados en forma helicoidal, esto es, de modo que a una cara interna de una hemipluma se opone, en el mismo plano, la cara externa de la hemipluma contigua.

De las dos ataduras que sujetan cada hemipluma, la primera es una espiral de filamento de algodón silvestre que consta, habitual-

mente, de dieciocho a veinticinco vueltas firmes, embadurnadas en resina oscura, y practicadas en la misma forma y sentido que para la fijación de la tirilla de *embira*, esto es, de adelante hacia atrás y en dirección de las agujas del reloj para un observador colocado en el extremo posterior del instrumento. Luego de introducida la porción del raquis que se sujeta, la atadura continúa, ahora por debajo del raquis, de cinco a diez o doce vueltas adicionales oblicuas, para dar mayor fijeza al ligado. En estas vueltas falta casi siempre la untura resinosa. La atadura posterior comienza, igualmente, como una espiral practicada en la misma forma y sentido que la precedente; aquí, sin embargo, ciertas vueltas de la espiral pasan *sobre* el raquis, ligando de este modo la hemipluma al astil en varios lugares. Estos enlaces del raquis son, a veces, dobles (dos, tres o cuatro pares de cada lado); otras veces, a intervalos más o menos regulares y en número de dos y tres (lo más frecuente), más raramente cuatro o cinco (Lám. IV, fig. 2) y hasta nueve, diez y once enlaces, como en los Nos. E78, E82 y E75, esto último sobre todo en las flechas de mayor robustez. Esta porción de la atadura va, casi siempre, cubierta de resina oscura, y, normalmente, bajo la última o penúltima vuelta, se inserta, de atrás hacia adelante, una pequeña porción terminal del raquis, previa ablación de las barbas, como hemos dicho, lo que contribuye a fijar más firmemente el extremo. La atadura se continúa y remata en una ligadura especial con un diseño de hilos cruzados. Esta porción de la ligadura nunca se unta con resina, y, en algunos casos raros, el hilo aparece teñido de rojo (N.º E111) o de azul (Nos. E99, E103 y E119). Es bastante normal que, en el extremo terminal de la atadura cruzada, se sujeten dos penachitos de plumas, casi siempre rojas. El talón remata en una ranura o escotadura para asentar la cuerda, dispuesta casi invariablemente en el mismo plano que las plumas, si bien en algunos ejemplares aparece oblicua (Ejs. E100, E115, E117 y E119).

Estas flechas son las de caña más robusta y de mayor tamaño, pues alcanzan una longitud media de 172 cm. en los ejemplares observados (mínimo 161 y máximo 183). La punta de bambú tiene promedialmente 3 cm. en su mayor ancho y 30.5 cm. de largo (mínimo, 24.5; máximo, 36), lo que significa un tamaño mayor que el señalado por KRAUSE (1911:392), quien da las cifras de 1.5 a 2.5 cm. para el ancho y 20 a 28 cm. para el largo; pero coincide con la información de v. MARTIUS (1867:I:267), quien les atribuye un largo de 12 a 15 pulgadas. La medida del astil también supera la señalada por KRAUSE (90 cm., loc. cit.) y por Gow-SMITH (1925:223), quien la calcula en tres a cuatro pies, puesto que en nuestros ejemplares el promedio es de 135.5 cm. (mínimo, 123; máximo, 150). La pieza intermedia es visible en una extensión de 10 a 20 cm., y hay que interpretar que las cifras señaladas por KRAUSE para este elemento (38-39 cm.) se refieren al largo total, inclusive la parte inserta. El espacio ocupado por el emplumado es mayor que en los otros tipos de flecha (25.5 cm. en promedio), rasgo que guarda proporción con los demás caracteres del arma.

Según PESCE (Exposición: 1960: § 22) estas flechas se usan para la guerra y la caza mayor (pecaríes, venado y ocasionalmente el yaguareté).

Flechas con punta de hueso. — Las flechas de este tipo (Lám. V, fig. 1) llevan en su extremo anterior una pieza de hueso, plana en sus caras superior e inferior, y aguzada en sus dos puntas, de las que la anterior es invariablemente más ancha. La punta de hueso va ligada por una atadura espiral untada de resina a una pieza intermedia, cuyo extremo posterior se inserta en el astil del modo antes visto. El extremo anterior de la punta ósea se orienta oblicuamente hacia abajo, lo que permite que, al sobresalir inversamente hacia arriba el otro extremo aguzado de hueso, oficie de retén cuando la flecha se clava en el blanco.

La pieza intermedia —unas veces de madera de palma de fibra negra, otras de fibra parda-rojiza— se afina hacia la parte anterior en donde se fija la punta de hueso. Inmediatamente detrás de la punta ósea presenta en una extensión de varios centímetros un embadurnamiento grumoso de color pardo, de naturaleza no determinada. La inserción de la pieza en el astil y las características del emplumado son idénticas a las de las flechas anteriormente descritas. Algunos ejemplares muestran signos de haber sufrido un embadurnamiento con colorante rojo (N.º E94, en la pieza intermedia; E97, en el astil y en la atadura caudal, teñida de rojo intenso).

Las dimensiones de la punta de hueso varían entre 4.5 y 6.7 cm. en los ejemplares observados. La pieza intermedia es visible en una extensión aproximada de 30 cm. La longitud total de estas armas es inferior a las de punta lanceolada (promedio 164.5 cm.; mínimo, 158.5; máximo, 171.5) y la longitud del emplumado correlativamente más reducida (de 17 a 26.5 cm.). La colección no cuenta con ningún ejemplar que responda al tipo descrito por KRAUSE, a saber: con punta de hueso de 10 cm., inserta en la pieza intermedia, y no sabemos si este tipo de arma se utiliza o no en este grupo.

Según PESCE (Exposición: 1960: § 22) se usan estas armas para caza mediana, como monos o agutíes, y para la pesca.

Flechas con punta de sección lenticular. — Estas piezas (Lám. V, fig. 2) tienen una punta larga, de madera de palma, con vetas negras, idéntica a la empleada en la maza de doble filo. La sección es biconvexa o plano-convexa, y en el ejemplar N.º E85 tiene la forma de un abanico semidesplegado. Las aristas son sensiblemente paralelas, o bien convergen suavemente hacia el ápice anterior. Presentan escotaduras laterales que forman un talón irregularmente cilíndrico que se inserta directamente en el astil, de modo idéntico al descrito para las demás puntas, y el emplumado es análogo al de los demás ejemplares.

En las cuatro piezas observadas las dimensiones visibles de las puntas son de 27.5, 31.5, 36 y 46 cm. La longitud total de los objetos es en promedio de 167 cm. (mínimo, 150.5; máximo, 177). PESCE (loc. cit.) designa a estas flechas como "de médula de palmera en forma de lanza", y les da el mismo uso que a las de punta lanceolada de bambú, esto es, la guerra y la caza mayor. Extrañamente KRAUSE no las menciona entre los tipos de flecha de los kayapó del Rio das Arraias, por él visitados.

Flechas de punta de madera barbadas. — Estas piezas tienen una punta de madera generalmente rojiza, veteada, con un número varia-

ble de barbas talladas, colocadas siempre del mismo lado y en el mismo plano. De los ejemplares estudiados, cinco poseen una sola barba proximal; dos tienen dos barbas; uno cuenta con tres (Lám. V, fig. 3) y otro (Lám. V, fig. 4) tiene doce. La inserción del extremo posterior de la punta en el astil y la colocación del emplumado se verifican del mismo modo que en los casos precedentes.

Flechas de punta de madera, lisas. — Todos estos ejemplares tienen una punta de madera sin barbas, de sección irregularmente circular, salvo en el N.º E115, en el cual es toscamente rectangular. Sólo difieren de las anteriores en la ausencia de las barbas o dientes.

Las dimensiones de las flechas de punta barbada y de punta lisa son sensiblemente iguales: *Barbadas*: Punta: 30.6 cm. de largo promedio (mínimo, 27; máximo, 35.5); longitud total: 162.6 cm. (mínimo, 156.5; máximo, 171); extensión media del emplumado: 19.6 cm. *Lisas*: Punta: 30.4 cm. (mínimo, 21; máximo, 40); longitud total: 163 cm. (mínimo, 155; máximo, 173.5); extensión promedial del emplumado: 20.2 cm. Para esta tabulación prescindimos de los ejemplares E109 y E116, que no parecen haber estado destinados a adultos.

PESCE manifiesta que las flechas de punta lisa se usan para caza menor (aves) y pesca. Faltan menciones al uso específico de las flechas barbadas *de madera* entre los menkronontire.

BIBLIOGRAFIA

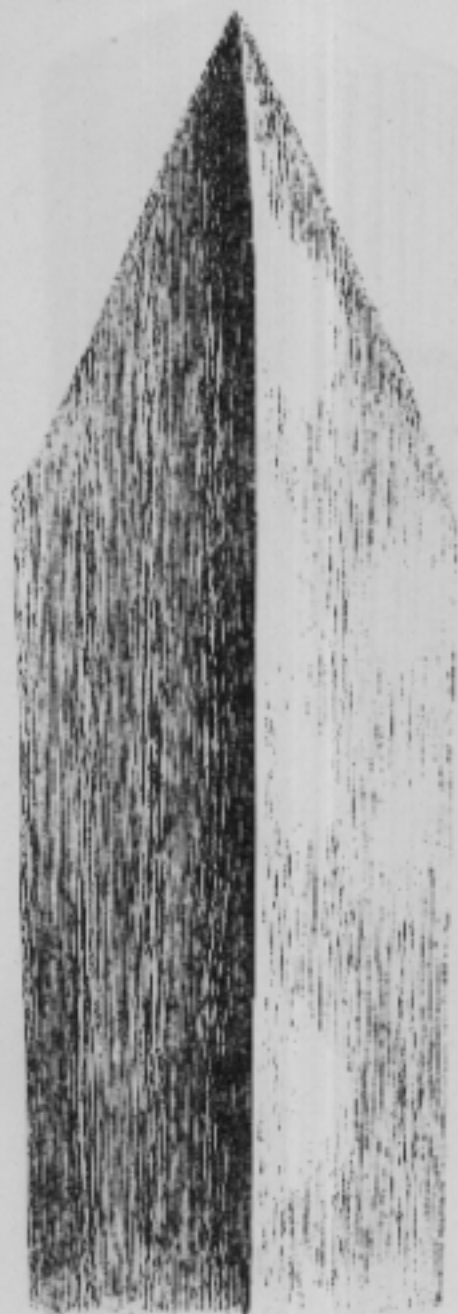
- BANNER, H. — 1961. O índio Kayapó em seu acampamento. Boletim do Muséu Paraense Emílio Goeldi. Antropologia, N.º 13. Nova Serie. Belem.
- BLIXEN, O. y PESCE, A. A. — 1967. Observaciones sobre pinturas corporales de los menkronontire (kayapó). Com. Antrop. Mus. Hist. Natural. 7: 1-7. Montevideo.
- GOW-SMITH, F. — 1925. Caraja and Cayapó artifacts from Brazil. En *Indian Notes*, Museum of American Indian, 2: 3: 219-227. Nueva York.
- LOWIE, R. H. — 1946. The Northwestern and Central Ge. En *Handbook of South American Indians*. 7 vls. 1946-59. 1: 477-517. Washington.
- KRAUSE, F. — 1911. In den Wildnissen Brasiliens. Bericht und Ergebnisse der Leipziger Araguaya-Expedition, 1908. Leipzig.
- MARTIUS, C. F. P. VON. — 1867. Beiträge zur Ethnographie und Sprachenkunde Amerika's zumal Brasiliens, 2 vls. Leipzig.
- NIMUENDAJU, C. — 1946. The Eastern Timbira. Univ. of Calif. Publ. in American Arch. and Ethnol., Vol. 41. Berkeley - Los Angeles.
- [PESCE, A.] — 1960. Exposición de material zoológico-etnográfico Caiapó menkronontires. Concejo Departamental de Montevideo. — Montevideo.
- SOARES DINIZ, E. — 1962. Os Kayapó-Gorotire. Aspectos socio-culturais do momento atual. Bol. do Muséu Paraense Emílio Goeldi. Antropologia, N.º 18. Nova Serie. Belem.
- STEINEN, K. v. DEN. — 1886. Durch Central-Brasilien. Expedition zur Erforschung des Schingú im Jahre 1884. Leipzig.
- STEINEN, K. v. DEN. — 1894. Unter den Naturvölkern Zentral-Brasiliens. Reiseschilderung und Ergebnisse der Zweiten Schingú-Expedition 1887-1888. Berlin.

LAMINAS

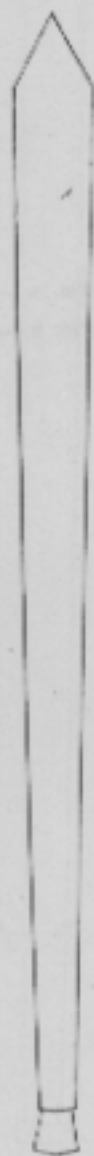
LAMINA I

FIG. 1. — Extremo distal de la maza-espada (E.64).

FIG. 2. — Frente y sección transversal de la misma pieza.



1



2

PLATE

LAMINA II

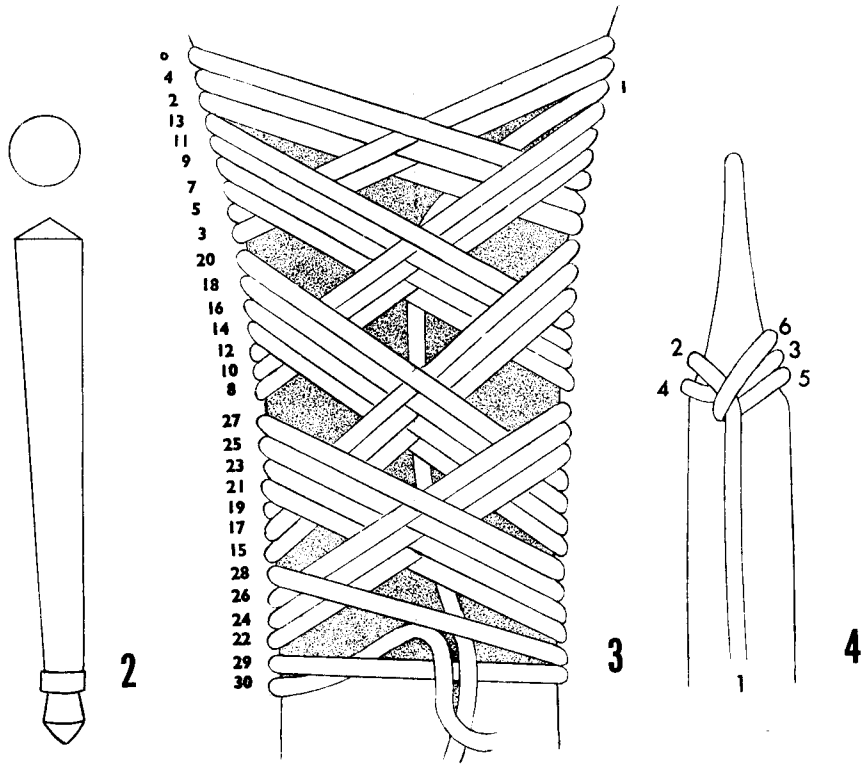
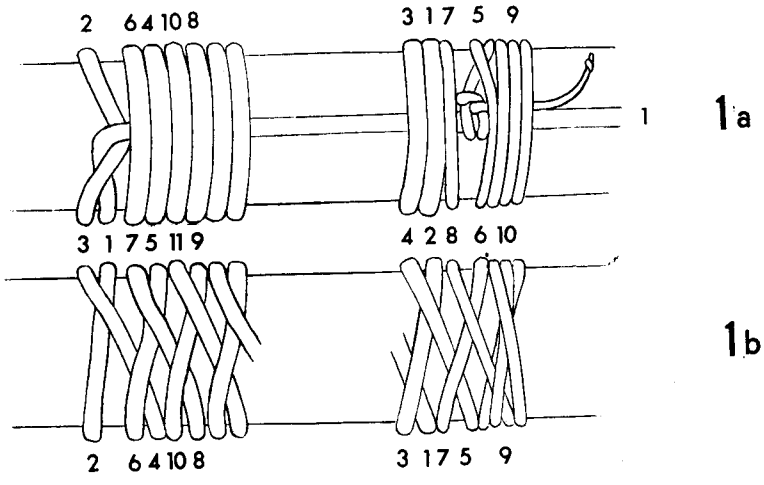


1

2

LAMINA III

- FIG. 1a. — Cara externa y 1b. cara interna de la porción media del arco (E.71).
- FIG. 2. — Frente y sección transversal de una maza corta.
- FIG. 3. — Atadura que fija la punta lanceolada a la pieza intermedia, vista por la cara interna.
- FIG. 4. — Atadura de un extremo del arco (superficie interna) (E.71).



LAMINA IV

FIG. 1. — Punta lanceolada. Cara interna (E.76).

FIG. 2. — Emplumado de flecha (E.87).

FIG. 3. — Cara externa de la misma punta (E.76).



1



2



3

LAMINA V

FIG. 1. — Punta de hueso (E.90).

FIG. 2. — Punta de madera de sección lenticular (E.87).

FIG. 3. y 4. Puntas de madera, barbadas (E.106 y E.100).



1



2



3



4

LAMINA V

FIG. 1. — Punta de hueso (E.90).

FIG. 2. — Punta de madera de sección lenticular (E.87).

FIG. 3. y 4. Puntas de madera, barbadas (E.106 y E.100).