RELACIONES

de la

Sociedad Argentina de Antropología

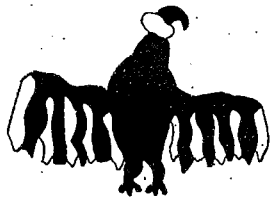
relaciones

DE LA

SOCIEDAD ARGENTINA

DE

ANTROPOLOGIA



TOMO II

Director: FRANCISCO DE APARICIO

BUENOS AIRES

1940

INTRODUCCIÓN

EL pasado año de 1939, hemos creído conveniente dedicar el pequeño congreso que, bajo el título de Semana de Antropología, realizamos anualmente, al estudio de un solo asunto. Sentado este principio, el tema se imponía por sí mismo. Ningún problema ha interesado tanto a la opinión pública como la interpretación de los hallazgos arqueológicos realizados en Santiago del Estero.

Sabido es, y harto, que cuando el público se apasiona por un problema científico no es — precisamente — porque se haya encarado su estudio con seriedad y rigor excesivos. Este de los primitivos pobladores del Chaco santiagueño, por desgracia, no hace excepción a la regla. Desde que se iniciaron los hallazgos en gran escala, fué colocado fuera del campo de la ciencia. Esta circunstancia provocó el silencio de los especialistas. Excepcionalmente intervinieron en el asunto, envuelto siempre en una atmósfera de escándalo. Entraron a tallar, en cambio, y apasionadamente, hombres de letras, estudiosos de disciplinas heterogéneas, periodistas, políticos, turistas, etc.

Corridos los años, el ruidoso affaire, cubierto por un sedimento de cordura, ha ido perdiendo actualidad. Esta circunstancia, y la importancia del tema, decidieron a la Sociedad Argentina de Antropología a dedicar la "Semana" de 1939 al estudio de "Los aborígenes de Santiago del Estero". En esta forma deseábamos dar a conocer, en conjunto, la opinión de los especialistas argentinos.

Nuestra Sociedad propúsose algo más: dar al certamen un carácter constructivo. El programa que sigue a estas líneas y da estructura al volumen, permite apreciar, nítidamente, el criterio con que fué organizada la "Semana". Procuróse, en la primera patre, presentar el problema dando una síntesis muy breve acerca de nuestro conocimiento actual en las distintas disciplinas relacionadas con el

estudio de los aborígeens santiagueños: primero, el ambiente geográfico y el descubrimiento del territorio, aspecto fundamental, este último, pues es indispensable establecer previamente el itinerario de la expedición de Rojas para localizar la información contenida en las fuentes escritas; luego, sendos epítomes de materia histórica, arqueológica y antropológica; finalmente, una información sumaria acerca de los hallazgos paleontológicos y malacológicos, imprescindible para la interpretación de hallazgos de otra índole. La Sociedad encomendó el tratamiento de estos temas a los especialistas que, a su juicio, podían desarrollarlos con mayor competencia y eficacia.

En la segunda parte, destinada a la exégesis, intervinieron, por invitación especial, los miembros más destacados de la Sociedad. El desarrollo de la tercera parte del programa, destinada a la discusión, había despertado natural expectativa. Nunca más defraudada. Llegado el momento oportuno, no había tema a debatir. Las opiniones de todos los participantes — don Emilio Wagner no había concurrido, limitándose a enviar su colaboración — eran de tal modo coincidentes, en los aspectos fundamentales del problema, que sólo pudo deliberarse, con escaso entusiasmo, acerca de pequeños detalles del asunto.

Este segundo volumen de las RELACIONES de la Sociedad Argentina de Antropología, presenta a la opinión pública el resultado de la Semana de Antropología de 1939. Con una sola excepción, están comprendidos en él todos los trabajos presentados.

F. de A.

PROGRAMA DE LA SEMANA DE ANTROPOLOGIA

26 de junio - 1º de julio de 1939

LOS ABORIGENES DE SANTIAGO DEL ESTERO

I

Presentación del problema

Día 26: El ambiente geográfico, por Joaquín Frenguelli.
El descubrimiento del territorio, por Ricardo Caillet-Bois.

Día 27: Síntesis histórica, por Enrique Palavecino.
Síntesis arqueológica, por Francisco de Aparicio.
Síntesis antropológica, por José Imbelloni.
Síntesis paleontológica, por Alejandro Bordas.
Síntesis malacológica, por Martín Doello-Jurado.

II

Exégesis

Días 28 y 30: El Consejo Directivo ha invitado a colaborar en la exégesis a los siguientes especialistas:

Francisco de Aparicio.
Salvador Canals Frau.
Eduardo Casanova.
José Imbelloni.
Fernando Márquez Miranda.
Enrique Palavecino.
Antonio Serrano.
Milcíades Alejo Vignati (1).
Emilio R. Wagner.

(En estas disertaciones no se admitirá discusión alguna.)

III

Discusión del problema

Día 1º: Este día está destinado a la discusión de las opiniones vertidas en las reuniones anteriores.

(Podrán intervenir en la discusión las personas que hubieran participado en las jornadas anteriores, y todas aquellas que fueren autorizadas por la Comisión Científica).

FRANCISCO DE APARICIO,
Presidente.

ALBERTO M. SALAS,
Secretario.

(1) El profesor don Alejo Milcíades Vignati no entregó su colaboración para ser incluída en este volumen.

Presentación del problema

EL AMBIENTE GEOGRAFICO

por

JOAQUIN FRENGUELLI

EL territorio, hoy encerrado por los límites político-administrativos de la provincia de Santiago del Estero, forma parte de la grande llanura argentina a la cual, adoptando una vieja denominación de Martín de Moussy, damos el nombre de "región pampásica", o simplemente "Pampasia". Se extiende, entonces, en el ámbito de una inmensa planicie de construcción que, en un pasado geológico ya remoto, naciera por paulatino rellenamiento detrítico de la grandiosa fosa tectónica hundida entre dos grandes pilares cristalinos: el macizo uruguayo-brasileño y el arco serrano peripampásico, integrado por las sierras argentinas del Noroeste (Jujuy, Salta, Tucumán, Catamarca y La Rioja), las centrales (Córdoba y San Luis) y las sierras de la provincia de Buenos Aires, vinculadas fisiográficamente al extremo meridional de las centrales mediante la masa cristalina que aflora en varios puntos de la gobernación de La Pampa.

Dentro de esta vasta planicie, el territorio de la provincia de Santiago del Estero ocupa la parte más árida del sector septentrional que, por los caracteres de su vegetación, se distingue como "subregión chaqueña".

Los rasgos principales de sus condiciones geográficas, por tanto, pueden caracterizarse con pocas palabras: extensa llanura, monótona y uniforme, con amplias ondulaciones suaves, cuyo promedio altimétrico se ha calculado en 214 metros, en su mayor parte cubierta de suelo arenoso-loéssico y de bosque chaqueño, bajo el régimen de un clima cálido, subtropical, continental, con promedio térmico anual elevado (21°5), con

escasas lluvias estivales, cuyo promedio anual se avalúa en 460 mm. Por falta de declive suficiente, las aguas pluviales estancan en charcos, salinas y pantanos, de donde filtran en el subsuelo poroso o evaporan. Por lo tanto, si prescindimos de pocos arroyos y torrentes que bajan del borde occidental, de relieves más acentuados, y que, al poco andar, se pierden en el fondo chato de depresiones próximas, todo el territorio carece de cursos de aguas perennes autóctonos. Pero dos largos ríos alóctonos, de régimen torrencial, lo cruzan casi diagonalmente, de NO. a SE., con cursos por gran parte subparalelos y separados por distancias relativamente breves: el Dulce, que mediante los nacimientos del río Salí y del Hondo trae aguas de las vertientes orientales de las próximas sierras tucumanas, para llevarlas a las amplias depresiones endoréicas de las lagunas de los Porongos y Mar Chiquita, en la esquina NE. de la provincia de Córdoba; y el Salado que, juntando las aguas de los declives del remoto borde puneño en la confluencia de los ríos Cachí y Yocavil, después de un recorrido de más de 2.000 Km., alcanza el gran colector paranense, en Santa Fe.

Dentro de esta grandiosa monotonía, es posible reconocer, sin embargo, algunos detalles fisiográficos que introducen rasgos particulares, importantes desde el punto de vista de nuestro problema, y que pueden separarse en depresiones y relieves.

Las depresiones se reúnen en dos fajas principales, una oriental y occidental la otra, que, de Norte a Sud, recorren longitudinalmente todo el territorio de la provincia. La faja oriental, situada a lo largo de los confines que la separan de la provincia de Santa Fe y de la gobernación del Chaco, es parte de la depresión general que, en forma de arco, desde el gran estero de Patiño hasta la bahía de Samborombón, marca el eje fisiográfico de la planicie pampásica. Entre las numerosas anomalías hidrográficas que se engendran en su seno, corresponden a la provincia de Santiago los salitrales y la laguna de los Cisnes, los grandes bañados de Añatuya e Icaño, a lo largo del curso del río Salado; la gran zona de bajos y anegadizos que acompaña el tramo terminal del río Dulce, etc. La faja occidental penetra desde la esquina Sudoeste de la provincia, como prolongación de la cuenca de las Salinas Grandes de Córdoba y, pasando por el salar de Atamisqui y el extenso bajo cruzado por el Dulce entre la ciudad de Santiago y Villa Loreto, se continúa en los bajos de Figueroa

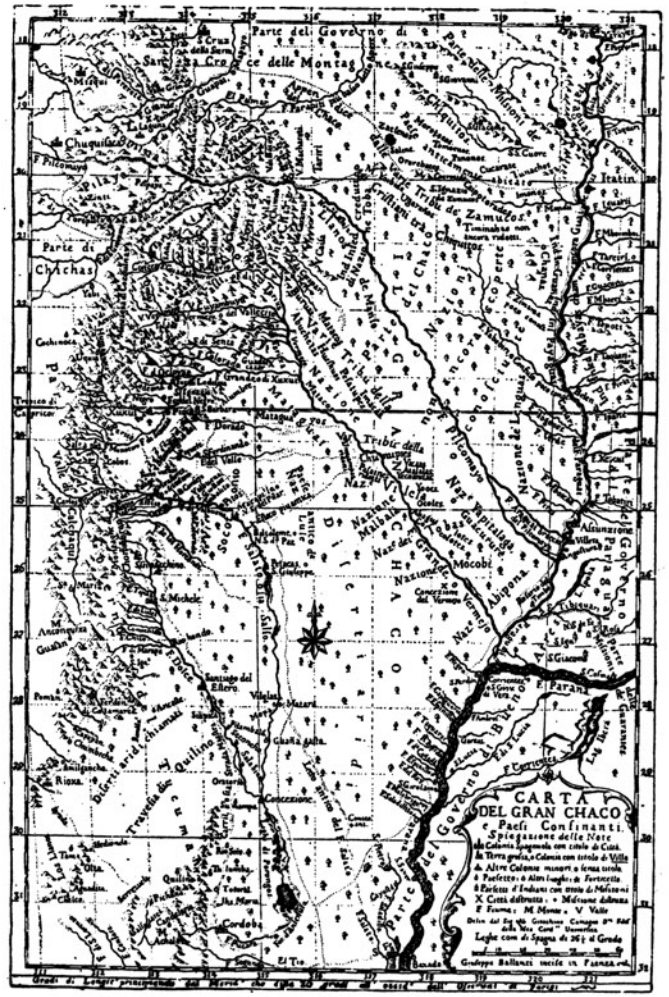


Fig. 1. — Carta del Gran Chaco, construída por el P. Joaquín Camagno, publicada en Faenza, en 1789, en el *"Saggio sulla storia naturale della Provincia del Gran Chaco"* . . ., del P. José Jolis.

y en el complicado sistema de bañados, salinas y pampas saladas que desde Clodomira y La Cañada, a lo largo del curso del Salado, sigue hasta los bañados de Pellegrini.

Ambos ríos, al cruzar con rumbo muy oblicuo estas fajas deprimidas, se abren en una complicada red de brazos divagantes, como en amplios deltas internos, y dentro de su ámbito desbordan ampliamente durante las crecientes estivales y, a veces, desvían por cauces nuevos.

También los relieves pueden separarse en dos sistemas. Uno de ellos con rumbo longitudinal y subparalelo a los límites occidentales de la provincia, que sigue de cerca, desciende desde el cruce del río Hondo hasta el borde de las Salinas Grandes en forma de un cordón de bajas serranías, integrado de Norte a Sud por la sierra de Guasayán, la sierra de Mogotes, los cerros Colorados y las lomadas de Cerro Rico. Es un cordón angosto, de escasa elevación, con culminación máxima a 350 m. sobre el nivel de la llanura (cerro Orco Esquina, a 790 m. sobre el nivel del mar), formado por un núcleo de rocas precámbicas (cuarcitas micáceas, cuarcitas gneísicas, filitas cuarcíferas, gneis, calizas cristalinas, etc.), perforadas por granitos (granito biotítico, granodiorita, granitita) y bordeadas por restos de la vieja cubierta de sedimentos colorados (areniscas, conglomerados, arcillas yesíferas, etc.) mesozoicos y quizá también cenozoicos. El otro, de altura todavía más reducida (máxima a 380 m. sobre el nivel marino), pero de constitución geológica análoga, está formado por el grupo de los cerrillos de Sumampa y Ambargasta que, en proximidad de la esquina Sudoeste de la provincia, representan la propagación extrema de las estribaciones septentrionales (sierras del Norte) de las sierras de Córdoba.

Ambos constituyen los primeros peldaños del gran pilar occidental que logran asomarse por encima de la potente pila detrítica que ha rellenado la cuenca pampásica. Son, por lo tanto, ya partes integrantes del sistema montañoso del Noroeste, cuyos bloques (troncos de montaña), entrecortados por valles (bolsones), rápidamente van ganando altura en los vecinos cordones serranos de Tucumán y Catamarca.

Entonces, si bien orográficamente de muy escasa importancia, depresiones y relieves definen la provincia de Santiago, especialmente en su parte occidental, como una zona de transición morfológica, por la cual la

llanura pasa al ambiente de montaña. Y más que transición se realiza en ella una mutua compenetración por engranaje, por cuanto en su ámbito los bloques serranos atenúanse, por hundimiento y desbaste, se dispersan en la llanura y ésta se reduce a depresiones que se continúan directamente en la red de valles y bolsones hundidos entre troncos de montaña.

Pero, para completar sus caracteres de zona de transición y de vinculación entre las regiones limítrofes, en la provincia de Santiago, además del factor morfológico, concurre también todo el conjunto de los demás factores geográficos. Entre ellos especialmente la vegetación que, desde "chaco xerófilo", en el corazón del territorio, paulatinamente pasa a "chaco subhigrófilo" hacia Norte y Noreste, a "monte periestépico" hacia Sud y Sudoeste, a "monte occidental" con mezcla de esencias del "bosque tucumano-salteño" hacia Oeste, y a "estepas" en las depresiones sembradas de lagos salados y salinas.

Un detalle fisiográfico de menor importancia en comparación con los anteriores, pero que cabe señalar por sus influencias locales, es una angosta faja de suelo arenoso que cruza transversalmente la provincia casi en su medio. Representa un sector de un inmenso arco de arenas que, con anchos muy desiguales, marca el perímetro de la vasta zona pampásica central cubierta de loess. Se inicia este arco en la provincia de Corrientes, abarcando la zona hoy inundada por los esteros del Yberá, sigue por el Norte de Santa Fe, penetrando por el borde paranense entre Malabrigo y Reconquista, en Santiago del Estero alcanza el río Salado y luego el Dulce, cuyo curso sigue por largo trecho hasta en proximidad de los relieves serranos; desvía, entonces, hacia Sud, continuando este rumbo hasta dilatarse en las amplias estepas arenosas de la provincia de San Luis, al Sud de Mercedes, y del centro de la gobernación de La Pampa; tuerce, en fin, nuevamente para penetrar en la provincia de Buenos Aires, cuyo borde meridional recorre, entre el curso del río Colorado y la serie de elevaciones rocosas que forman el cordón meridional de las sierras de la misma provincia, para alcanzar el litoral atlántico a la altura de Bahía Blanca y prolongarse en la faja de dunas litorales que se pierde en el borde austral de la bahía de Samborombón.

No hay dudas tampoco en que estas vinculaciones fisiográficas, fitogeográficas y edafológicas se traducen en causas eficientes de dispersiones

biológicas, definiendo la provincia de Santiago como área de propagación y de tránsito de formas zoológicas, inclusive las humanas.

Sabemos, en efecto, que en su territorio es donde, además de las transformaciones florísticas ya mencionadas, se efectúa también la transición de los distritos faunísticos subtropical y pampásico.

Pero, para las formas humanas, especialmente en su condición de asociaciones primitivas, más que para otras especies vivientes, la dispersión debió ser condicionada por exigencias ineludibles, entre ellas, sobre todo, por la necesidad imprescindible de agua potable de alcance fácil y permanente. Y es seguramente la penuria de este elemento que debió marcar derroteros obligatorios a todo ser humano que, desprovisto de los medios y recursos de la civilización moderna, debió cruzar la provincia de Santiago o establecerse en su territorio.

Estas rutas obligatorias fueron trazadas, sin duda, por los cursos fluviales y las depresiones. Estas fueron vías precarias, pero posibles especialmente durante la estación de las lluvias, cuando en su fondo se multiplican y se dilatan lagunas y marjales. Más aún, en épocas pasadas, pero no remotas, cuando, por un leve incremento en el promedio pluviométrico, que en otras regiones de la República con precipitaciones más abundantes determinó una evidente fase lacustre, también en las zonas deprimidas de la provincia de Santiago determinó un más amplio y más duradero estancamiento de aguas pluviales en cañadas, esteros y pantanos. Fueron posibles, entonces, por estas vías, desplazamientos de elementos humanos migrantes desde las regiones boscosas del Norte hacia la pradera, y especialmente el curso del río Dulce, cuyo caudal de agua cristalina está alimentado abundante y perennemente por sus nacimientos en las vertientes orientales del sistema del Aconquija. Pero, también el Salado debió desempeñar la función de rumbo importante y, en lo que atañe a Santiago, acaso primordial, porque las deficiencias en su caudal (leve salobredad de sus aguas, grandes estiajes y frecuentes interrupciones) están compensadas por la extraordinaria longitud de su curso y la importancia de las regiones que cruza en su recorrido.

Desde este punto de vista ambos, el Dulce y el Salado, pudieron ser arterias esenciales por cuanto ambos descienden de parajes donde cundieron las formas de cultura más elevada que, en tiempos prehispánicos,

prosperaran en territorio argentino. Pero, no hay duda de que el Salado, mediante sus cabeceras, mana de la cuna misma de estas civilizaciones en los valles y quebradas de Salta y Catamarca. Desplazándose por un ambiente homogéneo de sierras y bolsones, los pobladores de los valles calchaqueños debieron llegar fácilmente a la provincia de Santiago desde la quebrada del Toro y el valle de Lerma por intermedio del Pasaje, y desde los valles de Cachi y Yocavil (Santa María) por la misma vía o, acortando camino, por los pasos de Trancas y de Amaicha (Infiernillo), y especialmente por este último, que alcanza el valle alto del río Dulce por caminos ásperos, pero en su mayor parte regados de las aguas perennes del arroyo de Amaicha y del río Tafí.

Además, el curso de ambos ríos, en comparación con la ruta precaria de las depresiones, pudo adquirir mayor importancia no sólo como vía de dispersión y de tránsito, sino también como zonas de estacionamiento humano. En efecto, sólo en sus márgenes pudieron haber prosperado poblaciones sedentarias de agricultores. Pero, desde este punto de vista, más que las depresiones y los mismos ríos, la máxima importancia debió ser alcanzada por las áreas nodales formadas por la intersección de ambos sistemas hidrográficos. Efectuándose según un ángulo agudo, hemos visto ya que esta interferencia origina áreas chatas y deprimidas que se prolongan, a veces considerablemente, a lo largo de los álveos fluviales y provoca en ellas, por divagaciones de meandros y ramificación de cauces, la formación de una complicada red de canales naturales de aguas permanentes.

Una de estas áreas nodales de notable desarrollo, determinada por la intersección de la zona deprimida occidental y el valle del río Dulce, sigue el curso de este río desde la ciudad de Santiago hasta más allá de Salavina, ensanchándose transversalmente desde Villa San Martín y Loreto hasta Fernández y Taboada. Su importancia como área de dispersión y estacionamiento humano está claramente revelada por la considerable cantidad de materiales arqueológicos que de su suelo pudieron exhumarse.

Como es sabido, estos materiales son vestigios de antiguas culturas indígenas, que consisten en urnas funerarias, alfarerías de uso doméstico, utensilios y armas, objetos de adorno y de culto, instrumentos de labranza

y residuos de comida: entre éstos, restos de moluscos (*Ampullaria* y *Diplodon*), de pescados (bagres), de aves (buitres y sobre todo avestruces) y de mamíferos (ciervos y especialmente guanacos, en gran cantidad). En su mayor parte están esparcidos en el espesor de las capas superficiales de numerosos montículos, bajos y chatos, irregularmente distribuídos a lo largo del borde de brazos fluviales activos o extinguidos.

A lo largo de la margen izquierda del cauce principal del río Dulce, y a distancia variable de su borde, miles de estos montículos se reúnen, formando una faja prácticamente continua, que va desde la altura de la ciudad de La Banda hasta más allá del pueblo de Fernández, y cuya anchura a menudo alcanza un kilómetro y a veces por mucho lo sobra. Su aspecto es uniforme, su distribución irregular si bien con cierta tendencia a alinearse según el rumbo general del valle o a lo largo del lecho de viejos brazos fluviales (los "ríos secos" de los lugareños), hoy abandonados, pero en su mayor parte todavía bien marcados por zanjones y el escarpe de pequeñas barrancas. Aparecen en todas partes como ondulaciones del terreno, ocultando a menudo su dorso entre el bosque más o menos tupido y enmarañado de hierbas altas y de arbustos.

En el bosque predominan los quebrachos blancos y colorados, los algarrobos, el tala, el mistol, la brea, el molle, la tusca, el uiñay, el piquillín, el atamisqui y la tuna arbórea del quimilí. En las zonas arenosas el bosque se abre y se dispersa en forma de parque entre praderas psamófilas, hasta desaparecer completamente en muchos lugares. Desaparece a menudo también en las depresiones donde estancan las aguas de lluvia, y en la parte más alta y más seca del dorso de los montículos.

La forma de estas elevaciones es irregularmente circular o más a menudo elíptica, con eje mayor ordinariamente orientado según el rumbo de los cauces o los zanjones próximos. Sus contornos se confunden en el nivel del llano circundante o con los contornos de los montículos contiguos. Su dorso chato y relativamente ancho se levanta hasta un metro o a lo sumo dos metros sobre el nivel general del terreno. Esta altura resultaría aparentemente algo mayor si se calculara desde el fondo de arroyadas cercanas. Su tamaño es muy desigual, cubriendo superficies que pueden variar desde pocas decenas hasta centenares de metros cuadrados. Los diámetros principales de uno entre los mayores, en Merced de

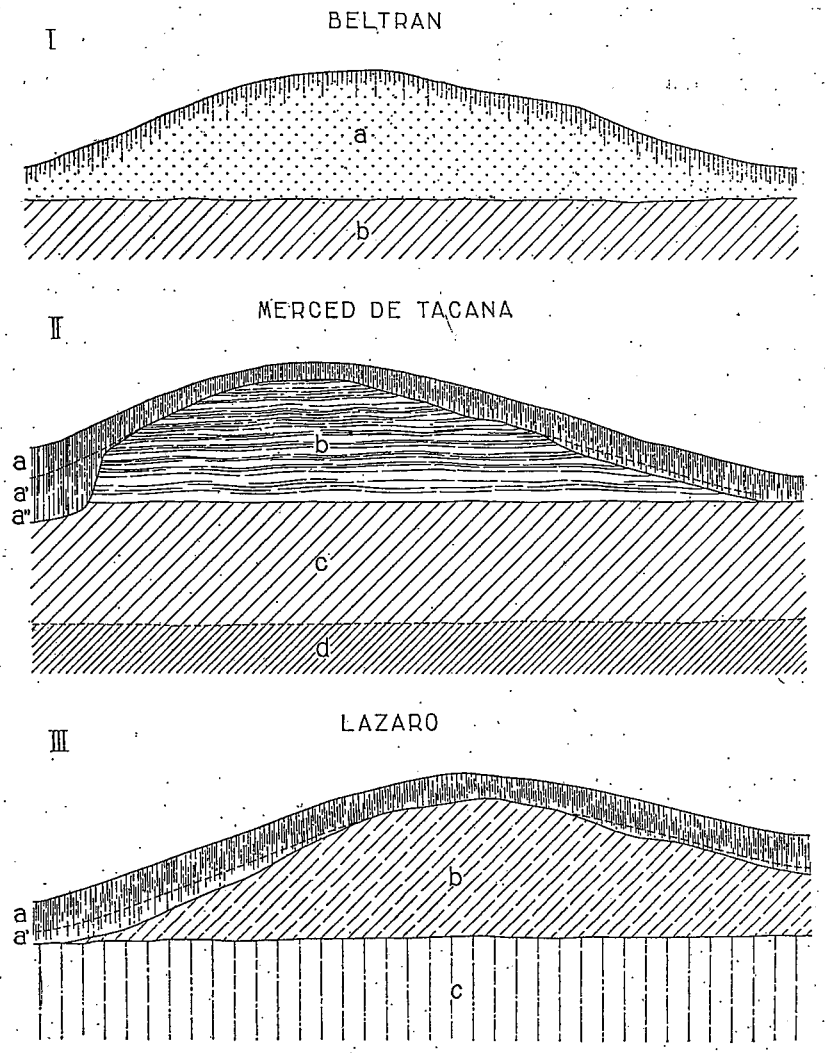


Fig. 2. — Corte esquemático de los montículos.

I. *a*, arena; *b*, limo pardo grisáceo claro.

II. *a*, humus; *a'*, relleno de excavación artificial; *a''*, piso con capa de ceniza sy carbones vegetales; *c-d*, limo pardo grisáceo claro.

III. *a*, humus en partes con capitas prilogénicas basales (*a'*); *b*, limo pardo claro;

Tacana, medían 53 y 32 metros, respectivamente. Variables son también en su composición y estructura; pero, todos ellos pueden reducirse a tres tipos principales, esquemáticamente reunidos en la fig. 2: arenosos, cenagosos y cenagoso-loésicos. Como demuestra el esquema, todos ellos tienen en común dos de sus elementos constitutivos: la base y la cubierta. La base, donde fué explorada, resultó siempre constituída por un limo finísimo, algo micáceo, de color pardo claro, a menudo matizado de gris, de textura compacta, pero generalmente agrietado en terrones, nuevamente soldados entre sí por materiales de filtración más claros, más friables y algo calcaríferos [1].

La cubierta de los montículos, en cambio, está formada por el manto del suelo eólico, en actual formación; la "tierra de viento", según la expresión pintoresca y atinada de un poblador de Beltrán. Es un verdadero loess en formación, gris pardusco, muy fácilmente friable en polvo finísimo, hecho coherente por gran cantidad de raíces finísimas provenientes de la abundante vegetación herbácea que lo recubre, pero muy pobre en substancias humíferas a consecuencia del clima local cálido y seco, de la porosidad del mismo suelo alóctono que integra, y de su desgaste por acción de las raíces de las esencias arbóreas que lo van invadiendo. Sobre el dorso de los montículos cenagosos este suelo es más espeso y más puro; en las depresiones del terreno está parcialmente trans-

(1) En Lázaro y en Merced de Tacana, donde efectuamos excavaciones con el colega Profesor Francisco de Aparicio, en 1929 y 1939, en esta base puede reconocerse una parte superior, del espesor de un metro aproximadamente, formada por el mismo material, pero de tinte más grisáceo y, por desecamiento, friable en un polvo finísimo. Al microscopio, ambos niveles resultan compuestos por los mismos elementos, esto es, por materiales arcillosos mezclados con una elevada proporción de vidrios volcánicos ácidos y una pequeña cantidad de partículas de sílice organizada (células de gramíneas y despojos de diatomeas, crisostomatáceas y esponjas de agua dulce). Evidentemente, son zonas de un mismo suelo madurado sobre sedimentos fluvio-lacustres. Sin embargo, la parte superior se destaca de la inferior por contener mayor cantidad de vidrios volcánicos (hasta transformarse en una verdadera cinerita arcillosa) y menor de despojos diatómicos. Por lo que concierne a la evolución de la cuenca donde se depositó el sedimento, también es interesante advertir la variación que sufren estos últimos elementos en el espesor del depósito; ellos corresponden a especies de diatomeas frecuentes en los esteros de nuestras llanuras: *Achnanthes inflata* Kütz., *Amphora ovalis* Kütz., *A. ovalis* var. *libyca* (Ehr.) Cl., *Caloneis formosa* var. *rostrata* Freng., *Campylodiscus clypeus* Ehr., *Cocconeis placentula* Ehr., *Denticula elegans* Kütz., *D. valida* Grun., *Eunotia pectinalis* (Kütz.) Rabh., *Hantzschia amphioxys* (Ehr.) Grun. y vars. *capitata* O. Müll. y *vivax* (Hantz.) Grun., *Mastogloia smithii* Thw., *Melosira italica* (Ehr.) Kütz., *Navicula mutica* Kütz., *N. peregrina* (Ehr.) Kütz., *Nitzschia brebissoni* W. Sm., *Pinnularia acrosphaeria* Bréb., *P. latevittata* Cl., *Rhopalodia argentina* Br., *Rhopalodia gibba* (Ehr.) O. Müll., *Rh. gibberula* (Ehr.) O. Müll., y vars. *rupestris* (W. Sm.) Grun. y *vanheurcki* O. Müll., *Stephanodiscus astraea* (Ehr.) Grun., *Synedra goulardi* Bréb., *S. ulna* (Nitz.) Ehr. y *Tryblionella hantzschiana* var. *victoriae* Grun.; esto es una flórula diatómica de aguas dulces con mezcla de formas halófilas y aerófilas. En cambio, en la parte superior, su escasa flórula se compone de formas más propias de nuestros pantanos: *Campylodiscus clypeus* Ehr., *Cocconeis placentula* Ehr., *Denticula elegans* Kütz., *Epithemia zebra* (Ehr.) Kütz., *Eunotia pectinalis* (Kütz.) Rabh., *Diploneis subovalis* var. *argentina* Freng., *Hantzschia amphioxys* (Ehr.) Grun. y var. *xerophila* Grun., *Navicula mutica* Kütz., *Melosira italica* (Ehr.) Kütz., *Pinnularia borealis* Ehr., *P. viridis* (Nitz.) Ehr., *Rhopalodia argentina* Br., *Rh. gibberula* (Ehr.) O. Müll., *Synedra ulna* var. *danica* (Kütz.) Grun. y *Terpsinoë musica* Ehr.; esto es una flórula que, en comparación con la anterior, no sólo es más pobre, sino que también contiene una proporción mayor de formas halófilas, helófilas y aerófilas.

formado en limo por las aguas meteóricas que estancan, a veces estratificado en los flancos por capitas psilogénicas (de escurrimientos pluviales); sobre los montículos arenosos se adelgaza y, a menudo, sus materiales, por remociones eólicas, se mezclan con las arenas de la superficie de los montículos mismos; pero se observa en todas partes, y doquiera se extiende como un manto prácticamente continuo, cuyo espesor oscila entre 15 y 60 centímetros.

Lo que varía es sólo cuanto concierne a la composición y la estructura del núcleo. En los montículos arenosos este núcleo se compone exclusivamente de arena de grano finísimo y desgastado por larga elaboración eólica, mezclada con reducida proporción de materiales loésicos. En los montículos cenagosos está formado, en cambio, por un limo poroso, en partes liviano y fofo, de color gris verduzco, abigarrado de pardo, estratificado irregularmente en capas y capitas, cuyo espesor varía desde 1 - 2 milímetros hasta 1 - 2 centímetros. Examinadas más detenidamente, estas estratificaciones, resultan algo onduladas, pero continuas y entre sí paralelas y muy variables por color, textura y composición. Algunas son muy fofas y friables, de color pardo claro o más o menos oscuro, y examinadas al microscopio se componen principalmente de materiales turbosos, derivados de tejidos vegetales, de ciperáceas y sobre todo de gramíneas, cuyas células silíceas, después de una completa oxidación del sedimento, quedan formando la masa fundamental del residuo. Junto con estas células, a menudo articuladas como en los trozos de tejidos vegetales de que derivan, sólo se observa una pequeña proporción de detritos minerales finísimos, entre los cuales numerosos vidrios volcánicos, y muy raros frústulos de diato-

meas aerófilas [1]. Otras, en cambio, generalmente mucho más finas que las anteriores, son de color gris muy claro, a menudo casi blanco, y se componen de un material más coherente, que al microscopio resulta constituído en su mayor parte por vidrios volcánicos ácidos. Otras, en fin, de mayor espesor, están formadas por un limo tenue, poroso, algo calcarífero, de color verde grisáceo, de grano arenoso fino, salpicado de hojuelas de mica blanca, y microscópicamente constituído de materiales arcillosos conteniendo una elevada proporción de arena parda finísima, frecuentes células silíceas de gramíneas y raros despojos de microorganismos aerófilos (diatomeas y crisostomatáceas).

Por último, el núcleo de los montículos cenagoso-loésicos se compone de dos partes principales: una parte inferior, constituída por un loess pulverulento pardo-grisáceo claro, análogo al que veremos formar el manto de loess eólico más reciente en las zonas más altas de la región; y otra superior, formada por un limo loesoide, pardo claro, muy poroso y friable, en partes homogéneo, en otras separable en zonas irregulares y mal definidas, más o menos arenosas; en otras, en fin, intercalada de capas psilogénicas finas.

En cuanto a su distribución, es preciso observar que los tres tipos de montículos con núcleo diferente no se entremezclan, sino se separan y se ordenan en zonas diferentes de montículos análogos. En Merced de Tacana y en Beltrán, por ejemplo, las tres zonas que resultan de esta agrupación se hallan distribuídas, evidentemente, a lo largo del cauce de un viejo arroyo, hoy extinguido, que corre entre las dos localidades recién mencionadas, subparalelamente al cauce principal del río Dulce en este punto. En ellas, la zona de montículos cenagoso-loésicos (como se ha representado en el esquema, fig. 3 A) ocupa la parte mediana, siguiendo, junto a sus bordes, el surco del viejo cauce. Entre éste y la población de Beltrán se extiende, en cambio, la zona de montículos arenosos, en parte removidos por el viento en forma de pequeños médanos vivos, cubriendo una faja de terreno de casi un kilómetro de ancho. Los montículos cenagosos, por el contrario, se reúnen a lo largo del lado opuesto del cauce, entre éste y el borde de un leve declive por el cual el terreno suavemente va levantándose hacia el Noreste.

(1) Restos accidentales de *Hantzschia amphioxys xerophila, Pinnularia borealis, Navicula mutica* y *Cocconeis placentula*.

Por esta distribución, por su forma y por el conjunto de sus caracteres de composición, estructura y textura, resulta evidente que todos estos montículos son formaciones naturales que nacieron del concurso de factores múltiples y de elementos diferentes. También desde este punto de vista debemos considerar la base, el núcleo y la cubierta.

Como hemos visto ya, la base es una plataforma común a todos los montículos; está formada por los sedimentos de una amplia cuenca fluvio-palustre, que, a juzgar por el carácter de sus materiales y los despojos

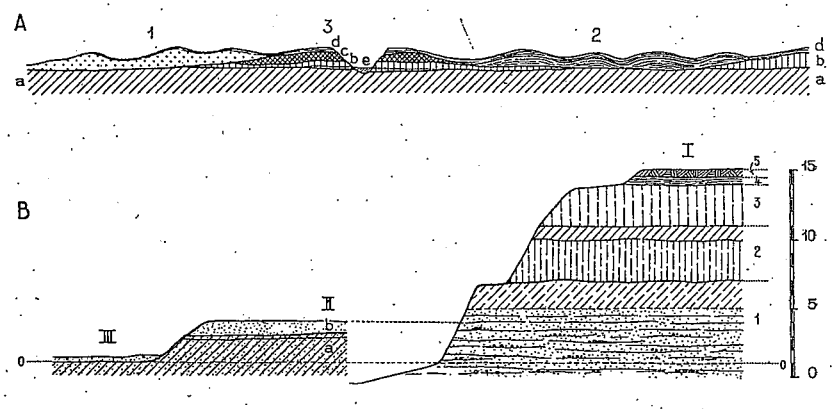


Fig. 3

A. Distribución esquemática de los montículos con restos arqueológicos. — 1, montículos arenosos (médanos); 2, montículos cenagosos (relleno sedimentario de estero fluvial); 3, montículos cenagoso-loésicos (terraplenes aluvionales): *a*, platense; *b*, loes cordobense; *c*, limo aimarense; *d*, humus; *e*, cauce extinguido.

B. Perfil esquemático de la margen derecha del río Dulce a la altura de la boca-toma del canal San Martín (Santiago del Estero). — I, terraza alta: 1, lujanense, limos arenosos y limos loesoides; 2, platense, loess eólico; 3, cordobense, loess eólico con base cenagosa; 4, aimarense, limos psilogénicos; 5, humus. II, terraza baja: *a*, aluviones de cauce cordobense; *b*, aluviones de cauce aimarense. III piso aluvional del lado mayor del cauce actual.

de los microorganismos que éstos encierran (véase nota 1, pág. 22), se transformó en estero fluvial, luego en pantano de aguas levemente salobres, y por fin se desecó, siendo entonces recubierto por un manto de loess eólico, cuyos restos aparecen en la parte inferior del núcleo de los montículos cenagoso-loésicos.

El núcleo, en cambio, reclama una interpretación genética diferente para cada uno de los tres casos considerados. En el primer caso los núcleos son restos de viejos médanos, desbastados y fijados por la vegetación: en su conjunto forman un vasto arenal, que debemos considerar como parte de la faja arenosa peripampeana a la cual ya me he referido. Cada montículo, en este caso, fué un pequeño médano o la parte elevada de una cresta medanosa, redondeada por las acciones meteóricas bajo el clima actual; muchos entre ellos, de forma groseramente semicircular, hasta semilunar, con una concavidad en que pueden estancarse las aguas pluviales como en una represa, conservan todavía gran parte de la ladera cóncava del frente de los cordones medanosos y de los barjanes originarios.

En el segundo caso, resulta evidente que los núcleos cenagoso-loésicos derivan de la segmentación transversal y sucesivo redondeamiento de los segmentos por acciones meteóricas de los viejos terraplenes (albardones) que, como sucede en toda zona deprimida dentro del paisaje de llanura, se formaron a lo largo de las orillas del cauce de ríos y arroyos, al límite entre álveo mayor y zona de inundación. Casos análogos pueden observarse en los cauces activos y extinguidos de toda la región pampásica, formando, en correspondencia de las depresiones, aquel borde elevado de origen aluvional (el prisma de deyección de algunos geógrafos) que cuando íntegro preserva los bajos laterales de los desbordes fluviales o, en cambio, al abrirse por brechas o al ser rebasado por las crecidas, los expone a largas inundaciones. Son los mismos albardones que, impidiendo el retorno de las aguas de desborde en el álveo, provocan la formación de los esteros fluviales de nuestra llanura, y que, durante las inundaciones, ordinariamente persisten como lonjas de terreno seco entre cauce y estero. Y es por tal razón que, todavía hoy, son parajes preferidos por chozas y ranchos de pescadores canoeros. Ejemplos notables son los que se observan en el gran bañado del río Salado, cerca de su desembocadura en Santa Fe, y que desde aquí se prolongan a lo largo de las orillas de la laguna de Setubal, de los brazos próximos del Paraná (como, por ejemplo, el arroyo de Leyes), y del curso del mismo río Salado hasta más allá de la ciudad de Esperanza, marcando el linde dentro del cual se descubrieron los más ricos yacimientos arqueológicos de esta región.

En el tercer caso, el núcleo cenagoso de los montículos, por la naturaleza de los materiales que lo forman y los caracteres de su estratificación, seguramente representa una parte del relleno sedimentario de esteros fluviales que se formaron entre albardones y los declives del borde del lecho de inundación. Cada desborde estratificó en el fondo de la cuenca una capita de limo más o menos arenoso y, durante cada sucesivo estiaje, las aguas estancadas crearon una capita sapropelítica, mediante los procesos que suelen desarrollarse en un *dy* o en una *gyttja* al estado naciente y con caracteres de *förna* más que de *ävja* [1].

A los materiales propios del sapropel, que sucesivamente iban estratificándose y superponiéndose en el fondo de la cuenca hasta su completo encenegamiento, se agregaron polvos meteóricos y vidrios volcánicos traídos por el viento. Luego, como en el caso anterior, el relleno sedimentario de la cuenca colmada y ya seca fué disecado por las acciones meteóricas, especialmente por los escurrimientos pluviales, y, finalmente, modelado en forma de montículos.

En su fase final todos ellos fueron recubiertos por el manto del suelo alóctono loésico-arenoso, que fué creciendo paulatinamente en espesor mediante los procesos que suelen determinar estos suelos y sobre todo por precipitación y fijación de polvos atmosféricos [2].

---

(1) Con el nombre de *gyttja* (término introducido en la literatura hidrobiológica desde 1862) los limnólogos indican el limo de lagos y pantanos donde, en presencia de cantidades suficientes de cal y al abrigo del aire, se pudren las substancias orgánicas mediante procesos de reducción en su mayor parte determinados por bacterias anaerobias; esto es, donde, como resultado de estos procesos, el limo se carga de sapropeles hediondos. El *sapropel* (en el sentido que le diera Potonié) constituye una *förna* cuando está formado por restos de hierbas (macrofitos), y un *ävja* cuando deriva de plantas microscópicas (microfitos); ambos representan los primeros estados del proceso, mientras la fase final del clímax constituye más propiamente la *gyttja*. Pero ordinariamente, ambas formaciones se hallan juntas, en todo "sedimento necrógeno". A menudo, como observamos en el núcleo de estos montículos en Santiago del Estero, los productos de ambos estados, inicial (*förna* y *ävja*) y final (*gyttja*), sucesivamente, se concentran en capas separadas: una capa superior, donde paulatinamente se acumula el material primordial, y otra inferior, donde se concentran los productos de los procesos de reducción en fases más adelantadas. Cuando estos procesos se efectúan en un ambiente pobre en cal, como en los sedimentos de los suelos bajos cubiertos por aguas humíferas en Fenoscandia, y como en muchos marjales de nuestras llanuras, ya no se habla de *gyttja*, sino de *dy*, indicando con este término más estrictamente las materias húmicas que se separan del agua y se agregan a las de la *förna* y del *ävja*; y el sedimento que resulta en definitiva ya no se indica como *sapropel*, sino como *tyrfopel*. Por lo que corresponde a los sedimentos, también se usaron los términos de *planctonpelita* y de *helopelita*, para la *gyttja* y el *dy*, respectivamente.

(2) El incremento de este tipo de suelo es posible todavía hoy en estos lugares boscosos por la gran cantidad de hierbas de raíces finas y densas (especialmente gramíneas) que crecen

Los diferentes caracteres hasta aquí estudiados, y las conclusiones a las cuales lleva su análisis, excluyen toda posibilidad de interpretar estos montículos como construcciones artificiales. Menos aún, podríamos entenderlos como túmulos, es decir, como acumulaciones de tierra amontonadas por indígenas para cubrir sepulturas.

En contra de esta suposición militaría, además, la naturaleza y la situación de los restos arqueológicos contenidos en los montículos mismos.

En nuestras investigaciones nunca hallamos sepulturas en el espesor de los montículos, sino en su periferia. En el espesor del dorso de las elevaciones no hallamos tampoco huesos humanos sueltos o acumulados en forma de "inhumaciones secundarias" como suelen hallarse en los montículos análogos de la hoya del Paraná (Malabrigo, Leyes, Las Tejas, tramo inferior del río Salado, delta del Paraná, etc.).

Sólo se halla, en cambio, utensilios, instrumentos, armas y restos de cocina, recibiendo la impresión de que la parte más elevada de estas formaciones sólo fué utilizada para lugar de vivienda, al abrigo de las inundaciones y del cieno de los marjales.

En cuanto a la distribución de estos restos, es un hecho que en su máxima parte ellos descansan en el espesor del suelo alóctono que reviste los montículos, como si hubieran quedado allí sepultados a medida que aumentara el espesor del manto superficial. Sólo accidentalmente algunos objetos fueron hallados en el núcleo. En los montículos arenosos, ellos pueden haber descendido en el interior por la facilidad, bien conocida, con que cualquier objeto pesado puede bajar verticalmente en los depósitos de arenas sueltas. En cambio, en los montículos de los demás tipos, todos los restos que se hallaban en el espesor del núcleo nos demostraron haber llegado allí por entierro intencional u ocasional. La mayor parte de ellos se hallaban, en efecto, dentro del relleno de excavaciones, especialmente practicadas en la zona periférica de la elevación, y probablemente usadas

entre los árboles, en estos parajes generalmente ralos y de hojas finas. Es la "tierra de viento" del paisano que, como otrora el *loess*, se va acumulando por precipitación de polvos directamente desde la atmósfera. Ya en otras oportunidades me detuve en analizar las varias fases del mecanismo por el cual las partículas finas (pelíticas y psamíticas muy finas), derivadas de la disgregación de las rocas que forman el suelo en regiones áridas, levantadas y llevadas por los vientos más o menos lejos del punto de origen, precipitan nuevamente y, fijadas por una vegetación conveniente, determinan la formación y el crecimiento de estos suelos alóctonos. Aquí sólo de he asir la ocasión para recalcar el error que encierra el término de "médano invasor" cuando es aplicado a un manto de *loess*.

como fogones, como lo demostraba su piso, ordinariamente cubierto por una capa más o menos espesa de carbones vegetales y cenizas. Comprobar la existencia de estas excavaciones y establecer los límites alcanzados por las mismas es tarea fácil, particularmente en los montículos de núcleo cenagoso, cuyas finas estratificaciones fueron destruídas por la remoción del terreno y luego, al rellenarse la excavación, fueron substituídas por los materiales de la cubierta eólica mezclados con trozos de las mismas capitas apelmazadas y rotas. Algunos casos, para los cuales, quizá, no pudiera justificarse la misma interpretación, podrían dejar abierta la discusión sobre la probable existencia de yacimientos primarios también en los núcleos y sugerir a los arqueólogos la necesidad de proceder, en sus exploraciones, con riguroso método estratigráfico.

Mientras tanto, al estado actual de los conocimientos adquiridos en el terreno, preciso es reconocer que los restos industriales de los paraderos indígenas de Santiago, por lo menos en su máxima parte, proceden de la capa edáfica que reviste la superficie de los montículos y, por lo tanto, cronológicamente, también corresponden a esta cubierta. Se trata, pues, de vestigios de poblaciones recientes, cuyos últimos descendientes pudieron ser los que moraban en los mismos parajes al momento de la conquista hispánica.

A la misma conclusión llegamos fácilmente si, sobre base estratigráfica, tratamos de averiguar la edad relativa de la cubierta edáfica que contiene estos vestigios.

En el territorio de Santiago, de la misma manera que en todo el resto de la vasta región pampásica, el reconocimiento geológico del terreno está dificultado por la extrema penuria de los afloramientos imprescindibles para toda investigación de tal naturaleza. En efecto, si prescindimos de las rocas prepaleozoicas y mesozoicas que afloran por breves trechos en las zonas serranas, en todo el resto las capas geológicas han descendido progresivamente con el descenso del fondo de la cuenca pampásica y, una tras otras, sucesivamente, han ido ocultándose en el espesor del relleno sedimentario, cuya potencia sobrepasó los dos mil metros en la perforación de Alhuampa. Para lograr el fin que nos proponemos, nos bastan, sin embargo, los datos que nos suministran los perfiles cortados por los cauces fluviales al cruzar las fajas más elevadas de la llanura.

Para interpretar las razones de los rasgos morfológicos que los cauces han grabado en estas zonas y el valor de los elementos estratigráficos que en ellos asoman, preciso es recordar que los caracteres principales del actual modelado pampásico corresponden especialmente a los efectos de leves movimientos epirogénicos que, en época muy reciente, dislocaron los bloques profundos de la cuenca y con éstos también las porciones correspondientes de la pila sedimentaria superpuesta. Estos movimientos (los últimos de una serie cuaternaria de dislocaciones análogas) se efectuaron en dos fases sucesivas: en una primera fase, un leve movimiento diferencial movilizó los bloques por reactivación de antiguas fallas, hundiendo algunos, levantando otros, y creando en la superficie las fajas de depresión y de elevación que ya conocemos; en una segunda fase, una dislocación más leve aún que la anterior, pero de efectos parejos, determinó un levantamiento de todo el territorio pampásico y regiones adyacentes. En cuanto a su edad, la primera ya se ha comparado con el movimiento post-flandriano de las costas atlánticas europeas, acaecido hacia el final del Cuaternario reciente (holoceno), y la segunda comenzó a principios de nuestros tiempos y sigue todavía hoy.

Como consecuencia, a cada levantamiento, los cursos fluviales debieron ahondar sus cauces, encajonándolos en sus propios sedimentos o fuera de ellos, cuando fueron obligados a desviarse, y en la medida impuesta por el valor vertical del levantamiento: una vez y en proporciones reducidas dentro de las zonas deprimidas; dos veces sucesivas y con mayor intensidad en las zonas levantadas. En las primeras los tramos fluviales que le corresponden abandonaron sus lechos de inundación, ordinariamente amplísimos, para reducir sus brazos en canales más angostos y más profundos, cuyo lecho mayor hoy deposita aluviones a un nivel de unos tres metros debajo del nivel anterior; este último, por lo tanto, queda formando una terraza baja, que las aguas de desborde fluvial ya no alcanzan sino en ocasiones excepcionales. En las segundas, en cambio, además de este nivel de baja terraza, ha quedado esculpido un segundo nivel mucho más alto, cuyo rellano, en la actualidad, se halla a 8 - 12 metros encima del piso de la terraza inferior.

En las fajas altas, este característico escalonamiento de terrazas sólo falta cuando los tramos fluviales localmente no pudieron zanjar el

obstáculo que se iba levantando a través de su curso. Un ejemplo muy ilustrativo puede observarse en Suncho Corral, donde el río Salado ha hundido su lecho en forma de canal entre barrancas verticales de 8 a 10 metros de altura (lám. 2). Evidentemente, a través de este trecho elevado, que se extiende entre los bajos de Figueroa y Añatuya, el río Salado debió hallar serios obstáculos que le hicieron torcer su curso, especialmente cuando largos períodos de sequías persistentes, reduciendo considerablemente su caudal, apocaron la velocidad y la fuerza viva de la corriente. Y la edad de las últimas fases de este proceso ha de ser muy reciente si es cierto que el río Salado, todavía en la segunda mitad del siglo XVIII, como parece demostrarlo el conocido mapa del P. Joaquín Camaño (fig. 1), al alcanzar esta zona se desviaba a lo largo de su borde (que hacia el Sud se continúa con el Borde de los Altos de Chipión), para alcanzar el cauce del río Dulce a la altura de Concepción y seguir en él hasta la laguna de los Porongos y la cuenta endoréica de Mar Chiquita[1].

En cambio, aguas arriba de la ciudad de Santiago, el cauce del río Dulce ofrece un ejemplo bien claro de laderas escalonadas por los dos órdenes de terrazas considerados: una baja terraza, a 2 - 3 metros encima de los aluviones del lecho mayor actual, especialmente desarrollada sobre la margen izquierda del cauce; y una alta terraza, a 12 - 15 metros arriba del mismo nivel, bien visible, especialmente junto a la orilla derecha del río.

A la altura de la boca-toma del canal San Martín (una legua aguas arriba de la ciudad), la convexidad de un meandro, en su migración lateral, ha destruído la terraza baja y hasta ha afectado la alta, cortando en su espesor un interesante perfil geológico, en el cual, de abajo arriba, asoman los siguientes niveles (fig. 3 B):

---

(1) Es conocido el fenómeno por el cual, en regiones áridas, las grandes cuencas endoréicas actúan como centro de atracción de todo curso de agua que pasa al alcance de su radio de influencia. Se establecen así los característicos sistemas hidrográficos centrípetos, cuya amplitud es susceptible de extenderse con la intensificación y la prolongación del régimen de sequías. En nuestro caso, la vuelta del Salado al desagüe atlántico (centrífugo), por el tramo terminal de su viejo curso, indica el retorno de una fase de clima algo más húmedo, y el proceso ha de haberse verificado mediante un mecanismo análogo al de las capturas, esto es, mediante un proceso de erosión regresiva. Sin acudir a circunstancias extraordinarias, se trata de fenómenos que pueden ocurrir dentro del ciclo de las variaciones climáticas de Penck y Brückner.

1. Un complejo estratificado, de seis metros de espesor aparente (su base desaparece debajo del nivel del río), constituído por una serie de capas de arenas finas, muy micáceas, casi sueltas, de color gris, intercaladas de capas lenticulares, delgadas, de pequeños rodados y gravas de rocas antiguas y de estratos también lenticulares de limos loesoides pardos, pasando por transición, de su parte superior, a un banco de limo arenoso pardo, parcialmente consolidado en forma de tosca y rematado por una zona rica en tosquillas calcáreas ramificadas (riziformes); en su espesor se hallaron restos de moluscos de agua dulce (*Succinea meridionalis* d'Orb.) y de mamíferos correspondientes a *Equus curvidens* Burm., *Stegomastodon platensis* (Amegh.) Cabr., *Mylodon darwini* Ow., *Sclerocalyptus ornatus* (Ow.) Amegh., *Panochtus tuberculatus* Ow., *Chlamydotherium typum* Amegh., etc.

2. Un banco de loess pulverulento, de color pardo claro, de tres metros de espesor (con zona de lehmificación en la parte superior), conteniendo restos de moluscos terrestres, correspondientes a *Eurycampta tranquelleonis* Grat., *Bulimulus apodemetes* d'Orb., *Plagiodontes daedaleus* (Desh.) Doer.

3. Un segundo banco de loess pulverulento, de color pardo claro con matiz grisáceo, de cuatro metros de espesor, pero llevando en su base capas de limo cinerítico, tenue, de color gris verduzco, por un espesor máximo de un metro, que contiene restos de moluscos terrestres y acuátiles de las especies *Plagiodontes daedaleus* (Desh.) Doer., *Strophocheilus lorentzianus* Doer., *Ampullaria canaliculata* d'Orb., *Planorbis peregrinus* d'Orb., etc.

4. Una serie de capitas de limo psilogénico, pardo oscuro, de unos 50 centímetros de espesor, directamente recubierta por una capa de suelo humífero del mismo color.

Por sus caracteres estratigráficos y paleontológicos es evidente que en este lugar, de la misma manera que en las regiones pampeanas del litoral bonaerense, la formación inferior (1), que constituye la base de esta terraza, representa un Lujanense, sobre el cual siguen sucesivamente los bancos loésicos del Platense (2) y del Cordobense (3) y, por fin, los limos del Aimarense (4).

En el perfil de la baja terraza, donde sus restos han sido respetados por la erosión, vemos, en cambio, los sedimentos de relleno aluvional de

un cauce más reciente, excavado en el Lujanense del perfil anterior, constituídos por dos niveles: uno inferior *(a)*, del espesor de dos a dos metros y medio, de arena muy fina, arcillosa y algo calcarífera, llevando intercalados, en partes, gravas y rodados; y otro superior *(b)*, de 50 cm. a un metro de limo, arena y rodados. Los dos niveles, ambos posteriores al Lujanense, pueden considerarse contemporáneos a las fases, sin duda de incrementos pluviales y fluviales, que intercalaron camadas de limos en la base del Cordobense y en el Aimarense del perfil de la terraza anterior.

De acuerdo con lo expuesto, mientras la terraza superior cesa al salir el río de la zona elevada, la terraza baja sigue a lo largo de toda la zona deprimida que hemos visto cruzar al río Dulce, desde la ciudad de Santiago hasta más allá de Salavina. Lo mismo ocurre para el valle del río Salado al atravesar los bañados de Figueroa y de Añatuya, donde también la baja terraza adquiere extensiones considerables.

Es sobre el amplio relleno de esta terraza que se levantan todos los montículos en cuestión. En Santiago, Lázaro, Beltrán y Merced de Tacana, su superficie se extiende entre 180 y 185 metros sobre el nivel del mar. En los limos pardo-grisáceos que forman el piso común de los montículos y en los restos de loess pulverulento, que recubre este piso en algunos entre ellos, es fácil reconocer los limos que forman la base de la baja terraza en proximidad de la boca-toma del canal San Martín y el loess del Cordobense que, en la misma localidad, recubre el limo de pantanos correspondientes al mismo horizonte.

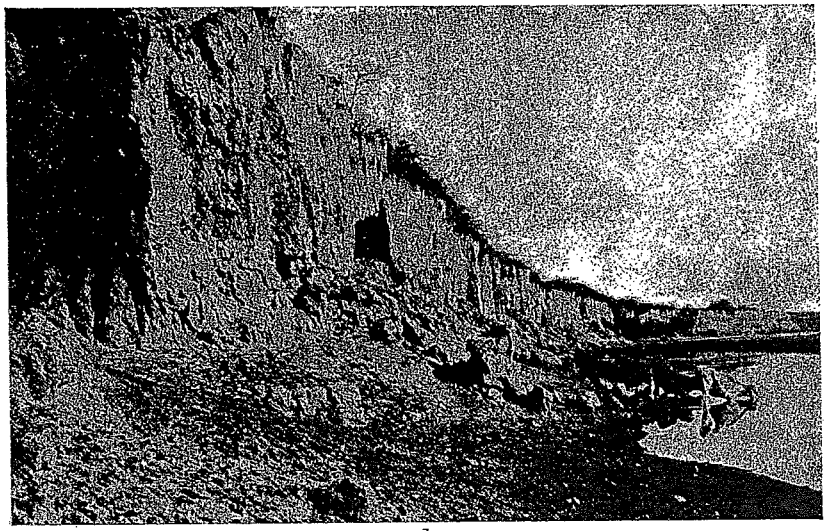
Debemos afirmar, entonces, que los limos y las arenas que forman el núcleo de los montículos pertenecen a formaciones geológicas estratigráfica y cronológicamente posteriores al loess cordobense y, por lo tanto, comparables con el Aimarense que, en la parte superior del perfil de las barrancas, se intercala entre el Cordobense y el humus; esto es con un horizonte que forma el último término de la serie sedimentaria del Holoceno pampásico, y cuya edad corresponde, probablemente, a la del más alto Flandriano europeo, en cuyas capas encontramos ya restos de industria del comienzo de la Edad Media.

Mucho más reciente, entonces, ha de ser la fecha en que comienza la formación de la capa edáfica que reviste los montículos, y que contiene los yacimientos arqueológicos de Santiago del Estero.



a

Cauce del río Dulce y baja terraza de la margen derecha a la altura de Santiago del Estero.



b

Barrancas de la margen derecha del río Dulce, en boca-toma del canal San Martín (Santiago del Estero), cortando la terraza alta.



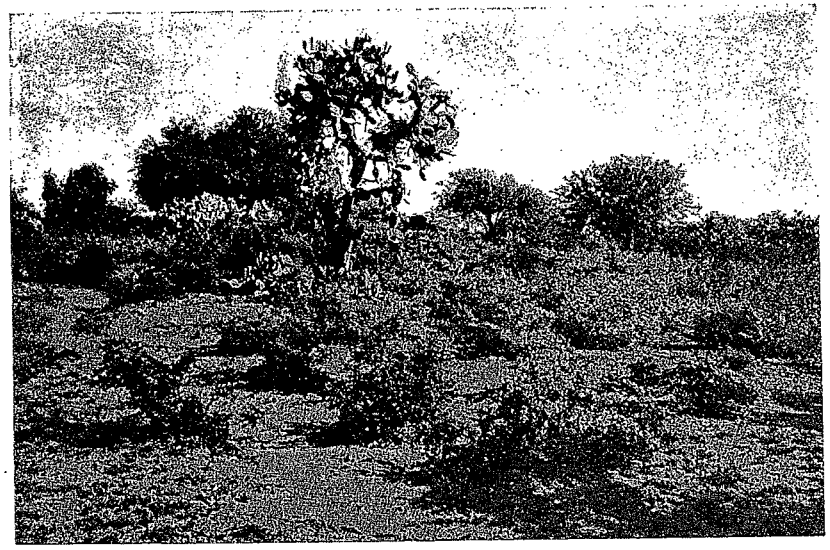
a

Cauce del río Salado, cerca de Suncho Corral (Santiago del Estero).



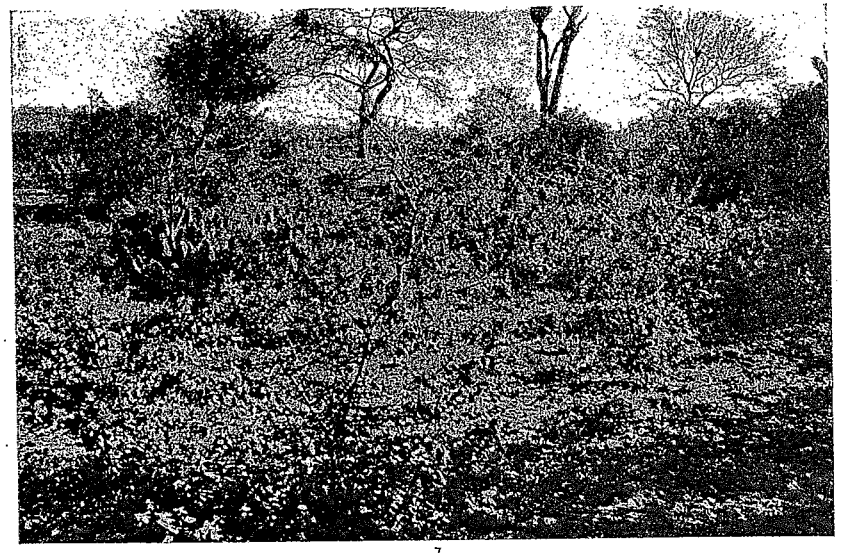
b

Cauce del río Salado a la altura de Tostado (Santiago del Estero).



a

Albardón en Merced de Tacana (Beltrán).



b

Vista parcial de un albardón en Merced de Tacana (Beltrán).



a

Restos de bosque (talado) sobre albardones, en Merced de Tacana (Beltrán).



b



a



b

Dos momentos de la excavación de un montículo en Merced de Tacana (Beltrán).

EL DESCUBRIMIENTO DEL TERRITORIO

por

RICARDO R. CAILLET-BOIS

POCO después de librarse el encuentro de Chupas, uno de los conquistadores, Diego de Rojas, se presentó ante Vaca de Castro solicitando autorización para ir a descubrir y conquistar la región situada al Sur del puerto y río de Arauco. La provisión acordándole el favor fué concedida, probablemente, en noviembre de 1542.

El 14 de diciembre, Rojas firmó un poder a su yerno Francisco de Cárdenas, para que pudiese adquirir los implementos necesarios (hasta seis mil pesos oro) para la realización de la jornada, los cuales debían ser enviados por mar "al puerto de la provincia de Chile o al puerto de Arauco...".

Entre tanto se alistaban todos aquellos que deseaban participar en la aventurera empresa. Felipe Gutiérrez y Nicolás de Heredia completaban el elenco de jefes. Rojas llevaba el título de "gobernador"; Felipe Gutiérrez el de "capitán general" y Heredia el de "maestre de campo". De acuerdo con lo que dice Diego Fernández — que parece haber visto la provisión — ésta establecía que si "el uno muriese quedase el cargo en los dos, y si los dos, en uno, y que muriendo el tercero, quedase la persona que nombrase".

Los gastos realizados por cada uno de los tres capitanes no es posible fijarlos por más que se sepa que "gastaron mucha suma de dinero" y que uno de ellos hiciera uso de más de "treynta mill pesos".

Poco a poco se agruparon en el Cuzco alrededor de doscientos conquistadores. Con ellos Rojas resolvió intentar la empresa. El pequeño

ejército fué dividido en tres columnas. Rojas debió partir en la primera quincena de mayo de 1543. Gutiérrez hizo otro tanto poco después. Heredia fué el último en salir ("que fué el que entró con su gente a la postre").

Rojas inició las marchas desde el Cuzco al frente de unos sesenta soldados, según asegura el cronista Lozano. Pasaron por La Plata (?) y desde allí siguiendo la ruta abierta por los Incas, penetraron en el Noroeste argentino. Llegaron así a *Chicoana*, pueblo de indios pulares situado entre las actuales poblaciones de Cachi y Molinos — opinan Boman, Coni, Levillier y Lizondo Borda — pueblo indígena situado, según el señor Carlos Reyes Gajardo [1], en el valle de Luracatao "porque hasta no ha muchos años era el camino más expedito y transitado a Chile".

Precisando su información asegura este autor que el núcleo de población de los chicoanas pudo haber estado en el promontorio llamado "Peña Bola" al norte de la laguna de Luracatao. Añade que en la cima de las peñas de dicho punto existen restos "de una gran vivienda de indios... en una extensión aproximada de una hectárea y donde se encuentran vestigios de ranchos pircados...".

En cambio, el doctor Atilio Cornejo, se manifiesta partidario de Antofagasta de la Sierra o Incahuasi.

Encontrándose la fuerza expedicionaria a esta altura hallaron — según lo relatan los cronistas — "gallinas de Castilla, y preguntando a los indios de dónde las habían habido, dijeron que las había pasadas las montañas". ¿Qué grado de veracidad encierra la citada información de los cronistas? ¿Se hallaban en la vecindad de pobladores blancos, dueños muy probablemente, de riquezas? Nada más sabemos, pero lo cierto es que los indisciplinados conquistadores reclamaron cambio de ruta, a lo que accedió el jefe, con lo cual se abandonó definitivamente la primera derrota. Esto planteaba la necesidad de efectuar un alto, para buscar la incorporación de Felipe Gutiérrez y los suyos y, en último caso, para señalarle el nuevo camino. Dejó veinte soldados bajo el mando de Diego Pérez

(1) CARLOS REYES GAJARDO, *Apuntes históricos sobre San Carlos del valle Calchaquí de Salta*, pág. 17; Buenos Aires, 1938.

Becerra con orden de esperar la incorporación de la columna acaudillada por Gutiérrez; y, con el fin de acelerar las marchas de este último, destacó a un grupo de arcabuceros dirigidos por Pero López de Ayala quien, una vez hallado Gutiérrez, debía servirle de guía.

Hecho esto, Rojas, con el resto de su destacamento, dispuso se reiniciara la marcha "y pasaron las montañas con grandísimo trabajo por ser tierra muy áspera..."; "anduvo por caminos harto dificultosos hasta allegar a una provincia que ha por nombre Tucuma, la cual está pasada la Cordillera de los Andes a la decaída de una no poco fragosa sierra, pero no tiene más de cuatro leguas de travesía; e para allegar a esta provincia fueron abajando por un arroyo abajo". De acuerdo con estas escasas noticias y las referencias que nos suministra la cartografía, es posible — aunque sea totalmente hipotético — describir el itinerario de Rojas en este nuevo tramo de su marcha.

Debió pasar por Angastaco, Cafayate, Tolombón hasta dar en los Tambos de la Ciénaga [1] (altura del *Bañado* actual, al norte de Quilmes), en cuyo punto o algo más al Sur debió torcer a la izquierda para seguir el curso del río Infiernillo (río que adopta los nombres de Angostura, de la Quebrada y Romanos) hasta desembocar en la región llana del actual Tucumán.

Rojas habría descubierto el verdadero Tucumán; más aún, habría llegado a la vista del pueblo de Tucumánhaho. Los indios se ponían precipitadamente en fuga. Diego de Rojas, teniendo noticias de hallarse en las inmediaciones de territorios más poblados, siguió hasta dar con una indiada cuyo cacique Canamico, les salió al encuentro con aguerrida tropa; juzgue el lector: "indios gente alta, bien dispuesta, y traen conforme a su estatura los arcos con que pelean". Desbarató a los enemigos a quienes escarmentó fuertemente, luego retrocedió, no sin destacar a Francisco de Mendoza con unos diez caballos para que buscase a Gutiérrez y le pidiese acelerase las marchas; el comisionado lo halló en Topano o Toparo y juntos se dirigieron en busca de la columna de Rojas. Este había pasado a Capayán, en donde se estableció, dispuesto a tener a raya

(1) Atilio Cornejo se opone resueltamente a aceptar este itinerario. (*Apuntes históricos sobre Salta*, pág. 62, Buenos Aires, 1937).

a los audaces naturales (¿siguiendo para ello la actual cuesta de Totoral o sus inmediaciones, o por Balcosna y Singuil?),

La ubicación de Capayán plantea uno de los numerosos interrogantes que existen en el estudio de esta entrada. Si bien es cierto que ni Gutiérrez de Santa Clara ni Fernández de Palencia mencionan expresamente este lugar, en cambio, Cieza de León, Herrera y Lozano lo incluyen en sus respectivas crónicas. Contrariamente a lo aseverado por Jaimes Freyre, sostengo que la aparición del nombre de Capayán en la crónica de Cieza de León es de gran importancia. Además, de la aceptación o del rechazo de la ubicación que se le dé a Capayán, depende la reconstrucción del itinerario seguido por Rojas y los suyos.

Freyre asevera que Capayán no es el nombre de un pueblo único, de suerte que además del Capayán catamarqueño existe otro en la región de los huarpes y otro más moderno en La Rioja. No hace mucho un autor riojano reivindicó para su provincia la ubicación del Capayán de la época de Rojas. Pero, pese a las opiniones vertidas a ese respecto y a la autoridad de sus sostenedores, entiendo que la opinión sustentada por Lozano y, más tarde, por Boman está aún en pie. El Capayán de que nos habla Cieza es el que se halla ubicado en Catamarca.

Por otra parte, de no admitirse esto, todas las distancias señaladas por cronistas carecerían de la exactitud aproximada que se les ha encontrado y, por ende, habría que cambiar totalmente el derrotero de la expedición. Además, mientras el Capayán riojano no está registrado en la cartografía conocida, el catamarqueño aparece señalado en los mapas de 1609 y 1668, registrados por el Padre Guillermo Furlong en su excelente *Cartografía jesuítica del río de la Plata.*

Pero los indios de Capayán ocultaron sus víveres con lo cual hicieron la vida imposible a los recién llegados. Tuvo noticias Rojas de que sería posible hallar víveres en "cierta provincia llamada Concho, y encaminándose a ella con presta determinación, halló franca la entrada".

La provincia en cuestión es posible identificarla — tal como lo ha hecho Christensen — con un lugar situado al oriente de Capayán y a unos treinta kilómetros al norte de la Punta de Maquijata. Es hoy el

nombre de una estancia pero es posible inferir que el nombre actual es tan sólo el que corresponde a una fracción de la antigua merced [1].

En Concho se produjo la reunión de Rojas y Gutiérrez y ambos de común acuerdo resolvieron "pasar adelante en la conquista, hasta ver si acertaban a dar con el famoso río de la Plata". ¿Fué esa la intención? ¿No habrán continuado en persecución de la tierra de los Césares?

Reanudada la marcha se dirigieron a "la provincia de Mocajar" o Mocaquaxa respecto de la cual supieron que estaba "catorce leguas más adelante" y que — tal como lo dice Christensen [2] — "es casi con seguridad lo que se llama Maquijata al presente". Lozano afirma: "venía a ser parte de lo que después se llamó provincia de los juríes". La marcha — tal como se lo habían prevenido los naturales — fué en extremo penosa: "en el camino no había agua, porque era seca de ella, sin haber otros árboles que algarrobos" [3]. Trataron de avanzar rápidamente al atardecer, pues el sol calcinaba a los resueltos expedicionarios: "la gente de servicio que iban con los españoles muchos se quedaron muertos a causa del calor e falta de agua, e los caballos iban bien fatigados". Una lluvia providencial vino a calmar los ardores de la sed, evitando un desastre para la pequeña columna. Es decir que, desde Concho, partieron hacia el naciente en demanda del río actualmente llamado Dulce situado como a quince leguas castellanas. Pero como viajaron durante la noche, los guías debieron perder el rumbo llegando, entonces, al paraje denominado Mocajar, Mocacaj o Mocajuca que podría identificarse con la localidad hoy bautizada con el nombre de *Punta de Maquijata* o simplemente *La Punta* (villa situada en la extremidad sur de la sierra de Guasayán).

Los indígenas, al notar el pequeño número de los invasores, movilizaron varios centenares de guerreros y comenzaron a atacar a la aguerrida fuerza de Rojas.

---

(1) Diego Luis Molinari advierte, a su turno, que el "actual departamento de Ancasti se denominaba antiguamente Curato de Maquijata" (en *Nosotros*, nº 94, págs. 272 a 278; Buenos Aires, febrero de 1917).

(2) JUAN CHRISTENSEN, *Descubrimiento del Tucumán. Itinerario de Diego de Rojas, en La Nación*, 13 de octubre de 1916.

(3) PEDRO DE CIEZA DE LEÓN, *Guerras civiles del Perú*, II, 325, en *Colección de documentos inéditos para la historia de España*, XXVI; Madrid, 1881. Herrera, que copió mal a Cieza, dice que marcharon hacia el Poniente, cuando en realidad fué hacia el Oriente.

En un momento de descanso que le dieron los indios, Rojas despachó a Pero López de Ayala para que, al frente de cuarenta hombres "fuese a descubrir lo de adelante". Entre tanto, Rojas, en Mocajar, debió sostener nuevos combates en uno de los cuales fué herido por una flecha envenenada de los indios. Sin poder combatir el terrible efecto del veneno, vió agravar por momentos su situación. Cundió, entonces, en el campamento, el rumor de que, en realidad, la culpable del estado del jefe era la Enciso amante de Felipe Gutiérrez, que había insistido en curarle la herida al desventurado caudillo. Fué inútil que Gutiérrez se defendiera de tal acusación — aunque Rojas aparentó aceptar sus protestas de inocencia — pues, poco antes de morir, confirió el mando a un joven de Medellín, Francisco de Mendoza, de quien se había hecho muy amigo. Antes de expirar Rojas pidió a Felipe Gutiérrez que aceptase dicho nombramiento.

De acuerdo con las informaciones suministradas por Pero López de Ayala (que había llegado hasta el río Soconcho o Dulce hallando en él "á una parte é a otra parte... grandes poblados" y a los cuales había arribado después de marchar hacia el Oriente "por tierras de grandes secadales y de muy espesos algarrobales"), se ordenó trasladar el real a las tierras descubiertas. La expedición hizo alto junto a las orillas del Soconcho o Dulce, en el pueblo del mismo nombre. Cieza nos dice que había "grandes poblaciones cerca de él, tantas que dicen, los que las vieron, que se podrían hacer algunas nuevas" pero sus moradores no revelaban poseer civilización adelantada: "todos son una behetría e gente tan sin orden que *parecen á los brutos*". Algo más al sur de Soconcho, debieron fundar Medellín. El real fué dejado bajo las órdenes de Pablo Montemayor. Gutiérrez, en unión de Mendoza, se adelantó a descubrir nuevas zonas "por el río Soconcho abajo hacia la parte del Poniente". Recorrió así unas cincuenta leguas "de tierra llana, y muy poblada, por donde no pocas veces le fué forzoso abrirse camino a punta de lanza, por la fuerte oposición que le hacían los naturales...". Christensen interpreta estas indicaciones en el sentido de que los expedicionarios marcharon hacia el Norte o Noroeste y calcula que debieron llegar a las inmediaciones de Esteco, en Salta.

A esta altura, los jefes resolvieron reanudar el camino con dirección a Soconcho. En el viaje, Mendoza, temiendo un golpe de mano de Gutiérrez, lo apresó. Inmediatamente dispuso que treinta soldados bajo el mando de Juan García de Almadén custodiasen a Felipe Gutiérrez, Diego Alvarez, Juan Gutiérrez, Valderrama y a la Enciso a quienes, para evitar cualquier conspiración, desterraba al Perú. La partida debía, asimismo, hallar al contingente que mandaba Nicolás de Heredia con quien debía proceder severamente si el maestre de campo no reconocía la autoridad del nuevo jefe de la expedición. Mendoza, entre tanto, organizaba su real y procedía a continuar las exploraciones.

Veamos cuál era la suerte de Heredia. Atrincherado en algún lugar estratégico de las sierras de Tucumán, Heredia y una veintena de arcabuceros resistían heroicamente el formidable empuje de la indiada. Habían penetrado "por otra vía que el gouernador no auía lleuado". En la mañana de San Marcos Evangelista conseguían divisar desde sus puestos de combate — donde montaban incesante guardia — el inesperado socorro: eran Juan García de Almadén y los suyos.

No tardó Almadén en despachar seis arcabuceros para que condujesen al Perú a los desterrados. El, entretanto, inició el viaje de regreso acompañado por Heredia. Al llegar a Medellín, Heredia tuvo que renunciar al cargo de maestre de campo y jurar como capitán a Mendoza. Ruy Sánchez de Hinojosa fué designado en reemplazo de Heredia.

El nuevo caudillo no tardó en despachar exploradores: mandó así a Juan García de Almadén que "fuese con treinta españoles a descubrir" hacia las espaldas del "valle de Copiapó [1], que está situado a la parte del Poniente del reino de Chile" (¿explorarían los territorios de Catamarca y La Rioja?). Tres meses marchó, pero al faltarle el herreje se vió obligado a regresar a la base. Francisco de Mendoza, por su parte, dejando el real bajo la custodia de Heredia, hizo una salida en busca de "alguna tierra rica, *é no topó cosa que buena fuese,* é tenía intención de venir á descubrir por aquella parte donde vino Felipe Gutiérrez, é así lo hizo

(1) El cronista Herrera dice: "Copayapo que es en el reino de Chile". Cieza, en cambio, anota el nombre de Pupayán ("á descubrir hacia las espaldas de Popayán"), pero, evidentemente, ha incurrido en un error. Christensen es de opinión, además, que es posible creer que llevaron un piloto para tomar alturas y determinar la latitud, única forma para poder precisar que estaban a espaldas de Copiapó.

después de llegados Juan García é los compañeros'' (exploró probablemente Santiago del Estero)[1].

Es posible que, al verificarse el citado regreso de Mendoza, se produjera un incendio que acabó con la flamante población, obligando a sus moradores a buscar nuevo asiento y, por lo tanto, a reiniciar las marchas (''se quemó todo el dicho rreal e salió el fuego de la posada de un sancho perero''). Resolvieron marchar hacia el Sudeste, es decir, que costearon el río Dulce del cual, por fuerza, no se debían apartar mucho en razón del agua que tanta falta les hacía.

Entraron en una zona de ciénagas, río y salitrales (''que duraron veynte leguas'', dice González de Prado). Pasaron sufrimientos increíbles al extremo de tener que fabricar una cama de juncos para evitar que, al dormir, hombres y bestias se hundiesen. Es muy verosímil, entonces, que hayan seguido el rumbo marcado por la costa occidental del río Dulce hasta dar en ''amplissimos salitrales, en donde en muchas partes no hallaron que comer sino rayces de yeruas y cauallos que se le murían y muchos huesos de aues no conoscidas...''.

No es posible afirmar que la partida acaudillada por Mendoza haya seguido tal o cual itinerario, pues los elementos suministrados por los contemporáneos no son lo suficientemente precisos. Algunos autores aseguran que la expedición siguió el río Dulce hasta la altura de Asingasta en donde tuvieron que desviar hacia el Sur[2] para evitar la zona de ''profundos pantanos'' que allí se iniciaba (la gran depresión de Los Porongos y Mar Chiquita). Parte de la expedición retrocedió hasta el real, mientras que el resto continuaba con la exploración: ''dieron en la sierra con la gente bárbara (barbada(?) por donde se descubrió la

(1) Roberto Levillier, basándose en una noticia contenida en la *Probanza* de González de Prado, asevera que Mendoza se dirigió a la provincia de los yuguitas o de los diaguitas. Pero nada existe, a mi modo de ver que, fuera de dicha *Probanza*, permita aceptar que Mendoza y los suyos estuvieran todo un año alejados del real. Por otra parte, es difícil que se apartasen durante tanto tiempo del curso del río Dulce.

(2) Christensen relaciona el itinerario seguido por Francisco de Aguirre, años más tarde, con la ruta recorrida por Mendoza. Dice así: "En su expedición Aguirre siguió por la costa occidental del río Dulce, más o menos hasta enfrentar Asingasta, y de allí giró al Sur hasta Sumampa. Es verosímil suponer que siguió esta ruta para evitar los pantanos que hallaron los de la entrada, y que la desviación aún más al Sudoeste, a partir de Sumampa, fué también porque los de la entrada tomaron este camino".

prouncia de talamo (talamochita por Calamuchita)'', es decir, tierra de indios comechingones (Córdoba). Lozano lo confirma cuando escribe: ''Dió desde aquí, la vuelta hacia el Sur, siguiendo el rumbo de la Sierra...''. Cieza también lo indica y en términos bien precisos: ''se arrimó á una cordillera ó sierras que atraviesan aquellas llanadas...''. Marchó así unas ochenta leguas. Atraído, quizás, por las ventajas que parecía ofrecerle la región descubierta, Francisco de Mendoza resolvió trasladar el real a dicha comarca. Reunidos el total de los expedicionarios, se pusieron en marcha rumbo a Córdoba. Pasaron ''por el río en balsas de enea y de la otra parte'' levantaron nuevamente el campamento en un lugar que más tarde se denominó *Malaventura* (¿norte de Córdoba?). Así se lo bautizó debido a la mortandad de caballos que hicieron los indios comarcanos y a la cantidad de embestidas que éstos les llevaron.

Dejando la custodia del real a cargo de Heredia al frente de la mitad de la fuerza, Francisco de Mendoza, con la otra mitad, continuó las exploraciones. (Basándose en lo aseverado por Alonso Díaz Caballero en una carta fechada el 21 de enero de 1564, Christensen, después de afirmar que los expedicionarios registraron las sierras de Córdoba, aventura la hipótesis de que también exploraron las de La Rioja, San Luis, Mendoza y San Juan).

Bien pronto recogió informaciones precisas: si seguía con rumbo al Oriente ''hallaría hombres como ellos''. Se referían los indios a los conquistadores que habían penetrado por el río de la Plata. A unas veinticinco leguas (?) del fuerte, en la provincia de Paraonina, según Lozano, y Yanoana, según Herrera y Cieza de León, se encontraron con indios vestidos ''de cueros labrados con diversidad de pinturas''. (Para Christensen, Yanoana debe ser alguna zona de San Luis o Mendoza). Desbaratados en un reñido encuentro, los aborígenes dieron informes acerca de una zona Sur donde existía una ''provincia, muy poblada de gente y rica de oro y plata que ellos llamaban los Yungulos''. Mendoza dejó esta exploración para más adelante, siguió la marcha y vino ''a salir de la sierra por el paraje de Calamochita (33°30' ?), y dando sobre un pequeño río, que aquí llamamos hoy el Tercero''. Siguió el curso del río Tercero o del río Cuarto (''yendo el rrio abaxo de Amaçona'', dice González del Prado) y del Carcarañá, para desembocar finalmente en

el caudaloso y ancho Paraná, "casi en frente" del fuerte que, en aquellas mismas márgenes, levantara el infortunado Sebastián Caboto (mediados de 1545).

Pudo incautarse de una caja dejada en dicho lugar por Irala y destinada a orientar la navegación de aquellos que se aventurasen por aquellas latitudes rumbo a la Asunción. Exploró las inmediaciones de aquél río y luego se puso en marcha hacia el Norte. Trece jornadas anduvo en aquella dirección, pero el cansancio, los obstáculos naturales y el descontento de su tropa impidióle realizar el proyecto de llegar al asiento fundado por Salazar. Debió dejar entonces — quizás en el mismo lugar de la fortaleza de Sancti Spritus — una carta en respuesta de la que había hallado en dicho lugar.

Rehicieron el camino "sin haber hallado oro, ni plata, ni otro metal alguno" y volvieron a recorrer los hermosos prados y las majestuosas serranías de Córdoba. Buscaban el real *Malaventura*.

Divisado éste que, al parecer, se había trasladado a tierra de comechingones (en el "distrito de las cuevas" que es "hoy la Sierra de Achala"), no tardaron en reunirse con los arcabuceros allí acampados los cuales habían sostenido terribles combates con los belicosos indígenas. Interrogados algunos de los prisioneros aborígenes dónde había oro, éstos "apuntaban hacia las sierras, y estaba en este paraje adelante de Chile".

Esto último explica la resistencia que encontró Mendoza entre sus soldados cuando, en una reunión celebrada al efecto, intentó convencerlos para que fuesen "donde estaba Domingo de Irala y no a Chile".

Fatigados por el peso de una marcha que se hacía cada vez más interminable, enervados por privaciones sin cuento, por vigilias continuas como por los diarios combates, la soberbia de los conquistadores no tardó en estallar enfrentándose sin temor con el jefe que, sin reparos, no sabía medir el sacrificio de los suyos y trataba con desdén cuando no injuriaba.

Desde ese instante la suerte estuvo decidida para Francisco de Mendoza. En la noche de Nuestra Señora de Setiembre veinte conjurados contando, probablemente, con la complicidad de Heredia, atacaron a Francisco de Mendoza y a Sánchez de Hinojosa, cosiéndolos a puñaladas.

Heredia fué obedecido en adelante como gobernador y capitán general. De inmediato se trató la ruta a seguir. Un grupo de los presentes sostuvo

e impuso que era preferible bajar "a las prouincias de los yugitas e juries". Se trataba de llegar a "los reynos del Peru" para poder solicitar a las autoridades socorro para volver a penetrar en el territorio. Veinte días más tarde iniciaban la marcha desde el Oeste o Noroeste de Calamuchita rumbo al Noreste y, acosados por el hambre, pasaron a las "prouincias de los yugitas o juries". Desde la región habitada por los comechingones pasaron a la de juríes donde primero habían estado. Pero se encontraron los maizales "en berza" y debido a la falta de víveres, el jefe salió a explorar en dirección al Salado, "a donde se halló algun maiz e mucho pescado".

Heredia despachó a Pero López de Ayala para que acopiase víveres en la zona de Soconcho, "distante catorce leguas" (para Cieza de León son 15), y con idéntico propósito hizo salir a Diego de Maldonado "por otro rumbo con otra banda de caballos". Maldonado debía recorrer la zona situada a la "mano diestra de donde iba Pedro López de Ayala".

Durante un mes marcharon sin cesar, probablemente, como dice Christensen, por las serranías de Catamarca hasta caer, finalmente, en la jurisdicción de San Miguel de Tucumán, en la zona dominada por los lules ("e fui a descubrir las prouincias de los lules", dice González de Prado). Fué entonces cuando unos prisioneros les informaron acerca de la existencia "de otra provincia hacia un río que llevaba el agua colorada". Esto los decidió a destacar una partida exploradora bajo el mando de Diego Alvarez, que al poco tiempo regresó trayendo las noticias que los alentó a avanzar hacia la provincia habitada por lules. No hallaron, empero, víveres suficientes, lo cual los obligó a trasladarse hasta el pueblo Munides. Alvarez exploró entonces "ciertas poblaciones llamadas Guacara". Por su parte, Heredia avanzó siguiendo la orientación marcada "por un río arriba que cerca de allí estaba". Quince leguas se recorrieron así, con poca suerte, pues no consiguieron subsanar la escasez de alimentos. Hambrientos y cansados volvieron a levantar la voz contra Heredia, amenazando con un motín. Al parecer fué entonces cuando se abandonó definitivamente la idea de fundar una población en el territorio explorado.

Finalmente, se acordó salir de la comarca, y González de Prado nos informa: "passamos los andes", con lo cual está denunciado que escalaron

los contrafuertes del Aconquija, cruzaron las sierras y desembocaron en los llanos de Salta. Desde allí, siguiendo la quebrada de Humahuaca [1], llegaron, finalmente, al Perú (invierno de 1546).

---

(1) "...y llegando a Omaguaca halló fortificados á los naturales en un sitio inexpugnable" (PEDRO LOZANO *Historia de la conquista del Paraguay, Río de la Plata y Tucumán*, IV, 78; Buenos Aires, 1874); "dieron en tierra del Perú, saliendo cien leguas más abajo de por do habían entrado la cordillera de las sierras abajo..." (DIEGO FERNÁNDEZ, *Historia del Perú*, II, 47; Madrid, 1914); "se hallaron en las tierras del Peru, cient leguas mas abaxo por donde entraron..." (PEDRO GUTIÉRREZ DE SANTA CLARA, *Historia de las guerras civiles del Perú (1544-1548), y de otros sucesos de las Indias*, III, 189; Madrid, 1905).

SINTESIS HISTORICA

por

ENRIQUE PALAVECINO

ESTA ya consagrado por la buena práctica el método de iniciar todo estudio arqueológico con una reseña histórico-etnográfica de los aborígenes que poblaron el territorio que interesa a los fines de la investigación.

La eventual vinculación de las tribus extintas o vivientes con los vestigios exhumados, constituye una considerable ayuda para la interpretación de los mismos y su ubicación en el tiempo. En el caso de Santiago del Estero, la posibilidad de lograr esos propósitos es ahora doblemente interesante; porque no se trata aquí tan sólo de un simple caso corriente, en el que el investigador busca, sin prejuicios, llenar un requisito metódico, sino de enfrontar un juicio ya emitido, en que los hermanos Wagner sostienen con Beuchat que: "al Sur de los chiriguanos vivían las tribus salvajes del Chaco: Chorotis, Tobas, Matacos, que sólo accidentalmente se relacionaron con los pueblos de los Andes y que no tienen historia".

Semejante aserto, por ser extraído de un tratado incompleto, viejo y elemental, implicaba el compromiso, por parte de quienes lo utilizaron, de verificar las fuentes históricas más corrientes sobre la región; pero ocurre aquí el caso más paradojal que se pueda imaginar: los autores que en una meritoria y afanosa búsqueda de analogías y correlaciones, viajan por el mundo desde Llajta Mauca hasta Troya y desde el neolítico europeo hasta los vivientes indios de Nueva México, ponen un freno a su curiosidad histórica precisamente en el lugar de su maravilloso descubrimiento.

Viejos maestros de la arqueología argentina y los arqueólogos de la actual generación, entre los que se cuentan Aparicio, Serrano, Vignati y

el que habla, han presentado o reeditado, con o sin el propósito de referirse a los alfareros de Llajta Mauca, testimonios históricos demostrando que la mesopotamia santiagueña fué poblada por aborígenes labradores sedentarios, que bien pudieron ser los autores o portadores de la llamada civilización chaco-santiagueña. Por esa labor precedente, ya édita, mi tarea aquí es en gran parte redundante, pero está excusada por la necesidad de presentar en esta jornada un cuadro integral y crítico de la cultura descubierta por los hermanos Wagner.

RELACIONES DE LA EXPEDICION DE DIEGO DE ROJAS

Los documentos más importantes sobre la etnografía histórica del Tucumán son los que se refieren a la entrada de Diego de Rojas y sus compañeros, quienes dan las más antiguas y completas referencias acerca de los indios, de lo que se llamó poco después provincia del Tucumán, Juríes, Diaguitas y Comechingones.

Por orden de antigüedad corresponde a la probanza de Pedro González de Prado el primer puesto, y dice así en la parte que más nos interesa, que es el cuestionario:

IX yten sy saben etc. que asy pasado los dichos andes e como heramos tan poca gente y yvan los ocho que yvan con nosotros a pie, y yo llevava los dichos dos cavallos estuvinos pasados los dichos andes en la prouincia de tucumán que es la primera prouincia adonde avia mucha gente de yndios flecheros y en las flechas tenian ponçoña que en hiriendo a vn honbre o cavallo moria dende a cinco o seis dias . . .

X yten sy saben etc. que al cabo del dicho tiempo en que tanto riesgo estuvimos vino el capitan juan garcia a la dicha prouincia de tucuman adonde nos juntamos con el e fui con el capitan nicolas de heredia a la prouincia de soconcho que son cinquenta leguas la tierra adentro adonde nos juntamos con la demas gente y con el capitan francisco de mendoça por que el dicho capitan diego de Rojas avia muerto de un flechaço de ponçoña y a la sazon era capitan de la dicha gente francisco de mendoça.

XI yten sy saven que estando asentado nuestro rreal en la dicha prouincia de soconcho que seriamos todos los soldados hasta ciento e ochenta

onbres e no mas se nos quemo todo el pueblo e comida que teniamos e yo fui uno de los que fueron con el capitan francisco de mendoça a descubrir la prouincia de los yugitas adonde entramos en la dicha prouincia adonde hallamos mucha comida de maiz y algarrova e chanar e muchas ovejas adonde estuvo asentado el dicho rreal casi un año e nunca nos falto bastimentos, digan los testigos lo que saben.

XII yten si saben que desde la dicha prouincia de los yugitas yo fui a descubrir con el dicho capitan francisco de mendoça adonde yendo en busqueda por nueva de los yndios de los cristianos del rrio de la plata porque aviamos hallado muchas cosas de castilla entre los yndios y los dichos yndios nos decian estar cerca de alli otra gente como nosotros entramos en vnas cenegas e rrios que duraron veynte leguas adonde entramos descalzos e las armas acuestas e pasamos los cavallos con mucho trabajo e para dormir de noche arrancavamos muchos juncos que echavamos debaxo porque no se nos hundiesen los cavallos e de esta manera e con grandisimo travajo por yr descalzos que nos davan las cenegas a los muslos e barriga e a los sovacos los pasamos hasta que vimos el cavo de ellos e dimos en vnos salitrales adonde por falta de agua e comida no podiamos pasar e no podiamos hallar camino nos boluimos adonde sy nuestro señor no permitiera que hallaramos unos huevos de aves en las dichas cenegas perezeriamos muchos de nosotros de hambre e sy saben que entramos en el dicho descubrimiento hasta treynta cristianos e volbimos a salir con grandisimo rriesgo de la vida la qual dicha entrada, entramos en busqueda de los españoles del Río de la plata e de un señor que ay en el que se llamava Corunda que es señor principal de la costa del dicho rio digan los testigos lo que saben.'' [1]

Del cuestionario de la probanza de González de Prado fluye con meridiana claridad que, pasados los Andes, vale decir ya en tierra llana, la gente de Diego de Rojas da en pueblos de agricultores y pastores sedentarios.

---

(1) ROBERTO LEVILLIER, *Gobernación del Tucumán, Probanzas de méritos y servicios de los conquistadores*, I, 5, en *Colección de publicaciones históricas de la Biblioteca del Congreso Argentino*, Madrid, 1919.

El testigo Antón Griego, en la misma probanza, al contestar la pregunta XI, confirma y amplía las referencias del interrogatorio. Dijo así:

XI A las honze preguntas dixo que lo que sabe de ella es que este testigo vido como el dicho pueblo de soconcho donde estuvo el dicho rreal que estaria en el hasta ciento e setenta onbres a lo que este testigo se acuerda poco mas o menos se quemo todo el dicho rreal e salio el fuego de la posada de vn sancho pereró soldado de la dicha armada e quemo todos los bastimentos y este testigo vido como el dicho pero gonçales de prado fue con el dicho capitan francisco de mendoça a descubrir e buscar comida para el dicho rreal y dieron en la prouincia de los yugitas que es una tierra adonde ay mucha gente y muy belicosa e tenian hechas sus fuerças e palizadas e oyos adonde cayan los cavallos e onbres e se matauan e este testigo vido como entraron por fuerça en la dicha prouincia e les tomaron muchos ganados de ovejas y avestruces e pescado e mayz e chanar e algarroba e se bastecio el dicho real que tuvo que comer mas de un año muy abondo porque la tierra es muy fertil de comida y este testigo save que el dicho pedro gonçales siruio en el dicho descubrimiento desta prouincia e toma de comida como muy buen soldado que es e fue de los primeros que entraron en los dichos pueblos de los yndios y es de los soldados que el dicho capitan hazia mucha cuenta e esto save e vido de este pregunta.'' [1].

Aunque por sí sola la probanza de Núñez de Prado nos da ya la evidencia del hallazgo de pueblos de agricultores sedentarios en Santiago del Estero, el cronista Diego Fernández, que sin duda tomó información de algunos testigos de la entrada, nos presenta un vivo cuadro de las incidencias de aquel viaje y amplía considerablemente las referencias a los pueblos que se hallaban después de Soconcho. Después de relatar la muerte de Diego de Rojas y de Mercado por heridas de flechas envenenadas, dice:

''Pasando adelante en su descubrimiento, Felipe Gutiérrez con Francisco de Mendoza (que Nicolás de Heredia aun no era venido) dieron en la provincia de Soconcho, donde hubieron hartas escaramuzas y refriegas con los indios e hirieron a muchos con las flechas, y ellos tomaron algunos indios. Y teniendo ya noticia de la ponzoña (después de la muerte de Mercado) tomaron un indio y flecharon entrambos muslos, y digéronle que

(1) LEVILLIER, *op. cit.*, pág. 33.

se fuese a curar (porque saberlo de los indios, de otra manera, ya sabían que era excusado). El indio se fué así herido, que apenas podía andar, y junto al pueblo cogió dos yerbas y majolas en un mortero grande, y de la una bebió luego el zumo, y con un cuchillo que le dieron se dió una cuchillada en cada pierna do era la herida, y buscó la púa de la flecha y sacola, y puso en las heridas el zumo de la otra yerba que había majado; y estuvo después con mucha dieta y sanó prestamente. Desta manera pues, se curaron después todos y se supo de la contrahierba, puesto que algunos murieron, por no poder hallar las puas de las flechas que son a manera de agujas'' [1].

...''y fueron adelante con mucho trabajo y descubrieron una gran provincia de tierra muy poblada y a media legua los pueblos unos de otros de a ochocientas a mil casas, puestas por sus calles, cercados los pueblos de palizadas, y tienen hechos sus terreros donde tiran al arco. Tienen sus corrales de ovejas como las del Perú; es gente limpia y bien dispuesta; los bohios que tienen son muy grandes. Andan los hombres atados por la cintura, con una cuerda llena de plumas de avestruces muy largas, que les llegan a las rodillas, con que cubren sus verguenzas, y otras plumas también por encima de los hombros que llegan hasta la cintura, de manera que todo su vestido es de plumas. Cubrense con unas mantas en que traen chaquiras de huesos de buitres. Las mujeres traen mantas de la cintura abajo y otra por debajo de un brazo y un ñudo al hombro, a manera de las mujeres de Egipto. La tierra es muy llana, y, porque en tiempo de aguas crece el río, porque no se aneguen, tienen hecho los pueblos una hoya muy honda y grande, de anchor de un gran tiro de piedra y el largo más de treinta leguas, de manera que cuando crece el rio, vacia en esta hoya y al verano sécase y entonces toman los indios de todos los pueblos mucho pescado; y en secándose siembran maíz y se hace muy alto y de mucha cosecha; de suerte que todo el largo de esta hoya es chacarra de todos los pueblos ribera del río; tienen mucho maíz y algarroba y un fruto como azofeyfas de España. Tienen mucho pescado muy bueno, avestruces, liebres muy grandes, perdices y otra mucha diversidad de aves'' [2].

(1) DIEGO FERNÁNDEZ, *Primera parte de la Historia del Perú*, II, 25, Madrid, 1913.
(2) DIEGO FERNÁNDEZ, *op. cit.*, pág. 28.

La crónica de Fernández, el Palentino, tiene, entre sus muchos valores, el de ofrecernos la mención de un hecho geográfico que nos permite ubicar ese pueblo en la mesopotamia santiagueña. Me refiero al sistema de cultivo basado en las inundaciones periódicas del río Dulce. Este fenómeno nos permite ubicar sin vacilaciones a los yugitas en la cuenca de Santiago, con sus ríos de cauce divagante, y los aleja de los paisajes de Catamarca, donde Levillier los instala.

Pedro Cieza de León, en su obra "Guerras civiles del Perú", al hacer la crónica de la entrada de Diego de Rojas, se refiere a los indios del río de Soconcho, diciendo que "E yendo descubriendo por el rio hallaron grandes poblaciones; los naturales de ellas son de las costumbres e trajes de los pasados, tienen diferentes maneras de religiones e hablan muchos lenguajes: todos son una behetría é gente tan sin órden que parecen á los brutos"[1].

Las costumbres y trajes de los pasados que Cieza menciona son los indios que están "pasada la provincia de Tucumán", siendo el siguiente el cuadro de su cultura:

"Son los naturales de estas provincias dispuestos de cuerpo, traen sus mantas largas de lana por debajo del brazo, saliendo por encima del hombro un ramal della, por la cintura atanse de tal manera que no se le parecen las partes deshonestas; en tiempo caluroso tienen de plumas de avestruces hechas otras mantas muy vistosas y galanas. Las mujeres andan desnudas, sin traer mas de unas pequeñas mantas echadas por debajo las piernas e prendidas a la cintura, de la manera de los maures, que hemos escrito que tenian los indios de Ancerma e Antiochia; los cabellos traen muy crecidos é peinados, précianse de lavarse muchas veces sin ponerse en sus rostros bija ni otra mixtura ninguna. Sus comidas es maiz e carne de los guanacos é ovejas que tienen; son grandes hechiceros é que el demonio con ellos siempre habla: no tienen creencia ni piensan más de que han de nacer e morir. Cuando se mueren hacen por los collados sus sepulturas, adonde son metidos y en ella hincan un grueso e cumplido madero, en el cual la figura del demonio está esculpida de la manera que en vida lo veian cuando les hablaba; no comen carne humana e aborrecen

(1) PEDRO CIEZA DE LEÓN, *Guerras civiles del Perú*, II, 335, Madrid, S. D.

el pecado de la sodomia. Las casas tienen grandes e redondas, los pueblos no muy juntos"[1].

RELACIONES DIVERSAS

Fuera de la documentación concerniente a la entrada de Diego de Rojas hay otra posterior, y también valiosa.

A fines del siglo XVI, Fray Reginaldo Lizárraga[1], años después de la entrada de Diego de Rojas en el Tucumán, viaja por el *NO.* argentino y nos hace una sombría descripción de los indios de Santiago, al par que nos indica un procedimiento de pesca descripto por otros cronistas. La crónica de Lizárraga, meritoria por provenir de un testigo presencial de las primeras décadas de la conquista, dice así:

"Son los indios desta provincia muy holgazanes de su natural; en los ríos hallan mucho pescado, de que se sustentan: sábalos, armados y otros; saben muy bien nadar, y pescanlos desta manera, como lo he visto: échanse al agua (los ríos como no tienen ni una piedra, corren llanísimos), ceñidos de una soga a la cintura; están gran rato debajo del agua y salen arriba con seis, ocho y más pescados colgando de la cintura; débenlos tomar en algunas cuevas, y teniendo tanto pescado, no se les da mucho por otros mantenimientos; son borrachos como los demás, y peores; hacen chicha de algarroba, que es fortísima y hedionda; borrachos, son fáciles a tomar las armas unos contra otros, y cuando no, sacan su pie y fléchanselo. Son grandes ladrones; todos caminan con sus arcos y flechas, así por miedo de los tigres, como porqué salen indios a saltear, y por quitar una manta o camiseta a un caminante no temen flecharle; los arcos no son grandes; las flechas a proporción; pelean casi desnudos"[2].

Hacia 1582 ó 1583 el capitán Pedro Sotelo de Narváez, vecino y encomendero de Santiago del Estero, elevó al Presidente de la Audiencia de Charcas una relación del Tucumán, cuyas partes pertinentes a Santiago transcribo:

(1) PEDRO CIEZA DE LEÓN, *op. cit.*, II, 318.

(2) FR. REGINALDO DE LIZÁRRAGA, *Descripción breve de toda la tierra del Perú, Tucumán, Río de la Plata y Chile*, II, 637, en *Nueva Biblioteca de Autores Españoles*, Madrid, 1909.

"Tiene esta Ciudad cuarenta y ocho vecinos Encomenderos de Indios los cuales se sirven de hasta doce mil Indios poco más o menos, y les dan tasa en la forma que ira aqui declarado estos Indios estan poblados Riberas de este rio y de otro que pasa a doce leguas que le llaman el Salado por que es el agua un poco gruesa.

Los Indios de estas Provincias es gente humilde Idolatras de Idolatrias no intrincadas, entran bien en las cosas de Nuestra Santa Fe Católica, hablan una lengua que llaman diaguita general entre ellos aunque hay otras cuatro lenguas que llaman Tonocote, Indama, Çanavirona, y lule, bestianse los varones de plumas de Avestruces con que tapaban sus verguenzas, y unas Mantas muy pequeñas las mugeres que se hacian de cierta paja y de lana de algun ganado que tenian de la tierra, como lo de esta del Peru tienen cacique aunque mal obedecido, sustentabanse de Maiz y frijoles de muchas maneras y raices secas como la yuca, aunque silvestres, y de mucho algarroba y Chañar de que son los Montes por la mayor parte de aquella tierra, y tienen mucho pescado en los Rios, de Sabalos de diferentes maneras y bagres, pescado crecido, tambien hay Dorados y otros generos de pescados y esto en abundancia aunque unos tiempos del año hay mas que otros.

Criaban Abestruces mansos en sus casas, y Gallinas, Patos, y asi lo hacen ahora, aunque despues que los Cristianos entraron en aquella tierra se visten todos en general a fuer de los del Peru de Lana y de Algodón.

Es gente bien partida, tenian tratos unos con otros con las cosas que había en la tierra, que son las declaradas, no para grangerias, sino para suplir sus necesidades, hoy tienen algunas grangerias los ladinos que tratan con los Españoles, no tienen frutas mas que de Cardones diferentes tunas y algarroba y Chañar los Españoles y ellos tienen agora frutas de España que se han plantado viñas que se cogen muchas Uvas y vino duraznos, higos, melones, membrillos, manzanas, granadas, perales y Ciruelos, aun no han dado fruta, hay Limas y Naranjas.

... benefician en telares este Algodon y lanas de ganados de Castilla que tienen los cristianos y naturales..."[1].

(1) RICARDO JAIMES FREYRE, *El Tucumán colonial*, I, 85, Buenos Aires, 1915.

"Esta tierra es abundante de pastos, y asi tienen mucha caza y aves, como Liebres, Venados, Ciervos Guanacos, Conejos Avestruces, Vizcachas, Armadillo, Quirquinchos, Galapagos y Yguanas, Pabos, Faisanes, Francolines, Perdices, Garzas, Palomas, Tortolas, Papagallos de muchas suertes, Urracas, Tordos, Patos de muchas maneras, Gorriones Golondrinas, Pajaros de jaula y otras maneras de ellos como en Castilla hay Tigres, Leones, Gatillos, Culebras, Vivoras, Osos, y otros animales bravos y Antas y Lobos Cerbales, Puercos, Jabalies y Çainos, Zorras y Nutrias.

Cógese abundancia de miel y Cera y Cochinilla, Pastel y Añil y hay muchas raices con que tienen (tiñen) gualda y otros colores que se crían y dan en la tierra, y mucha abundancia de pez y Cabuya que sirve de Cáñamo y otra resina que llaman incienso olorífera y saludable[1]".

"No hay más de un Molino de agua y éste muele poco sírvense de Molinillos de mano pequeños y algunas atahonas.

El Rio Salado de que se hace mención corre como el dulce casi Norte Sur hacia el Río de la Plata donde entra, y nace del Valle de Calchaquí y pasa el de Salta que es Valle muy fértil y apacible, de que se hará mención a su tiempo. Este Río pasa a doce leguas del otro. Están en el poblados Indios que sirven a Santiago y entran en el número dicho y antes que entre en éstos terminos esta poblado Riberas de la Ciudad de Talavera en la provincia de Esteco donde se dará a su tiempo más abundante relación. Este Río es muy abundante de pescado como los dichos y otros de la Mar que suben por él. La pesquería es en Corrales y Redes y flechas, comienzan los Pueblos que sirven a Santiago desde un pueblo que se llama Xocaleguala hasta otro que se dice Colosaca y Calabalax hay otros muchos en medio de estos, y de ahi a abajo están de guerra. Estos pueblos los más de ellos hablan lengua que dicen Tonocote y otra Çanabirona, y de ahí abajo son Indios Chiriguanaes que comen carne humana. Estos que sirven a Santiago tienen las comidas de los dichos, aunque estos lo más que cogen es de temporal, y los del otro río de los Vañados.

Por estos Indios se tiene noticias de otros Chiriguanaes que están la tierra adentro hacia el nacimiento del Sol, parte de los cuales tratan con

(1) JAIMES FREYRE, *op. cit.*, pág. 88.

estos otros y se comunican y estan repartidos a Santiago, hablan lengua peregrina y veben de Xagueyes y adelante se tiene noticia pasa un Rio muy grande que llaman Bermejo, Ribera del cual hay mucha gente poblada Cazadores los cuales se sustentan de la Caza y Carne humana...

Estos Indios suelen venir a la tierra de paz y traen Cueros de Benados y plumas de Avestruces y Garzas y otras de estima, y Cueros de unos Gatillos de Monte buenos para forros y poseen mucha miel y cera [1]''.

''Por la otra parte también hay Indios que sirven a Santiago que entran en el número dicho viven en la sierra, la cual tiene falta de aguas, veven de manantiales pequeños y Riachuelos y Xagueyes, sustentanse como los demás, y siembran de temporal y algun poco regadío. Estos siempre visten a fuer de los Diaguitas y hablan su lengua. Es gente de más razón y tienen más ganados de los dichos como los del Peru. Están cercanos a indios de guerra Diaguitas que tienen mas libertad y menos Doctrina, aunque todavía suelen ser Doctrinados.

Esta tierra esta junto a la Cordillera que viene desde Santa Marta hasta Chile, va entre estas dos Cordilleras Valles pequeños y grandes y secos, aunque la tierra que siembran que son muchos de los dichos Valles extremadamente fructifera. Una gente Diaguita belicosa, vestida y de mas razon que la de los llanos, visten Camisetas muy largas, no tienen mantas por hallarse más sueltos para la guerra, son para mucho grandes corredores y trabajadores, siembran poco por las guerras que tienen unos contra otros, porque aunque tienen Caciques y es gente que los respeta son behetrias que no hay mas de Señores en Cada Pueblo o Valle, y son muchos Valles y Pueblos pequeños.

Tienen mucha caza de guanacos, liebres, y las demás que la tierra llana, tienen muchos algarrobales de importancia y entre ellos Chañarales, cogese en esta tierra trigo, Maiz, y Cevada y mucha cantidad de frijoles y dase todo lo de Castilla... [2]''.

''Iendose por estos Valles adelante y gente, se da con el Valle de Calchaquí, Indios de guerra belicosos, y para mucho es tierra donde han estado poblados tres veces Españoles, saben servir como los del Peru y

(1) JAIMES FREYRE, *op. cit.*, pág. 90.
(2) JAIMES FREYRE, *op. cit.*, pág. 90.

es gente de tanta razón como ellos, tratan con Idolatria y Ritos tienen maneras de vivir como los del Peru, han hecho despoblar por fuerza de armas a los Españoles tres veces y muerto muchos de ellos, respecto de que obedece este Valle y otros de su Comarca a un Señor que señorea todos los Caciques y más de dos mil y quinientos Indios, y estan los indios en muchas parcialidades con quebradas de tierra muy fragosa donde se hacen fuertes y se favorecen a una voz todos, y tiene partes fragosisimas donde sembrar, es tierra muy abundante de papas, quinoa, maiz y frijoles, Çapallos, Trigo, Maiz, Cevada y toda legumbre Algarrobos y Chanar, y tienen la puna cerca donde tienen gran suma de Caza de Guanacos, Vicuñas y Tarugas y otras muchas cazas, y hay Oro y plata en el Valle y sirvense los indios de ello, correra este Valle treinta leguas. Es tierra de muchos Rios aunque pequeños y hay en ellos poco pescado y pequeño ternan en lo poblado como dos mil y quinientos Indios y entre ellos muchos bautizados bueltos a sus antiguas costumbres, siembran con las acequias de regadío todo lo dicho tienen ganado de Castilla de lo que tomaron a los Españoles cuando los mataron e hicieron despoblar, acabase este Valle cerca de la puna de los Indios de Caxavindo que estan cerca de los Chichas cuya lengua hablan, demas de la natural suya que es la Diaguita'' [1].

''Está esta Ciudad — añade, luego, refiriéndose a San Miguel de Tucumán — veinte y cinco leguas de Santiago del Estero junto a una Cordillera de Andes, y otras veinte y cinco leguas del Valle de Calchaqui tiene veinte y cinco vecinos Encomenderos de Indios, tendra tres mil Indios de servicio de los Diaguitas, Tonocotes y Lules. Es tierra muy abundante de comidas porque cogen de temporal de regadío y en bañados los Indios son como los referidos antes, son molestados de los Diaguitas de guerra de Calchaqui de quien han recibido muchos daños'' [2].

''Esta en el camino Real de Santiago para el Peru, aunque mas se contina el de Santiago por Talavera, Los Lules es una gente que no tiene asiento y se sustentan de cazas y pesquerías, por lo que no están del todo de paz...'' [3].

(1) JAIMES FREYRE, *op. cit.*, pág. 92.
(2) JAIMES FREYRE, *op. cit.*, pág. 93.
(3) JAIMES FREYRE, *op. cit.*, pág. 94.

Refiriéndose a la ciudad de Nuestra Señora de Talavera, dice: "Esta ciudad está cincuenta leguas de Santiago del Estero el rio Salado que hemos dicho arriba camino que se acostumbra agora para el Peru, terna cuarenta vecinos Encomenderos de Indios, esta en los Llanos, tiene el temple y temporales que Santiago y dase en ella lo que en Santiago serviran a estos vecinos de esta Ciudad seis o siete mil Indios Tonocotes y Lules. Los Lules estan Riberas de este Rio, y algunos Toconotes, y los otros la tierra adentro en Xagueyes y aguadas que ellos saben (en Rel. geogr. "que ellos hacen"), es gente labradora, viven y vivían como los de Santiago, aunque siembran de temporal, vistense todos por la orden que los del Peru, y de Algodón y Lana que sus Comenderos les dan, y ellos siembran cogen miel, cera, grana, pez y lo demás que los de Santiago"... [1].

Intencionalmente he transcripto párrafos de la relación de Sotelo de Narváez que se refieren a tribus o naciones circunvecinas de las del Salado y el Dulce, porque lo estimo útil para juzgar tanto la diversidad como las afinidades de los grupos étnicos entonces vivientes, fluyendo de todo ello una esencial identidad entre los grupos de la mesopotamia santiagueña y los diaguitas y calchaquíes.

Años después, en 1594, el P. Alonso de Bárzana escribe al P. Juan Sebastián, su provincial, la siguiente carta, ya famosa:

"Las ciudades pobladas de españoles a las cuales sirven ya los indios conquistados de la provincia de Tucuman, son las mas antiguas San Tiago del Estero, San Miguel de Tucumán, de adonde tomó nombre la provincia del Estero, Córdoba, Salta; y las poblazones mas nuevas son La Nueva Rioja, Las Juntas y Xoxuy.

... ...

Los pueblos conquistados y encomendados son los que están poblados junto al rio que llaman del Estero, y de los que estan á la ribera del rio que llaman Salado, que corre poblado cuarenta leguas, y los que sirven a Estero, San Miguel, Córdoba, Salta y otros muchos que no están aun del todo conquistados y se van reduciendo con correrias que en esta tierra llaman malocas.

Las lenguas mas generales que tienen los indios desta tierra son la

(1) JAIMES FREYRE, *op. cit.*, pág. 94.

Caca, Tonocote, Sanavirona; la caca usan todos los diaguitas y todo el valle Calchaquí, y el valle de Catamarca y gran parte de la conquista de La Nueva Rioja, y los pueblos casi todos que sirven a San Tiago, asi los poblados en el rio del Estero, como otros muchos que están en la sierra.

... ...

La lengua tonocote hablan todos los pueblos que sirven a San Miguel de Tucuman y los que sirven a Esteco, casi todos los del rio Salado y cinco o seis del rio Estero. En esta lengua tiene ya la Compañia tres Padres obreros y confesores y es la primera de quien hizo arte y vocabulario, y por cuyo medio ha reducido a Nuestro Señor muchos millares de infieles, no solo en todos los pueblos de Esteco y Tucuman pero tambien en el rio Bermejo, del cual diré despues; porque con esta lengua no solo se ha traido a la fe toda la nacion tonocote, pero tambien gran parte de la Nacion que llaman Lules, esparcida por diversas regiones como alarabes, sin casa ni heredades, pero tantos y tan guerreros, que si los españoles al principio de la conquista de la provincia de Tucuman no vinieran esta nacion sola iba conquistando y comiendo unos y rindiendo otros y asi hubiera acabado a los Tonocotes.

Saben muchos dellos la lengua tonocote y por ella han sido catequizados todos.

... ...

La tercera lengua, que es la sanavirona, ninguno de nosotros la entiende ni es menester, porque los sanavirones y indamas son poca gente y tan habil, que todos han aprendido la lengua del Cuzco, como todos los indios que sirven a Santiago y a San Miguel, Cordoba y Salta y la mayor parte de los indios de Esteco.

... ...

El modo de vivir de todas estas naciones es el de ser labradores. Sus ordinarias comidas son maiz, lo (así) cual siembran en mucha abundancia; también se sustentan de grandisima suma de algarroba, la cual cogen por los campos todos (los) años al tiempo que madura y hacen della grandes depositos; y cuando no llueve para coger maiz (o) el rio no sale de madre para poder regar la tierra, pasan sus necesidades con esta algarroba; la cual no solo les es comida mas tambien hace della bebida,

tan fuerte, que nunca hay más muertos ni guerras entre ellos que mientras dura el tiempo de la algarroba...

... ...

Tambien tiene esta provincia fuera de maiz algarroba y otras muchas comidas, muchos rios muy grandes con mucho pescado. Tienen mucha caza de venados, puercos del monte; hay vicuñas y huanacos como en el Perú.

... ...

Hallanse no solo por estos montes, sino tambien por todos los de la provincia, grandísima suma de panales, y las abejas que los fabrican son de diversas maneras y asi lo son diversos los sabores de la miel.

... ...

Los vestidos de los indios y indias desta tierra son diversos; por que los que sirven a San Tiago del Estero y a San Miguel, que son las ciudades mas antiguas, andan vestidos como la gente del Pirú, y asi tambien andan muchos de Salta, Esteco y Cordoba; pero la gente de los pueblos que sirven a Esteco, ellos andan cubiertos con unos plumeros de avestruces que en esta tierra hay grande copia dellos, y ellas con unos pequeños lienzos poco más de un palmo, así en tiempo de calor como de frío''[1].

También he hallado de cierta utilidad una información levantada en 1585-89, poco tiempo después de la relación de Sotelo de Narváez, por el procurador Alonso Abad entre los vecinos de Santiago, para demostrar los servicios prestados por dicha ciudad en el descubrimiento y conquista del Tucumán, y es ésta en la parte pertinente:

''Por las preguntas siguientes de este ynterrogatorio quiero que sean examinados los testigos que por mi alonso abad procurador desta civdad fueren presentados:

... ...

V. Yten si sauen que visto por dos Religiosos sacerdotes que el dicho capitan juan nuñez de prado traxo consigo de la horden de santo domingo la pobreza y poco fruto de la tierra se fueron de ella a las probincias del piru sin dexar quien administrara los santos sacramentos a cuya causa e por rrazon de los trauajos y desnudez que auia que no se

(1) *Relaciones Geográficas de Indias*, II, pág. LII y sig., Madrid, 1881-1897.

podia hallar otra cosa para vestimentos sino cueros de benados que los dichos conquistadores adereçauan y camisas de vna cabuya sacadas de unas espinas se bestian a pura yndustria mediante la nescesidad que se padescia todo lo qual paso sin desanparar esta tierra a causa de que tanbien tenian estos yndios juries guerras y batallas con una jeneracion de yndios que son como alarues que no siembran que llaman en esta prouincia lules que los mataban y comian y los tenian acorralados en pucaranes y fuertes que hazian de palos para gaurecerse e si la gente española desanparara aquesta gente xuri que estaua rrendida los dichos lules la ubieran acabado y destruydo y por que se hazia servicio a dios nuestro señor y su magestad se estubieron quedos defendiendolos no los acabasen avnque estaban nescesitados de sacramentos y de lo mas nescesario pasando los dichos trauajos digan.''[1].

Finalmente, el cuadro de la cultura de los indios de la mesopotamia se completa en parte con la misión del año 1629 de los PP. Juan de Zereza y Pedro de Herrera, relatada en la correspondiente anua, y que dice así:

''El año de 29, hizieron dos Pes. deste Collº buenas lenguas una mission que duro 4 meses y medio continuos a los Rios que llaman Salado y Dulce, y en ellos hizieron con el continuo trabajo el fructo que pedian muchos mas meses...

''Hizieronse muchos casamientos con que se quitauan escandalos de muchos años, baptizaron a muchos niños y adultos y pusieron los sagrados olios a gran numero de adultos que carecian dellos; hallaron en muchas partes muy araygado el infame vicio de la ydolatria y hizieron los P.es exquisitas diligencias para arrancarlo del todo, quitaronle algunos idolos e instrum. tos que les podian ocasionar este vicio, y les afearon las supersticiones que usauan con los difuntos, que demas de ser detestables y barbaras, eran algunas muy crueles y sangrientas para los uiuos; hallaron tambien muchos hechiceros muy perniciosos, que conjurando a sus casas al demº (que ellos llaman Cacanchig.) engañan miserablem.te al pueblo con los oraculos que desde ellas sensiblem.te les responde y alli offrecen sus dones y sacri-

(1) ROBERTO LEVILLIER, *Gobernación del Tucumán. Correspondencia de los cabildos en el siglo XVI*, pág. 125, en *Colección de Publicaciones históricas de la Biblioteca del Congreso Argentino*, Madrid, 1918.

ficios para solicitar su ayuda, y el buen sucesso (en) sus negocios y sementeras, y para el seruicio del demonio le dedican muchas virgenes con las quales uive muy torpem.te el hechicero. Vna destas se fué a confessar con uno de los P.es el qual aunq no la conocia, le pregunto (por ser uicio qentre ellos corre) si auia consultado con el Cacanchig, y ella le respondio sinceram.te cong.de sentim.to y lagrimas, que en su niñez la auia dedicado su cacique al seruicio del dem° a quien siruio algunos años y que por su instigacion y mandado (porque se uea la ogeriza que tiene el demonio con el S.to Sacram.to de la penitencia) nunca auia confessado enteram.te sus peccados por ser esto lo que con mayor encarecim.to manda el dem° a los que con el comunican, mas agora trabajo en vano con esta y otras muchas, que desterraron con muchas veras las artes e invenciones del dem° y confessaron enteram.te todas sus culpas con firme proposito de noboluer a ellas, aunq el dem° despechado de corage intento la venganza persuadiendo a los indios que los P.es auian lleuado la peste a su tierra y causado la muerte de sus hijos, y fue assi que permitiendolo el S.r por sus occultos juicios en el Pueblo mas cercano al en que dio el dem° (el orac.°) murieron tres muchachos el mismo dia q entraron en el los P.es Mas nro s.r le dejo confundido y la calumnia des(...) (mentida).

Finalm.te no quedo ningun adulto donde llegaron los P.es q no se confessase y porque encontraron muchos de otras naciones que llaman Tonocotes, Diaguitas y Sanauirones que usan de sus particulares lenguas muy rebezadas, y todos estos confessaron por interpretes lo qual admiro mucho a vno de los Curas, que espantado (como de) vna grande nouedad pregunto si (...) (era lícito) confessar de aquella suerte, buen argum.to de la diligencia con q apacientan sus obejas y las muchas almas q auran perecido por su culpa" [1].

Otra documentación complementaria, pero de mucha menos importancia, he utilizado, pero no juzgo indispensable transcribirla aquí. Por lo pronto, surge de lo visto que existió en la mesopotamia santiagueña un compacto núcleo de pueblos agricultores y sedentarios; dejo a un lado las referencias que conciernen a San Miguel, Esteco y Córdoba, porque se trata de zonas no cuestionables, ya que no caen en la jurisdicción histó-

(1) *Facultad de Filosofía y Letras. Documentos para la Historia Argentina*, XX, *Iglesias*, pág. 393, Buenos Aires, 1929.

rica de la civilización chacosantiagueña. Me limitaré a recordar, y ello vale tanto para los vecinos como para los más alejados pobladores del Chaco, que en las zonas no irrigadas por ríos se señaló la presencia de pueblos de labradores que sembraban "de temporal" y bebían de jagüeyes.

En cuanto a las "naciones" que poblaron Santiago del Estero y sus fronteras, cabe recordar que algunos pueblos de Sanavirones llegaron hasta el Salado, y que de la carta de Bárzana se desprende la certidumbre de que Diaguitas de paz existieron en la parte llana Sur occidental. Grupos de Tonocotés, que parecen haber sido los más numerosos pobladores de la zona de influencia de Santiago, se hallaban también sirviendo en Nuestra Señora de Talavera y cerca de Concepción.

Los Lules, casi siempre aparecen en oposición a los agricultores como gentes nómadas y guerreras que, en momento de la fundación de Santiago, tenían acorralados a los indios del lugar en sus pucaráes y fuertes que hacían de palos para guarecerse. En cuanto a los Chiriguanaes, fuerza es admitir que llegaron hasta las márgenes del Salado, dando pesado trabajo al conquistador. Tal es, a grandes rasgos, en los primeros cinco decenios de la conquista, el cuadro de los aborígenes del Tucumán.

Pero la rapidísima reseña precedente no sería en modo alguna completa, ni siquiera, en conciencia, lícita, puesto que otros autores, como ya dije, han escrito antes sobre el tema tanto o más que yo, si no hubiese tratado de elaborar los diversos datos etnográficos a fin de obtener un esquema más o menos completo del núcleo de los pueblos de la mesopotamia santiagueña. El diagrama resultante nos presenta la cultura histórica de los hombres de los ríos Salado y Dulce con los siguientes rasgos:

ECONOMIA:

Recolección: Algarroba, chañar, frutas de tuna y pasacanas, raíces silvestres y miel.

Pesca: Con arco y flecha, con redes, con pesquera, y captura a mano.

Caza: Sin especificación de métodos.

Agricultura: De bañado y de temporal; plantas cultivadas: maíz, quinoa, frijoles y zapallos.

Ganadería: Llamas y avestruces domésticos, gallinas y patos.

HABITACION:

Pueblos más o menos cercanos unos de otros, rodeados de palizadas, y constituídos por chozas grandes y redondas, corrales para el ganado y campos de tiro al blanco.

VESTIDO:

Varones: faldellín de plumas de avestruz, collar de lo mismo cubriendo el torso, manto de plumas, manto de lana tejida. Chaquiras de huesos de buitre bordando los mantos.

Mujeres: mantilla arrollada en la cintura y manta cubriendo el busto; taparrabo y chiripá.

Con mayor claridad y detalle se apreciará el panorama en los cuadros siguientes:

RECOLE

FUENTES	Recolección de algarroba	Almacenaje de algarroba	Aloja	Recolec de cha
Probanza de Pedro González de Prado	+			+
El Palentino				
Sotelo de Narváez	+			+
Bárzana	+	+	+	
Lizárraga				
Cieza				
Correspondencia de los Cabildos				

	RECOLECCION							PESCA			
FUENTES	Recolección de algarroba	Almacenaje de algarroba	Aloja	Recolección de chañar	Recolección de raíces silvestres	Recolección de miel	Tunas y pasacanas	Pesca	Pesca con arco y flecha	Pesca a mano	Pes co Pe
Probanza de Pedro González de Prado	+			+							
El Palentino								+			
Sotelo de Narváez	+			+	+	+	+	+	+		
Bárzana	+	+	+			+					
Lizárraga										+	
Cieza											
Correspondencia de los Cabildos											

	ECONOMIA												
	RECOLECCION							PESCA					CAZ.
ENTES	Recolección de algarroba	Almacenaje de algarroba	Aloja	Recolección de chañar	Recolección de raíces silvestres	Recolección de miel	Tunas y pasacanas	Pesca	Pesca con arco y flecha	Pesca a mano	Pesca con corrales Pesquera	Pesca con redes	Caz
nza de Pedro lez de Prado	+			+									
lentino								+					+
de Narváez	+			+	+	+	+	+	+		+	+	
ıa	+	+	+			+							
aga										+			
pondencia de ɔildos													

ECONOMIA

		PESCA					CAZA	AGRICULTURA		PLANTAS CULTIVADAS				PASTOREO		
cción niel	Tunas y pasacanas	Pesca	Pesca con arco y flecha	Pesca a mano	Pesca con corrales Pesquera	Pesca con redes	Caza	Agricultura de bañado	Agricultura de temporal	Maíz	Quinoa	Fríjoles	Zapallo	Corrales	Ganado	Avestruces y aves domésticas
										+					+	
		+					+	+								
	+	+	+		+	+		+	+		+	+		+	+	+
								+	+							
				+				+								
										+					+	
										+			+			

HABITACION

FUENTES	Chozas redondas	Pueblos rodeados de palizadas	Ordenación en calles	Campos de tiro al blanco	Situación de los pueblos	Fortalezas de palizadas y hoyos
Correspondencia de los cabildos.		+				
Probanza de Pedro González de Prado		+				
El Palentino	+	+	+	+	Muy cercano uno de otro	
Cieza	+				Los pueblos no muy juntos	
Antón Griego						+

VESTIDO

FUENTES	Faldellín de plumas	Collar cubretorso de plumas	Manto de plumas	Mato de lana tejido	Mantilla arrollada a la cintura	Manta corta cubriendo el busto	Taparrabo	Calembé	Bordado de chaquira	Tejido de chaguar (?)	Cabellos largos y peinados
El Palentino	+ ♂	+ ♂		+ ♂	+ ♀	+ ♀			+		
Cieza			+ ♂	+ ♂				+ ♀			+
Bárzana	Esteco + ♂						Esteco				
Sotelo de Narváez	+ ♂				+ ♀					+	

VARIA

FUENTES	Flechas envenenadas	Morteros o molinillos de mano	Arcos no grandes	Jagueyes y aguadas	Recolección de grana y añil
Probanza de Pedro González de Prado	+				
El Palentino	+	+			+
Sotelo de Narváez				+	+
Probanza de H. M. de Miraval	+				
Lizárraga			+		

Fluye de los documentos transcriptos y de los cuadros subsiguientes, ante todo, la irrevocable evidencia de que existieran en la mesopotamia santiagueña, hasta casi un siglo después de la entrada de Diego de Rojas, pueblos de agricultores sedentarios cuya existencia fué expresamente negada, y cuya superior organización económica desconocida por los hermanos Wagner.

Pero también existieron en las regiones vecinas del N. del Salado otros pueblos, que tuvieron una vida más conforme con hábitos nómades y economía más precaria.

Los nombres de unos y otros (Yugitas, Juríes, Tonocotés, Lules, etc.) no deben en rigor ser discutidos aquí, puesto que nos propusimos únicamente dejar sentada la verdad de la existencia en el Santiago histórico, de algo más que tribus salvajes albergadas bajo miserables chozas de paja.

Sin embargo, por las dudas que pudieran suscitarse en el espíritu del lector acerca de esa diversidad de gentilicios, cabe afirmar que deben ser tomados con muy agudo sentido crítico si no se desea ser víctima de un inextrincable galimatías en el que un mismo nombre sirve para designar, en distintos documentos, a tribus de calidades culturales distintas y aún opuestas. A quien le son familiares las designaciones tribales del Chaco no le sorprenderá saber que una tribu se puede distinguir: por el nombre que la totalidad del grupo se da a sí mismo, por cualquiera de los nombres que le dan las tribus vecinas de distinto idioma, por el nombre de alguna de las grandes parcialidades en que se divide un grupo, y por el nombre "clan" o grupo menor.

Así, por ejemplo, una tribu mataca puede llamarse así:

Nombre generalmente dado por los blancos ...	Mataco.
„ „ „ „ „ Toba	Kagaik.
„ „ „ „ „ Chorote ..	Hotenhu.
„ „ „ „ „ Chunupí .	Hothinat.
„ que se dan a sí mismos	Wichi.
„ „ „ „ „ „ „ según el lugar donde viven ..	Tainthlele o Wajlele.
„ del clan (de éstos hay varias decenas)	Hoklai, Pesatupé, Wichijuas, etc.

Supongamos que varios viajeros sin curiosidad científica, en el espacio de ochenta años, penetran en un territorio chaqueño poblado por Matacos y miembros de otra tribu distinta en idioma y cultura, pero sujeta a las mismas variaciones gentilicias, y que, además, hallan o no hallan, según las zonas que recorren, tribus de distinto idioma asimiladas a una misma cultura, o bien grupos de igual idioma y distinta cultura, vg.: Guaraní - Guayakí. ¿No recogerían las crónicas y relatos de esos viajeros las más diversas y opuestas designaciones para esas naciones?

Dejar los gentilicios a un lado, o utilizarlos en especiales condiciones, es prudente.

Otra cosa ocurre con la linguística y la etnografía; aquí se opera con elementos concretos, y su importancia se acrece en función de la abundancia de los elementos a nuestra disposición.

No siendo lingüista, rehuso ocuparme del idioma de los aborígenes de Santiago.

En cuanto a la filiación de los elementos culturales conocidos por vía de investigación histórica, ella podrá ser apreciada en los cuadros siguientes.

	Andinos	Amazónicos	Australes	Específicos
Choza redonda	+	+	—	—
Palizada	—	+	—	—
Ordenación en calles .	+(?)	—	—	—
Campos de tiro al blanco	—	—	—	+
Flechas envenenadas .	—	+	—	—
Morteros	+	+	+	—
Ofrenda de vírgenes..	+	—	—	—

	Andinos	Amazónicos	Australes	Específicos
Recolecc. de algarroba	Accesoria	—	+ en el Chaco esencial	—
Fabricación de aloja .	+ (?)	+ (?)	+	—
Recolección de chañar	+ (?)	+ (?)	+	—
Recolección de raíces silvestres	—	+ (?)	+	—
Recolección de miel ..	—	+	+	—
Recolección de tunas y pasacanas	+	—	+	—
Pesca con redes	?	+	+ (?)	—
Pesca con arco y flecha	—	+	+ (?)	—
Pesquera	—	+	+ (?)	—
Agricultura	+	+ (baja)	—	—
Ganadería	+	—	—	—

	Andinos	Amazónicos	Australes	Específicos
Faldellín de plumas ..	—	—	+(?)	+(?)
Collar cubre torso de plumas	—	—	—	+
Manto de plumas	+	+	—	—
Manto de lana, tejido.	+	—	—	—
Mantilla arrollada a la cintura	+	+(?)	+ de cuero	—
Manta cubriendo el busto	+	—	—	—
Taparrabo	+	+	+	—
Calembé	+	+	—	—
Bordado de Chaquira.	+(?)	—	—	+(?)
Tejido de Chaguar ...	—	—	—	+
Flechas envenenadas .	—	+	—	—

Resulta, pues, una considerable prevalencia de elementos andinos de importancia, junto con otros, numerosos pero de carácter secundario, de procedencia amazónica.

SINTESIS ARQUEOLOGICA

por

FRANCISCO DE APARICIO

POR segunda vez — con diez años de intervalo — voy a ocuparme en público del problema arqueológico de Santiago del Estero. Traigo, intencionalmente, para guía de mi exposición, estos papeles que el tiempo comienza a amarillear. Contienen el sumario del primer curso que dictara en la Facultad de Filosofía y Letras, en calidad de profesor suplente. Y traigo estos mismos papeles porque tanto en la síntesis que voy a esbozar como en la exégesis que haré oportunamente puedo repetir, con escasas variantes, lo que dijera en 1929.

Por aquel entonces comenzábase a hablar de descubrimientos sensacionales en Santiago del Estero, territorio que había quedado fuera del campo de acción de los que explotaron intensamente el país. La primera muestra de aquellos descubrimientos, sugestiva en verdad, víla en París, en 1926, en manos de Rivet, en su instituto del Museo de Historia Natural.

Nuestro conocimiento de la arqueología santiagueña, hasta aquella fecha, limitábase a algunas breves referencias dadas por los grandes precursores de la investigación científica en el país: Burmeister, Ameghino, Moreno y Ambrosetti. Vale la pena recordarlas:

La referencia de Burmeister, la más antigua, es vaga y ligera: "On a fait des trouvailles semblables à Santiago del Estero y Tucumán", dice, refiriéndose al hallazgo de urnas funerarias y de antigüedades indígenas, anteriores a la conquista, en el Delta del Paraná[1].

(1) H. BURMEISTER, *Description physique de la Republique Argentine*, I, 126; París, 1876.

Ameghino no es mucho más concreto: "en la provincia de Santiago del Estero se han encontrado repetidas veces grandes urnas funerarias pintadas de colores variados, conteniendo esqueletos humanos, acompañados de pequeños vasos, platos de barro y numerosos objetos de piedra" [1].

En Santiago del Estero — dice Moreno, refiriéndose a "El origen del hombre sudamericano" — "vivió un pueblo dotado de un sentimiento artístico muy avanzado; la alfarería allí es aún más fina, más elegante que las de Troya y Micenas, en la Grecia antigua; sus colores persisten con una viveza admirable" [2].

A Ambrosetti le corresponde, en este como en otros casos, el honor de haber realizado el primer trabajo científico sobre el tema y, acaso, de haber dado la solución definitiva al problema que plantea. Acierto realmente notable, si se tiene en cuenta la escasez de material en que fundaba su diagnóstico. Los hallazgos dados a conocer por Ambrosetti son el resultado de una breve excursión efectuada en 1896 a Tarapaya, "lugar situado a unos seis kilómetros al noroeste de la ciudad de Santiago del Estero, sobre un terreno elevado más o menos cinco metros de la misma y que domina el río Dulce".

En el curso de la rápida visita, pudo reunir Ambrosetti, superficialmente, "en las partes del terreno lavadas por las aguas", una pequeña serie de tiestos y "tres urnas de barro negro, liso, y bastantes toscas", conteniendo restos de párvulos ya muy destruídos. En su breve monografía, Ambrosetti describe minuciosamente sus hallazgos y da a conocer también la famosa urna que ha pasado a nuestro acervo arqueológico con el nombre de su descubridor y donante: Jesús Fernández [3].

Curioso es, en verdad, que a pesar de tan sugestivos hallazgos y de los mencionados por Moreno, pasara, luego, más de un cuarto de siglo antes de que se volviera a hablar de arqueología santiagueña.

Esta larga indiferencia habría de ser compensada, más tarde, por la intensidad y la persistencia de las búsquedas y también por la cantidad

---

(1) FLORENTINO AMEGHINO, *La antigüedad del hombre en el Plata*, I, 518; París, 1880.

(2) FRANCISCO P. MORENO, *El origen del hombre sudamericano*, en *Anales de la Sociedad Científica Argentina*, XIV, 216; Buenos Aires, 1882.

(3) JUAN B. AMBROSETTI, *Noticias sobre alfarería prehistórica de Santiago del Estero*, en *Anales de la Sociedad Científica Argentina*, LI, 175; Buenos Aires, 1901.

de los hallazgos. Estos hallazgos, así como aquellos que se mentaban hace un par de lustros corresponden — huelga decirlo — a los realizados por los hermanos Wagner.

Cualquiera que sea la opinión que podamos tener acerca de las interpretaciones de aquellos investigadores, es de estricta justicia reconocer que nuestro conocimiento de arqueología santiagueña se funda, casi exclusivamente, en el resultado de sus exploraciones. Las investigaciones fugaces efectuadas por otros especialistas, entre las que incluímos las realizadas por nosotros mismos, son tan insignificantes comparadas con las de los arqueólogos franceses que, frente a su labor, pueden considerarse despreciables y, acaso, sólo utilizables para tal cual detalle interpretativo.

Dijimos al comenzar que ya en 1929 pudimos presentar un resumen de la arqueología santiagueña tan completo que, aun hoy, poco podemos añadirle.

En aquél año realizamos ligeras excavaciones en lugares próximos a Santiago del Estero, en compañía de Frenguelli. Era nuestro propósito principal estudiar el tipo de yacimiento y las condiciones de hallazgo, no obstante lo cual pudimos reunir, asimismo, una abundante cantidad de tiestos. Luego, pudimos ver las colecciones efectuadas por los hermanos Wagner, quienes tuvieron la gentileza de darnos amplia noticia acerca de sus hallazgos, y facilitarnos buena copia de objetos y una selección numerosa de las hermosas láminas originales que con tanto amor y habilidad dibujara aquel fino espíritu que fué Duncan Wagner.

Con este bagaje de información y de material ilustrativo desarrollé, en mi curso de 1929, la parte del programa correspondiente a Santiago del Estero. Entre el auditorio de hoy hay, por lo menos, un oyente de entonces: Enrique Palavecino.

A partir de aquella fecha arreciaron publicaciones de la más diversa índole acerca de los hallazgos arqueológicos santiagueños. En su gran mayoría escritos o inspirados por los hermanos Wagner. Todas estas publicaciones — conferencias, artículos, reportajes, etc. — anticipaban el contenido y el carácter de su anunciada grande obra: información escasa,

oscura y deficiente; interpretación descabellada que adquiere, a menudo, caracteres de delirio [1].

Después de la aparición de "La civilización chaco-santiagueña" nuestro conocimiento de la arqueología de Santiago del Estero no ha mejorado muy sensiblemente. Esta obra, la más costosa que se ha impreso en el país, puso en manos de los estudiosos un magnífico álbum de figuras, pero su texto, tanto del punto de vista descriptivo como interpretativo, no puede tomarse en consideración. Las mismas figuras es menester tomarlas con beneficio de inventario, pues buena parte de los hermosos vasos representados han sido reconstruídos en base a pequeños fragmentos; aun cuando esta tarea haya sido realizada por Duncan Wagner con gran probidad y penetración — como hemos podido apreciarlo personalmente —, no puede darse criterio menos científico.

La falta de precisión en las decripciones comienza, desde luego, al pretender puntualizar las condiciones de hallazgo. Tarea difícil, en verdad, en el caso particular de Santiago del Estero, donde los yacimientos plantean un problema de morfología que sólo un especialista puede encarar con eficacia. A este respecto considero que sólo puede tenerse en cuenta como diagnosis estrictamente científica, la formulada por Frenguelli en el curso de esta "Semana", incluída en este mismo volumen. Las observaciones efectuadas por nuestro colega, que hemos podido escuchar sobre el terreno en 1929 y recientemente, son de tal claridad y precisión que las conclusiones que en ellas se fundamentan difícilmente han de ser modificadas.

Admitidas las conclusiones de Frenguelli para definir el tipo de yacimiento, sólo nos restaría enumerar, sistemáticamente, el material arqueológico extraído en las numerosas búsquedas efectuadas hasta hoy en territorio santiagueño.

Los descubridores de tan rico material no han sido capaces de darlo a conocer taxonómicamente. Nadie podrá realizar esta tarea sin disponer, para su estudio, de las mismas piezas originales. Poco serio sería hacerlo en base a las ilustraciones de Duncan Wagner aun cuando éstas tuvieran el valor documental de que carecen.

---

(1) EMILIO R. WAGNER y DUNCAN L. WAGNER, *La civilización chacosantiagueña*; Buenos Aires. 1934.

La amplia difusión de aquellas ilustraciones da a los especialistas una impresión muy clara de la arqueología santiagueña, pero nada más. En base a ella y a nuestros conocimientos personales hemos de intentar una rápida síntesis, suficiente, a nuestro juicio, para los fines de este certamen.

En su casi totalidad, el acervo arqueológico está constituído por objetos de cerámica y, comparativamente, pueden considerarse escasas las piezas enteras. No obstante esta circunstancia, pueden establecerse como elementos típicos y de mayor frecuencia los siguientes: grandes vasos, utilizados, a veces, a guisa de urnas funerarias, pucos, "campanas", torteros y estatuillas. Todas estas piezas y aun los tiestos que priman en cantidad realmente innumerable, tienen caracteres propios que las hacen inconfundibles.

Las grandes urnas son de formas muy variadas pero simples con tendencia general subglobular. Han sido ilustradas con lujo y profusión inusitados por sus descubridores, de modo que considero de todo punto innecesario insistir acerca de ellas. A los efectos de este resumen, basta recordar que pueden escindirse en dos grandes categorías: vasos toscos con sumaria decoración modelada en el cuello y, a veces, en el vientre; y vasos muy finos con profusa decoración pintada, sea en blanco y negro o rojo y negro, sea policroma. Los pucos pertenecen siempre a esta última categoría.

Mas, lo que distingue a la cerámica de Santiago del Estero y — en conjunto — la singulariza, son los elementos que integran su decoración.

El elemento más conspicuo es, sin duda, la figura humana; estilizada siempre, pero representada en formas muy variables desde la simple indicación de los arcos superciliares hasta composiciones abstrusas y complicadas. Acompañan a estas representaciones, en la mayoría de los casos, figuras serpentiformes y ornitomorfas. Estos tres elementos se combinan a menudo dando lugar a la representación típica de esta cultura que los hermanos Wagner han denominado la "deidad antropo-ornito-ofídica".

La figura humana interpretada por los alfareros santiagueños presenta, a menudo, como elementos accesorios notables, lágrimas y narigueras. Elementos humanos muy importantes, por la frecuencia con que

han sido utilizados, son las manos, unas veces representadas con gran realismo y otras estilizadas violentamente hasta agruparlas en guardas y grecas de aspecto geométrico. Los Wagner, ordenando series de distinto grado de estilización, llegaron a interpretar estas oscuras composiciones decorativas con notable acierto.

Completan la enumeración de las obras plásticas de las antiguas alfarerías santiagueñas, unos pseudo-vasos antropo o zoomorfos de "aspecto de campana", objetos realmente curiosos que no tienen similares en la arqueología argentina. Abundan, asimismo, las estatuitillas figulinas de caracteres estilísticos muy netos, inconfundibles, y — en cantidad que excede toda ponderación — los torteros de uso, de hermosura y perfección tales que no tienen parangón en todo el continente.

Esta enumeración fugaz de la rica alfarería santiagueña puede bastar a los fines de esta "Semana". Su clasificación sistemática sería obra ímproba y fuera de lugar en esta oportunidad. Por desgracia, sus descubridores, que debieron hacerla, perdiéronse en un extenso galimatías interpretativo, sin poder precisar ni las condiciones de hallazgo ni los caracteres del material que estudiaron.

Fuera de los restos de cerámica son muy escasos los objetos arqueológicos retirados de los yacimientos santiagueños: puntas y objetos diversos de hueso, entre los cuales cuentan algunos muy hermosos, y contadas hachas de piedra.

Por su valor, para la apreciación cronológica de esta cultura, conviene recordar que en algunos yacimientos se han retirado, en gran cantidad, cuentas de vidrio, al punto de ser esta provincia la que ha proporcionado, hasta hoy, el más grande aporte de este resto en cantidad y variedad.

SINTESIS ANTROPOLOGICA

por

J. IMBELLONI

PRIMERA PARTE

DOCUMENTACION DEL MATERIAL

LOS únicos materiales que pueden servir de base, hasta este momento, para el estudio de los habitantes antiguos de la región chacosantiagueña, en lo que concierne a la antropología física, consisten en los restos humanos encontrados por los hermanos Emilio y Duncan Wagner en el curso de las exploraciones arqueológicas por ellos cumplidas en esa porción de la provincia de Santiago del Estero, y puestos por los descubridores a mi disposición, con una gentileza que obliga mi gratitud, en el período que siguió inmediatamente a sus primeras comunicaciones efectuadas en la prensa diaria o en conferencias, desde 1928 hasta 1931.

No hay quien no recuerde la extraordinaria resonancia que despertaron los hallazgos de los señores Wagner, no sólo en la Argentina, sino en todo el mundo científico, al difundirse las primeras fotografías y dibujos en colores de los objetos arqueológicos descubiertos, y en particular de las piezas de alfarería, que evidenciaban un tipo cerámico de gran belleza y realmente capaz de suscitar el interés de los curiosos, así como de los hombres de ciencia.

Fué justamente en 1932 que se realizó, en la ciudad de La Plata, la XXV sesión del Congreso Internacional de Americanistas, y consideré mi deber comunicar a los especialistas reunidos en ocasión de ese certamen

los resultados obtenidos mediante el estudio de los restos humanos de aquella región, seguro como estaba de que los problemas planteados por los hallazgos mencionados no estaban íntegramente contenidos en el aspecto meramente cerámico y arqueológico, y que se imponía, antes que todo, fijar las características raciales y etnológicas del pueblo de cuya presencia esos restos eran testimonios [1].

Al volver, después de seis años, sobre el mismo tema, lamento tener que reconocer que el material de estudio no ha tenido aumentos muy considerables, y que mucha razón asistía al señor Emilio Wagner cuando me escribió aquella suerte de profecía, que los hechos han confirmado casi totalmente, que rezaba *"estos restos constituyen un material de estudio que nunca más, acaso, podrá ser reunido en lo sucesivo"*. De todas maneras, el presente trabajo no ha de resultar una simple reedición de mi monografía de 1934. En primer lugar, he enriquecido la serie craneológica, llevándola de 20 a 26 piezas. El pequeño grupo que forma parte de las colecciones del Museo Etnográfico de la Facultad de Filosofía y Letras, ha llegado en los años sucesivos a mi primera memoria. En segundo término, he enriquecido la serie de indagaciones craneológicas, añadiendo a las cifras del viejo sistema de Broca las principales averiguaciones del convenio de Mónaco. También he completado la búsqueda comparativa con un panorama menos fragmentario del dimorfismo sexual, figuras y diagramas. La última parte, o conclusiva, ha sido modificada en los puntos que no estaban suficientemente inteligibles para el lector, considerando que la monografía del Congreso se dirigía especialmente a un público restringido de iniciados. Las consideraciones etnológicas han sido llevadas a otro trabajo.

Pero, sobre todo, la parte que aquí aparece cuidada con mayor rigor y amplitud, es la que se refiere a la procedencia y yacimientos. En lugar de resumir simplemente los datos esenciales, he preferido publicar *in extenso* toda la documentación original, e ilustrarla con la totalidad de las noticias que pueden ayudar al lector a captar las características principales de los elementos de estudio, y volver más provechosa su inteligencia.

(1) J. IMBELLONI, *Los autores de la cerámica de Llajta-Mauca; primeras noticias antropofísicas sobre los antiguos civilizadores del Chaco santiagueño*, en el *XXV Congreso Internacional de Americanistas*, La Plata, 1932, I, 27, Buenos Aires, 1934.

1. PROCEDENCIA DE LOS MATERIALES.

El envío de los materiales óseos de los que voy a ocuparme, fué realizado por los hermanos Wagner en dos distintas épocas, de 1931 a 1932. La primera remesa estaba constituída casi exclusivamente por huesos largos y otros elementos del esqueleto, y llegó al Museo Argentino de Ciencias Naturales (Sección Antropología), acompañada por dos hojas escritas de puño de Emilio Wagner, a guisa de apuntes, con lápiz rojo. El tenor de ese primer documento se traduce, a continuación, del francés, literalmente:

"Los huesos humanos proceden todos de excavaciones efectuadas en los túmulos de la región que rodea a Icaño (F.C.C.A.) antes de la guerra. Puede decirse que en su totalidad provienen de urnas funerarias, y sólo algunos de las tierras adyacentes a las urnas mismas. Los esqueletos fueron entreverados durante el incendio de mi casa de Mistol-Paso, a orillas del río Salado, incendio que se produjo mientras yo me encontraba ausente.

"Ellos no dejan, por eso, de constituir un material de estudio que nunca más podrá, acaso, ser reunido en lo sucesivo.

"Los puntos extremos de donde proceden los huesos humanos no sobrepasan la distancia de diez o doce horas (más o menos 60 kilómetros) del río Salado, y en este caso yacen en el antiguo cauce del mismo río, en el tiempo que llevaba sus aguas al río Dulce, en la cercanía de Concepción de los Abipones, sobre el Dulce.

"Mi repentina salida para Francia, en 1914, ha sido la causa de que buena parte de mis colecciones quedaran en Mistol-Paso."

En lo que concierne a los cráneos, esa misma hoja contiene la promesa de su próximo envío al Museo, y algunas indicaciones sobre la morfología de uno de ellos, que bien merecen su transcripción en estas páginas:

"Entre los cráneos que remitiré cuanto antes desde la ciudad de Santiago, se encuentra uno que posee *"un ecusson"* entre ambos parietales y el occipital. El doctor Lafone Quevedo me habló hace tiempo de otro cráneo que él poseía en el Museo de La Plata, y que mostraba la misma particularidad.

"Dos testimonios; esto se vuelve mucho más interesante que uno solo. Yo lo remitiré desde Santiago en los próximos días."

Y, en una nota puesta, a manera de *post-scriptum*, en un lado de la segunda hoja, se añadía:

"N. B.: Le enviaré próximamente otro cráneo semejante, procedente del Chaco de Santiago."

Con el fin de dejar escrupulosamente registrado todo lo que atañe a la documentación de estos restos, como también a las ideas morfológicas del autor de las anotaciones, he reproducido aquí el dibujo a mano libre que se encuentra trazado en esa hoja. Todos ven que se trata de un simple hueso wormiano lambdático, al que el autor atribuye significado transcendental.

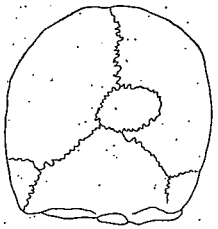


Fig. 1. — Croquis que acompañaba los primeros apuntes.

El segundo envío, en efecto, llegó a la Sección Antropología del Museo en los meses que siguieron, y de su contenido se dará conocimiento en el próximo párrafo. Ninguna otra noticia acompañaba los cajones.

Fué así que, al acercarse la fecha de la remesa de los manuscritos a publicarse en las Actas del Congreso Internacional de La Plata, en cuyas sesiones acababa de presentar los resultados sintéticos de mi examen morfológico y raciológico de los restos humanos del Chaco santiagueño, me vi forzado a requerir el mayor número de datos adicionales sobre este material de estudio, lo que hice dirigiendo al señor Duncan Wagner la nota que sigue:

"Buenos Aires, 31 de mayo de 1933. — Querido amigo y colega don Duncan Wagner. Santiago del Estero.

"En breve enviaré a la Secretaría del Congreso, para su publicación, mi trabajo sobre los cráneos y huesos largos humanos que Vd. tuvo la bondad de enviarme para su estudio. Le remito, en este mismo sobre, una copia del único dato que poseo sobre los restos, en lo que concierne a las condiciones del hallazgo. Sería necesario que Vd. me dijera si está en condiciones: 1º, de completarlo; 2º, de dibujar un mapa esquemático de los yacimientos de los que proceden cráneos, huesos, etc., y del área de los hallazgos arqueológicos; 3º, si es posible identificar algunas de las urnas de las que proceden los cráneos, y 4º, un dibujo, en negro, de la urna de las cuatro águilas y de las demás que correspondan. Naturalmente, no podría esperar mucho tiempo sin caer en una demora que retardaría la impresión del trabajo. De éste, en su integridad, no tengo

copia, pero si Vd. lo cree necesario le enviaré desde ya algunas páginas y las conclusiones. Espero sus gratas noticias. De Vds. y de sus trabajos en el terreno y en el periodismo y conferencias hay un importante *compte-rendu* en mi escrito. Está concebido con el mayor espíritu de colaboración. Un apretón cordial de manos. Suyo. *J. I.*"

Una semana después, recibí del señor Emilio Wagner la interesantísima carta que traduzco a continuación:

"Santiago del Estero, junio 7 de 1933.

"Caro profesor:

"Mi hermano Duncan acaba de pasarme la carta que Vd. le ha enviado en fecha 31-V, y me solicita que le conteste, ofreciéndole todos los datos que me sea posible reunir.

"Acompaño a esta carta un pequeño plano de la porción de la provincia de Santiago del Estero que le interesa en relación a los cráneos y huesos; y en ese plano he marcado el emplazamiento de las localidades actuales de donde proceden los restos humanos que Vd. ha estudiado. También he completado y rectificado con tinta encarnada los nombres de las localidades en la lista que nos ha enviado, y se la remito así enmendada.

"I. Los huesos humanos proceden totalmente de excavaciones efectuadas en los túmulos de la región que rodea a Icaño, antes de la guerra (1914). Esto debe entenderse de la manera siguiente: Haciendo excepción para los cráneos, de los cuales algunos proceden del mismo Chaco santiagueño, al Norte del río Salado ("Las represas de los indios", 25 Km. al NNO. de Melero, "Las Marías", a 37 Km. al NNO. de Melero, y "Llajta-Mauca", situada más o menos a 20 Km. al NNO. de Melero) los huesos humanos proceden todos de las excavaciones realizadas antes de 1914 en la región del río Salado que corresponde a los alrededores de la pequeña ciudad de Icaño, sobre el Ferrocarril Central Argentino que va de Rosario a Tucumán.

"Los puntos extremos, donde yo había hecho algunas excavaciones antes de 1914, estaban situados sobre el antiguo lecho del río Salado, el que pasa por gran número de viejas ciudades y aldeas precolombinas, y que viene a reunirse con el lecho actual del río Dulce en la cercanía de la antigua reducción de "Concepción de Abipones", en el lugar mar-

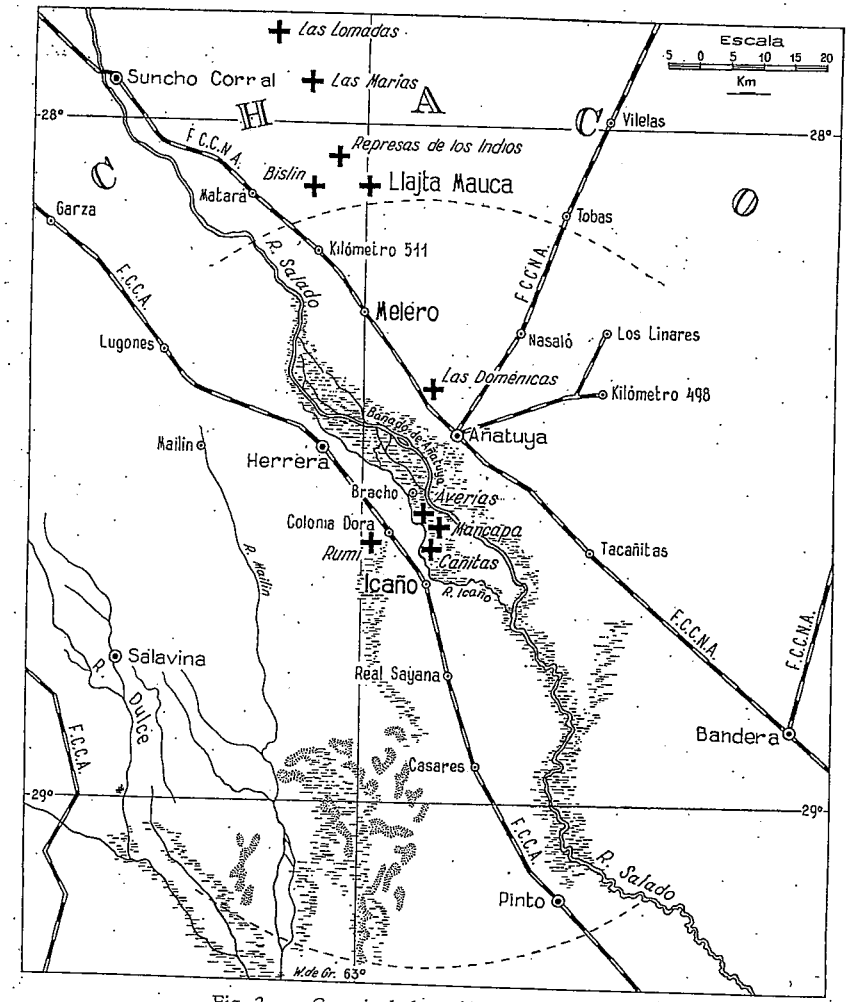


Fig. 2. — Croquis de la región de los hallazgos.

cado en la carta con el nombre "Abipones Viejo" (mapa mural de Santiago del Estero, por Angel Estrada y Cía.).

"En otros términos, si se considera a Icaño como la base de partida

de mis búsquedas arqueológicas y antropológicas del período anterior a la guerra, así como de las actuales, ningún hueso humano de la serie que acabo de enviarle procede de una distancia mayor de 60 Km. de aquel centro, fuera de los cráneos de Las Marías, Las Represas y Llajta-Mauca, y los huesos que llevan tales indicaciones. Yo no le he enviado hueso alguno o cráneo que proceda de la ciudad de Santiago ni de sus alrededores inmediatos.

"Puede decirse que todos esos huesos humanos provienen de urnas funerarias, pues, aunque se encuentren a veces en los movimientos de tierra esqueletos, y ocasionalmente cráneos aislados, yo nunca los he recogido, por faltar en ese caso los datos exactos sobre su origen. Se da, a veces, el caso que el cráneo no se encuentre en urnas funerarias. No es frecuente, pero existe, sin que sea posible determinar las razones. En estas condiciones parece que los cráneos se mantengan mejor conservados que si fueran conservados en las urnas. Las urnas, por razones que ignoramos, se presentan a veces con la abertura hacia abajo; en este caso la boca a menudo reposa sobre un gran fragmento de alfarería, o también en el interior de un puco que se ajusta más o menos exactamente a la urna. La conservación de los huesos del esqueleto depende, en parte, de esta clausura. Los huesos se han conservado mejor, en la medida que la urna se encontraba menos perfectamente taponada. En casos muy raros, en que el puco estaba adherido a la perfección, la tierra no ha penetrado en la urna, o no la ha llenado más que parcialmente, y los huesos se encuentran transformados en un puñado de tierra negra. La tierra salitrosa de estas regiones, pues, asegura la conservación de los huesos, y éstos se conservan tanto mejor, cuanto más están aislados. A menudo se encuentran cráneos a los que les falta la mandíbula inferior, y es común hallar, en la excavación de los túmulos y en los terrenos adyacentes, maxilares inferiores aislados y en un estado de conservación más perfecto del que caracteriza en general el hallazgo de otros huesos humanos en esas mismas tierras. No sería fácil indicar la causa por qué las mandíbulas se encuentran aisladas.

"II. Los esqueletos han sido entreverados en ocasión del incendio de mi casa de Mistol-Paso, el que destruyó la mayor parte del techo. Las gentes del pueblo, que acudieron para salvar la casa, dejaron tiradas y en gran confusión todas las colecciones que se encontraban en sendas

estanterías, en una habitación destinada a ese fin. Todas las piezas fueron salvadas del fuego, pero mezcladas, y en parte pisadas y reducidas a polvo. De ahí la imposibilidad de reconocer las partes del mismo esqueleto.

"III. A pesar de ello, estos elementos constituyen un material de estudio que será muy difícil reunir otra vez en esta región. Completando mi pensamiento, le diré que los terrenos han sido trabajados y puestos en cultivo durante los últimos 20 años, y allí donde solía recolectar restos arqueológicos y antropológicos de gran interés, hoy día se extienden grandes colonias agrícolas. Donde quiera se ha verificado su paso, el arado ha hecho *tabula rasa*.

"IV. En cuanto a los cráneos que llevan como única indicación el nombre "Río Salado", no puedo brindarle mayores datos. No es imposible que algunos de ellos, sin embargo, lleven una o dos letras que indican el yacimiento exacto. Es mi costumbre la de marcar los documentos que recojo al mismo tiempo que los llevo a mis manos, antes todavía de señalarlos con tinta china. Pero se necesitaría que pudiese reexaminar las piezas minuciosamente; además, no están ya en mi poder las anotaciones del material recogido antes de 1914, cuyos cuadernos se perdieron durante el incendio.

"Por lo que concierne a los cráneos que proceden del Chaco, acompaño a esta carta algunas reproducciones en negro de las urnas que los contenían, en los casos que me fué posible identificarlas. Acontece, en efecto, que a veces la urna que contiene un esqueleto no presenta singularidad alguna que la señale, ni en cuanto a la forma, ni al tamaño, ni a la ornamentación. Se trata de formas sin interés, y a menudo el esqueleto cae deshecho en polvo al secarse; en esos casos se conserva sólo el cráneo, aunque con la ayuda de la cera caliente, cuando es posible recurrir a ella, y se le agrega una anotación que atañe únicamente al lugar de procedencia. No hay para qué conservar los fragmentos de urnas desprovistas de carácter documental, especialmente en relación a los medios de transporte. Por otra parte, muchas de las urnas que con gran trabajo hemos podido trasladar hasta Santiago, no contienen más que huesos humanos reducidos a polvo, o que sólo han dejado en la tierra algunos vestigios blancos, o algunos dientes, tan frágiles que se trituran entre los dedos, única prueba de que han contenido un cuerpo humano.

"No hemos encontrado en esta provincia otra sepultura, fuera de la practicada en urnas funerarias, cuyas formas pueden variar, aunque su decoración, cuando existe, es siempre simbólica y se refiere sin excepciones

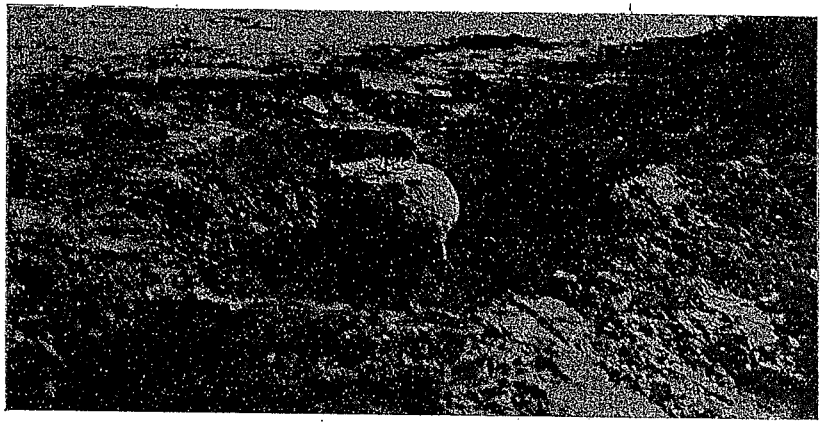


Fig. 3. — Urna funeraria de asas cónicas, enterrada con la boca hacia abajo, en la parte alta del borde de la laguna de Cañitas, cerca de Icaño (río Salado). El fondo había llegado a aflorar arriba del suelo (1911).

a la divinidad antropo-ornito-ofidiana de las Viejas Razas, o a sus atributos.

"Nunca se encuentra ajuar funerario. De manera absolutamente excepcional la urna puede ser acompañada por uno o varios pucos, pero yo no conozco más que dos casos, y todavía no los he visto con mis ojos.

"Cuando, por excepción, se encuentra un puco cerca de una urna funeraria, nada se contiene en él, y no existe la certeza de que fuera colocado allí intencionalmente. Las urnas funerarias no contienen nunca otra cosa que huesos humanos, y esporádicamente huesos de pequeños mamíferos, sin que pueda asegurarse que su entrada no fuera ocasional. Los armadillos pueden haber excavado su guarida hasta penetrar en ellas y las aves pueden haberlas elegido para asiento de su nido, pues algunas especies de la región nidifican bajo tierra.

"Entre los cráneos que es posible identificar, le señalaré los dos de

"Las Marías" (Chaco), procedentes de urnas con bastoncillos ofidianos *bombés;* le transcribo las anotaciones que he encontrado:

"*Cráneo nº* 13. "Las Marías". Procede de una urna con festones ofidianos *bombés,* que se ha encontrado inclinada sobre uno de sus lados. La urna estaba rota en gran parte, y los huesos en muy mal estado. Cuesta baja de un túmulo.

"*Cráneo nº* 18. "Las Marías". Urna con festones *bombés,* acostada sobre un lado. En la zona de afloramiento estaba en gran parte rota, y también casi vacía. Del esqueleto no quedaba más que una parte en mal estado.

"Queda por anotar que en la localidad de "Las Marías", antigua ciudad precolombiana, enteramente perdida en la floresta espesa del Chaco, los entierros en urnas colocadas horizontalmente en el terreno son menos raros que en otros lugares. Con todo, tales enterramientos son siempre inmensamente raros respecto a los demás, y habría que considerar la posibilidad que fueran producidos por agentes exteriores, como el crecimiento de las gruesas raíces de los árboles que rodean al túmulo, o que han vegetado arriba de él. En el curso de las excavaciones se encuentran a menudo gruesas raíces completamente descompuestas, o los vestigios de su paso a través del terreno, reconocibles por el color particular de la tierra que ha llenado el vacío. Deberá considerarse este punto, aunque yo lo indique aquí como mera posibilidad.

"La profundidad del yacimiento de las urnas nada indica. Ella depende de la acción niveladora de los agentes externos, los cuales rebajan las partes altas y rellenan los bajos fondos, haciendo emerger del suelo las urnas en el primer caso, y sepultándolas bajo tierra en el segundo.

"He aquí, querido profesor, los datos que he podido reunir sobre el material. Con los mejores recuerdos de mi hermano Duncan, quiera creerme, etc.

Emilio Wagner."

2. NATURALEZA DEL MATERIAL.

Los restos humanos contenidos en las dos remesas efectuadas por los señores E. y D. Wagner al Museo Argentino de Ciencias Naturales (Sección Antropología), son los siguientes:

a) Huesos de varios esqueletos y fragmentos de un cráneo, encontrados en urnas funerarias, a poca distancia de Icaño, sobre el río Salado;

b) Un lote de 6 mandíbulas enteras, 1 mandíbula sin la rama derecha y 1 mitad izquierda de mandíbula;

c) 2 huesos frontales, 1 parietal derecho, 1 temporal y 1 occipital; 2 vértebras cervicales;

d) 1 hueso sacro y algunas falanges, 1 esternón;

e) Huesos largos: 17 fémures, 18 tibias, 12 peronés, 8 cúbitos, 7 radios y 14 húmeros.

f) Cráneos: un lote de 19 cráneos, más o menos completos, y 1 máscara.

De estos últimos es oportuno consignar, pieza por pieza, el yacimiento respectivo, tal como resulta de la lista original enviada por mí en 1933 a Duncan Wagner y devuelta con las enmendaciones y agregados en tinta roja, de puño de su hermano Emilio. Al lado del primer número, que corresponde a la serie de la provincia de Santiago, se añade una segunda numeración, que es la del catálogo de la Sección Antropológica del Museo; esta última se pone entre paréntesis.

Pieza nº 1 (642). Río Salado, año 1913.
„ „ 2 (643). Río Salado, año 1929.
„ „ 3 (644). Río Salado, sin fecha.
„ „ 4 (645). Río Salado: Puyana, al Este de Icaño, 1911.
„ „ 5 (646). Río Salado: Cañitas, a 3 Km. de Icaño, 1913.
„ „ 6 (647). Río Salado: Pampa-Pozo, 3 leguas al NNO. de Icaño, 1911.
„ „ 7 (648). Río Salado: Mancapa, 3 leguas de Icaño, 1912.
„ „ 8 (649). Río Salado: Cañitas, 1913.
„ „ 9 (650). Río Salado, sin fecha.
„ „ 10 (651). Las Represas de los Indios (VII), fué encontrado en la urna de las cuatro águilas.
„ „ 11 (652). Río Salado: túmulo al borde de la laguna de Naviche, 1913.
„ „ 12 (653). Las Represas de los Indios (III), Chaco, 1928.
„ „ 13 (654). Las Marías, en urna funeraria.

Pieza nº 14 (655). Río Salado: Tulip Loman, 4 Km. al NNO. de Icaño, 1911.
„ „ 15 (656). Laguna Muyo, cuesta baja de un túmulo, 1911.
„ „ 16 (657). Las Represas etc. (Chaco), en urna con decoración ofidiana, 1928.
„ „ 17 (658). Río Salado: Averías del Bracho, 1931.
„ „ 18 (659). Las Marías, en urna funeraria.
„ „ 19 (660). Río Salado: Guayana, cerca del Bracho, 1931.
„ „ 20 (661). Río Salado: Guayana, túmulo del viejo camino al Bracho, 1912.
„ „ 21 (662). Las Marías: urna funeraria con festones *bombés*.

Los tres individuos útiles del pequeño grupo de piezas del Museo Etnográfico de la Facultad de Filosofía y Letras tienen las siguientes procedencias:

Pieza nº 22 (27123). Pampa Pozo, Santiago del Estero.
„ „ 23 (27127). Cañitas, íd.
„ „ 24 (27124). Cañitas, íd.

En general, toda la serie está formada por piezas cuyo modelado no presenta excesiva rudeza, y las adherencias musculares no demuestran un desarrollo exagerado de la vida vegetativa. Así, la apófisis marginal del hueso malar nunca presenta el aspecto brutal de otras series argentinas, por ejemplo, de la Patagonia. Las líneas temporales no se destacan, en esta colección, de manera especial, tampoco en las piezas cuya plástica glabelar acusa mayor relieve. En cuanto a la glabela misma, es más bien aplanada, fuera de dos o tres piezas, en las que evidencia la convexidad rugosa común en los cráneos masculinos.

Se entiende que estas observaciones tienen únicamente un carácter relativo, y están sugeridas por la comparación con las demás series craneanas de la Argentina, y en especial con las australes.

Pero un medio ciertamente más seguro para establecer la posición morfológica de esta colección, lo constituye la consideración de los caracteres mensurables.

SEGUNDA PARTE

CRANEOLOGIA

3. DESCRIPCION DE LAS PIEZAS.

PIEZA Nº 1 (642)

Neurocráneo.
Masculino. Individuo *Maturus*.

Deformación tabular erecta; la compresión occipital está acompañada por una plagiocefalía izquierda de extrema violencia, que domina la forma del sólido, especialmente en la norma vertical, y llega hasta modificar la orientación del hueso frontal. En efecto, una débil asimetría frontal, visible especialmente en el borde orbitario derecho, compensa de algún modo la ruda plagiocefalía occipital izquierda de esta pieza. Parte media de la sutura sagital soldada.

PIEZA Nº 2 (643)

Cráneo con mandíbula.
Femenino. *Maturus* (Fenocigio).

Deformación tabular erecta; plagiocefalía izquierda muy violenta. Son válidas todas las observaciones del anterior sobre deformación y plagiocefalía.

Cadena de wormianos a derecha e izquierda del Lambda, hasta los dos Asteria.

Mandíbula relativamente robusta.

PIEZA Nº 3 (644)

Neurocráneo.
Femenino. *Senilis*.

Deformación tabular erecta. Plagiocefalía izquierda.

PIEZA Nº 4 (645)

Neurocráneo.
Infantilis.

Deformación tabular erecta; fuertísima plagiocefalía izquierda, cuyo efecto es extraordinariamente visible en los tiernos huesos del infante; a ello se debe la orientación asimétrica del hueso frontal; también la sutura coronal, en su rama izquierda, se desplaza hacia adelante, impelida por el avance del parietal.

Wormianos interparietales y astéricos.

PIEZA Nº 5 (646)

Cráneo con mandíbula.
Masculino. *Maturus*.

Deformación tabular erecta. Fuerte plagocefalía izquierda. (Rotura del frontal derecho.)

PIEZA Nº 6 (647)

Cráneo sin mandíbula.

Femenino. *Adultus* (Fenocigio).

Deformación tabular erecta. No puede apreciarse la plagiocefalía, por estar roto. (Rotura del temporal izquierdo y ausencia del parietal derecho y escama occipital.)

PIEZA Nº 7 (648)

Neurocráneo.

Masculino. *Maturus.*

Deformación tabular erecta muy sensible. Fuerte plagiocefalía derecha que motiva en la región coronal y frontal una asimetría en sentido contrario a todos los cráneos examinados hasta aquí, es decir, creando un avance del hemicráneo derecho.

PIEZA Nº 8 (649)

Cráneo sin mandíbula.

Masculino. *Maturus* (Fenocigio).

Deformación tabular erecta. Plagiocefalía derecha.

Amplia perforación de la base, con correspondiente perforación de la calota en la región izquierda post-bregmática, que interesa más ampliamente el lado derecho.

¿Fué usado, acaso, como trofeo?

PIEZA Nº 9 (650)

Cráneo sin mandíbula.

Masculino. *Maturus* (Fenocigio).

Deformación tabular erecta. Plagiocefalía izquierda. Suturas en la región lámdica y obélica soldadas.

Perforación basioccipital y otra más pequeña a la derecha del Bregma, idéntica a la de los cráneos-trofeos de la región de Humahuaca.

PIEZA Nº 10 (651)

Cráneo con mandíbula.

Femenino. *Maturus* (Fenocigio).

Por el perfil general, podría decirse que este cráneo fuera del todo exento de deformación; sin embargo, presenta un plano posterior bien marcado, algo asimétrico, porque interesa solamente los huesos del lado izquierdo.

De allí una pronunciada plagiocefalía. Soldadura coronal.

PIEZA Nº 11 (652)

Cráneo sin mandíbula.

Femenino. *Adultus* (Fenocigio).

Sensible deformación tabular erecta; es la única pieza de esta colección que no presenta la plagiocefalía.

PIEZA Nº 12 (653)

Cráneo sin mandíbula.

Juvenilis.

Muy vistosa deformación tabular erecta; violenta plagiocefalía derecha.

Cráneo algo fracturado.

PIEZA Nº 13 (654)

Cráneo sin mandíbula.

Femenino. *Maturus* (Débilmente fenocigio).

Deformación tabular erecta; plagiocefalía izquierda. Sutura coronal y sagital soldadas. Foramen occipital agrandado en la región del Opístion.

En la mitad inferior de la sutura sagital, hasta el Lambda, se observa una curiosa conformación fisiológica, una especie de largo canal que se ensancha hacia el Lambda.

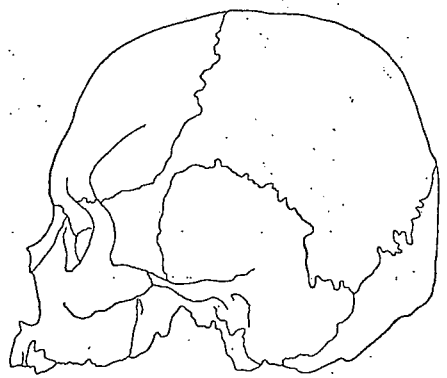


Fig. 4. — Uno de los cráneos femeninos, el nº 13.

PIEZA Nº 14 (655)

Cráneo sin mandíbula.

Masculino. *Maturus* (Fenocigio).

Fuerte deformación tabular erecta. Sensible plagiocefalía izquierda.

Cadena de wormianos en la sutura Lámbdica.

PIEZA Nº 15 (656)

Cráneo sin mandíbula.

Masculino. *Adultus* (Fenocigio).

Fuerte deformación tabular erecta. Notabilísima plagiocefalía izquierda, con asimetrías frontales por compensación.

PIEZA Nº 16 (657)

Cráneo sin mandíbula.

Femenino. *Maturus* (Fenocigio).

Sensible deformación tabular erecta. Fuerte plagiocefalía derecha.

PIEZA Nº 17 (658)

Cráneo sin mandíbula.
Femenino. *Maturus* (Fenocigio).
Deformación tabular erecta. Débil plagiocefalía izquierda. Suturas soldadas.

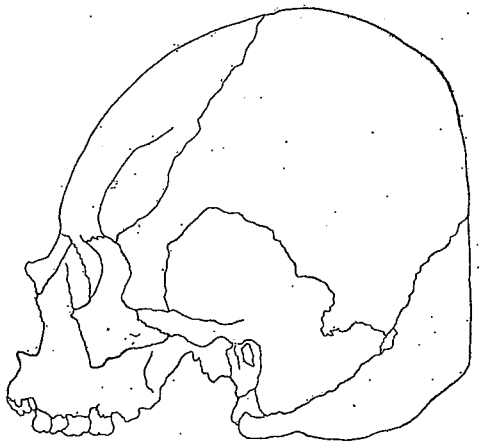


Fig. 5. — Uno de los cráneos masculinos, el nº 15.

PIEZA Nº 18 (659)

Cráneo sin mandíbula.
Masculino. *Maturus* (Fenocigio).
Fuertísima deformación tabular erecta, con plagiocefalía derecha. Grupo de huesos wormianos interparietales, simulando un Os Incae. Perforación de la base a derecha.
(Desprovisto del hueso frontal.)

PIEZA Nº 19 (660)

Cráneo sin mandíbula.
Femenino. *Adultus.*
Deformación tabular erecta. Fuerte plagiocefalía izquierda. Presenta una conformación acanalada, arriba del Lambda, similar a la de la pieza nº 13.
(Hállase bastante fragmentado e incompleto.)

PIEZA Nº 20 (661)

Máscara.
Masculino. *Adultus.*

PIEZA Nº 21 (662)

Máscara.
Femenino. *Maturus.*

PIEZA Nº 22 (27123)

Cráneo sin mandíbula.
Masculino. *Adultus.*
Deformación tabular erecta. Plagiocefalía derecha.

PIEZA Nº 23 (27127)

Cráneo sin mandíbula.
Masculino. *Adultus.*

Deformación tabular erecta. Puede considerarse aproximadamente exento de plagiocefalía.
(Falta la porción frontal y parte de la base.)

PIEZA Nº 24 (27124)

Cráneo sin mandíbula, incompleto.
Masculino. *Adultus.*
(Falta gran parte del hemicráneo derecho y de la cara izquierda.)

PIEZA Nº 25

Fragmentos craneanos, individuo *Infantilis.*

PIEZA Nº 26

Fragmentos craneanos, individuo *Infantilis.*

4. CARACTERES DEL CRANEO VISCERAL.

En cuanto a los caracteres faciales, en nuestra memoria de 1934, calculamos el índice facial superior empleando la vieja altura de Broca (el diámetro ófrioalveolar), hoy abandonada. Nuestra finalidad fué la de establecer comparaciones con la serie diaguita estudiada por Ten Kate en los tiempos de nuestra craneología que pueden considerarse como el áureo período de iniciación.

Fueron encontrados, para la serie santiagueña, los siguientes valores:

Indice facial superior (Broca)

	Varones	Mujeres	En conjunto
Promedio	64.5	64.7	64.6
Máxima	68,2	69,9	69,9
Mínima	62.0	61.8	61.8

los que pueden compararse con los promedios de Diaguitas (66,7) y Araucanos (67) de Ten Kate y Deniker.

Hoy considero que el número de trabajos craneológicos en nuestro país ha aumentado notablemente, y las publicaciones modernas aportan siempre mayores datos de referencia. Por lo tanto, he vuelto a elaborar el índice facial de la serie Wagner, sirviéndome esta vez de la técnica que ha reemplazado a la de Broca, esto es, por medio de la altura Násion-Próstion. Los nuevos resultados, completándose la serie con un grupo de

cráneos que antes no habían sido medidos, quedan formulados del siguiente modo:

Indice facial superior (Frankfurt)

Promedio de varones y mujeres en conjunto.... 49,5

cuyo valor es comparable con el promedio 48,5 de la numerosa serie Calchaquí, estudiada recientemente por M. Constanzó. La diferencia es una sola unidad, y ambas series caen en la diagnosis de Eurienos (Sawalischin) o Cameprosopos de los autores ingleses. En otras palabras, se trata de un pueblo con cara relativamente ancha y baja, al igual que los Calchaquí propiamente dichos.

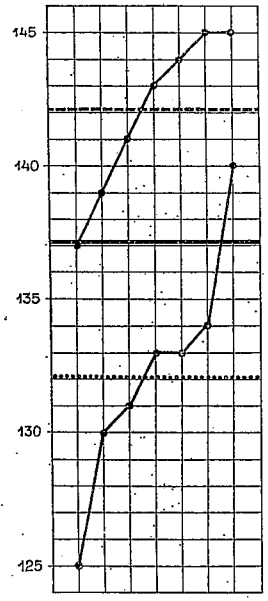


Fig. 6. — Gráfico de la anchura de la cara, entre ambos pómulos. Arriba, el grupo de varones; abajo (con valores menores), el de mujeres.

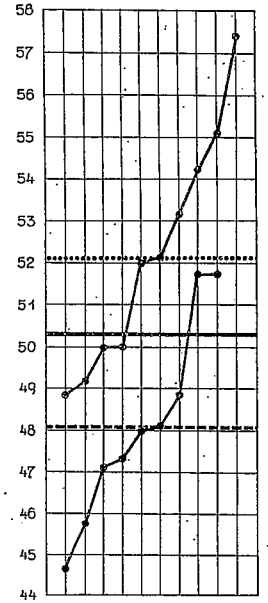


Fig. 7. — Gráfico del Indice Nasal. La línea quebrada superior corresponde al grupo femenino; la inferior, al grupo masculino. Mediana del primero es la horizontal de puntos; del último, la de rayitas.

Para ilustrar el dimorfismo facial con relación a los sexos, y dadas las lagunas de nuestro material, hemos recurrido a la elaboración de una de sus componentes, cuyas cifras poseemos en mayor número, esto es, el diámetro bicigomático.

Es indudable que el diámetro de anchura máxima de la cara, medido en los pómulos, ofrece el elemento principal para valuar las variaciones

de la forma prosópica. Del esquema que insertamos se desprende que las caras masculinas de esta serie tienen una anchura absoluta que oscila alrededor de la mediana de 142 mm. y las femeninas alrededor de la mediana de 132. Las variaciones intrasexuales de cada grupo pueden representarse por dos líneas paralelas distanciadas entre sí 10 mm.

En cuanto al índice nasal, dada la grande importancia raciológica que reviste, hemos revisado atentamente los guarismos publicados en 1934, aumentando el número de individuos medidos en 4 unidades. Los nuevos aportes han traído dos ventajas: por un lado, han equilibrado la estadística de varones (9 individuos) con la de mujeres (10 individuos), y por el otro, nos permiten ofrecer, ahora, un cuadro más correcto de resultados:

Altura de la nariz	Varones	Mujeres	En conjunto
Promedio	51.2	47.5	49.2
Máxima	55.	51.	55.
Mínima	48.	45.	45.
Anchura de la nariz			
Promedio	23.6	24.8	24.7
Máxima	28.	27.	28.
Mínima	22.	22.	22.
Indice nasal			
Promedio	48.1	52.2	50.3
Máxima	51.8	57.4	57.4
Mínima	44.8	44.9	44.8

con la clasificación consiguiente, según las categorías de Frankfurt:

Leptorrinos	2	—	2
Mesorrinos	5	4	9
Camerrinos	2	6	8
Hipercamerrinos.....	—	—	—
	9	10	19

Las variaciones sexuales de este índice pueden seguirse en el esquema anexo, cuyas curvas indican con claridad el comportamiento de los cráneos femeninos y masculinos. Alrededor de la mediana general, los primeros recorren su excursión casi por entero hacia las narices anchas, y los

segundos hacia las narices angostas; sin embargo, la posición de la serie, en bloque, es la de un grupo mesorrino.

5. CARACTERES DEL CRANEO NEURAL.

Como se ve por las descripciones individuales que anteceden (párrafo 3), la serie comprende: 11 piezas masculinas, 11 femeninas, 1 incierta y 3 infantiles; total, 26.

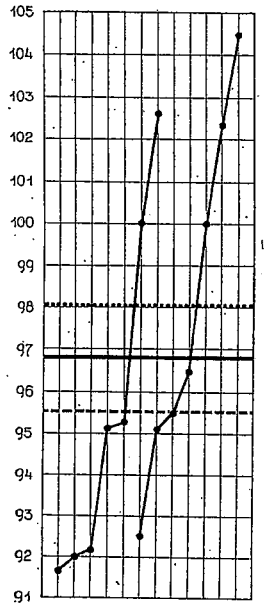


Fig. 8. — Gráfico del Indice Vértico-transversal. A izquierda, los valores de la variación masculina; a derecha, los de la femenina, con sus respectivas medianas y el promedio general.

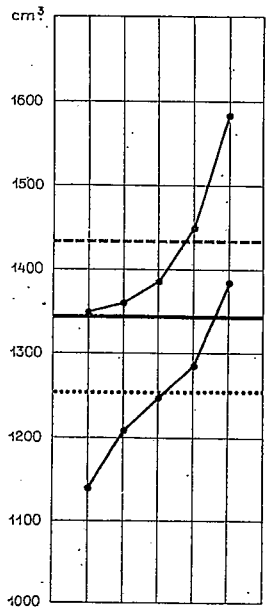


Fig. 9. — Gráfico de la capacidad cranial de la serie santiagueña: la línea quebrada superior corresponde a los cráneos masculinos, y la inferior a los femeninos. La línea horizontal unida es la mediana general, la de rayas la masculina, y la de puntos de femenina.

Las femeninas se distinguen no sólo por los caracteres sexuales secundarios y el relieve más atenuado de superficies y adherencias, sino también por el hecho de ser el volumen del cráneo sensiblemente menor que en las masculinas. La tendencia a la microcefalía —en el sentido métrico, no ya en el patológico — es un carácter común a todas las piezas del grupo femenino.

En la memoria de 1934 no fueron calculados los índices cefálicos, por estimar que su importancia no puede ser vital, tratándose de una serie cuyas piezas han sido modificadas con gran intensidad por la deformación artificial, como se verá en el párrafo respectivo. No hemos ahora modificado — como es lógico — esta opinión. Sin embargo, pensando en la posible utilidad de confrontar los efectos de la deformación en los varios pueblos que emplearon el mismo modelo plástico, insertamos a continuación algunos datos principales sobre índices cefálicos de la colección del Chaco santiagueño.

En los varones, el índice cefálico horizontal arroja el valor máximo de 108 y el mínimo de 86.3; en las mujeres, el máximo de 99.3 y el mínimo de 85.6.

El promedio de los varones es 93.5, y el de las mujeres 90.7.

En cuanto al índice de altura, o vértico-transversal, los varones tienen un valor máximo de 102.7 y mínimo de 91.7; las mujeres el máximo de 104.4 y el mínimo de 92.5.

El promedio de los varones es 93.5, y el femenino 90.7.

Yuxtaponiéndo estos datos, se obtiene el siguientes prospecto:

PROMEDIOS	Varones	Mujeres	En conjunto
Indice cefálico horizontal	93.5	90.7	92.1
Indice cefálico vértico-transversal	95.6	98.1	96.8

No pretendemos sacar de estas cifras conclusión alguna acerca del índice cefálico horizontal de esta raza, tal como sería si se hubiese desarrollado sin sufrir los efectos deformantes. Sólo parece presumible una ligera diferencia de intensidad deformatoria entre varones y mujeres. Tampoco pretendemos fijar en 79 el índice cefálico horizontal de esta raza, por el solo hecho que los dos cráneos — ambos femeninos — que se encuentran exentos de deformación, arrojen esta cifra. En cuanto a la altura craneal, en cambio, podremos servirnos con menor escrúpulo del promedio masculino de 95 (índice vértico-transversal).

Ya hemos mencionado, al principio de este párrafo, las pequeñas dimensiones del cráneo en la serie chacosantiagueña. Será oportuno investigar ahora este asunto con mayor detención. El gráfico anexo permite analizar el comportamiento del grupo masculino y del femenino.

CAPACIDAD CRANEANA EN CENTIMETROS CUBICOS

	Varones	Mujeres
Cráneo nº 1	1350	—
„ „ 2	—	1285
„ „ 10	1360	—
„ „ 11	—	1210
„ „ 13	—	1250
„ „ 14	1390	—
„ „ 15	1590	—
„ „ 16	—	1395
„ „ 17	—	1135
„ „ 22	1450	—
Promedios	1428	1255
Promedio general sin distinción de sexo.....	1341	

En general, todos los cráneos de esta colección, tanto masculinos como femeninos, tienden hacia las cifras bajas de la capacidad cranial encontradas en el hombre. Otro tanto observó Ten Kate en su serie de cráneos Calchaquí.

Esto no debe, sin embargo, dirigir nuestra atención hacia la idea de una pretendida "primitividad" o "salvajismo", pues sabemos que se han encontrado capacidades craneanas enormes en pueblos cuyo nivel de civilización es realmente bajo. Se trata, más bien, de la relación, siempre tan estrecha, entre el desarrollo cuantitativo del sistema nervioso central y el volumen somático del organismo humano.

Los habitantes del Chaco de Santiago tuvieron, al igual que los Calchaquí, una estatura muy baja.

TERCERA PARTE

OBSERVACIONES SOBRE EL ESQUELETO

6. LOS HUESOS LARGOS.

Aunque su número sea relativamente escaso, los huesos largos enviados por los señores Wagner nos han puesto, afortunadamente, en condición de calcular la estatura de esos antiguos habitantes con una aproximación aceptable. Partiendo del principio que era necesario hacer buen uso de los indicios a nuestro alcance, hemos calculado la estatura tanto sobre la base del fémur, como del húmero, siendo éstos los huesos de que disponemos en mayor número.

Los ejemplares que llevan en la columna respectiva el mismo número de milímetros indicando la altura máxima, pertenecen a individuos diferentes, y tienen, por lo tanto, pleno derecho a formar parte de la serie. Cuando la coloración, conservación y aspecto nos han permitido reconocer que dos piezas pertenecían al mismo individuo, se ha apartado una de ellas.

LONGITUD MAXIMA DE LA SERIE CHACOSANTIAGUEÑA

HÚMEROS	CÚBITOS	RADIOS	FÉMURES	TIBIAS	PERONÉS
a) mm. 336	272	252	476	396	402
b) » 333	260	236	470	392	388
c) » 305	250	244	466	362	380
d) » 305	248	224	424	354	375
e) » 300			420	352	358
f) » 297			420	341	357
g) » 302			415	334	
h) » 293			408		
i) » 300			404		
j) » 299			403		
k) » 290					
l) » 290					

7. ESTATURA.

Al calcular la talla sobre la base de estos datos, nos hemos encontrado con la dificultad de no conocer el sexo, que es un factor necesario para emplear correctamente el procedimiento preconizado por Manouvrier.

No quedaba otro recurso que el de calcular la estatura dos veces, la primera como si los huesos fueran todos de individuos masculinos, y la segunda como si fueran de femeninos. Es sabido que a una idéntica longitud del húmero corresponde, en la talla, una diferencia sexual de unos cuantos milímetros, pero en el fémur esta diferencia puede llegar a cinco y más centímetros, por las diferentes proporciones del esqueleto

apendicular en los dos sexos. Era, pues, menester ponerse de algún modo en condiciones de abstraerse del sexo, lo que hemos obtenido, en lo posible, elaborando el promedio entre la determinación masculina y la femenina. Hay que pensar que los huesos recogidos pertenecieron, promiscuamente, a hombres y mujeres.

El resultado ha sido:

Estatura cadavérica

sobre la base del fémur (10 piezas) ..... mm. 1610
sobre la base del húmero (12 piezas) .... „ 1577

y restando los dos centímetros necesarios para descontar los efectos de la rigidez *post mortem,* se ha obtenido la siguiente

Estatura del viviente

sobre la base del fémur ..... mm. 1590
sobre la base del húmero ..... „ 1557

CUARTA PARTE

LA PLASTICA INTENCIONAL

8. MODELOS Y GRADOS DE LA DEFORMACION CEFALICA.

Toda la serie está afectada por la deformación artificial en grado muy sensible, con excepción de dos solas piezas (cráneos núms. 10 y 17), en que la plástica intencional es visible en grado leve.

Caso excepcional en las colecciones argentinas: todos los 20 cráneos útiles de la colección Wagner ostentan los efectos de la misma práctica deformante.

Ella consistió, *en todos los casos,* en la compresión de la cabeza del infante sobre el plano del decúbito dorsal. Esta compresión produce las deformaciones de la II serie de mi tabla taxonómica, comprendidas bajo el título de *Brachycephali artificiales Erecti* o, con otros términos, Tabulares Erguidos. En los tres grupos "tipológicos" de instrumentos deformantes: *tablillas, cuna, cofia,* esta deformación corresponde al segundo tipo, como se deduce del cuadro siguiente:

CATEGORIA	Símbolo	Formas plásticas	Símbolo	Instrumentos
Deformaciones Tabulares **(Brachycephali artificiales)**	T	Def. fronto-occipital oblicua	*H*	Tablillas
		Def. fronto-occipital erguida	T	Cuna
Deformación simétrica o circular **(Orbiculares artificiales)**	O	Deformaciones anulares	QQ	Cofia

La idea de *cuna* no debe extraviar nuestro juicio en cuanto al valor etnológico de la deformación. Es sabido que Johannes Ranke [1], impresionado por el número de cráneos deformados tabulares erectos de Pachacámaj (Perú), y asociando, con toda justicia, esta plástica con el decúbito forzado del niño sobre una tabla, dedujo que no debía hablarse de deformación voluntaria en estos casos, puesto que en muchos pueblos indígenas de ambas Américas está generalizada la costumbre de llevar a los niños con el cuerpo y la cabeza sólidamente atados sobre el fondo más o menos rígido de una cuna. Fué así que, en oposición a la denominación de Rudolf Virchow [2], "deformaciones intencionales", se creó la otra de "deformaciones involuntarias", que comprendía, según Ranke y Ten Kate [3], la serie de nuestros *Brachycephali artificiales Erecti.*

Quedaron, así, en uso, varias frases, dictadas por distintos criterios, para indicar el fenómeno étnico de la deformación craneana:

Deformaciones artificiales.
„ étnicas.
„ intencionales.
„ (*partim*) involuntarias (Ranke, Dingwall).
„ accidentales.

(1) J. RANKE, *Ueber altperuanische Schaedel von Ancon und Pachacamac,* en *Abhandl. der II Classe der K. Bayer. Akademie der Wiss.,* XX, 1. Abt., págs. 631-750, München, 1900.
(2) R. VIRCHOW, *Crania Ethnica Americana.* Berlín, 1892.
(3) HERMANN TEN KATE, *Anthropologie des anciens habitants de la région Calchaquie,* en *Anales del Museo de La Plata,* t. I, secc. Antropológica; La Plata, 1896. Véase la pág. 33.

En estos últimos tiempos, Dingwall se ha asociado a la idea de separar a los deformados por cuna de los demás deformados artificiales, sosteniendo que esa plástica es *unintentional* [1].

Todos los autores, sin embargo, han mantenido la categoría general de "artificiales", pues, en rigor de términos, el agente mecánico es siempre un instrumento producido por el "arte" humano, y "artificial" está en oposición a la forma "natural" o fisiológica del cráneo. Tan sólo Ten Kate llegó hasta oponer la frase "deformación artificial" a la otra "deformación involuntaria", y en esta clase colocó a los deformados por cuna, indicándolos también como "*accidentellement déformés*" [2].

No repetiré aquí las razones que me impiden aceptar la subdivisión de los deformados étnicos o artificiales en dos clases, una voluntaria y la otra involuntaria. Sin apartarnos de la serie de cráneos estudiada por el mismo Ten Kate, recordaremos que la cabeza de un niño Calchaquí mide 101,6 de índice cefálico horizontal. No es fácil pensar en un efecto accidental, sino en una forma directa o indirectamente perseguida por la madre indígena que dirigió la operación compresora, como expresión de una voluntad o tendencia estética representativa del etno al que el infante pertenecía, y que, a su vez, fué efecto de un proceso cultural históricamente determinable.

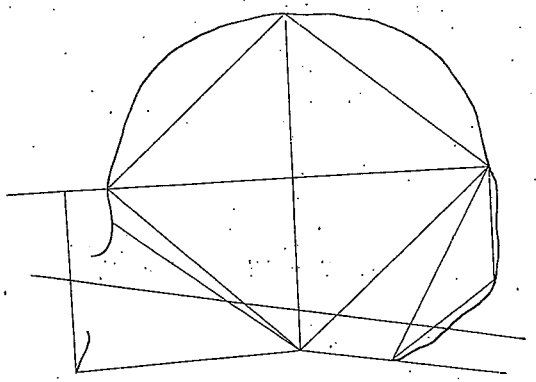


Fig. 10. — Diagrama sagital del cráneo nº 13, ♀.

Además, si la deformación erecta deriva del tipo "cuna", la simétrica deriva del tipo "cofia", constituído, prácticamente, por vinchas y vendajes que se ciñen a la cabeza. Muchas de estas vinchas o vendajes

(1) E. J. DINGWALL, *Artificial cranial deformation;* Londres, 1931.
(2) TEN KATE, *ob. cit.*, pág. 33, nota 6.

forman, de un modo inconsciente, parte del atavío de ciertas tribus, o de su adorno. Siguiendo la misma dirección lógica, tendríamos que llamar "no intencionales" y "accidentales" también las formas craneanas cilíndricas y cónicas, conocidas en la literatura con el nombre de Macrocéfalos y Aymara. Unicamente quedaría como "voluntaria" la deformación de tablillas, que produce el tipo de Tabulares Oblicuos. Este resultado no es aceptable, en vista de la unidad del fenómeno deformatório en su conjunto.

Me he mantenido fiel a la clásica denominación "artificiales" y más aún, he aceptado y empleado la otra más perfecta de Virchow: "intencionales" o *absichtlichen Deformationen*. Ha estado siempre presente a mi espíritu que con el concepto "intencional" no se quiere indicar el grado de automatismo o de libre acción que distingue el acto de la madre indígena al realizar la práctica deformante, lo que sería objeto de una más o menos ociosa indagación de psicología individual. La plástica étnica es un fenómeno cultural que encontramos desarrollado en el seno de un patrimonio humano, y que ha seguido su fortuna y sus trasplantes. En este asunto, como en otros actos del hombre, especialmente los que están comprendidos en el capítulo del ceremonial y de la estética, la intencionalidad tiene un contenido esencialmente histórico, cuya indagación corresponde exclusivamente al método de la moderna culturología.

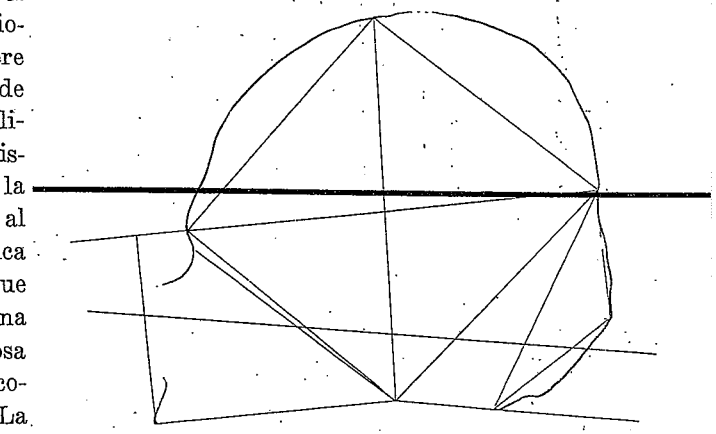


Fig. 11. — Diagrama sagital del cráneo nº 15, ♂.

En lo que concierne al diagnóstico de la deformación en su base rigurosa y numérica, he añadido las 4 tablas que siguen, ateniéndome al canon

de observaciones analíticas fijado en las publicaciones propedéuticas sobre la deformación y sus efectos [1].

TABLA A

ELEMENTOS DEL POLIGONO NEURO-CRANEANO	Angulo de Klaatsch	DIAGONAL VERTICAL			DIAGONAL HORIZONTAL			Indice de las diagonales
		Longitud total	Longitud del segmento superior	Indice	Longitud total	Longitud del segmento anterior	Indice	
Nº 2	90°	138	59	42.7	159	79	49.6	86.7
» 5	91°	140	66	47.1	171	83	48.5	81.9
» 8	91°	136	62	45.5	170	89	52.3	80.0
» 9	92°	146	66	45.5	172	87	50.5	84.9
» 10	89°	141	70	49.6	175	83	47.4	80.5
» 11	89°	132	60	45.4	153	75	49.0	86.2
» 12	92°	138	62	45.6	149	60	40.2	92.6
» 13	90°	143	65	46.1	156	72	46.1	91.6
» 14	92°	139	68	48.8	154	82	53.2	90.2
» 15	92°	159	79	49.6	166	79	47.5	95.7
» 16	90°	144	74	51.3	158	71	44.9	91.1
» 17	90°	131	63	48.1	155	73	47.2	84.5

En la primera tabla observamos que los elementos del polígono neurocraneano se conducen de manera del todo análoga a los cráneos tabulares erectos de nuestros paradigmas. La serie de valores del ángulo del centro (máximo 93°, mínimo 88°) se mantiene entre las más fieles a la ortogonalidad postulada por Klaatsch, y esto se debe a la escama del frontal, que en nuestras piezas no ha sufrido compresiones violentas. En general, esta serie no es *planofrontal*, y sí *planolámbdica*, con lo que se quiere indicar que a un intenso achatamiento occipital corresponde, frontalmente, un achatamiento menos sensible. Expresión de este último es la tercera

(1) J. IMBELLONI, *Deformaciones intencionales del cráneo en Sud América*, en *Revista del Museo de La Plata*, XXVIII, 329, Buenos Aires, 1925.

Del mismo, *Die Arten der künstlichen Schaedeldeformation, zusammenfassender Bericht*, en *Anthropos*, XXV, 801, Viena 1930,

A. DEMBO y J. IMBELLONI, *Deformaciones intencionales del cuerpo humano de carácter étnico*, en *Biblioteca "Humanior"*, secc. A, t. III; Buenos Aires, 1938. En las págs. 243, 244 y 245 el lector encontrará la nómina de mis trabajos sobre este asunto.

TABLA B

ENTIDAD DE LA COMPRESION ANTERIOR Y POSTERIOR	CURVATURA DEL HUESO FRONTAL			CURVATURA DEL HUESO OCCIPITAL			
	Curva Glabela - Bregma	Cuerda	Indice	Angulo λ-IV-oπ (interoccipital de Reicher)	Curva Opistion-Lambda	Cuerda	Indice
Nº 2	106	99	93.4	125°	102	94	92.1
» 5	115	106	92.2	119°	115	101	87.8
» 8	120	110	91.6	—	—	111	—
» 9	120	111	92.5	133°	115	110	95.6
» 10	125	109	87.2	124°	117	99	84.6
» 11	107	95	88.7	136°	95	85	89.4
» 12	100	92	92.	130°	110	98	89.1
» 13	112	98	87.5	126°	109	89	81.6
» 14	119	109	91.6	140°	102	94	92.1
» 15	141	115	81.5	120°	114	97	85.1
» 16	120	107	89.1	133°30	105	89	84.7
» 17	103	96	93.2	136°	109	96	88.1

TABLA C

ELEMENTOS Y RELACIONES DE LA CARA	Angulo cráneo-facial (Falkenburger I)	Diferencia al paralelismo de las cuerdas (Falkenburger II)	Ley de la hipérbola Equilibrio facial (*mihi*)		Prognatismo		
			Angulo del Bregma	Id. del Lambda	Total, medida lineal de Klaatsch.	Medida angular de Weisbach	Subnasal, medida angular de Rivet
					mm.		
Nº 2	89°	+ 2°	25°	28°	22	73°	61°
» 5	90°	+ 3°	24°	26°	15.	79°	73°
» 8	91°	— 1°	—	—	14.	76°	69°
» 9	89°	— 1°	—	—	21.	72°	70°
» 10	90°	— 1°30	24°	24°30	21.	67°	54°
» 11	89°	0°	—	—	19.5	72°	63°
» 12	90°	+ 8°	—	—	29.	71°	66°
» 13	80°	+ 5°	—	—	19.	75°	75°
» 14	90°	— 7°	—	—	20.	73°	73°
» 15	82°	— 2°	—	—	20.	73°	64°
» 16	83°	— 4°	—	—	13.	72°	71°
» 17	87°	+ 1°	24°30	24°30	14.	72°	52°

TABLA D

POSICION DEL OCCIPITAL	Angulo del plano Foramen con la línea basilo-bregmática	Angulo del plano del Foramen con la línea horizontal de Frankfurt	Angulo occipital de Reicher (cuerda λ-ort. sobre la horizontal alemana)	Angulo de la cuerda λ-ort. sobre la cuerda parietal
Nº 2	98°	0°	108°	100°
» 5	96°	+ 1°	113°	97°
» 8	—	—	—	—
» 9	98°	+ 1°	105°	102°
» 10	109°	— 10°	99°	93°
» 11	97°	+ 3°	110°	99°
» 12	97°	+ 7°	107°	95°
» 13	86°	+ 12°	113°	96°
» 14	108°	— 7°	105°	106°
» 15	97°	0°	110°	105°
» 16	101°	+ 2°	105°	104°
» 17	114°	— 16°	116°	94°

columna de la tabla B (índice de curvatura frontal). En cuanto al achatamiento occipital, en vano buscaríamos la expresión numérica en las cifras del índice correspondiente (columna séptima), por causas ya conocidas, y tendremos que avaluarla mediante una expresión angular, que podría ser el ángulo interoccipital de Reicher (abertura en el Ínion de las dos cuerdas que lo unen al Lambda y al Opístion).

Concluyenda: la plástica intencional de la colección del río Salado ha tenido un modelo uniforme, el tabular erecto. La energía deformante ha sido intensa, y la gran mayoría de las piezas tienen un *habitus* constante.

Las comparaciones que se imponen de inmediato al observador, son con las series de Ancón y Chan-Chan en el Perú, y con los más escogidos ejemplares de los valles Calchaquí.

Pero, mirando con mayor rigor discriminativo, se pueden notar ciertas diferencias dignas de relieve. La razón consiste en el hecho muy sencillo que, aún manteniéndose idéntico un modelo plástico, los pueblos producen siempre sutiles diferenciaciones, debidas al instrumental y técnicas de la deformación, a la duración de la práctica deformante, etc. Las madres

del Chaco santiagueño supieron conseguir el aplanamiento lámbdico más erguido que la mayoría de las Calchaquí, pero en relación con las madres peruanas pecaron en la obtención de la simetría bilateral. En efecto, no hemos observado hasta ahora, en las series de Trujillo y de los valles de Lima, una abundancia tan señalada de plagiocéfalos artificiales, ni una intensidad de esta torsión que pueda compararse con la chacosantiagueña.

9. LA PLAGIOCEFALIA.

Después de la deformación artificial, hay que señalar, en la totalidad de la serie del Chaco santiagueño, con excepción de dos ejemplares, la presencia de una fuerte plagiocefalía.

Nuestra figura 12 representa una pieza de esta serie vista desde arriba. Todos pueden apreciar la distorsión de la caja neurocraneana, cuya violencia, en el nº 15, por ejemplo, llega a una intensidad realmente extrema. El sólido se encuentra íntimamente perturbado en su estructura y la simetría bilateral profundamente violentada, como resulta fácil deducir observando el hemicráneo derecho en confrontación con el izquierdo. Esta asimetría, ya de por sí enorme en el sector de los parietales, se evidencia también por el recorrido anómalo de la sutura coronal. También los huesos de la cara se resienten en alto grado, y lo denuncian el borde orbitario, los huesos malares y el mismo maxilar.

La orientación anómala del plano occipital de estos cráneos exagera la incongruencia de los perfiles sagitales recabados por técnicas distintas. Ello se hace visible observando la sobreposición del contorno mediano, tomado con el diágrafo de Martin, al perfil del mismo cráneo, dibujado mediante el dioptógrafo de Broca: entre una y otra curva hay una diferencia notable, que se aprecia a simple vista al considerar el diámetro Glabela-Lambda.

Ya he mencionado en otros estudios que la plagiocefalía acompaña normalmente a la deformación tabular erecta. Ello depende del sistema empleado para conseguir esta plástica, es decir, la compresión de la cabeza del niño, sujetada mediante ataduras sobre el plano de decúbito del instrumento, que a menudo tiene la forma de una cuna. Es evidente que en este proceso deformatorio muchas son las causas que pueden variar la actitud rigurosamente supina del decúbito forzado.

Del punto de vista estadístico podríamos añadir que en la serie que estudiamos la plagiocefalía se ha producido en 18 casos sobre 20 útiles. En dos solas piezas, los cráneos núms. 11 y 23, el plano artificial del occipucio coincide con el plano normal al eje de simetría, lo que indica que la madre ubicó al niño sobre la cuna en perfecta ortogonalidad, y que ésta fué mantenida constantemente durante el largo tiempo que duró el proceso deformante.

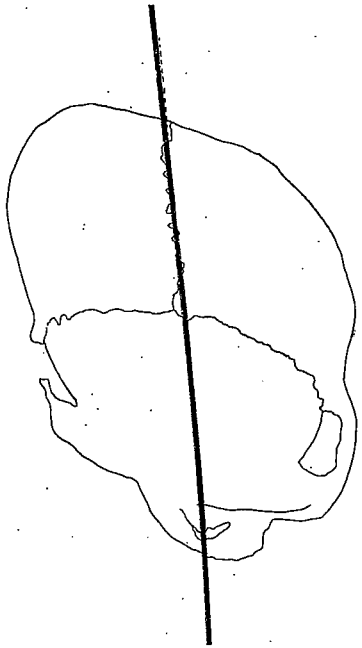


Fig. 12. — Extraordinaria plagiocefalía del cráneo nº 15.

Observamos también que en esta serie se cuentan 12 casos de depresión occipital izquierda contra apenas 6 de depresión occipital derecha, sin que podamos en este momento precisar las causas de la mayor frecuencia de la primera. Según los antecedentes de la literatura, la plagiocefalía se ha encontrado más a menudo con depresión del lado derecho del occipucio, y así lo ha registrado Frassetto [1]. Tratándose de los casos de plagiocefalía descriptos por este autor en su tratado de antropología general, la estadística que él menciona se refiere ciertamente a las causas ordinarias (sinostosis prematura de la sutura coronal y lámbdica, raquitismo y otras causas patológicas, costumbre de acostar al niño sobre un mismo lado, etc.), y no a la vistosa plagiocefalía que deriva de la deformación voluntaria. Se nos presenta la probabilidad de que el predominio numérico de las desviaciones hacia un lado más que hacia el otro en los deformados por decúbito, pueda tener una confirmación por medio de sucesivas averiguaciones diagráficas en las grandes series de cráneos que los museos argentinos poseen, procedentes del Noroeste argentino.

(1) F. FRASSETTO, *Lezioni di Antropologia*, II, 339, Milán, 1918.

Resumiendo: la serie santiagueña está afectada, en su totalidad, menos dos cráneos, por una *plagiocefalía bipolar* — es decir, que no interesa sólo el cuadrante occipital deprimido, sino también el cuadrante frontal opuesto — llamada, en otros términos, plagiocefalía *cruzada*, con gran predominio numérico de la compresión posterior en el cuadrante izquierdo y con una violencia siempre considerable, a menudo sobresaliente, siempre por efecto de la práctica deformante.

PARTE CONCLUSIVA

DIAGNOSTICO RACIAL

La primera averiguación, necesaria para fundamentar con propiedad nuestro estudio, ha sido la de establecer si los huesos y cráneos llegados a nuestro laboratorio pertenecieron realmente a los artífices de la alfarería del Chaco de Santiago, y a este fin hemos dedicado por entero la primera parte de la memoria. Después de considerar la amplísima relación contenida en el primer párrafo y la documentación, pieza por pieza, del segundo, no queda duda posible sobre el hecho que todos los restos humanos de la serie estudiada proceden de las urnas funerarias, ya por haber sido encontrados en su interior, ya porque sus condiciones de hallazgo comprueban que un tiempo estuvieron contenidos en ellas o en su directo contacto.

Ahora bien, si se medita que una parte de dichos restos ha sido desenterrada a lo largo del lecho del río Salado, dentro de un círculo trazado alrededor de Icaño, con radio de 60 kilómetros, y otra parte en los yacimientos del Chaco puestos al Norte de Melero, a una distancia considerable de los primeros, sobre el viejo cauce del río, tendremos la segunda averiguación general, no menos importante que la anterior, y es que el material osteológico y craneológico, en su conjunto, presenta una apreciable uniformidad morfológica.

Al conducir a término nuestro análisis de los caracteres mensurables de la totalidad de restos que se conocen hasta este instante, pertenecientes al pueblo que habitó la región durante la época en que floreció la característica industria cerámica descubierta por los hermanos Wagner, es legítimo preguntarnos si nuestro estudio nos ha traído algún fruto, y si nos

permite contestar, siquiera con un cierto límite de aproximación, a las muchas preguntas que afloran a nuestros labios desde el día en que se conocieron las primeras noticias sobre la alfarería de Llajta Mauca.

¿Quiénes fueron los hombres que vivieron entre las llamadas "represas" del Chaco santiagueño y cultivaron esos interminables tableros de tierra, más o menos cupuliformes, a guisa de túmulos, y custodiaron los restos de sus muertos en esas bellas urnas polícromas, delicadamente decoradas con las volutas de la serpiente y las plumas del águila, y cuyo carácter esencial es el afán de reconstituir con la pintura o el modelado la máscara humana en sus rasgos esenciales?

¿Tuvieron esos hombres parientes, congéneres o afines en las áreas limítrofes, o representan, en cambio, una isla racial?

La homogeneidad de los habitantes, es un resultado que desde ya se ha impuesto a nuestra consideración. Recuérdese que casi ninguna serie de cráneos recogidos en un territorio de la misma amplitud, ya sea en la Argentina, como en Bolivia o el Perú, se ha mostrado exento de promiscuidades, en mayor o menor grado. El máximo de la heterogenidad tuvo un ejemplo en Pachacámaj, en cuyas ruinas la multiplicidad de formas es realmente perturbadora, y supone la llegada a ese centro religioso de los representantes de numerosas tribus del altiplano, costa y montaña, lo que se explica por ser Pachacámaj la verdadera Meca del Perú antiguo. En otros casos puede tratarse de la intromisión de un número menos perturbador, aunque siempre importante, de elementos extraños, ocasionalmente o permanentemente agregados al núcleo principal, por efecto de desplazamientos de pueblos hacia los centros de cultura más intensa, ya se trate de la religiosa, militar y social, ya de la meramente económica.

Admitida la homogeneidad de la serie, si resumimos lo esencial de nuestros resultados morfológicos y métricos, obtendremos la siguiente síntesis:

Al considerar el promedio del índice cefálico tradicional, el de anchura-longitud, aún admitiendo que tiene una importancia sólo aproximada en una serie de cráneos tan ampliamente deformada, diremos que la morfología de esta serie es francamente braquioide (promedio 92,1), con altura cranial mediana (promedio 96,8).

El tipo craneano se distingue por los siguientes caracteres: relieve no

excesivamente modelado, con superficies, especialmente en las mujeres, delicadamente redondeadas; volumen mediano, tendiente a la microcefalía —en el sentido de capacidad fisiológica, no en el patológico, se entiende—, la que se verifica particularmente en las piezas femeninas (promedio de varones, 1428 cm^3; de mujeres, 1255).

El índice facial indica que se trata de caras amplias en el sentido de su anchura, y relativamente cortas en el de altura (índ. fac. sup. 49,5); las dimensiones de la nariz demuestran que, a pesar de una considerable anchura de la base, la altura nasal es grande, dos condiciones que se ven equilibradas en el índice, que en su integridad resulta mesorrino (50,3), a pesar de la débil tendencia del grupo femenino hacia las proporciones camerrinas. Todos los cráneos son fenocigios.

La cifra de capacidad cranial de varones y mujeres indica la diferencia sexual de 170 cm^3; la altura de la nariz, los índices nasales y el diámetro bicigomático, son todas pruebas de un sensible dimorfismo entre el organismo masculino y el femenino. Esto revela una división del trabajo suficientemente diferenciada, y, por lo tanto, habla en favor de una organización social encaminada hacia la conquista de valiosas especializaciones.

En cuanto a la estatura total del cuerpo, es bastante exigua. Se mantiene algunos milímetros abajo de 1,60 en el viviente.

Al yuxtaponer todas estas indicaciones morfológicas en un conjunto, nos encontramos con una forma corpórea congruente en todas sus partes.

Este tipo humano no es desconocido al antropólogo. En América nos encontramos a menudo con una masa humana que representa los caracteres morfológicos de este mismo tipo racial: estatura baja, alrededor de 1,60, capacidad cranial relativamente reducida, canon braquioide, cameprosopía, mesorrinía y fanecigía en un grado notable.

Pertenecen a este modelo humano, o raza, la mayor parte de los habitantes de la costa pacífica peruana, ya se trate de la sección Chimú, ya de la Chincha; los Quíchua y Aymara de Perú y Bolivia, la gran masa de los llamados Araucanos de Chile, y en la Argentina la mayor parte de los habitantes del Noroeste de la República, en especial de los valles Calchaquí, como acaba de comprobarlo uno de nuestros discípulos en estudios recientemente realizados.

Correspondería a esta variedad humana el nombre *Homo andinus*, no ya en el sentido que es el solo tipo racial del territorio cordillerano, sino porque es el que constituye la masa de la población. La intuición de su existencia y la identificación de sus características somáticas se remontan, sin ir más lejos, a Ten Kate [1], Sergi [2], Deniker [3] y Bonarelli [4].

Ten Kate ha sido el primero en correlacionar esta humanidad sudamericana con otra masa de indígenas del continente Norte: los del México central, de Nuevo México, Arizona, los Saladoanos antiguos y los antiguos Cibolanos, representantes de la civilización llamada de los Shiwi, y sus modernos sobrevivientes, los Zuñi y los Moqui. Habiendo estudiado, además de la arqueología de esa región, numerosas series de restos óseos, Ten Kate establece la comparación por medio de los índices craneales y faciales, la capacidad del cráneo, el desarrollo somático, la estatura y algunas particularidades osteológicas de importancia más especial [5].

Del punto de vista exclusivamente antropofísico, sería por lo tanto aconsejable el empleo de la denominación ideada por el doctor Bonarelli, que a esta variedad dió el nombre de *Pueblo-Andina*, para indicar que se extiende desde los Andes hasta el área de los ríos Colorado, Gila, Salado y Río Grande del Norte, conocida en etnografía como el asiento de los Indios Pueblos.

El nombre que he dado recientemente a esta unidad racial es el de *Pueblos-Ándidos* en mi clasificación de las razas indígenas de América [6]. Si quiere buscarse la prioridad de la denominación, es menester recordar el término "variedad Pueblo-Andina", empleado por Bonarelli en 1909.

A los factores puramente somáticos se suman los culturales. Analogías

(1) H. TEN KATE, *Anthrop. des anc. Calchaqui*, ya citado.

(2) G. SERGI, *Gl'indigeni americani, ricerche antropologiche;* Roma, 1928.

(3) G. DENIKER, *Les races et les peuples de la terre*, pág. 669, París, 1926.

(4) G. BONARELLI, *Le Razze umane e le loro probabili affinitá*, en *Bollettino de la Real Societá Geografica Italiana*, VIII, 827, Roma, 1909.

(5) H. TEN KATE, *Anthropologie*, ya citada, págs. 57 y sigtes.

(6) J. IMBELLONI, *Tres capítulos sobre sistemática del hombre americano*, en *Actualidad Médica Peruana*, II, 99, Lima, 1937.

Del mismo: *Tabla clasificatoria de los indios; regiones biológicas y grupos raciales humanos de América*, en *Physis*, XII, 229, Buenos Aires, 1938.

Del mismo: *América*, en la obra *Le razze e i popoli della terra*, por un grupo de especialistas, bajo la dirección de Renato Biasutti; edición de la Sociedad U.T.E.T., de Turín; próxima a aparecer.

de esta naturaleza fueron reunidas, entre las dos áreas, por el mismo Ten Kate [1] y J. B. Ambrosetti [2].

Uno de los resultados originales de mis estudios cumplidos durante los últimos quince años, ha sido el de añadir a este cuadro la consideración de un nuevo factor cultural, esencialísimo en la vida de las sociedades aborígenes de América: la deformación cefálica.

Toda la colección de los cráneos del Chaco santiagueño está deformada, como acabamos de verlo en el párrafo anterior, con el sistema del decúbito del niño sobre el plano de una cuna, ejerciéndose la compresión de la cabeza mediante ataduras. Efecto de dicha plástica intencional es la deformación tabular erecta, común a los yacimientos del río Salado en el continente Norte, a los Cliff-dwellers del área de los Pueblos, a particulares cementerios de Pachacámaj, a las huacas de Alvarado, Santa Rosa y otros muchos centros Chincha, a la costa Mochica, a la ciudad de Chan-Chan y al cementerio de Ancón, en donde esa forma reina soberana. En el interior del Tawantinsuyu ella subsiste al lado de la Tabular Oblicua, que algunos autores han considerado expandida por la penetración militar y política del clan Inca, y de las dos variedades de Anulares, acaso preexistentes en esa comarca. En el territorio argentino recupera su posición dominante y, si se exceptúa el sector de los Humahuaca, isla compacta de Oblicuos, el modelo Tabular Erecto se conserva típico de la civilización del Noroeste. Más uniforme e intensa en los valles Calchaquí, su influencia se dilata hasta las sierras cordobesas.

En conclusión, el núcleo humano que produjera la civilización llamada "del Chaco santiagueño" a lo largo de los ríos Salado y Dulce, pertenece somáticamente a la raza Pueblos-Ándidos, y se presenta como una de las extremas prolongaciones marginales de la masa Ándida que encontramos a oriente de la Cordillera, llegando a establecer contactos territoriales directos con la gran área de los Pámpidos, tanto en el Norte (Chaqueños propiamente dichos), como en el Sud (grupo pampeano de la llanura) y otros más o menos indirectos con núcleos de Amazónidos.

(1) H. TEN KATE, *Rapport sommaire sur une excursion . . . Catamarca, Tucumán et Salta*, en *Revista del Museo de La Plata*, t. V, Buenos Aires, 1893.

Del mismo: *Parallels between the Shiwian or Zuñian culture and that of the Calchaquí*, en *Intern. Archiv f. Ethnographie*, VI, 142, Leiden, 1894.

(2) J. B. AMBROSETTI, *I Calchaquí, conferenza*, en *Bollettino Real Soc. Geograf. Italiana*. Roma, 1903.

SINTESIS PALEONTOLOGICA

por

ALEJANDRO F. BORDAS

EN general se admite que en nuestro país el Cuaternario está representado por la Formación Pampeana. Se consideran dentro de la Formación Pampeana todos aquellos estratos que, además de contener elementos faunísticos descendientes de los que se han originado o se han desarrollado en estratos muy antiguos de Patagonia (*Xenarthra, Litopterna, Notoungulata,* algunos *Marsupialia* y *Rodentia*), contienen también elementos invasores cuyos ascendientes se encuentran en antiguos estratos de otros continentes.

Establecido este concepto, admitimos que el Chapadmalense, considerado por Ameghino y otros como la cúspide del Araucano (Plioceno), sería la base del Pampeano (Pleistoceno).

Como el intercambio faunístico sólo se puede haber producido después de la unión de las dos masas continentales de Norte y Sud América, por el istmo de Panamá, es en ese momento que comenzaron las acumulaciones del Pampeano, con el horizonte Chapadmalense.

De esta manera sabemos cuándo han comenzado los elementos faunísticos que caracterizan el Pampeano; lo difícil es establecer cuándo han desaparecido completamente dichos elementos.

Para darnos una idea del problema, debemos considerar que la extinción de una fauna no se lleva a cabo instantáneamente, o en un tiempo más o menos breve, sino que es paulatina. Fácil es comprenderlo, si se tiene en cuenta que muchas son las causas que deben concurrir para

provocar la desaparición completa de una especie. Por otra parte, algunas especies tienen más resistencia que otras y, además, los inconvenientes para la supervivencia de una especie no se extienden por igual en toda el área de dispersión de la misma, y llega el caso de que, a veces, en una pequeña y determinada zona, quedan representantes de especies que en otros lugares ya han desaparecido.

Vemos, pues, que no todas las especies de un horizonte se han extinguido al mismo tiempo; por el contrario, algunas subsisten durante un período muy largo, geológicamente hablando, que a veces abarca un horizonte, o más, de la formación siguiente. Por esta razón, los fósiles que sirven para una determinación geológica (fósiles guía) tienen que reunir las siguientes condiciones:

1° Presentar caracteres inconfundibles.

2° La evolución de las especies (dentro de cada género) de una misma fauna, debe estar bien definida y ser exclusiva de cada horizonte.

En consecuencia, muchos fósiles que se han utilizado para la determinación de un horizonte tendrán gran interés zoológico; pero su valor estratigráfico es absolutamente nulo al no reunir las condiciones preestablecidas.

Según este criterio, la presencia del género *Palaeolama* y del subgénero *Parachoerus*, en los túmulos descubiertos por los hermanos Wagner en el Chaco santiagueño, no son fósiles guía, y no pueden, por sí solos, determinar un horizonte.

Los ejemplares utilizados por el señor Rusconi para describir *Platygonus (Parachoerus) Carlesi* y *Platygonus (Parachoerus) Carlesi Wagneri*, no son comparables entre sí en los elementos dentales, en donde se establecen las principales diferencias. El señor Rusconi (1) ha empleado el cráneo 1308 de la colección del Museo Argentino de Ciencias Naturales para la descripción de la especie *Platygonus (Parachoerus) Carlesi*. Es éste un ejemplar de individuo muy viejo, y sus molares presentan la corona completamente gastada (obsérvese lámina) [1]; en cambio, el ejemplar de la colección Wagner, y que utilizó para crear *Platygonus (Parachoerus) Carlesi Wagneri*, es un ejemplar que perteneció a un individuo joven, con los molares en perfecto estado de conservación. No me explico cómo el señor Rusconi puede establecer diferencias entre uno y otro ejemplar, si no posee elementos de comparación más concretos.

(1) CARLOS RUSCONI, *Las especies fósiles argentinas de pecaríes*, en *Anales del Museo Nacional de Historia Natural*, t. XXVI. Buenos Aires. 1930.

Además, el término subespecie tiene valor zoogeográfico, pero nunca estratigráfico. Dos subespecies no pueden subsistir en una misma zona, ni mucho menos en diferentes horizontes de una misma zona. Vemos, pues, que no se explica cómo el señor Rusconi haya podido considerar a *Platygonus (Parachoeros) Carlesi* de río Dulce, Las Termas, Santiago del Estero, piso bonaerense, y a *Platygonus (Parachoerus) Carlesi Wagneri*, de Llajta Maïca, Santiago del Estero, época actual, como especie y subespecie, respectivamente, de un mismo subgénero.



Fig. I. — Atlas. (1): Lama guanicoe Mul. (2): Auchenia cordubensis Amegh. (3): Paleolama Weddellii (P. Gerv.).

En mi opinión, ambos ejemplares tienen diferencias mayores de las subespecíficas y aun de las específicas. Esto es, *Platygonus (Parachoerus) Carlesi* es un pecarí fósil, mientras que *Platygonus (Parachoerus) Carlesi Wagneri*, que figura en la página 479 de la obra de los hermanos Wagner [1], no es más que un pecarí actual, es decir, del mismo valor zoológico que los otros restos hallados en los túmulos que nos ocupan, y determinados por los señores Kraglievich y Rusconi.

Antes de entrar a tratar el asunto del *Palaeolama*, me referiré a una pieza de Camélido hallada por el Dr. Olsacher e Ing. Montes en depósitos Postpampeanos de la provincia de Córdoba, junto con trozos de cerámica y otros restos de mamíferos actuales. Del estudio de esta pieza se infiere

(1) EMILIO R. WAGNER y DUNCAN L. WAGNER, *La civilización chaco-santiagueña*. Buenos Aires. 1934.

que es exactamente igual a la descripta por el Sr. Rusconi [1] como perteneciente a *Palaeolama* sp. y procedente de los túmulos de Santiago del Estero. El metapodio hallado por el Dr. Olsacher e Ing. Montes, a primera

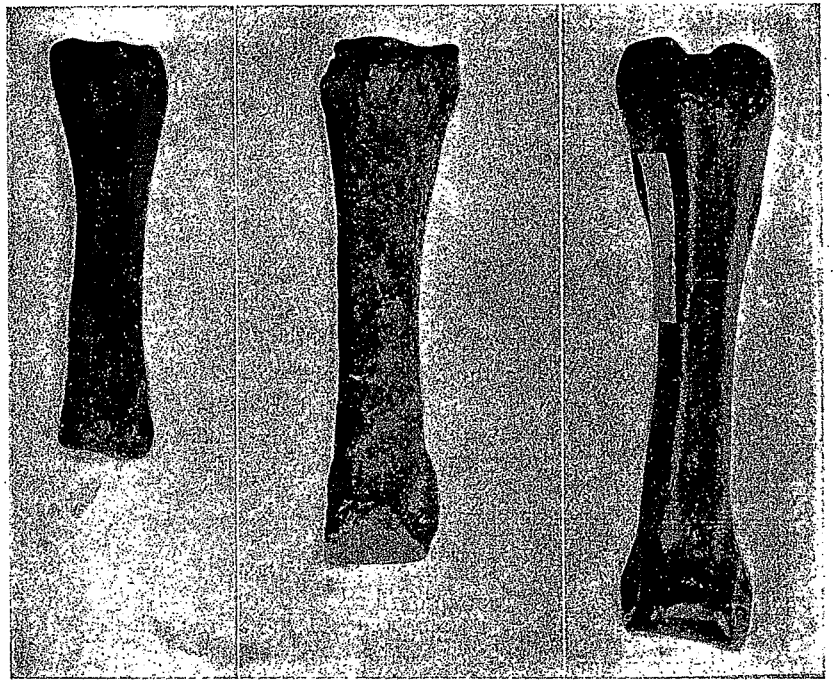


Fig. 2. — Metacarpianos. (1): Lama guanicoe Mul.; (2): Auchenia cordubensis Amegh.; (3): Paleolama Weddellii (P. Gerv.).

vista, y por sus dimensiones, parece de *Palaeolama*, pero por su morfología es el de un guanaco. Para no entrar en mayores detalles, sólo expresaré que los metapodios de *Palaeolama* tienen su diáfisis mucho más aplanada de derecha a izquierda que los del género *Lama*, y las porciones

(1) CARLOS RUSCONI, *Nuevos restos de vertebrados vivientes y extinguidos de los túmulos prehispánicos de Santiago del Estero*, en EMILIO R. WAGNER y DUNCAN L. WAGNER, *op. cit.*, pág. 486.

distales y proximales son más voluminosas y dan inserción a músculos más fuertes en *Palaeolama* que en *Lama*.

De manera que los restos descriptos por el señor Rusconi, procedentes de los túmulos de Santiago del Estero, y los hallados por el Dr. Olsacher e Ing. Montes en Córdoba, corresponden a una especie de guanaco, desaparecida hoy día, pero que habitó nuestro país hasta la época de la Conquista, que ya señaló Ameghino [1] como *Auchenia cordubensis*, y que, de acuerdo con la sistemática actual, es *Lama cordubensis* [2].

Atribuyo también a *Lama cordubensis* el atlas descripto por los señores Kraglievich y Rusconi [3]. Es esta pieza de idéntica morfología que la de su homóloga de *Lama guanicoe*, solamente un poco mayor, pero nunca llega a ser tan grande como un atlas de cualquier especie de *Palaeolama*.

Concretando, diré que no poseemos un argumento paleontológico para determinar la antigüedad de los túmulos de Santiago del Estero. En otras palabras, el argumento paleontológico que presentan los hermanos Wagner [4] es completamente falso. Los restos de mamíferos corresponden a terrenos modernos, aunque hayan vivido algunos de ellos sólo hasta la época de la Conquista.

Si, a pesar de lo dicho en lo que se refiere a la invalidez de las determinaciones zoológicas de los señores Kraglievich y Rusconi, se quisiera afirmar su veracidad, con ello tampoco se podría argumentar la antigüedad de los túmulos, porque, como dije al principio, la desaparición de una especie no se verifica en todas partes al mismo tiempo, y además por estar frente a elementos faunísticos que no tienen en absoluto valor estratigráfico, según el concepto de fósil guía.

---

(1) FLORENTINO AMEGHINO, *Contribución al conocimiento de los mamíferos fósiles argentinos*, pág. 584, Córdoba, 1889.

(2) ANGEL CABRERA, *Sobre camélidos fósiles y actuales de la América Austral*, en *Revista del Museo de La Plata*, XXXIII, 89, Buenos Aires, 1932.

(3) LUCAS KRAGLIEVICH y CARLOS RUSCONI, *Restos de vertebrados vivientes y extinguidos hallados por los señores Wagner en túmulos precolombianos de Santiago del Estero*, en *Physis*, X, 229, Buenos Aires, 1930-31.

(4) ANTONIO SERRANO, *La etnografía antigua de Santiago del Estero y la llamada civilización chaco-santiagueña*, Paraná, 1938.

SINTESIS MALACOLOGICA

por

MARTIN DOELLO - JURADO

INVITADO gentilmente a participar en las sesiones que la Sociedad Argentina de Antropología consagra a los valiosos descubrimientos arqueológicos realizados con tanto éxito por los hermanos Wagner en Santiago del Estero, me ha parecido interesante llamar la atención sobre la presencia tan frecuente de un caracol marino, el *Urosalpinx Rushi* Pilsbry y de otras especies de moluscos, en aquellos y en otros yacimientos, y las observaciones que ello me sugiere [1].

La primera noticia sobre este hallazgo se debe al principal autor de aquellos importantes descubrimientos, mi distinguido colega don Emilio Wagner, quien trajo personalmente en 1918 [2] algunos ejemplares de aquel gastrópodo, que fueron entregados al entonces arqueólogo del Museo de Buenos Aires, don Eric Boman. Este, a su vez, me los entregó para su clasificación, y hoy se conservan en la Sección Malacología del mismo

(1) Reanudo en esta nota los estudios sobre este tema, que representan una pequeña contribución como zoólogo y paleontólogo a los trabajos de antropología americana. Los había designado antes *Conquiliología "arqueológica"*; pero como en los últimos años han ido acumulándose también materiales y observaciones relativas al uso que muchos indígenas actuales hacen de las valvas de moluscos, me ha parecido que el calificativo más apropiado es *"etnológica"*. En el Congreso de Americanistas de La Plata (1932), hice una exposición oral (mencionada en sus *Actas*, t. I, pág. XXIV) sobre los principales resultados hasta entonces obtenidos en el estudio de las relaciones entre los aborígenes de nuestro país y de los vecinos, basado en los restos de moluscos utilizados por ellos. Algunos de esos datos quedan incluídos en esta nota. Aprovecho esta ocasión para pedir a los colegas americanos que envíen al Museo de Buenos Aires nuevos datos sobre este tema, acompañados de los ejemplares respectivos, indispensables para la correcta determinación.

(2) Se conserva en el archivo de la Sección Malacología, una carta, en francés, de don Emilio Wagner, fechada en Buenos Aires el 16 de junio de 1918, en que me da la procedencia citada de aquellos especímenes.

Museo bajo el nº 20.721. Son ocho ejemplares, que proceden de "alrededores de Icaño, bordes del río Salado, departamento de 28 de Marzo, provincia de Santiago del Estero", y llevan el nº 2601 del señor Wagner. Este dato fué consignado por Boman en su estudio sobre el cementerio de Viluco [1]. Allí resume también otros hallazgos del mismo molusco en diversas regiones señaladas ya por el autor de estas líneas, a saber [2], San Luis (departamento de Rocha, R. O. del Uruguay), Isla Martín García, Delta del Paraná, y provincias de Córdoba, San Luis, Mendoza y Tucumán. A esto debe agregarse el hallazgo posterior del mismo gastrópodo por el profesor F. de Aparicio [3], en Coronda (Santa Fe) (ejemplares en el Museo Argentino de Ciencias Naturales, nº 15.643).

Posteriormente, y en varias ocasiones, tanto el mismo señor Wagner como su extinto hermano y digno colaborador, mi apreciado amigo señor Duncan L. Wagner, remitieron al Museo otros ejemplares de la misma especie y de los mismos yacimientos. De ellos les fueron devueltos algunos duplicados con la debida determinación (según carta dirigida por la Sección Malacología a don Emilio Wagner en fecha 8 de agosto de 1931).

El profesor Antonio Serrano [4] menciona el hallazgo de este mismo caracol, hecho por el Dr. J. Argañarás, también en Santiago del Estero.

En las colecciones del Museo hay, además, un ejemplar (nº 20.724), recogido en Villa Matará, Santiago del Estero, por el Sr. Mateo P. Gómez.

Es realmente curioso el hecho de que esta especie haya tenido, en ciertos momentos de la vida de los habitantes autóctonos de estos países, una difusión tan grande, y puede decirse, un predominio casi absoluto. Esto se desprende no solamente del hecho de que los diferentes autores de los hallazgos, en diferentes localidades como las citadas, y en diferentes

(1) ERIC BÖMAN, *Cementerio indígena en Viluco (Mendoza), posterior a la Conquista.* en *Anales del Museo Nacional de Buenos Aires*, XXX, 552, Buenos Aires, 1920.

(2) MARTÍN DOELLO-JURADO, *Moluscos hallados en un cementerio indígena de la isla de Martín García, en Physis*, III, 224, Buenos Aires, 1917. (Separado, con otras notas, bajo el título *Comunicaciones malacológicas.*).

(3) FRANCISCO DE APARICIO, *Un nuevo documento relativo a la colocación de las asas zoomorfas en la cerámica del litoral paranaense*, en *Physis*, VIII, 248, Buenos Aires, 1925.

(4) ANTONIO SERRANO, *La etnografía antigua de Santiago del Estero y la llamada civilización chacosantiagueña* (pág. 133), Paraná, 1938. Los ejemplares a que allí se hace referencia me han sido posteriormente comunicados por el Dr. Argañarás, por intermedio del Dr. Eduardo Casanova, y he podido comprobar que se trata de la misma especie. Proceden de "Cheej, departamento de San Martín, margen izquierda del canal de Loreto".

fechas, han remitido casi exclusivamente ese caracol, sino también de las averiguaciones personales que de ellos he obtenido en muchos casos.

El *Urosalpinx Rushi* vive actualmente en la costa atlántica bonaerense y uruguaya, sin que por ahora se pueda precisar exactamente si se extiende hacia el Norte (esto es, hacia la costa de Río Grande, Brasil); pero es digno de notarse el hecho de que es bastante escaso en las costas de la provincia de Buenos Aires, mientras abunda mucho en las costas de la República Oriental del Uruguay. En las colecciones del Museo Argentino de Ciencias Naturales son contados los ejemplares actuales hallados en Mar del Plata y en Quequén o Necochea, mientras que hay varios centenares de Punta del Este (Maldonado), Cabo Santa María, Puerto Paloma, Castillo y otras localidades de la costa uruguaya.

Se encuentra también en la margen derecha del Río de la Plata y costas de la provincia de Buenos Aires, en los depósitos marinos cuartarios, tan extendidos y bien conocidos en estos lugares (lo mismo que en la costa uruguaya). El Dr. H. von Ihering, en su gran obra paleontológica [1], no menciona la presencia de esta especie en los depósitos marinos del Pampeano (Belgranense) ni del llamado Post-Pampeano (Querandinense) en la costa argentina del estuario del Plata, mientras que la incluye entre los de la costa uruguaya (Punta Carretas, Montevideo, donde era muy común). En un artículo suplementario [2], la cita para el Pampeano de Mar del Plata (Arroyo del Barco), bajo el nombre de *Ocinebra Rushi*. Existe, sin embargo, en aquellos depósitos próximos al estuario, como he podido comprobarlo en más de una ocasión, tanto en el Belgranense (Tolosa, cerca de La Plata), como en el Querandinense (entre las estaciones del Ferrocarril Sur, Plátanos y Conchitas, — ahora G. E. Hudson, — y La Plata). Allí la hemos encontrado en excursiones con los

(1) H. VON IHERING, *Les mollusques fossiles du Tertiaire et du Crétacé supérieur de l'Argentine*, en *Anales del Museo Nacional de Buenos Aires*, t. XIV (Serie 3ª, t. VII), 1907.

(2) H. VON IHERING, *Mollusques du Pampéen de Mar del Plata et Chapalmalán recueillis par le Dr. Florentino Ameghino en* 1908, en *Anales del Museo Nacional de Buenos Aires*, t. XVII (Serie 3ª, t. X), 1908. La designación de *Ocinebra Rushi*, empleada algunas veces por dicho autor, demostraría que ha tenido dudas de si la especie pertenecía al género *Urosalpinx* Stimpson; como lo ha establecido Pilsbry al fundarla, o a *Ocinebra* Leach, género afín, aunque distinto, representado también en nuestra fauna; pero en general, ha usado el primer nombre que, por todo lo que puede juzgarse, es el que en realidad corresponde.

alumnos del curso de Paleontología de la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales (ejemplares en el gabinete de Paleontología de dicha Facultad, nº 1627). Algunos ejemplares se encuentran a menudo sueltos, sobre las vías del tren, cerca de las citadas estaciones; son sin duda de los que han sido acarreados por el mismo ferrocarril de aquellos lugares como Magdalena, donde los depósitos son mayores; pero, de todos modos, no hay duda de que proceden de los mismos horizontes (Belgranense y Querandinense), *donde la especie ha sido bastante común, probablemente más de lo que es en la actualidad en la costa argentina.* Estos detalles sobre distribución presente y pasada no dejan de tener interés del punto de vista etnológico (que es el que aquí importa). Si los antiguos indígenas buscaban para su objeto ejemplares frescos, o por lo menos en buen estado de conservación, con sus colores naturales —como parece lógico suponer—, entonces han debido recogerlos, al menos en gran parte, en la costa uruguaya. Es sugerente, en tal sentido, el hecho de que se hayan hallado ejemplares de procedencia arqueológica, como acabamos de ver, en el Uruguay mismo, en Martín García, en las islas del delta del Paraná y en Coronda (Santa Fe). Hasta ahora no se han encontrado en paraderos de la provincia de Buenos Aires. Pero por lo dicho más arriba puede admitirse también que hayan recogido los ejemplares fosilizados de los yacimientos de la costa argentina del estuario del Plata. Es una cosa posible, pero a mi juicio poco probable.

Después de la observación que se ha subrayado, cabría aún una suposición que no quiero eludir, porque me imagino que puede ocurrírsele a alguien. Es la de que los antiguos aborígenes hubiesen recogido sus ejemplares en las costas occidentales de aquellas antiguas transgresiones Querandinense o Belgranense, esto es, cuando el mar ocupaba todo lo que es ahora el estuario del Plata y las regiones vecinas, en amplitud variable hacia una y otra margen y también hacia el Norte. Aunque nos refiriésemos sólo a la más reciente de aquellas ingresiones marinas, — el Querandinense, considerado como "Post-Pampeano", siempre anterior a la época actual, — creo que no cabría admitir aquella posible hipótesis, pues estaríamos siempre dentro de tiempos *geológicamente* antiguos. Para aceptarla deberíamos tener pruebas muy claras y terminantes, que por ahora

faltan. Aún admitiendo, — como hay hechos y razones para hacerlo, — la existencia del hombre en la época pampeana, y cualquiera que sea el valor que deba asignársele dentro de la taxonomía antropológica, nada demuestra que aquellas antiquísimas razas puedan haber tenido una cultura ni remotamente comparable a la de los pueblos de Llajta Mauca (Chaco Santiagueño). Deseo también, por la misma causa, dejar constancia de mi adhesión a las conclusiones a que ha llegado mi distinguido discípulo el profesor Alejandro F. Bordas en estas sesiones, en el sentido de rechazar, por las explicaciones que allí da, la pretendida presencia de algunos extinguidos mamíferos pampeanos en los yacimientos arqueológicos de Santiago del Estero. (Véase, en este tomo de las *Relaciones*, "Síntesis paleontológica".)

La mención hecha por Ihering [1] de este gastrópodo en Concepción del Uruguay (Entre Ríos) junto con otros moluscos marinos, exige algunas aclaraciones previas, como se verá en seguida, tanto más que he reproducido dicha cita en el artículo sobre los moluscos del cementerio indígena de Martín García, y el profesor Outes la ha repetido de esa misma fuente en su estudio sobre el mismo tema mencionado más adelante.

Cuando se terminó la revisión y nueva catalogación de los muchos millares de especímenes de la colección Ihering (conservada, como se sabe, en la Sección Paleontología de Invertebrados del Museo Argentino), encontré en ella los ejemplares aludidos. Son un conjunto de diez especies distintas y probablemente heterogéneas. Ihering ha admitido que ellas pertenezcan a depósitos marinos pampeanos, como los que estudia en esa parte de su obra; pero hay razones para creer que, al menos en algunos casos (que son los más interesantes), no es así. Ya había llamado su atención, sin embargo, el encontrar en aquel conjunto seis especies que señala con un signo de admiración [2], "no halladas hasta ahora — dice — en los depósitos post-terciarios de la desembocadura del Plata", y que

(1) IHERING, *op. cit.*, pág. 428, 1907.

(2) Esas seis especies se reducen a cinco, pues *Chione portesiana* (d'Orb.), que seguramente por simple *lapsus* Ihering señala con signo de admiración, es conocida del Belgranense de Tolosa, como el mismo lo consigna (*op. cit.*, pág. 425) y como lo hemos comprobado en varias ocasiones. *Pododesmus rudis* Brod. (3 valvas sueltas, con sus colores naturales), vive desde el sur del Brasil hasta el norte de Patagonia, pero no se ha hallado subfósil.

— añado — son, en cuanto a su distribución actual y *como conjunto,* de carácter surbrasileño; pero el hecho bien comprobado y conocido, de que se encuentran como subfósiles en el Belgranense de la provincia de Buenos Aires algunas especies que ahora viven en las costas meridionales del Brasil, hacía verosímil aquella suposición. Sin excluir, por lo tanto, la posibilidad de que aquellas especies puedan encontrarse [1] en nuestros depósitos pleistocenos, tengo la convicción de que los ejemplares de Concepción del Uruguay deben haber llegado allí en otra forma. Hace tiempo que encontré en el Puerto de Buenos Aires (Dock Sur), junto con restos de arena y pedregullo que según me informé entonces habían sido traídos recientemente por un barco procedente del sur del Brasil, una porción de valvas de moluscos, y entre ellas las más notables de aquellas de Concepción del Uruguay, como los gastrópodos *Bulla striata* Brug., *Cerithium atratum* Born, y el bivalvo *Phacoides pectinatus* (Gm.), éste último con numerosos especímenes, esto es, tres de las cinco especies en cuestión. Los ejemplares de Concepción, lo mismo que los del Dock Sur, algunos están blanqueados pero no fosilizados; otros conservan en parte su aspecto reciente y colores naturales. Me parece, pues, muy probable que ellos hayan sido llevados hasta allá, en la misma forma, esto es, por barcos del sur del Brasil con arena o tal vez entre material de lastre de los mismos cuando venían sin carga [2]. Respecto de las otras especies allí mencionadas, que se hallan también en depósitos pampeanos, creo que tampoco proceden de las cercanías de Concepción del Uruguay, pues allá no se conocen con seguridad tales depósitos, — los cuales, por otra parte, son aún bastante mal conocidos en aquella región entrerriana —. Puedo confirmar en este sentido (tomando éste y otros datos de un estudio sobre los moluscos marinos de la formación pampeana) [3], que existen en los

(1) *Bulla striata* Brug. fué señalada posteriormente por J. FRENGUELLI (*Apuntes de Geología Uruguaya*, pág. 36, 1930), en un yacimiento que considera Belgranense en Nueva Palmira, R. O. U.

(2) Se sabe que al puerto de Concepción del Uruguay entran desde hace muchos años barcos de ultramar y de cabotaje mayor desde la costa atlántica.

(3) Los principales datos paleontológicos de aquel estudio los he adelantado al Dr. EGIDIO FERUGLIO, quien los ha incluído en su obra *I Terrazzi marini della Patagonia*, 1933 (cf., págs. 28-30, etc.).

alrededores de la ciudad de Gualeguaychú, donde los he examinado, y es probable que no pasen mucho más al norte de esa localidad [1].

En cuanto a las condiciones en que aquellos ejemplares habían sido hallados, la indicación es demasiado vaga: "en los bordes de algunos arroyos cerca de Concepción del Uruguay". Recordemos que ellos fueron enviados a Ihering, con ese dato, por el meritorio historiógrafo y antiguo profesor del Colegio Nacional del Uruguay, Sr. Benigno T. Martínez, quien fué también un estudioso de cuestiones etnológicas de la provincia de Entre Ríos y realizó, con ese objeto, viajes por la zona del sudeste de aquella provincia, desde Gualeguaychú hasta Gualeguay, como lo refiere el profesor Torres en su obra sobre el Delta, citada más adelante (págs. 48-49). Es, pues, posible, que algunos de sus ejemplares hayan sido recogidos por Martínez en esos viajes, y que procedan, por lo tanto, de localidades al sur de Concepción del Uruguay. Así, por ejemplo, *Anomalocardia brasiliana* (Gm.) es una de las especies que se hallan en Gualeguaychú (antigua cantera de Prat) y que figura entre las de B. Martínez, quien posiblemente habría mezclado después ejemplares de diferentes procedencias, suposición que es casi una certidumbre por lo que viene a continuación.

La presencia entre ellos del mencionado *Phacoides pectinatus* induce, desde luego, a hacer una salvedad. Es una especie muy común en los "sambaquís" del Sur del Brasil, de donde ha sido citada muchas veces en la abundante bibliografía del tema, hasta en las publicaciones más recientes de nuestros colegas brasileños, con el nombre anticuado de *Lucina jamaicensis* [2], que es sinónimo del anterior, siendo esta especie, precisamente, el genotipo de *Phacoides* Blainv. He examinado dos ejemplares de los sambaquís, remitidos para su determinación por el Prof. Serrano, quien hace constar la sinonimia actual [3]. Algunos autores señalan esta especie

(1) En el plano de distribución del Querandinense que publica A. WINDHAUSEN (*Geología Argentina*, 2ª parte, pág. 476, donde trata estos temas muy someramente), hace llegar aquella ingresión más al norte de Concepción del Uruguay, y ello debe ser en base a los datos que aquí se discuten. FERUGLIO (*op. cit.*, pág. 246) repite también, sin comentarios, los mismos datos.

(2) Así, por ejemplo, OTHON HENRY LEONARDOS, *Concheiros naturais e sambaquis* (Ministerio d'Agricultura, Depart. Nac. da Produção Mineral, avulso nº 37, Río de Janeiro, 1938).

(3) ANTONIO SERRANO, *Los sambaquís o concheros brasileños*, en *Revista del Instituto de Antropología de la Universidad de Tucumán*, I, 46, Tucumán, 1938. Habría que revisar, disponiendo del material necesario, la lista que allí aparece de los nombres vulgares y científicos

para el Uruguay, pero nunca hemos podido confirmarlo: si existe allá, debe ser sumamente rara. Aunque a mi juicio la explicación más probable de la presencia de este bivalvo en la localidad entrerriana sea la vía artificial y muy reciente que se ha señalado, es interesante para los arqueólogos dejar establecida la posibilidad de que hubiese sido llevado allá por antiguos indígenas desde los sambaquís o desde las playas del Brasil. Esta posibilidad se relaciona con el dato siguiente, que nos trae al tema fundamental de estas páginas.

Al examinar detenidamente el ejemplar (único) del lote de Benigno Martínez citado por Ihering como *Urosalpinx Rushi*, he podido comprobar que aunque curiosamente semejante a él por su tamaño y por su aspecto, es una cosa muy distinta, puesto que pertenece, sin duda alguna, al género *Purpura* Lam. (= *Thais* Bolten, siendo aún discutible a cuál de estos dos nombres debe dársele validez). Es un ejemplar juvenil, un poco desgastado pero aún bastante fresco, brillante y pulido. Lleva, además, una perforación pequeña, muy probablemente intencional, en la parte posterior y media del último anfracto, esto es, sobre un plano casi justamente opuesto de 180° a aquel en que los verdaderos *Urosalpinx* suelen llevar la perforación (por ejemplo, el señalado con letra *g*, fig. 1), pero más abajo. Por todo esto, el origen "etnológico" de este espécimen parece indudable. No me es posible con tal ejemplar decir con seguridad la especie a que pertenece, máxime tratándose de un género como *Purpura*,

---

de los moluscos cuyas abundantísimas valvas constituyen uno de los elementos principales y más discutidos de aquellos "concheros". De ellos sólo he visto el citado *Phacoides*. El "berbigão"; por ejemplo, aparece en dicha lista como *Cryptogramma brasiliana* Gm. y varias líneas más abajo figura, sin equivalente vernacular: "*Venus flexuosa* d'Orb. (Sin.: *Anomalocardia brasiliana*)", que son sinónimos de aquél, siendo el último de estos tres nombres el que es válido.

La misma especie de *Phacoides* está citada como *Lucina jamaicensis* para el sambaquí de Saquarema (Estado de Río de Janeiro), por A. C. SIMOENS DA SILVA (*XXV° Congreso de Americanistas, La Plata*, 1932, t. II, pág. 179, Buenos Aires; 1934), y puede reconocerse muy bien en la lámina V de ese trabajo. Cabe observar, de paso, que lo mencionado en la lámina IV como "cáliz de Crinoideo" (y que es el ejemplar del ángulo superior a la derecha de esta lámina), es en realidad un Cirripedio, *Coronula diadema* (L.). Aparte de que la foto no deja lugar a duda, sería muy interesante, pero del todo inverosímil, la existencia de Crinoídeos en aquellos depósitos, mientras que es muy natural la del Cirripedio que vive como *epizoo* sobre las ballenas de los mares australes, que llegan también hasta una latitud mucho más baja, y de las cuales se citan allí unos restos óseos del mismo sambaquí. La *Coronula* ha sido identificada hace tiempo en nuestras colecciones por el autor de estas páginas (*Algunos Cirripedios, etc.*, en *Physis*, t. V, pág. 61, 1921; *Revista Geográfica Americana*, n° 2, pág. 14, figs. 10 y 11, 1933).

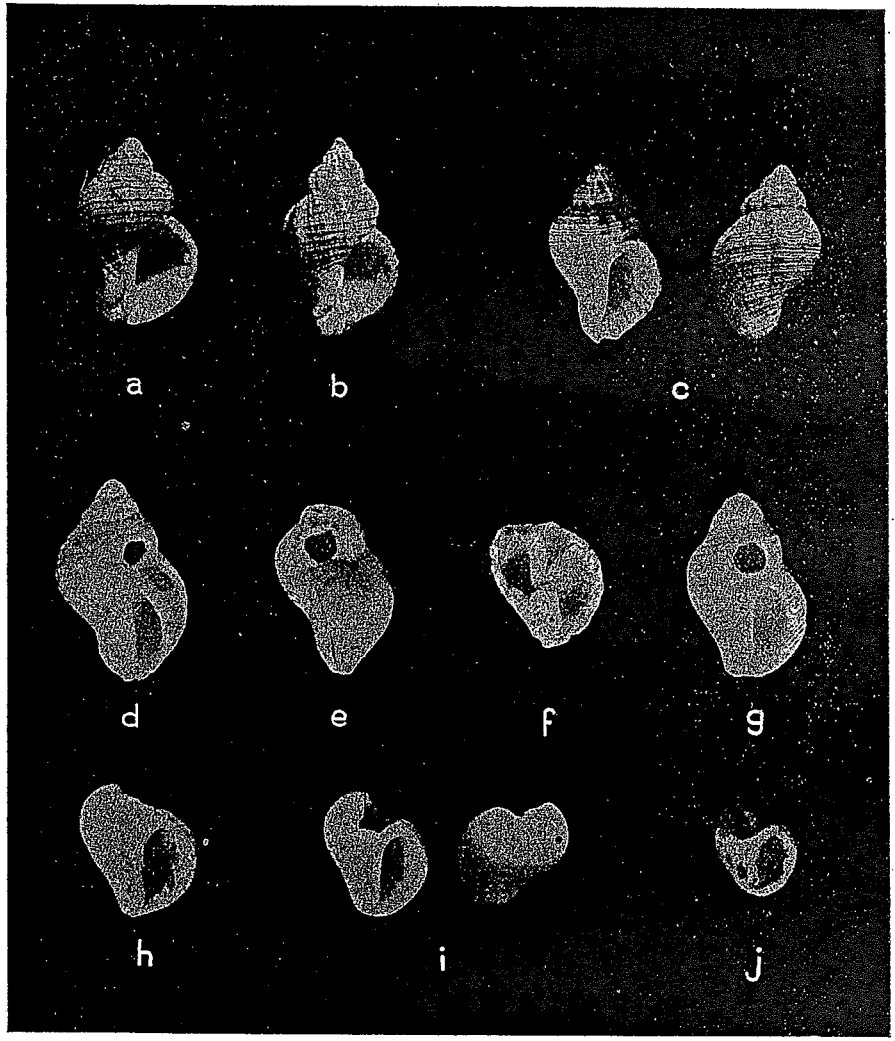


Fig. 1. — Urosalpinx Rushi: a, b y c, ejemplares actuales, intactos, de Mar del Plata y de Cabo Santa María, *para comparación*; las líneas espirales son cordoncillos de color rojo; d, e, f, y g, ejemplares de los túmulos del Río Salado (E. Wagner); h, ejemplar de Viluco, Mendoza; i, ejemplar de Martín García; j, ejemplar de San Luis (R. O. U.).

con formas tan extraordinariamente variables que constituyen uno de los ejemplos clásicos de polimorfismo en malacología. Una de esas especies, *Purpura haemastoma* (L.), llega hasta las costas de Maldonado, de donde existe en el Museo Argentino abundantísimo material de adultos y jóvenes; pero el ejemplar en cuestión no puede identificarse con ninguno de ellos. Debe ser, pues, alguna de las numerosas y todavía no bien definidas *variedades*, o tal vez verdaderas *subespecies*, de aquella especie o de alguna vecina que existen desde las Antillas hasta las costas del Sur del Brasil. En tal caso, tendríamos un ejemplo de las posibles relaciones etnológicas a que se hacía referencia en el párrafo anterior.

El hallazgo del Delta, de donde el Prof. Torres [1] mencionó por primera vez el *Urosalpinx*, requiere también una explicación. En mi noticia anterior me limité a citar el hecho, añadiendo que la determinación había sido hecha por Ihering, según referencia del mismo Torres, pues no había tenido ocasión de examinar los ejemplares respectivos, como lo hace notar Outes en su estudio arqueológico sobre Martín García [2], donde lamenta



Fig. 2. — Urosalpinx Rushi: a, b, c y d, ejemplares de túmulos de Santiago del Estero, de color oscuro, considerados "fósiles" (tamaño natural).

que el autor anterior no haya dado más datos sobre el lugar y condiciones del hallazgo. Posteriormente pude comprobar que unos ejemplares conservados en el Museo de Buenos Aires (nº 20.728) eran los mismos citados

(1) LUIS M. TORRES, *Los primitivos habitantes del delta del Paraná*, págs. 435-436, Buenos Aires, 1913.

(2) FÉLIX F. OUTES, *El primer hallazgo arqueológico en la isla de Martín García*, en *Anales de la Sociedad Científica Argentina*, LXXXII, 265, Buenos Aires, 1917.

por Torres. Tres de ellos llevan la indicación "Túmulos de Entre Ríos", de letra de Carlos Ameghino, y el nombre de la especie de letra de Ihering. Así, pues, la localidad queda un poco mejor precisada, pues sabemos que proceden del Delta entrerriano [1].

Pero hay una observación de Torres, sobre la cual ni Outes ni Boman han llamado la atención a pesar de la escrupulosidad en sus citas y compulsas, que no era el menor de los muchos méritos de ambos arqueólogos. Torres (*loc. cit.*) opina que estos caracoles (junto con otros productos orgánicos), han servido de alimento a los indígenas de aquella región, quienes, "han hecho — dice — verdaderos sacrificios para llevar a las localidades preferidas los mariscos (muchos ejemplares de *Ocinibra Rushii* Pilsbry [2] y la misma *ampullaria*"... El sentido de este párrafo no parece muy claro. Las Ampullarias — los bien conocidos caracoles de agua dulce —, viven en aquellos mismos lugares, y sus restos, como lo refiere el mismo Torres [3], se encuentran en gran abundancia en aquellos antiguos paraderos, y sin duda les han servido como alimento. En cambio, es inverosímil que este pequeño gastrópodo marino haya sido utilizado para ese fin, ni menos que hayan hecho los indios largos viajes a la costa atlántica para procurarse tal "marisco", y sólo ese, pues no se han hallado hasta ahora restos de otros moluscos marinos.

Los citados ejemplares de *Urosalpinx Rushi* del Delta (ocho en total), son todos pequeños, con la espira rota, de modo que sólo conservan el último anfracto, y este mismo incompleto, a veces reducido a la mitad. Están muy desgastados y semifosilizados, de tal modo que su determina-

(1) Como se sabe, Torres hizo algunos de sus viajes de estudio por encargo del Museo de Buenos Aires, y así lo dice en su obra (págs. 51-52). Por eso es que, según allí también lo consigna, algunos de los materiales recogidos en esas excursiones se conservan en este Museo (como es el caso de los caracoles mencionados más arriba). El principal de los viajes así realizados fué el de 1904, al Norte del Paraná-Guazú hasta Ñancay y Puerto Landa, de modo que dichos caracoles deben haber sido hallados en algunas de esas localidades.

(2) Así lo ha escrito el autor: *"Ocinibra"* es, sin duda, un simple error de imprenta, en vez de *Ocinebra* (ver pág. 201); *"Rushii"* es en realidad como lo escribió Pilsbry al designar por primera vez la especie (*The Nautilus*, vol. XI, nº 1, pág. 8, Philadelphia, 1897); pero se escribe ahora *Rushi*, ajustándose al uso de la nomenclatura moderna según la cual, tanto en Zoología como en Paleontología, se agrega simplemente una *i*, — indicatriz del genitivo latino (¡convencional!), para todos los casos —, al nombre de la persona a quien se dedica una especie (en este caso al Dr. William H. Rush, del buque "Yantic", de Estados Unidos, quien descubrió este gastrópodo en la costa de Maldonado, R. O. U.).

(3) L. M. TORRES, *op. cit.*, pág. 436, nota 1.

ción segura resultaría imposible si no se dispusiese — como en otros de los casos aquí considerados —, de largas series de especímenes de comparación de tamaños intermedios y en análogos estados de desgaste y de destrucción (natural o intencional). Además, están recubiertos en gran parte por una costra fina, dura, obscura, de materia húmica y de hidróxido de hierro. En todos estos caracteres físicos, y también en el tamaño reducido, son muy semejantes a los de los túmulos de San Luis (R. O. U.) hallados por el Sr. José H. Figueira, de los cuales se reproduce uno en la figura 1, *j*.

Después de hecha la presente comunicación, el Jefe de la Sección Arqueología del Museo Argentino de Ciencias Naturales, Dr. Eduardo Casanova, realizó un viaje de estudio a Santiago del Estero. A raíz de ello, el Sr. Wagner ha tenido la amabilidad de enviarme otra serie de ejemplares del caracol que motiva esta nota, juntamente con ejemplares de otros moluscos, y nuevos datos sobre el *Urosalpinx Rushi* (en carta fechada en Santiago del Estero, agosto 18 de 1940).

Agrego aquí, pues, las observaciones y reflexiones de mayor interés que se desprenden de las nuevas informaciones.

Una de ellas es la abundancia realmente extraordinaria — mucho mayor de lo que suponíamos — del citado gastrópodo en aquellos yacimientos. Afirma, en efecto, el Sr. Wagner que ha recogido *"más de tres mil ejemplares"* en aquellos lugares de Santiago del Estero. De ellos ha cedido al Museo de Buenos Aires una nueva serie seleccionada, de los que aparecen algunos en la figura 1 de esta nota (*d, e, f, g*).

El Sr. Wagner distingue, entre los ejemplares de su nueva remesa, algunos que denomina "fósiles" (fig. 2). Se trata de especímenes (Wagner ha recogido, dice, más de 500), de color obscuro, casi negro, algo semejante al que presentan a veces los verdaderos restos fósiles teñidos por óxido de hierro y de manganeso. Sin excluir la posibilidad de que los ejemplares enterrados durante muchos años en yacimientos prehispánicos puedan adquirir aquel carácter, debo decir que en este caso no sucede eso. Son ejemplares que, como es muy frecuente y muy conocido en la actualidad en depósitos de playa cuando hay abundante descomposición de substancias orgánicas, se tiñen del mismo color obscuro. Además, estos ejemplares, lo mismo que la gran mayoría de los que he examinado en diferentes localidades, no tienen los caracteres físicos de la fosilización (pérdida del brillo natural, aspecto mate, superficie porosa, etc.), sino que, por el contrario, su mismo brillo (más o menos atenuado), demuestra que, en general, no han perdido del todo la substancia orgánica (conquiolina) propia de las valvas de los moluscos. No hay, pues, ninguna razón para poder separar ejemplares "fósiles" y "no fósiles".

La sugerencia hecha por el Sr. Wagner ha resultado, sin embargo, interesante, pues ha obligado a hacer esta aclaración y la que sigue. Pueden en algunos casos las valvas halladas en excavaciones arqueológicas presentar los citados caracteres generales de fosilización, sin que por ello pueda hablarse de *fósiles*. Tal ocurre, en efecto, en algunos de los ejemplares de *Urosalpinx Rushi*, pero no, precisamente, de los remitidos por el Sr. Wagner. Así, por ejemplo, los de Argañarás, citados más arriba, y que han sido hallados en depósitos post-hispánicos, presentan, sin embargo, acentuados caracteres de fosilización.

Los ejemplares de Ombú de Basualdo (Coronda, Santa Fe), están también semi fosilizados.

En cambio casi todos — y principalmente los de Wagner — presentan una pátina, evidentemente producida por el *uso* por parte de los indígenas, y por el frotamiento sobre la piel (sin duda grasosa!), pátina que aún no ha desaparecido, y que no habría podido verificarse, muy verosímilmente, sobre ejemplares fosilizados. Los especímenes obscuros antes citados son, justamente, los que exhiben más acentuada esta pátina brillante.

De todo esto se deduce que el estado físico de los ejemplares no tiene relación con su mayor o menor antigüedad, sino con las condiciones del terreno en que han permanecido más o menos largo tiempo.

Los numerosos ejemplares que he examinado de todas las localidades citadas, que aquí no es necesario detallar, presentan todos, sin excepción, rota la extremidad superior o "espira", o bien, una perforación en la base de la misma, o, como sucede en algunos casos, conservan la espira pero tienen la perforación. Todo ello es muestra de un trabajo intencional, destinado a hacer sartas o collares con estos caracoles, como ya lo señalé

en la primera noticia antes mencionada, referente al cementerio de la isla de Martín García, y lo ha repetido luego Boman en su ya citado estudio. No hay un solo ejemplar que esté completamente entero.

En su reciente excursión a Santiago del Estero, el Prof. Casanova tuvo ocasión de encontrar personalmente, en un yacimiento arqueológico de Pozo Verde (departamento de Silípica), ejemplares del mismo *Urosalpinx Rushi*, que he examinado. Tienen, como los de Argañarás, aspecto de fósiles, aunque en grado un poco menor. Es interesante consignar que, lo mismo que en el caso citado, han sido hallados junto con objetos indígenas y europeos, como lo refiere Casanova en otro lugar de esta misma publicación, al concretar su opinión acerca de los aborígenes de Santiago del Estero.

Entre los nuevos materiales enviados por el Sr. Wagner se encuentran también muy pocos ejemplares de otros moluscos marinos que viven en nuestra costa atlántica, desde el Norte de Patagonia hasta el Sur del Brasil. Los gastrópodos (o caracoles) son los siguientes:

Buccinanops cf. deforme (King). — Un ejemplar con la espira entera, pero desgastado y roto en el último anfracto, del cual falta la mitad terminal, aproximadamente; coloreado de obscuro como los *Urosalpinx* considerados "fósiles" a que antes me he referido, y así considera Wagner también a éste. Encontrado "en excavaciones, Villa La Punta, Sierra de Guasayán".

Olivancillaria auricularia (Lam.). — Un ejemplar íntegro, de aspecto muy reciente, con sus colores naturales apenas atenuados, de Punta Isla, Río Salado.

Olivancillaria brasiliensis (Lam.). — Un ejemplar entero, desgastado, bastante fosilizado, remitido por J. Argañarás con el *Urosalpinx* antes mencionado, de Cheej.

Hay, además, un bivalvo: *Pectunculus longior* Sow. Dos valvas pequeñas de "Averías del Bracho, cercanías del Fortín de Mancapa". Ambas son de aspecto reciente, brillantes, un poco descoloridas. La mayor está rota en el borde anterior. La más chica, entera, lleva una perforación pequeña, de contorno muy regularmente circular, de apenas 2 milímetros de diámetro, con bordes suavemente desgastados, muy distinta, por lo

tanto, de las que pueden verse en *Urosalpinx* y en otros casos. Interesará a los etnólogos saber que esta clase de perforaciones no son intencionales, como lo parecen y como lo ha creído el Sr. Wagner en este caso: tienen, en cambio, todas las características de las que son hechas, en vida del animal, por caracoles también marinos, dotados de una pequeña proboscis perforante con la cual tienen la particular facultad de atravesar las valvas de otros moluscos, cuyos tejidos así succionan. Son comunes en nuestras costas las valvas idénticamente perforadas, y son varias las especies de gastrópodos que pueden hacerlo, siendo la más común el *Trophon geversianus* (Pallas).

Por todo lo que he tenido ocasión de ver, esta clase de perforaciones pueden siempre distinguirse de las artificiales, como aquéllas, análogas en forma y dimensiones, que los indígenas efectuaban en los pequeños discos de conchillas con los que hacían collares; pero aún en este caso, los caracteres de los bordes y de la superficie interna de la perforación permitirían, ante un examen minucioso, no confundirlas con las que efectúan los citados caracoles. Naturalmente, no debe excluirse la posibilidad, y hasta la probabilidad, de que los aborígenes hayan utilizado los ejemplares de éstas u otras valvas así perforadas para hacer con ellas sus collares, si las recogían u obtenían en cantidad suficiente [1]. Más aún, es probable que hayan conocido muy bien el verdadero origen de esta clase de perforaciones, pues, como se sabe, en general tenían muy desarrolladas sus facultades de observación de las cosas de la naturaleza en cuyo contacto directo vivían. Al menos, los que habitaban las costas del mar (y de cuyas manos han debido salir en su origen todos los ejemplares de esta clase), lo han sabido, y verosímilmente lo han transmitido a sus intermediarios — en el caso de que la presencia de estos productos marinos en regiones mediterráneas deba interpretarse por vías indirectas, lo que a los etnólogos corresponde dilucidar —. Sería dable también su-

(1) Entre los materiales traídos recientemente al Museo Argentino por su entusiasta colaborador el Sr. Leoncio S. M. Deodat, estudioso de la etnología patagónica, veo casualmente una numerosa serie de valvas del mismo *Pectunculus longior*, de paraderos de Puerto San Antonio (Río Negro, Patagonia), todas ellas perforadas, indudablemente, por gastrópodos. Todas son, como las de Santiago del Estero, pequeñas (de 10 a 28 mm. en su diámetro mayor), en comparación con el tamaño del adulto (de 40 a 45 mm., aproximadamente). Esto se explica porque estas últimas son sumamente gruesas y sólidas, y no pueden ser perforadas. Los pocos ejemplares así perforados que existían en nuestras colecciones, encontrados en su *habitat* natural, son también pequeños.

poner — aventurándonos un poco en la interpretación de aquellas mentalidades primitivas — que ellos hayan atribuído un valor o significado particular a las valvas perforadas por aquel curioso procedimiento biológico (que es, en el fondo, otro pequeño problema de psicozoología), y las hayan buscado especialmente, apreciando la perfección del trabajo que ellos por otros medios se afanaban en realizar; o bien, en el caso de que esta hipótesis no fuese exacta, porque ignorasen la forma en que él había sido hecho y le atribuyesen tal vez un carácter sobrenatural o mágico.

Otra cosa interesante en esta nueva remesa de Wagner es la presencia de especies de moluscos marinos de la costa pacífica de Sud América, que demuestran cómo las influencias (directas o indirectas) de aquellas regiones — ya señaladas por otros autores, y también por el autor de estas páginas, para las provincias andinas y del Noroeste argentino — han llegado también a Santiago del Estero, aunque mucho más escasamente (en lo que a materiales malacológicos se refiere). Las especies son las siguientes, con los datos esenciales en cuanto al estado de los ejemplares:

Oliva peruviana Lam. — Cuatro ejemplares de este caracol, de Averías, Laguna Muyu y Sequía Vieja. Todos están casi enteros, blanqueados o conservando apenas vestigios de los colores naturales, otros semifosilizados; pero todos tienen en el ápice, que es deprimido, una perforación que puede ser en parte resultante del desgaste natural, pero que, sin duda, ha sido ampliada intencionalmente. La especie vive actualmente desde Chile (latitud de Valparaíso) hasta el Sur de la República del Ecuador. Se la conoce desde hace mucho tiempo como hallada en sepulturas arqueológicas del Perú, Bolivia y Noroeste de la Argentina. Boman [1] la menciona de Sansana, en la Quebrada de Humahuaca; de Arroyo del Medio (en la región extraandina de Jujuy), y de Quilmes (valle de Yocavil).

En la expedición del Museo Argentino a Bolivia (1933), obtuve dos ejemplares de *Oliva peruviana*, que fueron hallados por nuestro amigo el Prof. Posnansky en Tiahuanacu. Ambos están semifosilizados; el más

(1) ERIC BOMAN, *Antiquités de la région andine*, etc., t. II, págs. 781, 842, con bibliografía. París. 1908.

pequeño lleva una perforación en el ápice; el mayor tiene seccionada toda la parte superior hasta la angulosidad del último anfracto, y lleva además una perforación por fricción transversal cerca del borde inferior.

Acanthina calcar (Martyn) var. *crassilabrum* (Lam.). — Un ejemplar de "túmulos de Mancapa", blanqueado, semifosilizado, roto en el ápice y en la parte anterior izquierda del último anfracto. Este espécimen es relativamente pequeño (27 mm. de alto) para el tamaño normal de esta variedad, que vive desde el Sur del Perú hasta el Sur de Chile. Anteriormente el Sr. Wagner había remitido otro ejemplar análogo de "Túmulos de Las Marías, Chaco Santiagueño".

Esta misma forma ya fué señalada en la provincia de Mendoza [1], en una tumba indígena de Uspallata, ejemplar grande, entero, traído por el Dr. Angel Gallardo.

Natica sp. — Un ejemplar de otro caracol, roto, descolorido, brillante, de 22 mm. de altura. No me es posible identificar con seguridad la especie, pero no coincide con las formas conocidas de nuestra costa atlántica, asemejándose, en cambio, a algunas del Pacífico, como *N. cora* d'Orb.

Arca sp. (?). — Un fragmento de 35 x 10 - 12 mm., aproximadamente, hallado a "flor de tierra cerca del Fortín Mancapa" (lleva escrito "Chilca"). Es porción de un bivalvo marino grueso, sólido, que por su escultura parece una *Arca*, y en tal caso sería también del Pacífico, pues no conocemos en la costa atlántica, de donde tenemos varias *Arca*, ninguna comparable. Es curioso observar que los indígenas hayan conservado en sus moradas simples fragmentos como éste, pues no hay duda de que así han estado originalmente en sus manos y no se trata de una pieza rota posteriormente (como serían los fragmentos de una de sus vasijas de cerámica). Autoriza a pensarlo así el hecho de haber sido mencionados ya antes casos análogos de moluscos marinos de la costa del Pacífico hallados por el Dr. Salvador Debenedetti en Angualasto (provincia de San Juan) [2]. Se trataba también de dos pequeños trozos, uno de *Pecten purpuratus* Lam.

(1) M. DOELLO - JURADO, *Notas sobre Acanthina calcar* (Martyn), en *Physis*, III, 271, Buenos Aires, 1917 (separado, con otras notas, bajo el título *Comunicaciones malacológicas*).

(2) M. DOELLO - JURADO, *Algunos moluscos utilizados por indígenas antiguos de la Argentina*, en *Primera Reunión Nacional de la Sociedad Argentina de Ciencias Naturales*, Tucumán, 1916, pág. 435, Buenos Aires, 1918.

(de 34 x 25 mm.); otro de *Concholepas concholepas* (Brug.) (de 45 x 25 - 30 mm.).

A propósito de *Pecten purpuratus*, creo que serán de interés para los arqueólogos las siguientes anotaciones. Boman [1] halló esta especie en Lapaya (o La Paya), Valle Calchaquí. El autor se limita a citar el ejemplar (único), sin ningún comentario; pero su foto muestra, en cambio, que esa valva ha sido objeto de un trabajo intencional y muy notable. En la misma localidad había hallado también Ambrosetti varios ejemplares de la misma especie, que menciona en su obra sobre aquellos yacimientos [2] simplemente como *"Pecten"* (con fotos), pero indica su procedencia del Pacífico y advierte claramente algunas de sus modificaciones por desgaste intencional. El mismo arqueólogo, y luego Debenedetti, volvieron a hallar después numerosos ejemplares en el Pucará de Tilcara, y ambos me facilitaron gentilmente todos sus especímenes, que tengo a la vista y describiré brevemente. Todo el contorno de las valvas, incluyendo las aurículas, ha sido rebajado por desgaste; también lo han sido, en grado variable, las costillas de la cara externa; pero lo más curioso es el desgaste de la cara interna (que es la exhibida en la figura de Boman), de la cual se ha dejado en su grosor original sólo una faja alrededor del borde, de unos 12 - 15 mm. de ancho, donde se ha conservado así el hermoso color purpúreo (aún bien visible en varios especímenes), coloración que en estado natural ocupa, desvaneciéndose gradualmente hacia el interior, una zona mucho más ancha. Con esta laboriosa y prolija maniobra los aborígenes han hecho de estas valvas objetos sin duda muy vistosos, y que aparecen así característicos para esas culturas.

Son siempre las valvas izquierdas, más cóncavas que las derechas (en ésta lo mismo que en otras especies del subgénero *Chlamys*), las que han sido trabajadas así. No llevan perforaciones artificiales como para ser suspendidas (algunas tienen agujeros irregulares, producidos verosímilmente por rotura o desgaste), lo que, añadido al dato anterior, indicaría que esas valvas han sido usadas como recipientes de alguna substancia

(1) E. BOMAN, *Antiquités*, t. I, pág. 242, pl. IX, fig. 20.
(2) JUAN B. AMBROSETTI, *Exploraciones arqueológicas en la ciudad prehistórica de La Paya*, pág. 518, fig. 285, Buenos Aires, 1907.

más bien que como adorno. Tengo a la vista (también en las colecciones del Museo Argentino) tres valvas enviadas por mi ilustrado colega el doctor Aureliano Oyarzún, de un yacimiento de Calama (Norte de Chile): dos de ellas no presentan alteración, pero la otra (también la más cóncava) exhibe claramente el mismo trabajo de desgaste y pulimento aquí descrito. Otro estimado colega chileno, el Dr. Enrique E. Gigoux, me envió ejemplares del cementerio indígena de Puerto Inglés, al sur de Caldera, que no han sido manipulados; pero en su "Contribución a la Conchiliología arqueológica" [1], este autor cita ejemplares que, por su descripción, han sufrido aquella misma manipulación.

El Dr. Francisco P. Moreno [2] había señalado ya la presencia de moluscos del Pacífico en Río Dulce (Santiago del Estero), sin dar los nombres de las especies, de modo que la indicación debía considerarse al menos como dudosa; pero los presentes hallazgos de Wagner vienen a confirmarla.

Hay otro hecho sobre el cual debe llamarse también brevemente la atención de los etnólogos. Es el del tráfico actual de estos objetos entre los aborígenes de aquellas regiones, del que ya se han ocupado otros autores. Puedo confirmarlo en lo referente al Altiplano de Bolivia. En la misma ciudad de La Paz, obtuve (1933) de manos de una india (de las que venden tejidos y baratijas en sus pequeños negocios) una valva de *Pecten purpuratus* (derecha, esto es, la menos cóncava), intacta, con sus colores naturales, y dos de cada una de las siguientes especies de bivalvos de las costas de Chile y del Perú: *Semele solida* Gray, *Psammobia solida* Gray y *Protothaca thaca* (Mol.); todas ellas son también frescas, pero con una perforación groseramente ejecutada. Algunas de estas almejas suelen ser llevadas allá actualmente para alimentación, junto con otros mariscos del Pacífico. La misma india tenía ejemplares de Asteroídeos o estrellas de mar ("mar-estrella", como ella decía), a las cuales parece que atribuía virtudes medicinales no muy claras.

Volviendo a aquellas otras especies de moluscos marinos de los yacimientos arqueológicos de Santiago del Estero, se comprueba que están

(1) E. E. GIGOUX, *Boletín del Museo Nacional*, t. XV, pág. 5, Santiago de Chile, 1936.
(2) F. P. MORENO, *Exploración arqueológica de la provincia de Catamarca*, en *Revista del Museo de La Plata*, I, 211, La Plata, 1890-91.

representados por uno solo o muy pocos ejemplares, y aún por simples fragmentos, pues don Emilio Wagner, buen coleccionista zoológico, ha recogido cuidadosamente todo lo que ha hallado. Asimismo, forman todos ellos un porcentaje insignificante en comparación con *Urosalpinx*.

En resumen, creo que de los datos anteriores se deduce claramente que en cierta época de la vida cultural de los indígenas de estas regiones el *Urosalpinx Rushi* ha tenido una gran boga, podría decirse una "moda" (como ya lo dijo Boman). En algunos casos se comprueba indubitablemente que esa moda ha llegado hasta la Conquista española (Viluco, los casos citados del mismo Santiago del Estero, etc.). Parece, pues, lógico suponer que lo mismo debe aplicarse a la cultura "chacosantiagueña" de los hermanos Wagner, donde, como hemos visto, el uso de este caracol llegó a su más alto grado, a juzgar por su vasta difusión.

Al expresar esta convicción, quiero añadir que, a mi juicio, ello no disminuye el gran mérito de la obra de nuestros colegas ni el valor de sus hallazgos, que han despertado un interés tan grande entre los estudiosos, como se comprueba por estas mismas discusiones.

Apéndice: UN RECUERDO A LA MEMORIA DE DUNCAN L. WAGNER.

Espero que mis estimados colegas de Buenos Aires me han de excusar si termino estas líneas con un recuerdo personal, corroborativo de lo que acabo de decir. Cuando Duncan Wagner dió en esta ciudad, el 12 de diciembre de 1929, y en el antiguo local de este Museo, su primera conferencia pública, en francés, sobre esta materia, me pidió con amistosa deferencia que le sirviera de "introductor". En esa ocasión pronuncié las palabras que me permitiré reproducir aquí, no tanto porque en ellas puede verse claramente la distinción que desde entonces hacía entre los hechos y las interpretaciones en la obra naciente de los hermanos Wagner, sino más bien porque deseo rendir con ello un homenaje cordial a la memoria de Duncan Wagner.

Decía allí, después de expresar la satisfacción con que el Museo de Ciencias Naturales de Buenos Aires auspiciaba aquella disertación [1]:

(1) Estas palabras fueron reproducidas fragmentariamente en los principales diarios de la Capital, e íntegramente en otros, por ejemplo: "La Epoca", Buenos Aires, 13 de diciembre de 1929; "El Liberal", Santiago del Estero, 17 de diciembre de 1929.

"Esta satisfacción es tanto más justificada, y por decirlo así desinteresada, cuanto que esta institución no ha tenido en aquellas investigaciones una intervención directa, ni aspira, por lo tanto, a ningún mérito en ellas; su satisfacción es sólo la de haber contribuído, con los elementos de su sección arqueológica y de su biblioteca, a facilitar la elaboración de aquellos resultados en los tres meses que el señor Duncan Wagner ha permanecido aquí, entregado a sus tareas de comparación de materiales y de rebuscas bibliográficas. Ha realizado ese trabajo con un celo inteligente, una extraordinaria laboriosidad y entusiasmo juvenil de que todos hemos sido testigos, con sorpresa y hasta con cierta emoción, tanto por la actividad intelectual que su tarea revela, cómo por el amor apasionado que ha puesto en los objetos de su estudio y meditación. Si nuestro simpático huésped de hoy no tuviera otros méritos, estos solos valdrían para señalarlo a la afectuosa consideración y al reconocimiento de todos los que estudian el pasado del suelo americano, cualesquiera sean sus opiniones o tendencias. Pero sería inoportuno seguir con su elogio en su presencia, y hasta un poco indiscreto, pues el aplauso debe ser compartido con su ausente hermano don Emilio, en una proporción que no me corresponde establecer.

"Hay en esta obra dos aspectos que interesa destacar. Uno es el hallazgo real y el desentierro de una serie enorme de piezas reveladoras de una antigua y muy notable área cultural autóctona, de la cual apenas se conocía uno que otro vestigio, y la preparación, descripción y los hermosos dibujos de las principales de ellas, que tenemos a la vista, acompañadas de una minuciosa documentación de cada ejemplar. Esto constituye un conjunto de hechos y datos positivos de importancia indiscutible, un magnífico aporte a la arqueología argentina, que es ya deudora a los hermanos Wagner por la forma escrupulosa e inteligente en que han llevado a cabo, con encomiable diligencia y excelente criterio, una tarea verdaderamente penosa y pesada, sin ahorrarse esfuerzos ni sacrificios.

"Es también digna de encomio la ayuda que les han prestado el Gobierno de Santiago del Estero y la Universidad de Tucumán; y debe ser muy grato al bien entendido sentimiento nacional, comprobar cómo las

instituciones de las provincias están contribuyendo, en forma eficaz, a las investigaciones científicas, que no tienen por qué ser el patrimonio de la Capital Federal.

"El otro aspecto, no menos interesante y digno de mención, es la interpretación de aquellos hechos y las correlaciones que de ellos deducen sus descubridores, con un acopio de términos de comparación que les ha obligado a una revisión de casi toda la arqueología americana. Entra aquí el inevitable factor subjetivo, sin el cual no existe — es casi redundante decirlo — ninguna tarea de elaboración mental, pero que en ésta es quizá mayor que en otras ramas de la ciencia, por lo mismo que se trata de los fenómenos complejos y sutiles de una psicología extinguida hace muchos siglos, que una nueva psicología trata de penetrar, desentrañar y reconstruir. Estas interpretaciones y conclusiones quedan, naturalmente, libradas a la discusión de los estudiosos y, desde luego, podrán o no ser aceptadas; pero cualesquiera sean las reservas que pudieran formularse, y sin que esto implique siquiera la intención de anticipar un juicio en ningún sentido, quedará en pie no sólo este aporte objetivo de innegable valor, sino también otras características morales que deben ser muy especialmente realzadas: me refiero a la sincera convicción, a la honrada franqueza, a la buena fe y a la respetuosa modestia, no exenta de firmeza y de intrepidez, con que los señores Wagner exponen sus ideas. Cuando, como en el caso presente, todas estas condiciones — no siempre concurrentes, por desgracia — se añaden a una claridad de pensamiento y de expresión — que el idioma francés acentúa con su maravillosa flexibilidad —, estas generalizaciones cobran cierta elegancia espiritual, y si a veces pueden no convencer completamente, siempre despiertan un profundo interés y seducen por la misma fecundidad de las sugerencias que suscitan."

Debo añadir ahora que si las precedentes palabras hubiesen sido escritas después de conocer el tomo I (1934) de la hermosa obra de los hermanos Wagner, las salvedades expresadas deberían haber sido mayores. No soy arqueólogo, ni tengo opiniones comprometidas. Estoy obligado, sin embargo, a conocer lo suficiente de esa materia como para comprender cuán justificados son los reparos formulados a la forma en que los autores han encarado su tema y a muchas de sus conclusiones. Lo digo con verdadero pesar y con la misma sinceridad con que fué hecho el precedente elogio. Es muy sensible que los autores se hayan dejado sugestionar por consideraciones extracientíficas, — o aparentemente científicas —, propias o extrañas, y no hayan querido escuchar, en cambio la de sus colegas del Museo de Buenos Aires, a los que expresan gentilmente su reconocimiento en la *Advertencia* (pág. XVII), y quienes con amistoso empeño y con tan buenos argumentos trataron de disuadir a Duncan Wagner de que se comprometiera en afirmaciones y correlaciones tan arriesgadas. Pero sobre todo, es sensible que no hayan publicado en ese primer tomo, como era lo lógico, la descripción detallada y metódica de los hallazgos, de los yacimientos y de los materiales tan profusamente figurados, y separadamente todas las conclusiones y reflexiones que hubiesen creído convenientes.

EXEGESIS