www.flacsoandes.edu.ec

ESTUDIOS DE PREHISTORIA AMERICANA

— II —

Contribución al
conocimiento de

Los Aborígenes de la Provincia de Imbabura

en la República del Ecuador

por

J. Jijón y Caamaño

Individuo de número de la
Sociedad Ecuatoriana de Estudios Históricos Americanos,
etc., etc.

MADRID

Blass y Cía., Impresores - San Mateo, 1

BIBLIOTECA NACIONAL
R-30 — SN
a 2-e -2-
Quito-Ecuador

ESTUDIOS DE PREHISTORIA AMERICANA

— II —

ESTUDIOS DE PREHISTORIA AMERICANA

— II —

Contribución al
conocimiento de

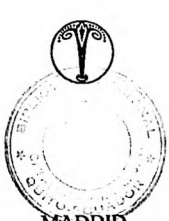
Los Aborígenes de la Provincia de Imbabura

en la República del Ecuador

por

J. Jijón y Caamaño

Individuo de número de la
Sociedad Ecuatoriana de Estudios Históricos Americanos,
etc., etc.



MADRID

Blass y Cía., Impresores - San Mateo, 1

Al Sr. D.

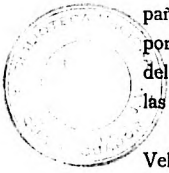
OTTO VON BUSHWALD

El Autor.

Cuatro palabras al lector.

El que leyere las siguientes páginas, no espere encontrar un libro de fácil lectura, ni de síntesis; muy lejos está de ser una ú otra cosa, ya que en él sólo se contienen áridas y minuciosas investigaciones.

Habría podido transcribir cuanto dijeron los cronistas españoles sobre las antiguas gentes de Imbabura y su conquista por los Incas; mas he preferido limitarme á exponer hechos del dominio exclusivo de la Arqueología y Antropología, y las conclusiones que naturalmente de ellos se deducen.



El lector habituado á las leyendas dadas á conocer por Velasco, no se extrañe al ver que prescindo de ellas, pues tengo por más que sospechosa la veracidad de la «Historia del Reino de Quito».

Debo advertir además, que cuando escribí este libro, no pude consultar los estudios de mi amigo el Doctor Rivet, sobre los objetos de piedra recogidos por él en el Ecuador; obra de capital importancia que acaba de ver la luz pública.

De justicia es el que haga pública mi gratitud para con

el Señor Juan León Mera, de quien he sido constantemente auxiliado con sus conocimientos de fotógrafo y dibujante. Él me acompañó á las excavaciones de 1911 y obra suya son los croquis de las tumbas exploradas, los cuales han sido interpretados en Madrid. Por demás es declarar que aquellos planos no tienen sino una exactitud relativa, y que en ellos no se ha pretendido caracterizar las vasijas que se hallaban en los sepulcros, sino tan sólo indicar su colocación.

Quiero además hacer notorio mi agradecimiento para con el sabio Arzobispo de Quito, Ilmo. Sr. D. Federico González Suárez, sin cuyo auxilio este libro no existiría; ya que gracias á él hemos dispuesto de las obras necesarias para el estudio de tan arduas cuestiones.

BIBLIOTECA NACIONAL
QUITO

ADVERTENCIA

No ha tres años que se publicó la segunda edición de la preciosísima monografía del Ilmo. Sr. D. Federico González Suárez, intitulada *Los Aborígenes de Imbabura y el Carchi*, por lo cual podría parecer innecesaria la publicación de este ensayo; mas nosotros no lo juzgamos así, ya porque desde la época en la cual escribió su obra el sabio historiador ecuatoriano (1908) se han esclarecido algunos de los puntos más oscuros de la Prehistoria americana, ya porque en dicha publicación exhorta á sus compatriotas para que coadyuven á la resolución de los muchos problemas planteados por él. Así, después de emitir varias conjeturas más ó menos fundadas acerca de los montículos artificiales, llamados *tolas*, dice: «Nuestros estudios sobre las tolas no son todavía ni muy satisfactorios ni muy completos, y sería necesario practicar excavaciones metódicas y comparar los objetos extraídos de las tolas con los encontrados en otra clase de sepulcros de la misma provincia». Esto es cabalmente lo que nosotros hacemos en este estudio: damos primero cuenta de las excavaciones prolijas practicadas bajo nuestra inmediata inspección en los pueblos de Urcuquí (en Julio de 1909 y Octubre de 1911) y en el del Quinche (en Enero de 1910).

Describimos y comparamos luego los objetos hallados en las tolas con otros provenientes de diversas localidades de la provincia; examinamos los restos humanos de estos precolombinos con el inflexible y científico método de la moderna ciencia antropológica; para resumir, por último, las conclusiones que de estos diversos estudios se deduzcan.

No se nos oculta lo deficiente de nuestros estudios; pero confiados en que su publicación podrá ser de utilidad á los cultivadores de la Prehistoria americana, los damos á la luz pública, ofreciendo completarlos más tarde mediante un examen prolijo de los monumentos prehistóricos que existen en el territorio comprendido entre los ríos Guaillabamba y Chota.

Quito, Abril de 1912.

PRIMERA PARTE

Excavaciones.

Buena parte de la literatura americanista y casi todos, por no decir todos, los trabajos que sobre Prehistoria ecuatoriana se han publicado hasta el día de hoy, tienen el grave defecto de no estar fundados en exploraciones metódicas, irreemplazables, si ha de cimentarse la ciencia arqueológica en sólida base; sólo por medio de ellas se puede clasificar cronológicamente los artefactos de un pueblo que, al desaparecer, no ha dejado huella en la Historia, y cuyas costumbres nos son tan desconocidas como su nombre. Clasificación indispensable, pues sin ella hay probabilidades de obtener resultados enteramente arbitrarios y contradictorios; pues en un mismo país pueden haberse sucedido culturas de índole y origen, no sólo distintos, sino también opuestos y que no es posible suplir con ordenamientos preestablecidos, ya que la civilización no ha seguido siempre una marcha ascendente.

BIBLIOTECA

CAPÍTULO PRIMERO

Excavaciones en Urcuquí.

§ I. Su posición geográfica. *(Lámina I).*—El gran callejón interandino, un poco al Norte de la línea equinoccial, está interrumpido por el cañón del río Guaillabamba, que, recogiendo las aguas de la provincia de Pichincha, dirígese primero al Septentrión y luego al Este, para formar el Esmeraldas, después de recibir los caudales de numerosos y grandes ríos y de haber atravesado la rama occidental de la Cordillera de los Andes por una profunda cañada, en cuyo borde meridional encuéntrase el extinguido volcán de Pululahua, y en el Septentrión el de Mojanda, límite Sur de la provincia de Imbabura, al otro extremo de la cual hállase el valle profundo del Chota, origen del Mira. Comprendida entre estos dos ríos, encuéntrase una vasta región bien caracterizada, no sólo por su particular morfología y estructura geológica, sino también por su primitiva cultura, cuyo límite sur no está bien determinado; pero que parece haber sido poco mayor que el de la provincia actual, pues podría fijárselo en el valle de Quito y el de Tumbaco; mientras el norte debe haber coincidido con el río Chota, cuya ribera septentrional elévase, rápida y uniformemente, hasta los valles fríos y húmedos, antigua morada de los Quillasingas. No podemos fijar el límite de esta

civilización por el Este ni por el Oeste, siéndonos permitido tan sólo el afirmar que no alcanzó la costa del mar Pacífico.

Dos grandes montañas, que no forman parte de la cadena andina, están situadas al Sur de la provincia: el Imbabura y y el Mojanda; en la primera de las cuales tiene origen el Ambi, tributario del Chota, que divide la región en dos secciones longitudinales, atravesadas por numerosos y profundos torrentes. En la occidental, entre los páramos de Piñán, el río Cariyacu y las llanuras de Salinas, está la región geográfica de Urcuquí, que en anfiteatros de formación volcánica-diluvial, desciende hasta las profundidades del Ambi. Las alturas, frías y lluviosas, están cubiertas de vegetación que, á medida que aumenta la temperatura, lejos de adquirir lozanía, vuélvese raquítica pues disminuye la humedad. Es, por consiguiente, pobre el paisaje; al desolado é inmenso páramo, semejante, por la sucesión de sinnúmeras colinas, de formas más ó menos regulares, á un mar agitado por inmensas olas, sucede el bosque, de clima frío, verdadero chaparral de vetustos arbolillos de troncos tortuosos, de tupidos carrizales, en el que pululan plantas espinosas y lianas, formando una selva enmarañada é impenetrable, desprovista de insectos y pájaros, habitada tan sólo por uno que otro animalillo huraño y pacífico, en la que son raras las flores y predomina el color verde obscuro. Este bosque se despeja poco á poco para dar lugar á extensas praderas de un verde esmeralda, en su parte superior, y en el que, á medida que se desciende, predominan las tonalidades amarillas, hasta ser sustituídas por el blanco ceniciento de yermos arenales ó de taludes escarpados, en los cuales crecen los cabuyos (agabe americana) y otras plantas espinosas (mimosas). Tan sólo en pequeñas extensiones, felizmente cada día mayores, merced al riego artificial, recréase

la vista del viajero al contemplar el plácido verde claro de la caña de azúcar y los melancólicos y obscuros tonos de la planta de algodón.

La importancia arqueológica de este distrito no puede ponerse en duda: el Esmeraldas y el Mira, torrentosos y encajonados entre altos peñascos, no ofrecían á los aborígenes facilidad para comunicar la Costa con la Sierra; no así el río Santiago, que, navegable hasta poca distancia de la Cordillera, fué, desde tiempos remotos, como lo era hasta ahora poco, la única vía para ir del Pacífico á Imbabura; remontando su curso, llegaba el indio Cayapa á los contrafuertes de los Andes, que en esta región son valles espaciosos y no profundas cañadas, como la mayor parte de la Cordillera, desde los cuales no es difícil el asenso á las más altas cimas de Itschimbalo y Yana-urcu; así el comercio y las inmigraciones prehistóricas debieron dirigirse por la planicie de Urcuquí, la garganta del Cotacachi y el valle de Intag.

Además del interés intrínseco que acabamos de manifestar, la sequedad del clima y la gran abundancia de antiguos enterramientos dan á este lugar gran valor arqueológico, sobre todo las terrazas situadas al Este del actual pueblo, que, al decir de Wolf, tiene 2.320 metros de altura absoluta (1).

(1) Para la redacción de este párrafo hemos tenido presente: WOLF. *Geografía y Geología del Ecuador*, Leipzig, 1892, páginas 91, 97, 101, 105, 163, 182, 441, 451; VILLAVICENCIO, *Geografía de la República del Ecuador*, New-York, 1858, páginas 53, 57, 90, 91, 219, 222, 300, 304; CEVALLOS, *Resumen de la Historia del Ecuador*, tomo IV, Guayaquil, 1889, páginas 247, 258; HERRERA, *Monografía del Cantón de Octavalo*, Quito, 1909, pág. 30; FESTA, *Nell Darien e nell Ecuador*, Turín, 1909, páginas 269, 275; WHIMPER, *Travelers Amongst the Great Andes of the Ecuador*, London, 1892, páginas 257, 282; ULLOA, *Relación histórica de viaje á la América Meridional*. Madrid, 1748, tomo II, páginas 410, 417.

§ II. Las tolas del Hospital. — Esta hacienda, de propiedad del autor, tiene un clima suave y húmedo, está al pie de la Cordillera, á nivel del pueblo de Urcuquí, y separada de él por el cauce del Huarmi-yacu.

Las excavaciones practicadas en 1909 duraron una semana, trabajando 60 peones diarios, y las de 1911 cuatro días con igual número de trabajadores.

Tolas de San Pedro (Hospital). — En este lugar existen muchos montículos de varios tamaños; pudimos demoler enteramente cuatro pequeños y dos grandes: los designaremos con los números I, II, III, IV, V y VI.

I. Tola de base cuadrada: tiene cuatro metros por lado y 80 centímetros de altura. La tierra empleada en su construcción ha sido extraída á poca distancia del montículo, siendo aún visible la excavación hecha con este objeto por los aborígenes: á nivel del suelo yacía un esqueleto, en orden anatómico, con la cabeza hacia el Norte, la mirada al Oeste, la columna vertebral torcida hacia adelante, las rodillas junto á la mandíbula inferior, y los huesos del pie en contacto con el coxis. Junto al cráneo encontróse un cacharro, que al removerlo rompióse en pequeños pedazos, siendo imposible volverlos á juntar; igual cosa aconteció con la calavera y demas piezas del esqueleto.

II y III. — Estos dos montículos se diferencian notablemente de la mayoría de los estudiados por nosotros, por tener el uno dos coronas de piedra, y el otro tres perfecta mente circulares como la base; lo cual no acontece en otro montículo cercano piramidal, pero provisto de tres coronas circulares. Las piedras no presentaban indicio de haber sido labradas, á pesar de lo cual tenían formas asaz regulares, por ser cantos rodados, provenientes del vecino río Cariayacu;

estaban colocadas de filo y dejando entre unas y otras el suficiente espacio para que se viese que no era su objeto impedir el arrastre de la tierra por las aguas lluvias.

En ninguna de las expresadas tolas encontramos esqueleto, si bien la humedad del suelo explica suficientemente el hecho, pues para poder continuar la excavación fué preciso, por más de una vez, extraer el agua que se recogía en el fondo de la excavación. Encontramos tan solamente dos objetos de barro cocido en cada una, á mayor profundidad que el suelo, junto á una de las paredes y en el fondo del pozo.

Las dimensiones de las tolas, la profundidad y anchura de los pozos son:

Tola.	Diámetro.	Altura.	Profundidad.	Anchura.
II	2 metros.	0,60 metros.	1,50 metros.	0,60 metros.
III	6 »	1,— »	2,— »	0,60 »

IV. — Esta tola era una pirámide truncada, de 16 metros de lado por 4 de alto; la tierra empleada en su construcción había sido extraída de junto á la base, pues en el lado Suroeste se veía claramente la excavación hecha con este objeto.

En la plataforma superior, á pocos centímetros de profundidad, se hallaron cenizas, carbones, fragmentos de vasijas y piedras de moler; parecían ser los restos del hogar primitivo.

A mayor profundidad, y sin asociación alguna, había una celta cuneiforme de roca volcánica.

Junto al terreno firme yacía un esqueleto en estado de descomposición, siendo probable no guardase orden anatómico y que los huesos hubieran sido colocados después de haber desaparecido la carne.

Entre los restos del hogar son dignos de mención los *metates*, delgadas placas de piedra.

V. — *(Figuras 1 y 2)*. — Dos años después de las anteriores excavaciones, continuamos nuestro interrumpido trabajo en el llano de San Pedro, y en compañía del Sr. D. Carlos Federico Stöpel (Heidelberg), que se encontraba entonces en Imbabura, de tránsito á San Agustín de Timaná, adonde iba enviado por el Museo Etnográfico de Berlín, procedimos á la excavación sistemática de un montículo de 11 metros de lado en la base inferior de la pirámide truncada, cuya forma afecta, y 6 en el plano superior; los lados de 3 metros con una inclinación de 45° y con dos escalones en su parte superior de 30 y 20 centímetros de alto, siendo el peldaño que forman de 34 de ancho. La altura total era 2,50 metros. Casi en el centro del montículo, y á 30 centímetros de la plataforma, hallóse una capa de piedre-

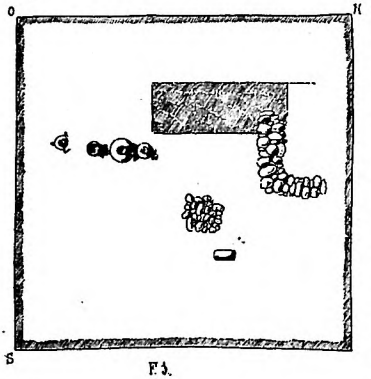
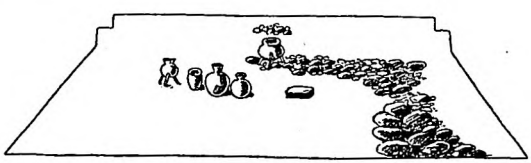


Fig.

cillas de 50 centímetros de diámetro, é inmediatamente, bajo ella, una olla trípode. Hallóse, además, un estrato de ripio recubierto de carbón y ceniza, de 1,50 metros de ancho, 4 de largo y 25 centímetros de espesor, situado á 50 centímetros bajo la plataforma, á 2 metros de los bordes Noreste y Noroeste, debajo del cual, á 4,50 metros del borde Noreste y 3 del Noroeste, comienza un muro que, formando ángulo recto con la capa que acabamos de describir, se prolonga en direc-



F. 2.

ción Noreste por 2 metros, y torciéndose luego hacia el exterior llega hasta 75 centímetros del borde de la tola. El muro es de piedras rústicas, de 1,60 metros de alto en la porción Noreste, y 50 centímetros en la Noroeste y de un metro de espesor.

A 1,70 metros de la plataforma, á 4 del borde Sureste, se halló un metate.

A 80 centímetros de la plataforma y 3,50 del borde Noroeste, un metro del Suroeste, la más cercana, y á 3 la más distante, se encontraron cuatro ollas en hilera, un trípode, dos esféricas y una de contorno vertical ovalado, gran abertura.

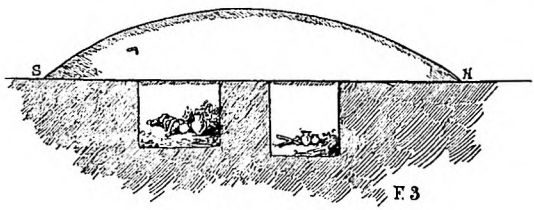
VI. — *(Figuras 3 y 4)*. — Este montículo afectaba el contorno de un casquete esférico, y la circunferencia de la base tenía 5 metros de diámetro, siendo la altura total 50 centímetros. Al Sur, y á 1,50 metros del centro y á 25 centímetros de la superficie, hallóse un cincel de cobre argentífero, de forma muy alargada y torcido en ángulo recto hacia su mitad.

Al Oeste, á 50 centímetros del centro, descubrimos un pozo de un metro de diámetro y uno de profundidad, y en él un vaso globular junto á la cabeza de un esqueleto que, con los brazos recogidos, los fémures en ángulo recto, con el tronco y el esqueleto de los pies tocando la pelvis, yacía sobre el lado derecho, en dirección Noroeste.

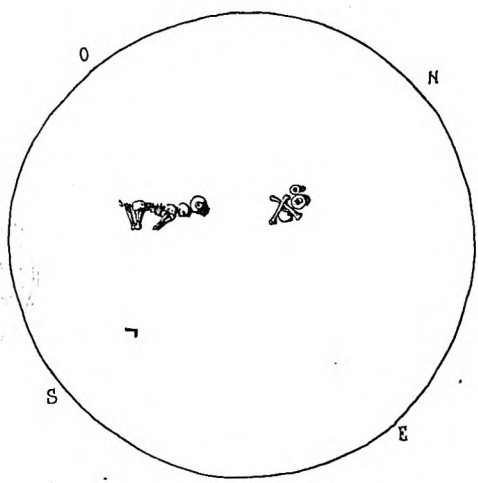
Al Norte, á 25 centímetros del centro, había otro pozo de 80 centímetros de ancho y un metro de profundidad; en él estaba un esqueleto en desordenado montón, un vaso trípode y otro globular, ornamentado con cruces y grecas.

Tolas de Ceba-ucu (Hospital). — Junto á un gran montículo con rampa, como los que más tarde describiremos, agrúpase multitud de otros pequeños de forma circular y no pocos de dimensiones considerables y base cuadrada; excavamos nueve, escogiendo los más pequeños, ya que la premura del tiempo no nos permitió demoler ninguno de los grandes. En todos encontrábase el sepulcro á mayor profundidad que el suelo; en ninguno había más de un esqueleto, el cual estaba ó en orden anatómico, ó en desordenado montón de huesos. Junto al cráneo hallábase siempre una ó dos vasijas de barro cocido, la mayor parte perteneciente á la primera forma de los trípodes de nuestra clasificación (véase descripción del material arqueológico).

Dejando los detalles interesantes que distinguen á unos montículos de otros, para estudiarlos luego, hacemos constar



F. 3



F. 4

en el siguiente cuadro las medidas que á la anterior descripción corresponden:

Tola	Diámetro	Altura	Profundidad del sepulcro	Diámetro del sepulcro	Número de vasijas	Forma de las vasijas.	Disposición del esqueleto.
VII	4,—	0,80	2,—	1,30	2	Trípodes (números 229 y 230)	Extendido de espaldas.
VIII	5,—	1,—	2,20	0,70	1	Trípode (N.° 231)	Indeterminado.
IX	5,—	1,—	1,50	0,80	2	Trípodes (números 232 y 233)	En desorden.
X	5,—	1,—	2,50	0,75	2	Trípodes (números 167 y 170)	»
XI	5,50	1,—	2,—	1,15	1	Trípode (N.° 222)	»
XII	5,—	1,—	1,90	1,50	1	» » 224)	Extendido.
XIII	5,—	0,80	2,10	1,50	1	»	De espaldas.
XIV	5,—	1,—	2,—	1,60	1	»	»
XV	5,—	1,20	2,—	1,30	1	»	»

VII. — Á 80 centímetros de profundidad del plano superior de la tola, encontramos pequeños depósitos de huesos calcinados, restos, probablemente, de uno ó dos cadáveres quemados, cuyas cenizas habían sido depositadas casi en la superficie del montículo, cuando la construcción estaba ya terminada y, por consiguiente, con posterioridad al enterramiento que ocupaba el fondo del pozo.

VIII. — Al borde del pozo, en donde se halló un esqueleto en completo desorden, y á nivel del suelo, había ardido por largo tiempo una gran hoguera, pues en la extensión de unos dos metros la tierra estaba calcinada y cubierta de ceniza y restos de carbón.

Excavaciones en San José (*Lámina II*). — En las excavaciones practicadas en esta hacienda en 1909 se emplearon

sesenta peones durante ocho días, así como en las ejecutadas en 1911. Los objetos y cadáveres estaban bien conservados, gracias á la sequedad del clima.

Pucará de San Vicente. — En las cúspides de la Cordillera de Piñán y en las principales colinas de Urcuquí é Ibarra, existen restos de antiguas fortalezas, de tipo tan uniforme que no se puede menos que atribuir su construcción á un mismo pueblo y á una misma época.

Fortalezas de este género existen en el valle del Quinche, en Cangahua (*Láminas III y IV*), Cayambe y en toda la provincia de Imbabura, aun en el declive occidental de la Cordillera; así, sobre Intag, visitamos una bajo todos conceptos notable y de la cual ofrecemos varias fotografías en las *láminas V y VI*.

En una de estas obras defensivas, situada sobre la hacienda de San Vicente de Urcuquí, practicando un día (Octubre de 1911) con 60 peones, varios cortes en los diversos paramentos de ella, hallamos fragmentos de un vaso aribal.

Está este *pucará* edificado en una eminencia de la colinita que separa la región hidrográfica del Cariacu de la del río de Salinas; tiene muy fácil acceso por el Setentrión, mientras que la ascensión por la vertiente meridional es muy penosa. Á excepción de sus semejantes, no es circular, ya que las obras defensivas dirigidas hacia el Sur no forman sino un semicírculo. Consisten éstas en una zanja de un metro de profundidad por otro de anchura, tras la cual sigue un plano inclinado de 33 metros de largo y 4,60 de alto, que termina en un parapeto muy destruído, en el interior del que hay otra zanja, siguiendo hacia el centro un plano inclinado de 13 metros de largo por 1,80 de altura que termina como el anterior, para seguir luego cuatro metros, elevándose 1,60 sobre

F. 5

el último muro. En la parte superior se encuentra una plataforma, en la cual se notan señales de una antigua excavación.

No es necesario insistir sobre la edad de la construcción, pues el haberse hallado fragmentos de un aribal, bien á las claras establece que no es anterior á la conquista incaica (1).

Pucará de San Eloy. — Mucho más bien conservado é interesante que el anterior, es el situado en la misma cordillerita, una legua al Noroeste, en terrenos de la hacienda de San Eloy.

Consta, partiendo del centro de una plataforma limitada por un talud vertical, de una zanja, un plano fuertemente inclinado, de una planicie, de otro plano de descenso muy rápido, de una anchísima zanja, de un parapeto, de una planicie limitada por otro parapeto que, con una fortísima pendiente, termina en una zanja, como puede verse por el croquis de elevación de la *figura 5*.

Estas diversas obras han sido hechas mediante excavaciones y rellenos de tierra y cangahua.

Montículos de Tolas-pamba. — En este lugar encuéntrase un grandioso grupo de montículos piramidales de diversas alturas, pero ninguna menor de tres metros; los tres mayores están juntos y forman un triángulo; de éstos excavamos el que ocupaba el vértice oriental: medía 20 metros de base y $3\,^1/_2$ de altura; estaba formado

(1) Uhle: *Pachacamac*, página 17.

por una tierra muy fina, de color blanquizco, mezclada con muchos caracoles (Drimoeus) (1) y fragmentos de alfarería.

Á pocos centímetros del suelo hallamos los restos de un hogar entre cenizas, huesos y maíz calcinados, astillas de carbón, piedras de moler, cacharros despedazados y trozos de cangahua, con señales de haber estado por largo tiempo expuestos al fuego, y que los indios actuales designan con el nombre de *tullpa-rumis*.

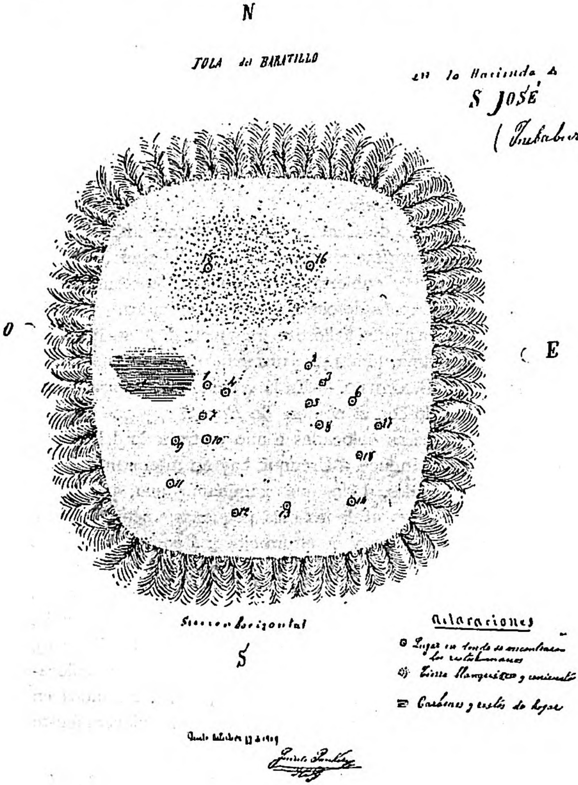
En el paradero de Chaupicruz encontramos idénticos hogares. A pocos centímetros sobre el nivel del suelo, la tierra estaba calcinada y cubierta de residuos de combustión en una superficie de más de cuatro metros cuadrados.

Sin conexión alguna hallóse un fragmento de flauta hecha de la tibia de una llama, núm. 142, y una mano de metate, núm. 220.

Tolas del Baratillo. — En la vecindad de un asiento de negros, conocido con el nombre de *Baratillo,* y que consiste en unas pocas casas colocadas á uno y otro lado del camino que de Ibarra conduce á Urcuquí, hay un interesante grupo de tolas piramidales, de las que examinamos una, que no era de las más grandes ni de las más pequeñas: medía de lado, en la base 22 metros, y de altura cinco; á pocos centímetros de profundidad hallamos los restos de una vivienda, idénticos á los del anterior montículo, y á mayor profundidad y con una ligera inclinación al Oeste, una capa de tierra calcinada.

En toda la tola había 18 sepulcros (véase la *figura 6*). No fué posible determinar la posición en que estaban colocados los números 1, 3, 4, 12, 13, 14, 17 y 18. Sentados en cuclillas estaban los números 7 y 8, faltando la calavera á este

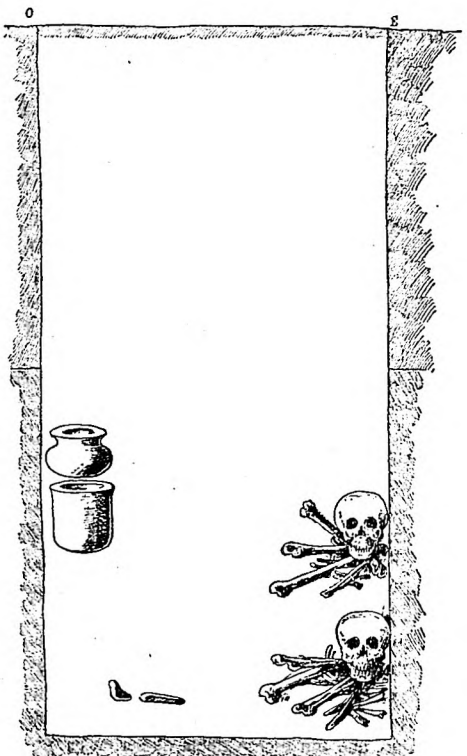
(1) Germain: *Molusque terrestres et fluviatiles recueillis, par M. le docteur Rivet* (*Mesure d'un arc Meridien Ecuatorial,* tomo IX, París, 1910).



F. 6

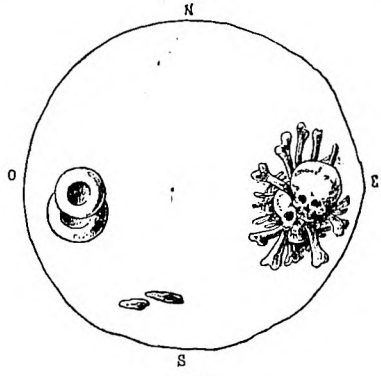
último; en completo desorden y careciendo de varias piezas del esqueleto, los números 2, 5, 6, 9, 10 y 15. El número 11 tenía una disposición muy peculiar: las rodillas en contacto con la cara, los brazos recogidos, el tronco vuelto enteramente de espaldas, la cara del lado derecho y las extremidades inferiores por delante; el esqueleto no era completo: carecía, entre otros huesos, del sacro; y el ileón derecho, desarticulado del fémur, formaba con el izquierdo un ángulo recto. Todos los cadáveres encontrábanse á menos de 80 centímetros de la superficie, excepción hecha del número 10, que reposaba en el terreno natural. Tan sólo en cuatro casos encontramos ajuar fúnebre, en conexión con los números 11 y 18; dos pequeñas vasijas de barro (números 169 y 223); y con los números 2 y 15, tres caracoles de barro de hechura quillacinga (números 225 y 227). Hallamos también, perdidos en la tola, un disco de piedra (núm. 145) y una cabecita de lechuza que, así como uno de los caracoles de barro, fué sustraído durante el viaje de regreso á Quito.

Sepulcros en pozos (*Lámina VII*). — Á poca distancia de un hermoso grupo de tolas, en un campo bastante plano, existe una rica necrópolis repleta de sepulcros semejantes á pozos, de uno á dos metros de profundidad. Algunos centenares, y tal vez millares de éstos, existen en el campo, á juzgar por las huellas que se reconocen en la superficie del terreno, pues una ligera depresión de éste indica la situación de las sepulturas que, entre sí, á veces no distan más de 20 á 30 centímetros, si bien algunos de estos pozos no sirvieron para enterramientos, sino más bien como aljibes en que se depositara agua, que tan escasa debía de ser en esas regiones antes que los españoles abriesen los costosos y largos acueductos que hoy la conducen desde remotos manantiales.



E.7

El primero *(figuras 7 y 8)* que abrimos tenía 1,87 metros de profundidad por 96 centímetros de diámetro; contenía dos esqueletos en desordenado montón de huesos, situados al Este, junto á la pared del pozo, el uno sobre el otro, á 1,30



F. 8

metros de profundidad el primero y á 1,60 metros el segundo. Logramos extraer íntegros los cráneos y varias otras piezas del esqueleto; así hemos podido saber que era ésta una tumba de familia y que contenía los restos de un hombre y una mujer adultos.

A poca distancia del borde occidental, á 1,10 metro y 1,20 metro, respectivamente, encontramos dos vasijas pequeñas: esférica la superior y elipsoidal, de amplio gollete, la inferior, y de considerable capacidad.

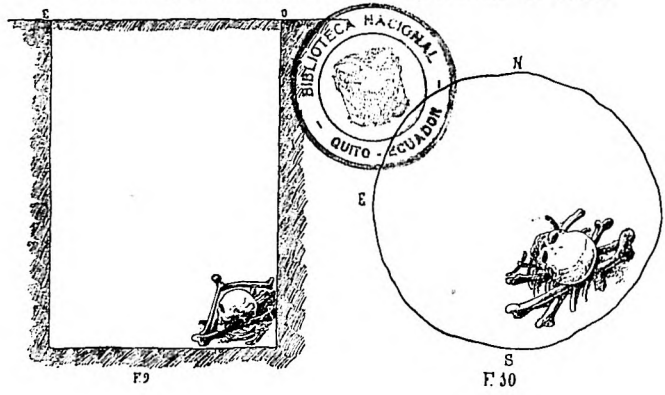
Junto al borde Suroeste había también algunas piedras en vías de laboreo.

El segundo sepulcro *(figuras 9 y 10)* explorado por nosotros, contenía un solo esqueleto, en completo desorden, en el fondo y junto al borde Suroeste de un pozo de 1,10 metro de profundidad y 78 centímetros de ancho.

En tercer lugar abrimos un pozo de un metro de diámetro y dos de profundidad, que sólo contenía uno que otro fragmento de alfarería.

En el cuarto sepulcro explorado *(figuras 11 y 12)*, de 2,10 metros de profundidad y un metro de ancho, había hacia el Sur, á 1,90 metro de la superficie, un esqueleto en desorden anatómico, y á 1,80 metro una vasija globular casi en el centro del pozo.

La quinta tumba *(figuras 13 y 14)*, á 1,25 metro de profundidad y 92 centímetros de ancho, contenía los huesos



F 9 F 10

BIBLIOTECA NACIONAL - QUITO - ECUADOR

BIBLIOTECA NACIONAL
QUITO - ECUADOR

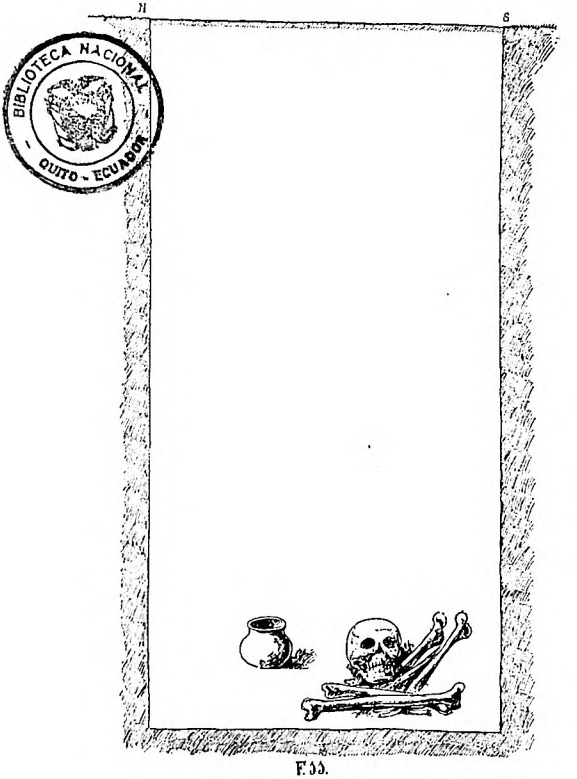
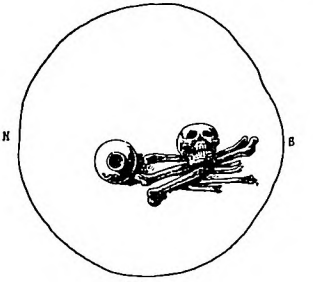
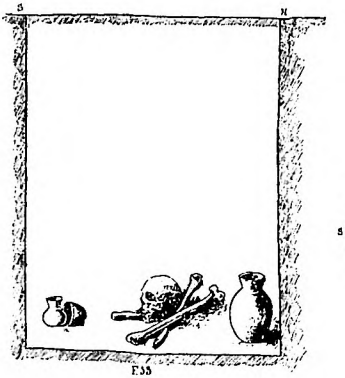


Fig.

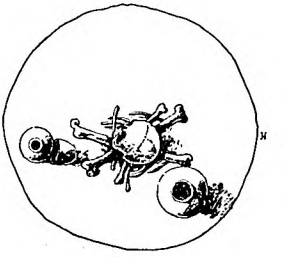
amontonados de un cadáver, á un metro de la superficie y al centro del pozo, junto á los que, al Noreste, había una olla elíptica, semejante á la del sepulcro núm. 1, y al Sur una va-



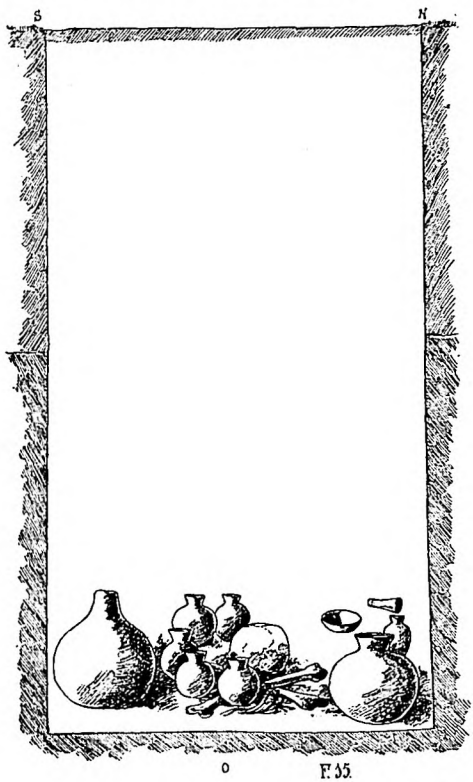
F. 32.



F. 33

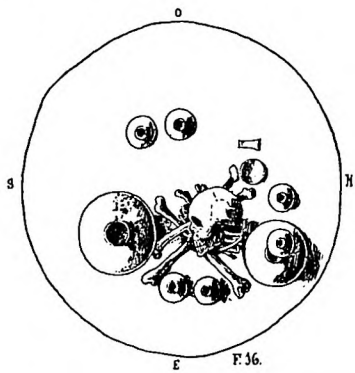


F. 34



F. 35.

sija de pie, de gran abertura, adornada con cuatro depresiones verticales y cuatro series de cinco puntos salientes, alternando con ellas, hecha de un barro muy fino, de color anaranjado, junto á la cual había un *puquito* de asiento plano, paredes verticales, adornado en el borde con numerosas incisiones, de factura tosca y color negro.

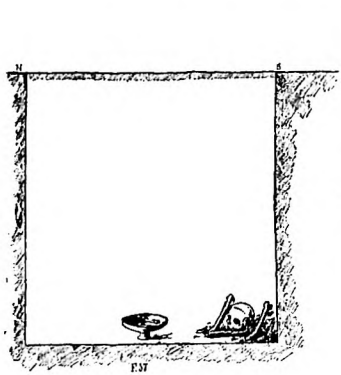


F. 36.

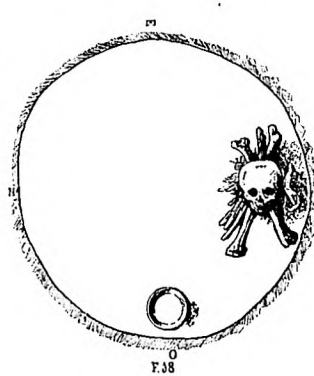
En sexto lugar (*figuras 15 y 16*), abrimos una tumba de 1,90 metro de profundidad por un metro de ancho. Reposando en el fondo, casi en el centro, había un cadáver en desordenado hacinamiento de huesos, y alrededor de él un numeroso ajuar fúnebre, consistente en una olla grande, semejando el fruto de una cucurvitácea; una vasija de base casi plana, cuerpo cónico y amplia abertura, rodeada de un pequeño gollete; tres ollas esferoidales de diferentes capacidades: una de barro anaranjado, formada por dos casquetes esféricos de di-

ferente curvatura, provista de amplio gollete de paredes verticales y ornamentada con incisiones, que forman, ya cuatro triángulos de base común y lados paralelos, de líneas punteadas el segundo; ya series de tres paralelas, las exteriores adornadas con incisiones horizontales; otra pequeña, de factura tosca, color rojo obscuro, compuesta de una porción de esfera que sirve de base; de una sección de cono, que termina en una pequeña paredcita vertical, tras la cual hay otro cono truncado, y de un gollete corto y estrecho; una vasija con pie y abertura rodeada de un pequeño reborde, adornada con una corona de puntos salientes en la región en que se reúnen las dos diferentes curvaturas que tienen las paredes del recipiente; una hacha de piedra pulimentada y un plato.

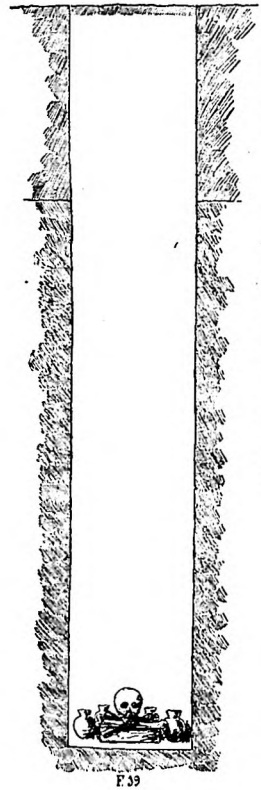
El séptimo sepulcro (*figuras 17 y 18*) que excavamos, tenía 1,10 metro de profundidad y un metro de ancho; junto á



F.37



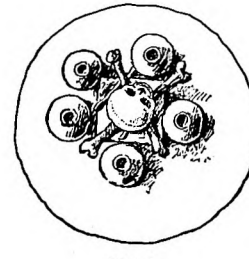
F.38



F. 19

la pared Sur del pozo, estaba un esqueleto en desorden anatómico, reposando en el fondo y al Oeste, á 90 centímetros de la superficie, una compotera, de pie muy bajo.

El octavo (*figuras 19 y 20*), de 80 centímetros de ancho y 4,50 metros de profundidad, tenía en el fondo una piedra cuadrangular, de 24 centímetros de lado, labrada en forma de un cojín, de 56 milímetros de espesor, sobre la cual descansaba una calavera, rodeada de los demás huesos del esqueleto, junto á los que había cinco ollitas, de las cuales tres esféricas, dos de ellas provistas de pequeñas asitas, de barro anaran-



F. 20

jado muy cocido, adornadas con cuatro órdenes de cuatro puntos, dispuestos de dos en dos, en líneas rectas muy cercanas entre sí, imitando tal vez el fruto de una cucurvitácea, y un vaso con pie, de cuerpo muy alargado y gran abertura, rodeada de un pequeño reborde.

En uno de los varios sondajes que verificamos para descubrir los antiguos enterramientos, encontramos (*figura 21*) un corte de forma irregular, y junto al borde Sur, que era vertical, á 60 centímetros de la superficie y 40 del fondo de la excavación, una olla trípode.

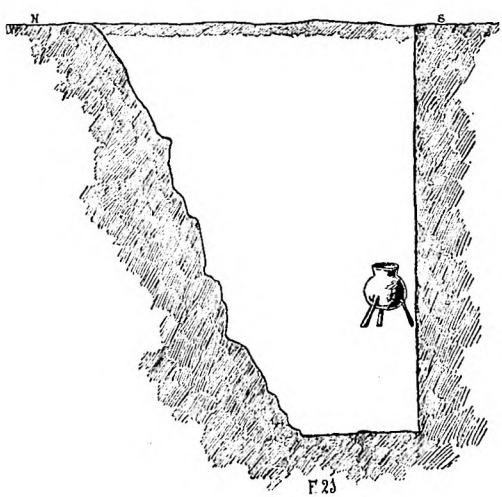
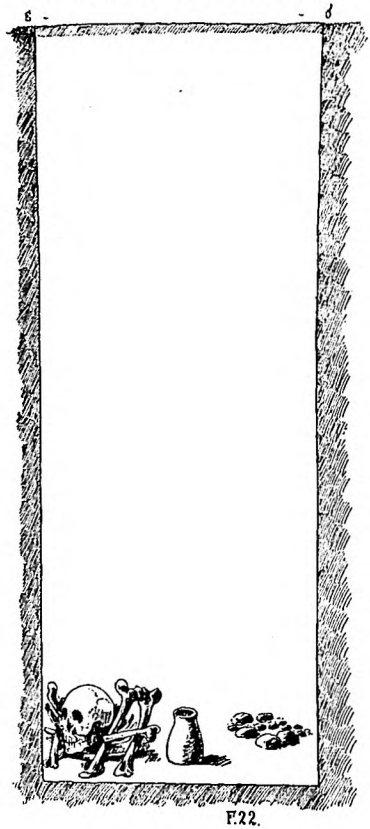
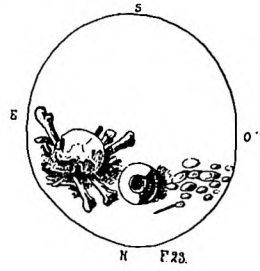


Fig 23



F.22.

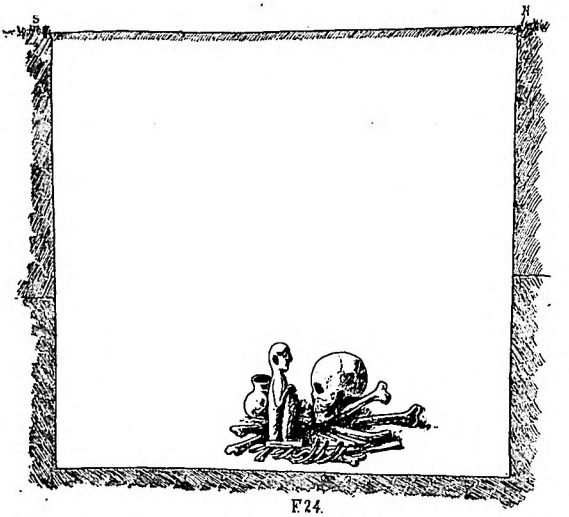
En décimo lugar (*figuras 22 y 23*) dimos con un sepulcro de dos metros de profundidad y 80 centímetros de ancho. Al Noreste, en el fondo, había un cadáver en desordenado montón. Contenía además esta tumba una vasija igual á una ya descrita al hablar del enterramiento núm. 6.



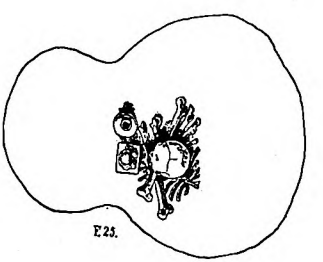
F. 23.

El sepulcro que podemos designar con el núm. 11 (*figuras 24 y 25*), tenía algo más de un metro de profundidad, y no era circular como los anteriores, sino que su corte horizontal afectaba la forma de dos círculos de distinto diámetro, secantes entre sí; así el pozo, de Norte á Sur, medía 1,25 metro de ancho, siendo el diámetro del círculo mayor de 90 centímetros, y el del menor de 60, distando los bordes de la excavación, en el lugar en que se cortan las dos circunferencias, 50 centímetros.

A 35 centímetros del borde Norte del sepulcro, yacía, en completo desorden, el esqueleto de una mujer adulta, y frente á la calavera, como si se estuvieran mirando, estaba la figurilla de una madre, que se estudia bajo el núm. 235; esta-

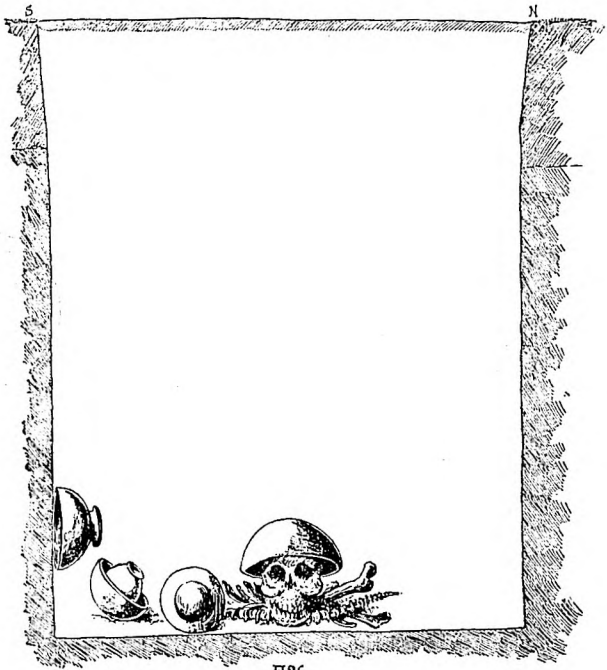


F 24.

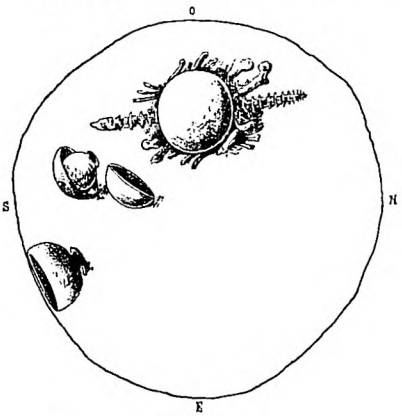


F 25.

tuas de este género son frecuentes en esta área de cultura. Junto al idolillo encontrábase una olla de finísimo trabajo, que por su forma debe clasificarse como vasija de pie de la



F 26.

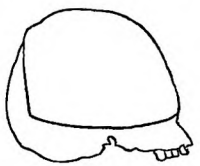


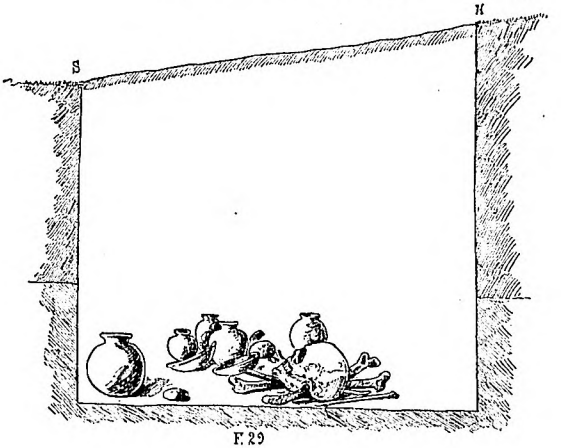
F. 27.

BIBLIOTECA NACIONAL QUITO - ECUADOR

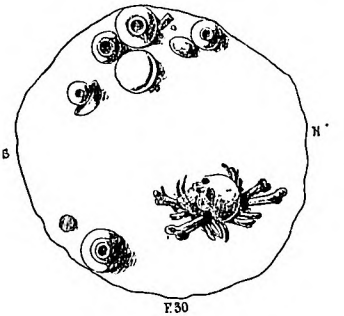
cuarta variedad. (Véase la descripción del material arqueológico.)

El sepulcro núm. 12 (*figuras 26 y 27*), de 1,60 metro de profundidad por 1,30 metro de diámetro, contenía en su fondo, y al Oeste, un esqueleto con las extremidades y el cráneo al parecer desarticulados, pero con las vértebras en su disposición natural. A la calavera cubría un *puco*, como puede verse en la *figura 28*. Había además dos pucos, una compotera y un vaso globular de alfarería tosca, cuya distribución puede verse en el adjunto planito, correspondiente á este sepulcro.


F. 28



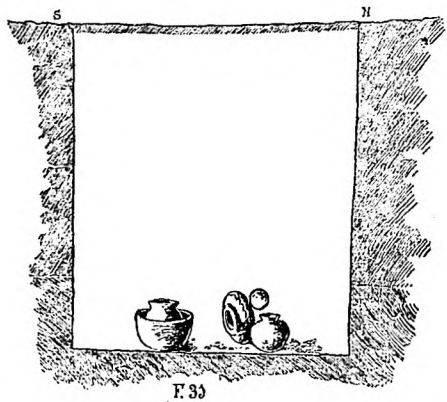
F. 29



F. 30

BIBLIOTECA NACIONAL QUITO

Bajo el núm. 13 (*figuras 29 y 30*) catalogamos un enterramiento, de un metro de profundidad por uno de diámetro, rico en objetos de alfarería, ya que, junto al montón de huesos del cadáver en él sepultado, hallamos cinco ollas globula-



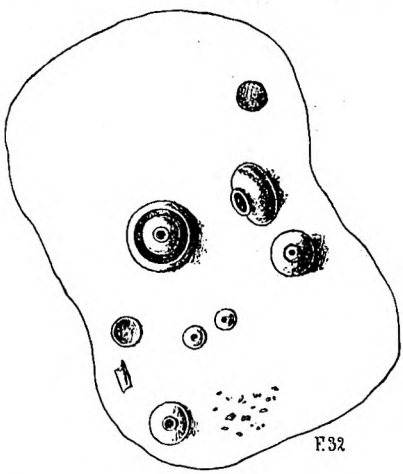
F. 33

BIBLIOTECA NACIONAL

res, dos pucos y un diminuto vasito (cinco centímetros de alto) de gruesas paredes, cuello largo rectilíneo y cuerpo saliente, de corte elipsoidal. Había también algunas piedras introducidas allí voluntariamente.

En el sepulcro núm. 14 (*figuras 31 y 32*), de 80 centímetros de profundidad, de contorno cuadrangular, 1,10 metro de largo y 70 centímetros de ancho, no encontramos huesos, lo cual quizá debe atribuirse á que, mediante el transcurso de los siglos, se habían descompuesto totalmente. Contenía: tres ollas globulares; dos vasijas con pie, una muy diminuta, per-

teneciente á la primera variedad de nuestra clasificación, y á la cuarta variedad la otra; una compotera y una ollita muy curiosa, pues tiene el asiento en forma de casquete esférico;



BIBLIOTECA NACIONAL

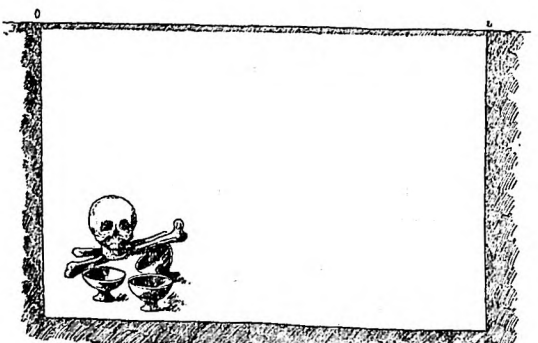
la parte superior del cuerpo semeja una pirámide truncada, y el gollete corto está provisto de asitas diminutas, colocadas diagonalmente á la parte superior de la vasija.

El sepulcro núm. 15 (*figuras 33 y 34*), de un metro de profundidad y 1,50 de diámetro, guardaba en su fondo, junto al borde Oeste, un esqueleto en desorden, y bajo él tres compoteras.

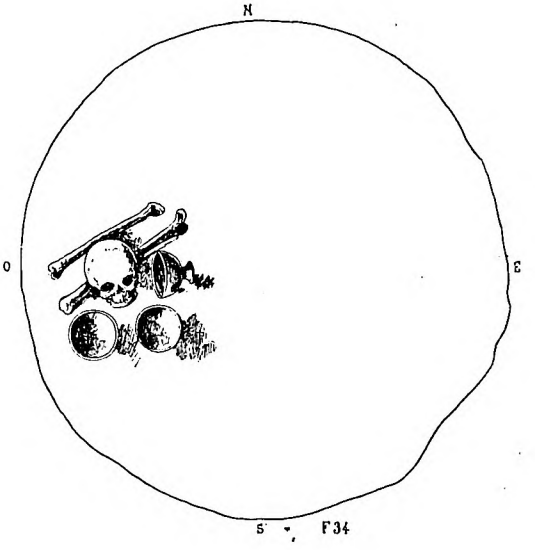
El enterramiento 16 (*figuras 35 y 36*), de un metro de diámetro y 1,50 de profundidad, contenía tan sólo el esqueleto en desordenado montón.

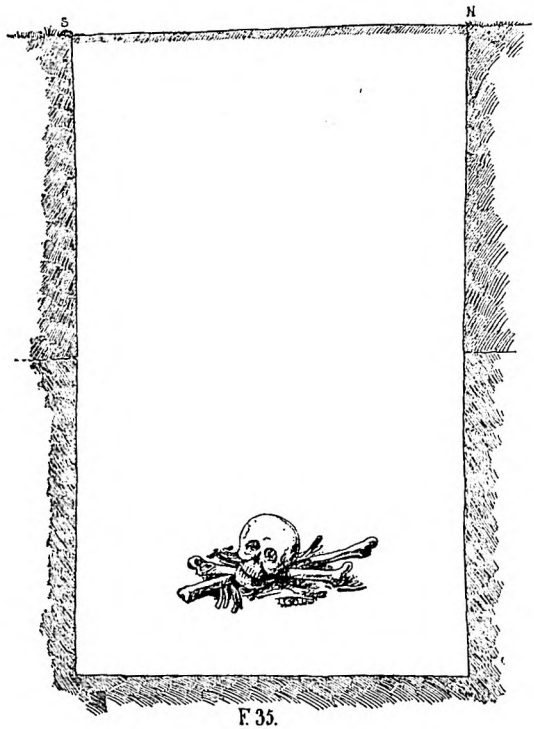
En el núm. 17 (*figuras 37 y 38*) encontramos un esqueleto recostado sobre su lado derecho, con los brazos y las piernas recogidos, y frente á él un puco, dos vasos globulares y uno elipsoidal de gran abertura. Junto á este sepulcro abrimos un pozo (*figuras 39 y 40*) de 2,10 metros de profundidad, de forma elíptica, 1,70 metro de largo por 1,20 de ancho, y que nada contenía, excepción hecha de tal ó cual fragmento de vaso de grandes dimensiones.

La tumba núm. 19 (*figuras 41 y 42*) tenía 1,20 metro de profundidad y 35 centímetros de diámetro, y en ella hallamos un esqueleto en desorden anatómico, y una vasija casi plana, cuerpo cónico, adornado con tres protuberancias y amplio cuello.



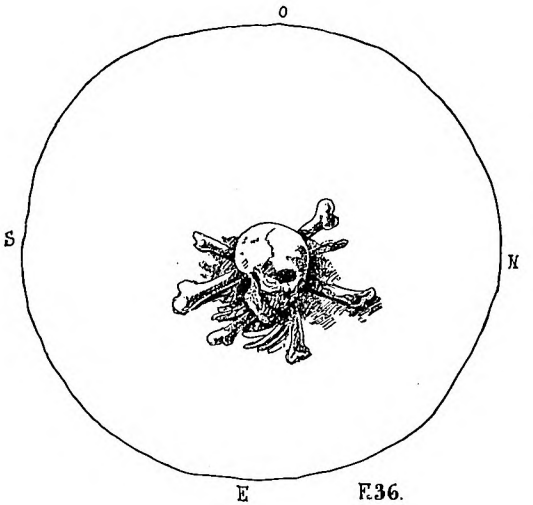
F33.


N
O
E
S
F 34



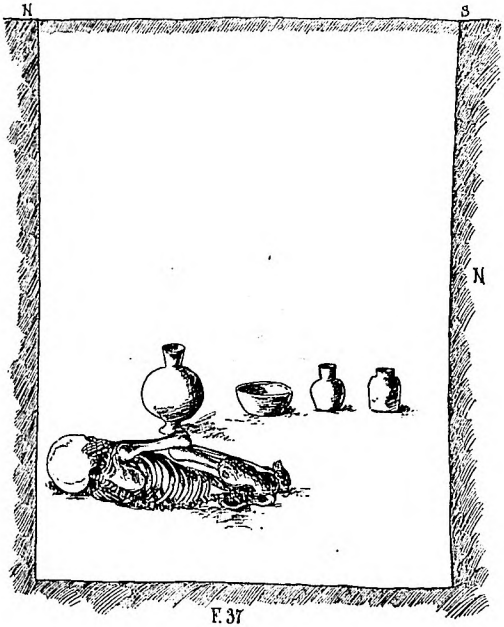
F. 35.

BIBLIOTECA NACIONAL
QUITO - ECUADOR

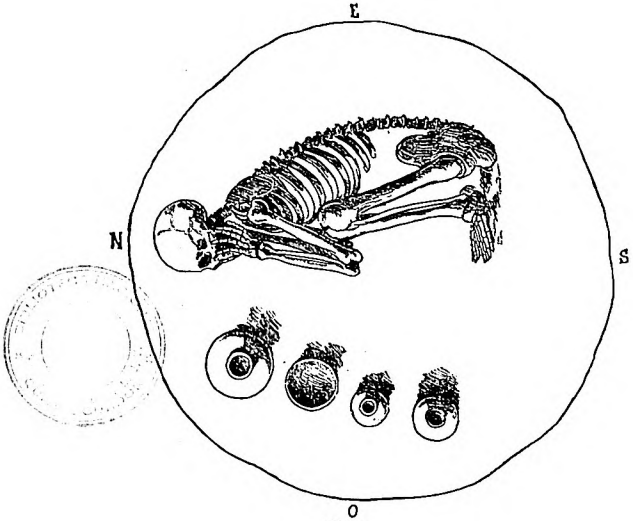


F.36.

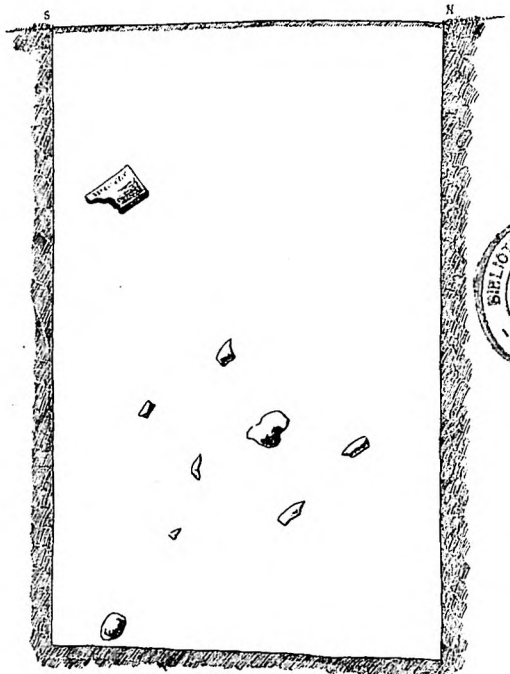
BIBLIOTECA NACIONAL
QUITO - ECUADOR



F. 37

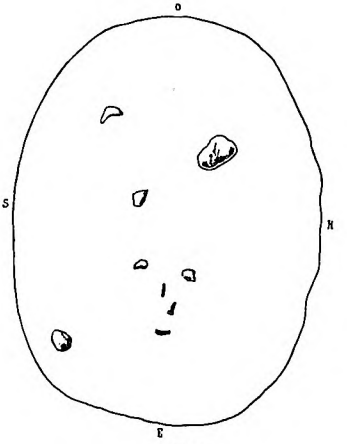


F 38



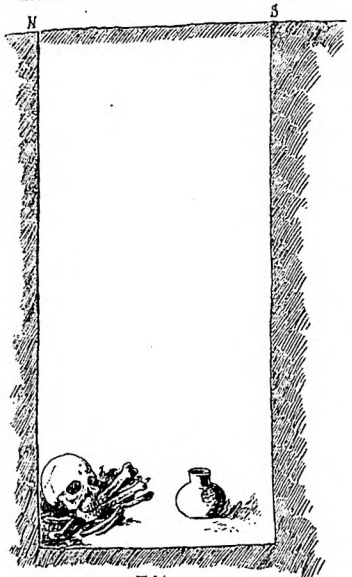
F. 39.

BIBLIOTECA NACIONAL
QUITO - ECUADOR

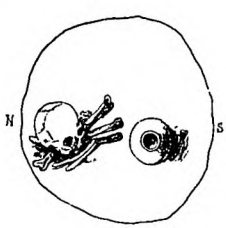


F.40.

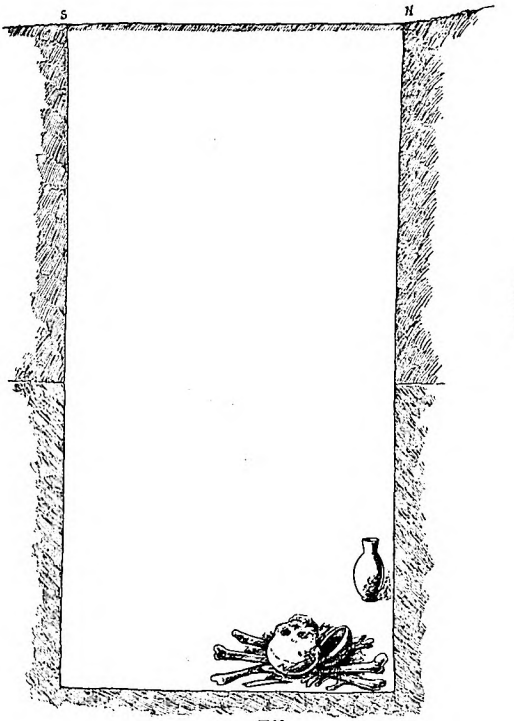
BIBLIOTECA NACIONAL
QUITO - ECUADOR



F. 43



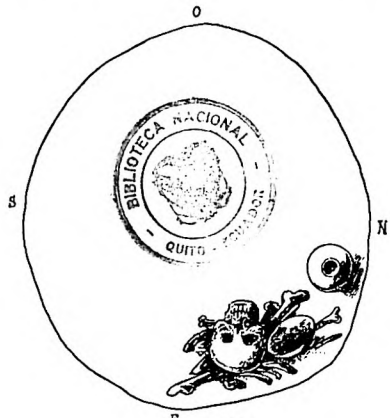
F. 42



F43.

BIBLIOTECA NACIONAL
QUITO - ECUADOR

En el núm. 20 (*figuras 43 y 44*) encontramos, á 1,50 metro de la superficie, un vaso muy interesante por la relación que puede tener con las características ánforas puruhaes de 16 centímetros de altura, asiento muy corto, cuerpo alargado,

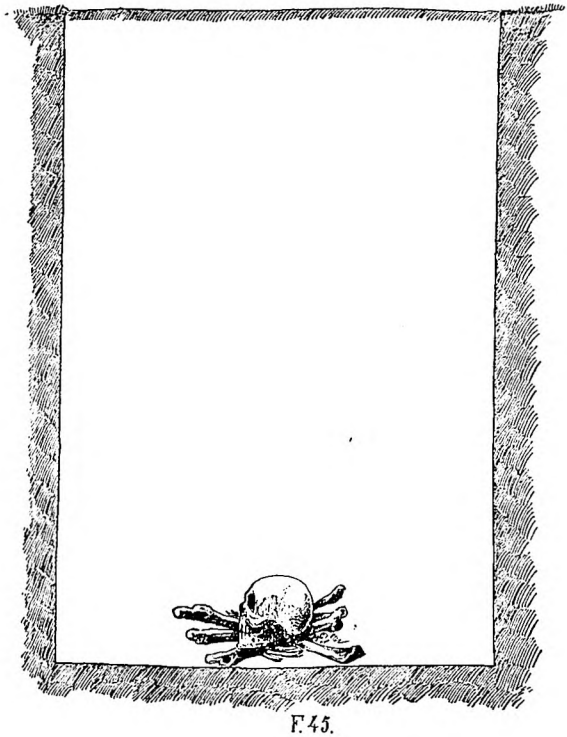


F 44.

boca desprovista de labios y de bordes muy altos y rectilíneos. En el fondo había además un cadáver en desorden anatómico, y un puco. La profundidad del pozo era de 1,90 metro y el diámetro de un metro.

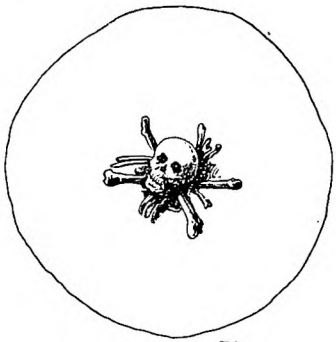
El núm. 21 (*figuras 45 y 46*) no contenía más que el cadáver, en desorden anatómico; tenía 1,50 metro de fondo y 1 de diámetro.

El sepulcro núm. 22 (*figuras 47 y 48*), de un metro de

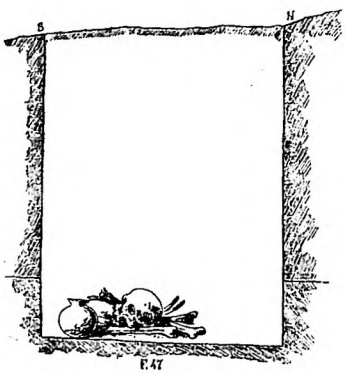


F. 45.

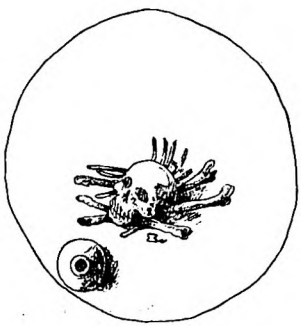
BIBLIOTECA NACIONAL
QUITO - ECUADOR



F 46.



F. 47



F. 48

profundidad, 80 centímetros de diámetro; contenía un cadáver en desorden anatómico, un vaso esférico y un tembeta ó cabeza de estólica.

A alguna distancia de los sepulcros que venimos de enumerar, encontramos un pozo de dos metros de profundidad y uno de diámetro, que contenía uno que otro fragmento de vasijas de grandes dimensiones y que presentaba la particularidad de tener el fondo embaldosado con fragmentos de grandes vasos perfectamente unidos entre sí, lo cual y la carencia de esqueleto, evidencian que este pozo fué un aljibe para agua.

BIBLIOTECA NACIONAL
QUITO - ECUADOR

CAPÍTULO II

Los monumentos prehistóricos del Quinche y las excavaciones practicadas en ellos.

§ I. Datos geográficos.—El río Guaillabamba, uno de los más caudalosos del interior de la República, corre por un profundo cauce, que bien puede ser llamado *cañón*, y compararse con el famosísimo del río Colorado. La erosión debió ser muy rápida desde el momento en que las aguas rompieron la cordillera occidental; pues todo el terreno, desde Zámbiza, es de formación lacustre relativamente moderna (terciaria y cuaternaria), cuyas capas estratificadas son visibles en las abruptas pendientes; pero ahora es lenta y el río no llegará á su nivel de equilibrio (1) sino con el transcurso de una larguísima serie de siglos, pues en su curso inferior el lecho del río es de diorita y mica-esquisto.

Buena parte de la planicie lacustre, situada en la ribera oriental, es conocida con el nombre de *Llano de Yaruquí*, célebre en la Historia no sólo del Ecuador, sino en la de la Ciencia universal, por haber en él medido en 1736 los académicos franceses la base principal para sus trabajos de triangulación, que dieron por resultado una de las primeras medidas

(1) Lapparente, *Traité de Geologie*. París, 1906, páginas 175-194.

geodésicas de la magnitud y precisión requeridas para el estudio científico de la figura y dimensión de la tierra.

Este llano tiene una ligera inclinación hacia el río; está cortado por profundísimos torrentes y es de aspecto melancólico; pues los vapores que, como por una chimenea, ascienden por el cañón desde las florestas húmedas de Esmeraldas, se convierten en lluvia en las regiones superiores, donde se enfrían al salir del estrecho y caldeado cauce á los valles más ó menos espaciosos en que éste termina.

El viajero observador que de Quito se dirige al Quinche, nota desde luego su llegada á la antigua ribera por el cambio de naturaleza del terreno (pues las faldas, como la mayor parte de la cordillera, son de toba volcánica, llamada vulgarmente *cangahua*), por lo accidentado de la pendiente y el cambio de vegetación.

Tras la pampa amarillo-rojiza cubierta de chilcales (bacaris), pintorescamente dispersados, encuéntrase una estrecha faja de praderas que se pierden entre los robustos contrafuertes de la rama oriental de la gran cordillera de los Andes.

Al pie de ésta y en un pequeño vallecito, de aspecto austero y grandioso, está el pueblo del Quinche (2.664 metros S. M.), que, como tan acertadamente lo dice el Doctor Matovelle, «Parece hecho para elevar el corazón á Dios», á causa del inmenso horizonte que tiene hacia Occidente, donde la vista divisa el sobrio panorama de la llanura de Yaruquí, la abertura del Guaillabamba, semejante á una inmensa boca abierta; los arenales de Carapungo y Zámbiza; las escuetas cordilleras de Cuncunsí; en la lejanía, las fértiles dehesas del valle de Chillo, y como marco del cuadro, las sombrías crestas del Pichincha. Este extenso paisaje, tan falto de color y de detalle, no puede menos de despertar en almas

sencillas el sentimiento de lo infinito, del más allá, é imprimir en el espíritu austeridad ante el espectáculo de una naturaleza continente y recordar al hombre su pequeñez ante la inmensa creación; tanto más, cuanto que por el Oriente, cubiertas siempre por nubes más ó menos tempestuosas, las moles robustas de los Andes parecen avanzar atumultadas, apretándose unas á otras para precipitarse sobre el valle. Y el Quinche como Copacabana, en conformidad con su configuración física, han tenido famosos adoratorios gentílicos y grandes santuarios, consagrados al culto de la Virgen María (1).

§ II. El pueblo del Quinche antes de la conquista incaica.—En Enero de 1910, deseosos de completar las notas tomadas en Urcuquí, visitando algún otro grupo importante de tolas, nos dirigimos al pueblo del Quinche, en donde, según fuimos informados, existían numerosos restos prehistóricos; en él permanecimos más de quince días, practicando excavaciones, levantando planos y estudiando el archivo del Santuario de la parroquia, ayudados en todo de nuestro desinteresado é inteligente colaborador Sr. D. Jacinto Pankeri y del celoso Cura Dr. F. Granja, quien coadyuvó al feliz éxito de la expedición con su casa y su poderosa influencia; gracias á él pudimos formar una numerosa colección de antigüedades y dispusimos de los trabajadores necesarios (70). Nuestras excavaciones se verificaron en la hacienda del «Molino», propiedad del Doctor José Ricardo Ortiz, quien no sólo dió el permiso solicitado, sino ordenó á sus sirvientes nos prestasen toda clase de facilidades. Tócanos también manifestar

(1) Además de los autores citados en la nota de la pág. 15, hemos tenido presentes: Carlos A. Sono, *Nuestra Señora del Quinche*. Quito, 1883, páginas 36-44, y Matovelle, *Imágenes y Santuarios de la Virgen Santísima*. Quito, 1910, páginas 385-388.

nuestro agradecimiento á la Señora Doña Dolores Yépez, dueño de la hacienda de «Igñaro».

El Pucará inferior. (*Lámina VIII, B.*)—Cerca de los repechos del río del Quinche y junto á la casa de vivienda de la hacienda del «Molino» (H), existe un montículo cuadrado de ochenta metros de lado y cinco de alto, de paredes escarpadas, sobre todo la septentrional, que es perpendicular. El plano superior es bastante regular, notándose tan sólo una pequeña elevación hacia el centro.

¿Cuál era el objeto de tan inmenso montículo artificial? ¿Era una fortaleza? ¿Era el fundamento de un edificio público, como parece indicarlo la mayor altura del centro? Imposible nos es contestar á estas preguntas, pues cuando lo visitamos estaba sembrado de maíz y no nos fué posible examinarlo. A poca distancia del pueblo de Sangolquí, en el valle de Chillo, existe otro cerrito muy parecido, pero natural y tan solamente arreglado por el hombre.

El templo antiguo. (*Lámina VIII, D, D'* y *D''*.) — Casi á 500 metros del Pucará superior existe un grandioso monumento, centro de nuestros estudios en el Quinche, y en el que hicimos numerosos sondajes, deseosos de esclarecer su objeto y edad. Si debiéramos incluirle en alguna de las clasificaciones inventadas por Squier (1) para estudiar las antigüedades norteamericanas, no vacilaríamos en llamarle *Sacred inclosure,* ya que su forma bien claramente demuestra que no es una obra defensiva, sino un edificio religioso.

Después del Pucará, el terreno tiene una inclinación regular y suave hasta cerca del monumento que estudiamos, en donde encuéntrase una excavación que se extiende de río á

(1) *Antiquities of the State of New-York.* Buffalo, 1851, página 305.

río, formando una amplia terraza hacia el medio de la cual está colocado el templo, separado de ésta por un espacio de 56 metros de ancho y 220 de largo, cerrado por el Este con el talud vertical de la excavación (tres metros), por el Oeste con el muro del templo (dos metros), por el Norte con un parapeto muy bajo hacia el interior y poco más alto al exterior y hacia el Sur con un pequeño cuadrado que luego describiremos. Dos excavaciones practicamos en este lugar sin resultado satisfactorio, pues una ligera capa vegetal desprovista de residuos humanos cubría la toba volcánica; así parécenos que esta parte del edificio no ha formado parte integrante del templo, el cual consta de tres cuadrados comprendidos entre dos muros paralelos, orientados de Norte á Sur, que, como los divisorios, tienen corte trapezoide, debido á que sobre un hacinamiento de trozos de cangahua se ha amontonado grande cantidad de tierra. El oriental tiene 280 metros de largo, 30 de ancho en la base, 10 en la parte superior y tres de alto. La excavación practicada en él demostró que la tierra de que está fabricado era pobre en fragmentos de alfarería y en cenizas. El occidental, poco menos largo que el anterior (230 metros), se pierde hacia el Norte suavemente, pues á modo de rampa se prolonga 40 metros después del primer cuadrado (*D*), mientras en su extremo meridional tuerce en ángulo recto para continuar al Este, limitando el último cuadrado. Este muro tiene la misma constitución que el anterior; pero á causa de la inclinación del terreno, su altura externa alcanza á 15 metros. Las dos paredes que acabamos de describir están unidas por medio de otras cuatro, quedando así limitados los tres cuadrados, de 48 metros de lado cada uno.

Junto al espacio cerrado que primero describimos, en-

cuéntrase un pequeño cuadrado, semejante á los del templo, si bien poco menor, limitado por la excavación y por muros terrizos, de los cuales el septentrional es continuación del que cierra por el Sur el templo, en cuyo extremo opuesto notamos otra plataforma que, con poco declive, va á terminar junto á una tola.

No hace muchos años que varios vecinos del Quinche quisieron convertir en represas para baño estos recintos y condujeron á ellos el agua de la acequia del pueblo, á consecuencia de lo cual produjéronse grandes derrumbos que dejaron á descubierto todo el interior del muro occidental. Gracias á esto, con poco trabajo pudimos estudiarlo íntegramente y vimos que sobre una base de cangahua durante una larga serie de generaciones se había amontonado poco á poco tierra, gran cantidad de ceniza y restos de carbón, huesos calcinados (1) é innumerables fragmentos de alfarería que mostraban señales de poco uso, que es probable los rompieron intencionadamente sus dueños en muchos pedazos.

Las excavaciones practicadas en el interior de los cercados demostraron la existencia de una ligera capa vegetal de formación recientísima, cubriendo el antiguo suelo, formado por grandes bloques de toba con pocas cenizas, casi ningún cacharro y numerosas huellas de un intenso fuego.

Ahora que conocemos el edificio, tratemos de explicar su naturaleza. Al mirar el plano de las tolas del Quinche, se notan al instante la orientación de los monumentos y el principal lugar ocupado por el que llamamos templo. ¿Cuál era,

---

(1) *Auchenia llama, Cervus antisanensis, Cavia cobaya* y una ave que, por lo numeroso de sus restos, debía ser abundante, doméstica y de considerables proporciones.

pues, su destino? Estudiémoslo prolijamente: supongamos que es una fortaleza, que es un pueblo fortificado y que es un templo. Analicemos prolijamente estas hipótesis y veamos cuál tiene más visos de verdadera.

Si fuera una obra defensiva no podríamos explicarnos: 1.°, el inmenso cúmulo de restos de animales y fragmentos de vasos; y 2.°, la razón por la cual se eligió sitio tan poco estratégico, dominado por la colina, desde la cual los enemigos, en caso de ataque, podían arrojar innumerables piedras, dejando á merced de éstos el plano inferior, en donde, sin duda, estaban los más importantes edificios.

Tampoco puede aceptarse haya estado ocupado por casas: 1.°, porque apenas podría dar cabida á diez y seis construcciones, suponiendo que sólo fueran de 20 metros en cuadro cada una, cantidad mínima que no corresponde á la realidad; 2.°, porque, como veremos, acostumbraban estos indios colocar sus moradas en alto; 3.°, porque en las excavaciones no descubrimos ningún vestigio de hogar.

Tratemos, pues, de explicar el monumento en conformidad con la última hipótesis. Por los vestigios arqueológicos, que luego estudiaremos, se viene en conocimiento de que los Incas hicieron del Quinche un lugar sagrado, erigiendo un templo al Sol. Caso muy frecuente en la historia de la conquista quechua es el que los soberanos del Cuzco erigiesen en los lugares que acababan de conquistar un templo á su dios de clam, junto á un famoso adoratorio del pueblo vencido. Suficiente nos será recordar algunos casos célebres en la prehistoria peruana; ejemplos son: Pachacamac y la Isla de Titicaca, en donde celebérrimos santuarios helíacos existen junto al templo de la gran Huaca Yunga y de la roca de Titicakla, sagrada para los Aimaraes, y el Inga-pirca de Cañar, no

distante de Paredones (1); nada extraño, pues, que igual cosa aconteciese en el Quinche, lugar que por su elevación sobre las llanuras circunvecinas y abertura del callejón interandino, goza de encantadores ocasos, por lo cual es muy probable erigiesen los aborígenes un templo al Sol poniente, dada además la vecindad á la equinoccial, en donde, según consta del testimonio de Montesinos, erigieron los antiguos moradores de Quito un curioso monumento (2).

---

(1) *Parte primera de la Chronica del Perú*, por PEDRO CIEZA DE LEÓN Sevilla, 1553 (gótica), folio LXXXVII vuelto. «Pues como los Ingas señores, tan principales señores en el reyno y llegassen á este valle de Pachacamac y tuuiessen por costumbre mandar por toda la tierra que ganauan que se hiziessen templos y adoratorios al sol viendo la grandeza de este templo y su grande antigüedad y la authoridad que tenía con todas las gentes de las comarcas y la mucha devocion que todos mostraban, pareciéndoles que con gran dificultad lo podrían quitar... (resolvieron) se hiciesse otro templo grande y que tuuiese más eminente lugar para el sol».

(2) Y también tuvieron noticia del bisiesto por la observación que hicieron del apartamiento del sol de la Línea, que señalaron junto á Quito, por donde nosotros decimos que pasa, con unos paredones que hoy se ven (*Capítulo VII, pág. 46 de la edición hecha* por JIMÉNEZ DE LA ESPADA en 1882, según el texto del códice de la Universidad de Sevilla). En la edición de COMPANS, en la pág. 63, dice: «L'ont voit par quelques pyramides qu'ils connaissaint très bien les sosltices». Es preciso recordar que Montesinos conocía bien el reino de Quito y que, por ende, su testimonio debe ser atendido. Por muchos errores que contenga la traducción francesa debe ser consultada siempre, pues está basada en diverso códice; así, algunas discordancias de los textos, por ejemplo la copiada, bien pueden provenir no de una equivocación del traductor, sino de que el Licenciado de Ozuma, como es sabido, retocó varias veces el texto de su libro. No deja, pues, de llamarnos la atención que las pirámides de la versión francesa sean paredones en la edición madrileña, ya que sólo una construcción semejante al templo del Quinche puede producir tal inseguridad, muy explicable suponiendo que el clérigo analista no tenía muy claro, al tiempo de escribir su libro, el recuerdo del edificio que vió en Quito.

La gran multitud de vasos nuevos, ó casi nuevos, de huesos calcinados en su mayor parte, no acertamos á explicar, sino suponiendo que en cierta solemnidad se rendía culto al Sol encendiendo grandes fuegos y celebrando banquetes religiosos que terminaban con el sacrificio de la alfarería empleada en la ceremonia, después de lo cual se arrojaban hacia el Occidente los restos del festín, los fragmentos de los vasos y los carbones y cenizas de las fogatas.

Que este templo es obra del mismo pueblo que edificó las tolas estudiadas por nosotros en Urcuquí está fuera de duda; pues la naturaleza de la construcción y la identidad de la alfarería lo demuestran evidentísimamente, siendo de notarse que, examinados los fragmentos encontrados en la base bajo quince metros de tierra y los hallados en la superficie, no fué posible advertir diferencia alguna ni en la forma de los vasos, ni en la calidad del material, ni en los procesos técnicos, lo cual demuestra que, *durante un largo lapso de tiempo, la civilización de los aborígenes del Quinche permaneció estacionaria.*

Antes de terminar, apuntaremos la carencia absoluta de todo vestigio de contemporaneidad del templo y la dominación peruana, lo cual nos hace sospechar que este monumento ya no estaba en uso á la llegada de los Incas. Por ahora, nos limitamos á anotar estos datos cronológicos para exponerlos con mayor detención al finalizar este escrito.

El adoratorio del Tablón, ó la iglesia encantada. — Este monumento no está propiamente en la región del Quinche, de la que lo separa el río de Igñaro; ocupa la cumbre del cerro del Tablón, en la cresta de la Cordillera oriental, á una altura de 4.000 metros; es una galería orientada de 40 metros de largo, de 4 metros de ancho y 2 de alto, situada

en un macizo de lava porfiróidea, de corte vertical elíptico. Está muy destruída. ¿Hasta qué punto es ésta una obra de la naturaleza, y hasta qué punto ha intervenido el arte? Para resolver este problema, sería preciso hacer estudios más detenidos.

Tola *E* (*Lám. VIII.*) — Sólo dos montículos pudimos demoler totalmente, si bien practicamos algunos sondajes de consideración en varios otros. El señalado en el plano con la letra *E*, tenía 48 metros de largo en la base, y las excavaciones revelaron cerca de la superficie un hogar, idéntico á los que describimos al tratar de Urcuquí, y un caño, cuya dirección no pudimos determinar con precisión, de 20 centímetros de ancho y 10 de alto, que parecía arrancar del extremo occidental de la plataforma superior y dirigirse hacia el centro del montículo, desde donde se dirigía á la cara Norte de la pirámide; estaba construído con metates destruídos por el uso, trozos de cangahua y fragmentos de grandes vasos. En el centro, y descansando en el terreno firme, estaba un plato tapado con otro igual. (Núm. 89). Observamos también la capa de tierra calcinada que se halla en las tolas de Urcuquí.

Tola *F* (*Lám. VIII.*) — El segundo montículo excavado por nosotros en el Quinche, era de forma asaz curiosa: constaba de una tola elíptica, cuyo eje mayor tenía 56 metros de largo y el menor 28, á la que se había adjuntado otra circular de 32 metros de diámetro, ambas de una misma altura: 2 metros. En este montículo, como en el anterior, no pudimos llevar á cabo las excavaciones con la prolijidad requerida, pues cuando estuvimos en el Quinche, la estación fué muy lluviosa y era preciso no dejar una excavación comenzada de un día á otro, pues los torrenciales aguaceros perturbaban el movedizo terreno de las tolas.

En la parte circular de ésta, encontramos un pozo de 1,81 metro de diámetro y de más de 2 metros de profundidad, conteniendo un confuso hacinamiento de huesos de animales, especialmente de llamas, mezclados con huesos humanos, más ó menos calcinados todos y envueltos en restos de carbón y cenizas.

OTROS SONDAJES. — Pueden verse en el plano las otras tolas, excavadas en parte por nosotros, en las cuales siempre encontramos un hogar y una capa de tierra calcinada, constándonos así que eran de la misma construcción que la tola *E*, que la IV del Hospital, la de Tolas-pampa y la del Baratillo.

§ III. EL QUINCHE INCAICO. — La civilización incaica no ha sido aún estudiada, bajo el punto de vista arqueológico, con la detención y esmero que tan importante cultura merece por su admirable organización y portentosa fuerza expansiva. Las páginas de los cronistas españoles, repletas de los hechos de los viejos monarcas cuzqueños, han sido más á menudo ojeadas en busca de datos relativos á tal ó cual pueblo vencido que para reconstruir á la luz de las ciencias auxiliares los anales de los Incas; quizás la misma abundancia de noticias que sobre ellos poseemos ha sido causa de que los peruanólogos hayan descuidado su estudio; y, en efecto, el investigador americanista conoce mucho más el arte de Tiahuanaco y Chimú, y la historia de los templos de Titicaca y Pachacámac que el arte incaico, la fortaleza de Saxahuamán y el santuario de Coricancha. Mas si no existe un estudio detallado de esta civilización, tampoco nos es tan desconocida para no poder distinguir con seguridad sus productos de los de las otras culturas.

EL PUCARÁ SUPERIOR. (*Lám. VIII A.*) — El río de Igñaro y

el del Quinche, hondas cañadas de paredes casi verticales, cubiertas de tupido matorral y cruzadas de rocas, bajan de la Cordillera oriental, y antes de llegar al sitio del antiguo pueblo, corren por largo trecho, separadas tan sólo por una angosta faja de terreno, apenas suficiente para dar cabida al camino que va á Cangahua, limitado, ya en uno, ya en otro, y á veces en ambos bordes, por profundos precipicios.

Antes de principiar la explanada de la hacienda del *Molino*, el terreno adquiere poco á poco elevación á medida que se separan los ríos, formándose así un promontorio cónico que interrumpe la continuidad entre lo que pudiéramos llamar istmo y la planicie inferior. De esta *lomita* los Incas hicieron un fuerte.

El *Pucará*, como lo llaman los naturales del Quinche, es una plataforma elíptica, cuyo eje mayor, orientado de Este á Oeste, tiene 144 metros y el menor 108, rodeada de un talud vertical de dos metros de alto, que parece haber estado guarnecido con un muro de piedras sin labrar y trozos de toba endurecida. La plataforma tiene dos entradas: la una hacia el Este y la otra al Oeste. A poca distancia de la plataforma, 8 mínima y 28 máxima, hay una profunda zanja que la rodea por tres de sus lados y se prolonga hacia el Este 160 metros, dejando libre acceso por esta parte.

El Pucará y sus contornos están cubiertos de fragmentos de cerámica aborigen, pero los varios sondajes practicados por nosotros fueron infructuosos.

Sepulcro incásico (*Lám. VIII*✻).—Al Este del Pucará superior, en el talud septentrional del río Igñaro, en medio de una escarpada roca de difícil acceso, hay una cueva que, hasta pocos años antes que la visitásemos nosotros, contenía tres

inviolados sepulcros que, gracias á su especial construcción, pudimos estudiar. En el centro de la cueva se ha formado con piedras toscas un muro semicircular de 70 centímetros de diámetro por 1,50 metro de alto, cubierto con una especie de tejado, formado con paja y barro; á la altura conveniente hay una piedra salida, que debió servir de asiento al cadáver, què estaría sentado; á los extremos de la cueva hay concavidades que contenían cadáveres, que, dado el pequeño espacio, no podían estar en orden anatómico, sino en desordenado montón.

Cuando estuvimos en el Quinche, los sepulcros habían sido abiertos; en el central no encontramos ningún resto, y de los otros pudimos extraer algunos fragmentos de huesos largos y un aribal ó ápodo casi completo, quedando así inequívocamente establecida la edad del sepulcro.

Enterramientos parecidos son frecuentes en el Perú; y el profesor Max. Uhle los ha encontrado en conexión con los asientos ó, más bien, altares del Rodadero, en la misma ciudad del Cuzco (1); y nosotros en Copacabana (Bolivia) examinamos uno en el cerro del Llallahua, no lejos de la Horca y Tribunal del Inca, parecido en mucho al del Quinche, pero en nada semejante á la descripción de Wiener (2).

---

(1) *Zur Deutung der Intihuatana von Professor Max Uhle.* Wien, 1909, pág. 376.—XVII Congreso de americanistas.

(2) WIENER, *Perú et Bolivie.* París, 1880, pág. 438.—Los usos funerarios varían mucho en el antiguo Perú; así nos hemos limitado á comparar el sepulcro del Quinche con tumbas cuya edad y relación con la raza incaica nos son bien conocidas. Uno de los enterramientos en roca, más famosos del Perú, es el de Ollantai-tambo. Pueden consultarse WIENER y SQUIER. Sirva esta ocasión para insistir una vez más sobre la necesidad de un concienzudo estudio de la región del Cuzco.

El templo del Sol. (*Lámina VIII, C.*)—Hasta hace dos años existían aún las ruinas del edificio que vamos á describir, por los informes y dibujos comunicados por el Sr. Jacinto Pankeri; pues los pocos restos que pudimos nosotros examinar no fueron suficientes para formarnos idea de la construcción, que suponemos habrá ya desaparecido enteramente á consecuencia del cultivo del campo en que se encontraba.

El edificio, perfectamente orientado, es un cuadrilátero, cuyos lados miden 56 metros y las bases 30. En el muro oriental parece haber existido una cámara de 10 metros cuadrados; en el septentrional 3 ó más iguales al anterior.

Dada la cercanía del pueblo, los materiales de que estaba formado el edificio han debido emplearse en construcciones modernas; así, en 1909 no existían sino los cimientos bajo la superficie del terreno, y que, según se nos ha informado, eran de piedra sin labrar y trozos de toba volcánica unidos con barro.

Este edificio es conocido con el nombre del *Templo del Sol* ó de *La iglesia antigua;* veamos si el vulgo ha andado acertado en la designación.

Los antiguos cronistas españoles no son muy claros al hablar del Santuario de Coricancha, el más frecuentemente descrito por ellos, por ser el más famoso; y, desgraciadamente, el estado de ruina en que actualmente está, imposibilita á los arqueólogos reconstruir á la luz de la ciencia y con ayuda de los testimonios históricos, la planta del edificio, y más aún, precisar el uso de sus diversas partes (1). Más conocidos nos son los erigidos en épocas anteriores, caracterizados por pirámides tales como Villcas-huaman y Huanacu el

(1) Squier, *In the land of the Incas.* New-York, 1887, pág. 441.

Viejo (1), y el de Pachacámac, en el cual los usos costeños están mezclados con costumbres serranas (2).

La Teogonía peruana encierra aún muchos misterios, y la verdadera significación del dios Inti con relación á las otras divinidades del panteísmo naturalista de los súbditos de los Incas nos es desconocida. Durante mucho tiempo se ha tenido á los soberanos del Cuzco por enemigos de todo culto diverso del helíaco; pero tan falsa afirmación ha perdido ya su crédito, y muchos peruanólogos ven en la adoración del astro del día una religión íntimamente enlazada con el culto de los muertos; así, en el mismo Santuario del Sol estaban las momias de los Incas (3), y una de las figuras de esta divinidad tenía en el vientre la ceniza de los corazones de los reyes difuntos (4); los intihuatanas eran no sólo altares de este dios, sino también de los mallquis (5).

Además del testimonio de los cronistas dedúcese que los Incas reconocían como deidad suprema á Illa Con Titi

---

(1) HERRERA, Década V, t. III, pág. 109 de la edición de 1730.—*Relaciones Geográficas*, t. I, pág. 167, M. C. A. *Apuntes sobre el templo del Sol de Villcas-huaman* (*Boletín de la Sociedad Geográfica de Lima*, página 451). RAIMONDI, *Las Ruinas de Huanacu el Viejo* (Id., id., t. IX, pág. 397).

(2) UHLE, *Pachacámac*. Filadelfia, 1903, páginas 75-83.

(3) En una de estas casas, que era la más rica, estaba la figura del Sol muy grande, hecha de oro, obrada muy primamente, engastada con muchas piedras ricas; y estaban en aquélla algunos de los Incas pasados, que habían reinado en el Cuzco, con gran multitud de tesoros. CIEZA, *Del señorío de los Incas*, pág. 107.

(4) Dentro del mismo templo de Coricancha tenían colocada otra estatua del Sol de figura humana, hecha de oro, excepto el vientre, que estaba lleno de una pasta de oro molido y amasado con las cenizas ó polvos de los corazones de los reyes Incas. COBO, *Historia del Nuevo Mundo*, tomo III, pág. 325.

(5) *Zur Deutung der Intihuatana*, von Profesor MAX UHLE.

Viracocha (1), y es preciso no olvidar que en el recinto de Coricancha y junto al sol, y casi en un mismo rango que éste, se adoraba al rayo, llamado *Chuquilla, Catuilla* ó *Inti-*

(1) Y preguntéles cómo se llamaba aquella persona en cuyo lugar aquella piedra era puesta, y dijéronme que se llamaba Con Titi Viracocha Pachayachic, que quiere decir: *Dios hacedor del mundo.* Betanzos, *Suma y narración de los Incas*, Madrid, 1880, pág. 7. Y Cristóbal de Molina: «Tienen también otra fábula en que dicen que el Hacedor tuvo dos hijos: que el uno llamaron Imaimama ó Siracocha, y el otro Tocapo Viracocha; y que concluído el hacedor las gentes y naciones y dar traças y lenguas y haber embiado al cielo el sol, la luna y las estrellas, cada uno á su lugar, desde en Tia-Huanacu, como está dicho. El Hacedor, á quien en lengua de estos indios le llaman Pachayachic, y por otro nombre Tisiviracochan, que quiere decir incomprensible Dios». Vese también al principio de una oración transcrita por el mismo autor: «Oh hacedor (Viracocha en el texto quichúa) que diste ser al sol y después eligisti haya noche y día». Esta cita la tomamos de una copia del manuscrito español aún inédito: *Fábulas y ritos de los Incas.*

Y llaman á esta fiesta *Jatunraimi*, que en nuestra lengua quiere decir *fiesta muy solemne*, porque en ella se habían de rendir gracias y loores al gran Dios hacedor de los cielos y la tierra, á quien llaman, como muchas veces he dicho, Tisiviracocha, y al sol y á la luna y á otros dioses menores. En lo alto de este trono ponían la figura de su Tisiviracocha grande y rica, al cual, como ellos tenían por Dios soberano hacedor de todo lo criado, lo ponían en lo más alto y le daban el lugar más eminente... Abajo de este trono se tenía la figura del sol, que no oso afirmar de lo que era hecha, y también ponían la de la luna y otros bultos de dioses esculpidos en palos y piedras. Cieza. *Del Señorío de los Incas*, capítulo XXX.

Después de Viracocha (á quien tenían por señor supremo de todo y adoraba con suma hūra) adoraban también al sol. Polo de Ondegardo, *Los ritos de los indios. Confesonario para curas*, Lima, MDLXXXV, fol. 7 de la segunda numeración.

Podríamos multiplicar estas citas; pero nos basta haber transcrito cuatro indiscutibles autoridades. Véanse Brinton, *American Hero Miths*, capítulo V, y especialmente en las páginas 175 y 177, y Riva Agüero, *Examen crítico de la primera parte de los Comentarios reales de Garcilaso.*

llapa, y la Luna (1), así como las diversas formas y nom-

(1) Y demás de estos cuerpos (los de los Incas) hizo dos ídolos de oro, y al uno llamó Viracocha Pachayachachi, que representase su criador, que ellos dicen, y púsole á la diestra el ídolo del sol. Y al otro llamó Chuquilla, que representase el relámpago, y púsole á la siniestra del bulto del sol, al cual ídolo reverenciaban sumamente todos. *Segunda parte de la Historia general llamada Índica*, por PEDRO SARMIENTO DE GAMBOA, Berlín, 1906, pág. 69.

Los Incas y señores del Perú, después del Viracocha y del sol, la tercera huaca ó adoratorio y demás veneración, ponían al trueno, al cual llamaban por tres nombres: Chuquilla, Gatuilla é Illapa, fingiendo que es un hombre que está en el cielo con una honda y una porra y que está en su mano el llover, granizar, tronar y todo lo demás que pertenece á la región del aire, donde se hacen los nublados. Esta era huaca (que así llaman sus adoratorios) general á todos los indios del Perú, y ofrecían de diversos sacrificios. Y en el Cuzco, que era la corte y metrópoli, se le sacrificaban también niños como al sol. A estos tres que he dicho, Viracocha, Sol y Trueno, adoraban en forma diversa de todos los demás. ACOSTA, *Historia Natural y Moral de las Indias*, Madrid, 1894, tomo II, pág. 11.

El primero (Mancocapac) dió culto de religión á los indios, adorando al sol, la luna y las estrellas. ORÉ, *Símbolo Católico Indiano*, Lima, 1598, folio 40 vuelto. Adoraban también al sol y á las estrellas y al trueno... ... El modo de hacer oración al Viracocha, al Sol y á las Estrellas era uno mismo: que es abrir las manos y hazer cierto sonido con los labios (como quien besa) y pedir lo que cada uno quería y ofrecerle sacrificio... El trueno, al que llamaban por tres nombres: Chuquilla, Gatuilla, Intillapa... Esta huaca es general á todos los indios y ofrécenle diversos sacrificios, y en el Cuzco se le sacrificaban también niños como al sol. POLO DE ONDEGARDO, Op. citada, fol. 7. (Además de un ejemplar de la edición de 1585, autenticado por el Padre Acosta, tenemos á la vista otro de la de Sevilla de 1603, fol. 3, y la reproducción hecha en el vol. I de la *Revista del Instituto Histórico del Perú*, pág. 208).

Llamábase Coricancha, que quiere decir casa de oro... Era dedicado al sol, puesto caso que también estaban colocadas en él las estatuas de Viracocha, del trueno, de la luna y otros ídolos principales. COBO, tomo IV, página 7.

bres bajo los cuales era adorado el padre de la raza dominadora (1).

---

(1) Tenían creído que el Pachayachachic había dado al sol virtud para enviar todas las comidas, juntamente con la tierra, de donde nació tenerlo por la mayor huaca de todas después del Viracocha, y así le llaman Apu-Inti, que quiere decir el Señor Sol... Su principal simulacro y de mayor devoción estaba en Coricancha, y era una imagen de bulto, dicha Punchau, que significa el día... Dentro del mismo templo de Coricancha había otra estatua del sol y de figura humana... Item habían en el mismo templo otras tres estatuas del sol hechas de mantas... unos cuentan que se hicieron estas tres figuras porque una vez vieron en el cielo tres soles; otros que la una era el mismo sol, la otra por el día y la tercera por la virtud de criar. También había opinión entre ellos que la principal estatua representaba al sol, y las otras dos eran guardas suyas; tenían nombre distinto cada una: la primera se decía Apu-Inti; la segunda Churi-Inti (*a*), y la tercera Inti-Huaqui (*b*); cada uno tenía puesto servicio aparte y se le hacían particulares sacrificios. Cobo, tomo III, páginas 324 y 326.

En esta fiesta (Raimi) se ponían las tres estatuas del sol y las tres del trueno padre, hijo y hermano que decían que tenía el sol y el trueno... Las tres estatuas del sol se intitulaban Apointi, Churiinti é Inticuaoqui, que quiere decir padre Sol, el hijo Sol y el hermano Sol. Acosta, tomo II, página 116.

En muchas partes (especialmente en la sierra) adoraban al sol con el nombre de Punchao, que significa el día, y también debaxo de su propio nombre Inti. Arriaga, *Extirpación de la idolatría del Perú*. Lima, 1621, página 11.

(*a*) *Churi* dize el padre á su hijo ó hija (huarmichuri) y también dize ususi á la hija curaca ó ususi, hija ó hijo mayor Sullcachuri. El hijo menor pihuichuri, hijo único, hijo primero ñaupac ó colloananchuricuna, casarasca parap churin huahuan, los hijos legítimos, rantichuri el hijo mayorazgo mejorado ó heredero ó sucesor de oficio ó honor. *Churi* dice el tío á su sobrino ó sobrina, hijos de sus hermanos. *Churi-yacuni* engendrar hijos él, ó huachani ella. Holguín, *Vocabulario*, Lima, MDCVIII, fol. 116... *Churi*, hijo del varón. Tschudi, *Die Kechua-Sprache*. Wien, 1853, vol. III, página 260. Idem en Markham, pág. 115.

(*b*) *Huaqui* ó *huaquilla*, dos juntos, Holguín, 175. *Huaki*, dos juntos, algunos, Tschudi, pág. 297.

Fray Jerónimo Román, autor respetable por su veracidad y por haber escrito en el siglo XVI, recogiendo sus informes en los principales libros que tratan de América y de personas conocedoras del Nuevo Mundo, describe los adoratorios del sol diciendo (1): «La manera de edificar estos templos era muy diferente del antiguo que vsaban, assi en el assiento como en la architectura y riquezas. Quanto á lo primero, el sitio era en lugares muy anchos y altos, assi como en cerros y cuestas, porque señorearsse la ciudad y el lugar donde se edificaban, y sieran las ciudades en tierra llana, hazian unos promontorios de tierra altissimos, y sobre aquello edificaban el templo. (Sigue hablando de los templos que se edificaban sobre collados artificiales)... y en el tercero otro quarto (cerco): el qual quedaba llano sin leuantar tapia que sobrepujasse al ssuelo. En aquel ultimo cerco edifficaban quatro cuartos en quadra, á manera de quatro dormitorios ó ángulos de monasterios... Dentro de aquel cuadro ó cuartos estaban los altares y allí estaban en el lugar más preeminente la figura del sol puesta con gran magestad y aparato. Tenian los templos á la vna parte como oratorio, al lado oriental adonde sale el sol, con vna muralla grande, y della salia un terrado de anchura de sseis pies, ó en la pared se hazia vn hueco ó encaxe á donde estaba la imagen del sol, de la manera que nosotros la pintamos, figurada la cara con rayos también de oro: esta ponian quando el sol salia en aquel altar, de manera que mirase al nacimiento: porque desde que salía el sol hasta que venia medio dia, se miraban el sol ver-

(1) ROMÁN: *Repúblicas del mundo divididas en tres partes*. Salamanca, MDXCV, fol. 132 vto. á 133. Tenemos también á la vista la edición hecha en Madrid en 1897.

dadero y el fingido y despues bolvian á poner en otro altar ó encaxe, de suerte que el resto que quedaua del sol se viessen como á la mañana.»

Hemos transcrito íntegramente lo dicho por Román, pues es la descripción más clara que de los templos del Sol conocemos y porque con ella coinciden en lo principal la mayoría de los cronistas (1).

---

(1) Tenía este templo un circuito más de cuatrocientos pasos, todo cercado de una muralla fuerte, labrado todo el edificio de cantería muy excelente... Habían muchas puertas y las portadas muy bien labradas; á media pared una cinta de oro de dos palmos de ancho y cuatro dedos de altor; las portadas y puertas estaban chapadas con planchas de este metal. Más adentro estaban cuatro casas no muy grandes, labradas de esta manera, y las paredes de dentro y fuera chapadas de oro y lo mismo el enmaderamiento y la cobertura era de paja que servía de teja. Había dos escaños en aquella pared, en los cuales daba el sol... En estos escaños se sentaban los reyes, y si otro lo hacía tenía pena de muerte. CIEZA: *Señorío de los Incas*, pág. 106. En estas casas y palacios reales hasta entonces se llamaban Chumbichunca y de allí adelante Coricancha, que quiere decir cercado de oro, porque hizo labrar muchas piezas excelentes más y mayores que las que habían... Puso en una pieza muy rica y señalada de ellas la estatua del sol... Tenía adentro del mismo templo ó del circuito de los edificios una huerta mediana. LAS CASAS: *Antiguas gentes del Perú*, Madrid, 1892, pág. 59.

El edificio de este gran templo era la mayor fábrica que se halló en estas Indias. Su forma y traza era de esta suerte: estaba hecho en este sitio un cercado cuadrado de paredes altas vistosas de cantería; un lienzo de él corría á lo largo del arroyo, otro salía á una plaza donde se celebraban las fiestas y sacrificios del sol y el tercero miraba á lo largo del valle y el otro al barrio de Pomachupa... Cogía cada acera ó lienzo de este cercacado de 400 á 500 pies, que venía á ser toda la fábrica como 2.000 pies en cuadro; dentro de esta cerca había muchos edificios; los principales eran cuatro piezas grandes y bien labradas que eran como capillas para Viracocha, para el sol, la luna y el trueno y los demás dioses principales. COBO, tomo IV, pág. 8.

Sus templos eran siempre una nave capaz y su modo de capilla ma-

La larga cita antecedente nos dispensa hacer comentarios sobre el plano del edificio, que tan bien coincide con el del templo del Sol descrito por los conquistadores. El número de los cuartos laterales no hemos podido precisar, pero deben haber sido tres ó cinco, coincidiendo ó con lo dicho por Román y Cieza, ó con lo de Garcilaso. En cuanto al destino del cuartito situado hacia el Oriente, nos parece claro que en él debía hallarse la figura del dios que el astro del día hería con sus rayos á la caída de la tarde (1).

---

yor. ANÓNIMO: *De las costumbres antiguas del Perú.— Tres relaciones de antigüedades peruanas*, pág. 148.

El aposento del sol era lo que agora es iglesia del divino Santo Domingo... Pasado el templo había un claustro de cuatro lienzos, uno de ellos era el lienzo del templo... Al derredor del claustro había cinco cuadras ó aposentos grandes. La una cuadra de aquellas estaba dedicada para aposento de la luna, mujer del sol... Otro aposento de aquellos, el más cercano al de la luna, estaba dedicado al lucero Venus, á las siete cabrillas y á las estrellas en general... Otro aposento (que era el cuarto) dedicaron al arco del Cielo... El quinto y último aposento estaba dedicado para el sumo sacerdote. GARCILASO: *Primera parte de los Comentarios Reales*, Madrid, MDCCXXII, páginas 98-100.

Véanse además:

PRESCOTT: *The History of the Conquest of Peru*, New-York, 1905, T. I, Cap. III, especialmente las páginas 90-96.

DESJARDINS: *Le Pérou avant la Conquête espagnole*, París, 1858, páginas 125-132.

Y la descripción que de la roca de Titicaca y los edificios contiguos se encuentra en BANDELIER: *The Islands of Titicaca and Koati*, New-York, 1911, páginas 214-240.

(1) Praecipuum tamen in eo erat Solis ex auro purissimo simulachrum, in quod cum orientis solis radij plenissime injicerentur, fulgore suo alterum Solem referee videbatur atque ob id divinis etiam honoribus ab Ingis colebatur. BRULIO: *Historiae Peruanae ordinis ermitarum S. P. Agustini*, 1651, pág. 11.

PARTE SEGUNDA

Descripción del material arqueológico.

En la provincia de Imbabura se encuentran ritos funerarios muy diversos, pues los sepulcros son ya montículos artificiales, ya profundos pozos, sin que falten enterramientos en cuevas y en grandes urnas. No es probable que costumbres tan diferentes pertenezcan á un mismo pueblo y menos á una misma época; pero, por ahora, toda clasificación cronológica sería prematura, tanto más cuanto que los artefactos extraídos de las tumbas de los aborígenes presentan una notable uniformidad que indica que el arte del alfarero no progresó ni se modificó en una larga serie de siglos.

Así, para no prejuzgar sobre una posible sucesión de culturas, describiremos los objetos clasificándolos por sus formas, como si todos perteneciesen á una misma civilización, indicando siempre la clase de sepultura en que fueron encontrados (1).

---

(1) Los objetos encontrados en tolas llevan un asterisco (*); los en pozos tienen una raya sobre el número del catálogo; en los demás casos se indicará la procedencia.

CAPÍTULO PRIMERO

Arte preincaico.

§ I. Distribución de los objetos por lugares. — La colección que estudiamos se compone de 441 piezas, cuya distribución geográfica es la siguiente:

1) Quinche 51, 75, 77-117, 120-132, 162-166, 239, 316-317, 414-430, 433, 435.

2) Cangahua 71, 12, 24, 25, 439.

3) Oton 237, 240, 252.

4) Cayambe 11-13, 15, 22, 23, 26-50, 76, 264, 315, 434, 436-438.

5) Cochasquí 1-7, 20, 21, 52, 66-70, 72-74, 191, 192, 214.

6) Toacachi 14, 16-18, 53-65.

7) Otavalo 146, 208.

8) Ilumán 206, 207, 195.

9) Imantag 118, 242, 246, 251, 254, 268, 274.

10) Urcuquí 119, 135, 143-145, 147-152, 154-161, 167-190, 197-205, 211-213, 219-236, 238, 241, 244, 247-250, 253, 255-263, 265-267, 271-273, 275-314, 318-413, 431-440, 441.

11) Caranqui 193, 194, 209, 210.

12) Ibarra 9, 10, 153, 245, 269, 270.

13) Pimampiro 243.

Y de varios lugares indeterminados 196, 215-218.

§ II. Representaciones antropomorfas. — *Lám. IX.* Número 235 (Urcuquí). — Es esta pieza quizá el objeto más interesante de los encontrados en nuestras excavaciones; es la representación de una madre dando de mamar á su hijo. La figura está sentada en el suelo, con las piernas cruzadas y recogidas, en modo de hacer reposar á la criatura sobre las rodillas. Un paño de honestidad, envuelto en los lomos, le cubre todo el muslo; lo demás del cuerpo está desnudo. Los pechos son muy pequeños, angostos y erectos; y en el derecho, del cual parece mamar la criatura, tiene ésta apoyadas las manos. El cuello es corto; la cara expresa dolor ó quizás fastidio; la cabeza es muy corta y ancha (hiperbraquicéfala); la frente, huída, alta y espaciosa; la nariz, convexa, de base elevada; la barbilla, aguda; la cara, triangular; los ojos, largos, angostos é inclinados hacia afuera, están representados mediante una incisión poco profunda, que rodea el globo, que sólo por este medio se diferencia de lo demás de la cara. En la boca no se han cuidado de figurar labios, y está hecha mediante un sencillo corte, siendo digna de notarse la protuberancia que hay en su vértice derecho y que luego trataremos de interpretar. El pabellón de las orejas es un cordón de barro, y el conducto auditivo un orificio que se comunica con el interior de la estatuilla, que es hueca. Los brazos son tiras de barro. Los dedos de las manos están modelados con trozos de pintura negra ó como con cortes; y la mano izquierda coge al niño por las caderas, mientras la derecha lo sujeta por el cuello. Las piernas no están más hábilmente ejecutadas que los brazos, y su disposición es tal que el vestido no cubre las vergüenzas.

El niño que amamanta está muy toscamente hecho, y tiene mucha semejanza con los objetos números 1 y 53.

La base de la figura es una placa cuadrada de barro.

Esta estatuilla es idéntica á algunas encontradas en el Ángel y definidas por el Sr. González Suárez con las siguientes palabras: «Indígena de barro, sexo femenino, sentada, dando de mamar á una niña» (1). Si se comparan debidamente la *figura 3.ª* de la *lámina II* y la *1.ª* y *2.ª* de la *III* del precioso Atlas de *Los Aborígenes de Imbabura y del Carchi*, se nota que no solamente son parecidas las representaciones, sino que hay identidad en algunos detalles.

El material de que está hecha es un barro bien elaborado, cocido al fuego y de color sepia claro.

La altura de la figurilla es de 22 centímetros.

Lámina X. Núm. 119. (Urcuquí). — Interesante ídolo de barro; representa una mujer sentada en el suelo y con las piernas cruzadas. La ejecución es primitiva y las proporciones falsas; pero presenta interesantísimos detalles étnicos.

Fué encontrada en un sepulcro superficial de los que en tan gran número existen en Urcuquí.

El barro es fino y está barnizado de rojo, diferenciándose así de todos los objetos que hemos extraído de las tolas.

La cabeza ha sido trabajada independientemente del cuerpo, que, por encima de los hombros, se prolonga formando un tubo, en el cual embona la cara, de corte triangular.

El cráneo presenta la deformación conocida en el Perú con el nombre de *caito*, y que consiste en una fuerte presión occipital, que determina una notable braquicefalía, que no impide el desarrollo de la frente, salida hacia afuera; por lo cual, y la pequeña curvatura de la bóveda, en la intersección de los dos planos, hay una pronunciada arista.

---

(1) *Aborígenes de Imbabura y del Carchi*, Quito, 1910, pág. 115.

En la tercera parte de esta monografía verá el lector cómo esta cabeza reproduce fielmente los caracteres de la raza.

Á la debida altura encuéntranse los ojos, de corte lanceolado y poco relieve, limitados con una incisión.

La nariz es recta y armoniosa en sus líneas.

La boca está figurada por una incisión longitudinal, en cuyo vértice izquierdo hay una protuberancia, quizás un bocado de coca, ya que el uso de esta planta en el Ecuador precolombino no puede ponerse en duda (1).

La figura tiene el pecho desnudo y adornado con un collar de tres sartas, representadas con líneas negras.

El único vestido que lleva esta figura es una tela ceñida á los lomos y que llega á las rodillas.

Bajo el vientre hay un orificio, así como en las orejas, representadas por una línea curva redondeada.

La figura tiene de alto 29 centímetros.

Fáltanle los brazos, rotos á poca distancia del hombro,

---

(1) Los indios de Quilca tienen mucha coca, que cogen de tres en tres meses... Los de Quilca, en tiempo de su infidelidad, adoraban al Cielo, á los cerros más altos y nevosos y hacían sacrificio de maíz blanco, chicha y coca. *Descripción de Cahuasquí y Quilca.*

Tienen estos indios de Pimampiro y parte de los de Chapi sus sementeras de coca... en este dicho valle de Coanque... Son estos indios de muy poco trabajo, por causa del rescate de la coca; porque están enseñados que los indios extranjeros, que les vienen á comprar la coca, les labren las dichas charcas de coca para tenerles gratos; porque no venden la dicha coca á otros indios, y éstos son como feligreses (parroquianos) que dicen... Los naturales de esta tierra no tienen otros tratos ni granjerías si no es el de la coca... Todos los indios tienen rosas de coca... Hay siempre á la continua en este pueblo de Pimampiro y en el valle dicho de Coanque más de trescientos indios forasteros de Otavalo y Caranque y Latacunga y Sichos y de otras tierras muy apartadas de ésta que vienen por caso de la coca á contratar con éstos.

que debían terminar cerca del pecho y sostener un objeto largo y angosto, á juzgar por el espacio desprovisto de pintura roja. Era, indudablemente, un niño al que amamantaba; pues como por la descripción habrá visto el lector, es esta estatuilla idéntica á la que hemos estudiado en el párrafo anterior.

Lámina XI, fig. 1.ª. Núm. 56 (Toacachi). — Fragmento de una estatuilla de barro, de ejecución muy primitiva é imperfecta: representa á una madre con su hijo. La cabeza, tanto de la mujer como del niño, ha desaparecido. Los brazos, simples tiras de barro, se unen en la cintura, en donde cogen al niño, que está en posición vertical.

Ignoramos la clase de sepulcro en que fué encontrada esta figura.

Los indios ecuatorianos representaron á menudo la *maternidad:* entre los objetos esmeraldeños abundan imágenes de mujeres preñadas; de El Ángel tenemos también algunas, y el arte atacameño, quillacinga é imbabureño reproducía

---

También hay más de doscientos indios de los Pastos que vienen al mismo rescate. Hay ochenta indios pastos que son como naturales; éstos son como camayos, que dicen, que son como mayordomos de los dueños de las rozas de coca. *Descripción de Pimampiro. Relaciones geográficas de Indias.* Madrid, 1897, tomo III, páginas 124-137.

El uso de la coca en Manabí ha sido constatado por el Sr. SAVILLE. Véase *Antiquities of Manabi*, Ecuador, tomo II, páginas 183 y siguientes.

Véase ERNEST, *De l'emploi de la coca dans les Pays Septentrionaux de l'Amerique du Sud. Congreso Internacional de Americanistas. Reunión de Berlín,* 1888, páginas 230-243.

Es muy curioso que el uso de la coca se hubiese generalizado á principios del siglo XVII entre los frailes agustinos y dominicos; uso que condenaba el Inquisidor Mañosca como pecado de hechizo y sortilegio. Véase GONZÁLEZ SUÁREZ, *Historia general de la República del Ecuador*, Quito, 1893, tomo IV, pág. 165.

con frecuencia escenas de la lactancia. Parecidas figuras existen en el Azuay (1) y en Manabí (2).

En este distrito, de cultura tan desarrollada y característica, el ilustrado Profesor Saville opina era adorada una deidad femenina, semejante á *Tlaçolteotl* (3) ó *Ixcuina,* diosa impúdica de los placeres carnales, al decir de Simeón (4), lo cual no parece concordar con lo que de ella afirma el Padre Sahagún, ya que, según él, uno de sus nombres significa *diosa de la carnalidad;* los de las cuatro hermanas, que, bajo el de Ixcuina, eran designadas las edades en que las mujeres son aptas para cohabitar; el de *Tlaelquani,* comedora de cosas sucias, y los mejicanos le atribuían poder para «provocar á lujuria, para inspirar cosas carnales, para favorecer los torpes amores, y, después de hechos los pecados, decían que tenía también poder para perdonarlos» previo arrepentimiento y penitencia de las faltas (5). De lo cual parece deducirse que, más que diosa de la lascivia, era la divinidad reguladora de las relaciones sexuales y protectora del parto (6).

Y volviendo á Manabí, no será por demás que recordemos que la deidad que, en una gran esmeralda, era venerada y á la que acudían «de muchas partes de la tierra adentro...

---

(1) SELLER: *Peruanistche Alterhumer, ldm. XLVIII.*

(2) SAVILLE: tomo II, *ldm. CV.*

(3) SAVILLE: tomo II, pág. 140.

(4) SIMEÓN: *Dictionaire de la langue nauatl,* París, MDCCC, *ldmina XXXV,* pág. 519.

(5) SAHAGÚN: *Historia general de las cosas de Nueva España.* Méjico, 1829, tomo I, páginas 10-16. Hemos visto, además, la traducción francesa que de esta obra publicaron Jourdan y Simeón el año de 1880 en París, páginas 22-27.

(6) ROBELO: *Diccionario de Mitología Nahoa. Anales del Museo de Méjico.* Segunda época, tomo IV, página 92.

los que estaban enfermos... á hacer sus sacrificios, y á ofrecer sus dones» (1), y era, según la afirmación del Padre Velasco, cuyo testimonio no puede aceptarse sin la debida cautela, de sexo femenino y designada con el nombre de Umiña (2).

Si esto hemos recordado, es porque el hallazgo de la figura núm. 236 en una tumba (núm. 11) de una mujer (siendo ésta la única escultura que hemos podido encontrar en esa clase de sepulcros) nos induce á juzgar que es la imagen de una deidad, bajo cuya protección se colocaban los restos mortales de una madre muerta de parto ó por algún azar de la lactancia.

Lámina XI, fig. 2.ª Núm. 135 (Urcuquí). — Torso de barro cocido, pintado de rojo con achiote (bixa orellana): representa una mujer con las manos juntas y colocadas entre los pechos (pequeñas protuberancias circulares). La hechura de los brazos es singular, pues están formados por una faja de barro, que describe un semicírculo.

Lámina XI, fig. 3.ª Núm. 236* (Urcuquí).—Torso desnudo muy bien modelado, pero que desgraciadamente ha sufrido graves mutilaciones antes de llegar á nuestro poder, habiendo desaparecido la cabeza, los brazos y las piernas. Puede afirmarse, sin embargo, que la mujer en él representada se halla en una posición violenta, con las piernas vueltas hacia atrás. Fué encontrado en una tola.

Lámina XI, fig. 4.ª Núm. 313 (Urcuquí). — Interesante busto de mujer, hecho de barro y de forma tubular; en efecto, el cuerpo está representado por un tubo de 180 milímetros

(1) CIEZA DE LEÓN: *Primera parte de la Crónica del Perú*, Sevilla, 1553, folio LXIII.

(2) *Historia del reino de Quito*, tomo II, pág. 35.

de largo y 40 de diámetro, en el que se ha figurado un collar de tres sartas, designadas con líneas blancas, los brazos con piezas de barro superpuestas y que han desaparecido, los dedos con incisiones rústicas. La cara se asemeja á la de la figura núm. 235: es triangular, muy ancha en la frente y apuntada en la barbilla. La frente, huyente, y la nariz forma con ella una línea recta muy salida; la boca es un sencillo corte.

Lo más curioso es que esta singular figura ha sido un pendiente, pues lleva en la mitad del cuerpo un taladrito suspensor.

Lámina XII. Núm. 153 (Ibarra). — Vaso globular de barro cocido, sin barniz ni pintura, con gollete, formado por un varón, sentado, con los codos apoyados en las rodillas. Es notable lo grotesco y casi convencional de la cara senil de la figura, expresión debida á las inmensas y rectas orejas, á los prominentes ojos, formados por un globo de barro hendido longitudinalmente, á la pequeña altura de la cara, desprovista de frente, y á la carencia de cuello. La boca es una sencilla hendidura longitudinal, siendo el labio inferior prominente. Separa la cabeza del cuerpo una superficial ranura; es éste un cilindro del cual salen dos cordones que representan los brazos. Las piernas tienen muslos y tobillos exagerados. La ejecución de los pies es por demás primitiva.

¿Cuál era el uso de este vaso? ¿Es una vasija religiosa ó doméstica? Lo ignoramos, y sería aventurada toda opinión, pues no conocemos ningún objeto semejante en todo el Ecuador y sólo se parece á algunas piezas del valle del Cauca (1).

En cuanto al recipiente, sólo haremos notar su completa falta de equilibrio: que su altura es 174 milímetros, siendo la de la figura 115, lo cual da un total de 289 milímetros.

(1) SELLER: op. cit., L. 54.

Lámina XIII, fig. 1.ª. Núm. 134* (Urcuquí). — Interesantísima figurilla de barro: representa un varón desnudo, sentado en cuclillas. La cara, ovalada, tiene la boca entreabierta, ojos globulares prominentes, provisto de pupilas y grandes orejas; reproducen fielmente la expresión de quien mira ansioso, pues tiene la cara levantada y dirigida hacia adelante. El cráneo es puntiagudo y braquicéfalo. El cuello es robusto y corto. El cuerpo, cilíndrico é inclinado á la izquierda, está falto de brazos, siendo las piernas cordones pegados al cuerpo. El miembro viril está erecto.

Toda la figura ha sido pintada de rojo, con excepción de la cara; es hueca, y en el asiento tiene un orificio circular.

Este idolito no presenta una forma desconocida en Imbabura, pues viene á completar una serie de representaciones semejantes, encontradas en una tola, situada en la orilla de la laguna de San Pablo, reproducidas en el Atlas que complementa la segunda edición de *Los Aborígenes de Imbabura y el Carchi,* que, según Monseñor González Suárez, «son unas piedras grandes, en las que la cabeza, la cara y los brazos son las únicas partes labradas: lo restante del cuerpo tiene siempre una traza cuneiforme. Los brazos delgados, desproporcionados, están siempre adheridos al pecho» (1). Y no sólo completa dicha serie, sino que la conexiona con otra muy numerosa de figuras de diversos tamaños, talladas en piedra, y que son frecuentes en el pueblo de Guano de la Provincia del Chimborazo, en Toailín y otras localidades de las del Tungurahua y León, exactamente iguales á las que aquí estudiamos y semejantes á las de San Pablo.

(1) *Lámina XXXIV,* pág. 75.

El Profesor Saville, en el primer volumen de sus *Antigüedades de Manabí,* reproduce una estatua semejante (1), y la forma es conocida entre los Chiriquíes (2) y sus vecinos los Guetaros (3). Algunos de los grandes ídolos de Nicaragua, tan admirables por sus armoniosas líneas, tienen semejanza con la forma que estudiamos (4). En Honduras parece que existen esculturas semejantes, asociadas, como en Costa-Rica, con montículos artificiales, que, según Byron Gordon, son posteriores á las reliquias de la civilización Maya, encontradas por él en el valle de Uloa (5). Ídolos enteramente iguales á los de Guano se han encontrado en el Estado de Jalisco (6) (Méjico) y en la isla de Cuba (7). En el Imperio Incaico no conocemos figuras parecidas á la que estudiamos, si se exceptúan un ídolo de Cajabamba (8) y otro de las islas Chinchas (9).

---

(1) *Lámina XXXI.*

(2) HOLMES: *Ancient Art of the Province of Chiriqui.* Washington, 1889. MAC CURDY: *A Study of Chiriquian Antiquities*, 1911.

(3) PERALTA: *Apuntes sobre los Aborígenes de Costa-Rica.* Madrid, 1898. PERALTA Y ALFARO: *Etnología Centro-Americana.* Madrid, 1893. ARELLANO: *Antigüedades de Costa-Rica.* Madrid, 1892. HARTMAN C. V.: *Archeological researches in Costa-Rica.* Stockolmo, 1902.

(4) SQUIER: *Nicaragua,* dos volúmenes, Londres, 1852, principalmente vol. I, pág. 302; vol. II, *Idm. II*, pág. 37. BANCROFT: *The native Races of the Pacific States*, London, 1878, principalmente pág. 28. BOVALLIUS: *Nicaraguan Antiquities.* Stockolmo, 1886. Las estatuas en esta obra aparecen más hermosas y acabadas.

(5) BYRON GORDON: *Researches in the Uloa valey.* Cambridge, 1898, páginas 12 y 41.

(6) LUMHOLTZ: *El México desconocido.* Nueva York, 1904.

(7) FEWKES: *The Aborigines of Porto Rico and neighboring islands.* Washington, 1907.

(8) WIENER: *Peru et Bolivia*, pág. 137.

(9) HUTCHINSON: *Two years in Peru.* London, 1873, pág. 104.

¿Qué divinidad era la representada en estas estatuas? A esta pregunta no podemos contestar satisfactoriamente, por carecer de todo dato al respecto; sin embargo, permítasenos aventurar la hipótesis de que son dioses fálicos. Fué encontrado en una tola y tiene 102 milímetros de alto.

Lámina XIII, figuras 2.ª y 3.ª. Núm. 1 (Cochasquí), número 53 (Toacachi). — Cabezas humanas muy estilizadas. Debieron formar parte de un objeto de mayores dimensiones, pues están rotas á poca distancia de la boca. La una es de corte cilíndrico, y la otra elíptico en su base, pues hacia el extremo se ensanchan para formar la cara, en cuyos vértices superiores están los ojos, esferas de barro; la nariz es una tosca é informe protuberancia, y la boca una incisión hecha con un instrumento cortante, después de la cocción.

Las alturas respectivas de estos objetos son 61 y 90 milímetros.

Lámina XIII, fig. 4.ª. Núm. 237 (Otón). — Curioso pendiente, hecho de barro cocido, pintado con achiote (bixa orellana), en forma humana muy grotesca y convencional. Carece de frente, y la nariz es tan convexa, que puede afirmarse que el ángulo, constituído por sus dos partes, es recto. Los ojos son inmensos y muy prominentes, se encuentran fuera de la cara y son dos grandes protuberancias con una incisión longitudinal; inmediatamente bajo de ellos nace la barbilla, que es muy aguda. La boca está figurada mediante una incisión. Los brazos arrancan de encima de la cabeza y van á terminar en el bajo vientre. Sobre el pecho lleva una faja ancha, en la que se han hecho numerosas incisiones, quizás para representar una piel.

Es esta la figura más grotesca de cuantas conocemos de Imbabura, y presenta notable analogía con las figuras mode-

ladas en algunas ollas de El Angel y de Quito, y de las que luego nos ocuparemos (1).

Número 54 (Toacachi). — Asa de un plato (?) representando una cara humana, muy alargada y angosta: la boca y los ojos son pequeñas excavaciones. Presenta notable semejanza con algunos objetos guetaros (2).

Número 140 (Urcuquí). — Grotesca cabeza humana de barro cocido, rota en el cuello. Como en casi todas las halladas en la provincia de Imbabura, la curvatura de la bóveda frontal es casi nula, y el corte de la cara cuneiforme, siendo notable lo aguzado de la barbilla. La nariz arranca de la parte superior de la frente y termina á la altura de los ojos, que son profundas incisiones, rodeadas de un borde saliente, que remeda el párpado. La boca es un sencillo corte, y la mandíbula inferior tiene la prominencia característica de la edad senil.

Lámina XV. Números $\overline{119}$ y $\overline{212}$ (Urcuquí). — Varias máscaras ha publicado el Sr. González Suárez en el Atlas que acompaña el primer tomo de la *Historia del Ecuador*, todas de los alrededores de Quito (3); una manabita publicó el Profesor Saville (4). Se conocen dos encontradas en El Ángel: la una forma parte de nuestra colección y la otra está dibujada en el Atlas de *Los Aborígenes del Carchi é Imbabura* (5). Parece que las máscaras desempeñaban papel muy importante en las ceremonias religiosas de los antiguos esmeraldeños. Se

(1) González Suárez: *Atlas Arqueológico, láminas XXXI* y *XXXVIII.*

(2) Hartman: *Archeological researches in Costa-Rica*, pág. 53. L. 8.

(3) *Láminas XXXII* y *XXXIII.*

(4) *Antiquities of Manabi, lám. CVII, fig. 2.ª*. La otra figura de esta lámina no es una máscara, sino un mascarón.

(5) *Lámina XIX.*

las encuentra en la América del Norte (1), en Méjico (2), y, si bien son muy raras, no faltan del todo en el Perú (3), en donde no hay que confundirlas con las *falsas cabezas de las Momias,* de las cuales se distinguen por la abertura de los ojos y de la boca (4). La catalogada con el núm. 119 es de barro cocido y pulimentado exteriormente. Es grotesca, quizá no por falta de habilidad en el artista, sino por habérsele dado deliberadamente aspecto ridículo, exagerando las arrugas (signo de vejez), trazadas cuando aún estaba fresco el barro, con los dedos, desviando notablemente la nariz hacia la derecha y marcando exageradamente los labios, que tienen contorno romboidal, y que son muy salientes, especialmente el inferior, que alcanza á un centímetro de relieve. La boca y los ojos son hendiduras longitudinales. Es digna de notarse la prominencia en el vértice derecho de los labios. La máscara tiene contorno cuadrangular, es un poco convexa, y, en su parte superior tiene dos pequeños agujeritos.

Mucho más perfecta es la representada en la *figura 2.ª*, encontrada al Este de Urcuquí, en las llanuras de Santiago del Rey, y obtenida por nosotros de unos indios que, con gran aprecio, la usaban en sus bacanales religiosas, reminiscencias de antiguos cultos (5).

---

(1) BANCROFT: *The native Races of the Pacific States*, vol. II.

(2) PEÑAFIEL: *Indumentaria antigua mexicana*. México, 1903. *Láminas 117a, 117b*. ROSNY: *Recherches sur les Masques et le Jade chez les indigènes de l'Amerique.*

(3) HAMY: *Galery Americaine du Trocadero*. París, 1897. *Lám. XLIV, figura 127.*

(4) REISS AND STÜBEL, *The Necropolis of Ancon*. Berlín, 1880-1887. *Láminas XII, XIV y XXI.*

(5) RIVET: *Le Christianisme et les indiens de l'Ecuateur. L'Antropologie*, 1906.

El material de que está hecha es una pasta muy fina, endurecida al fuego y cubierta con un barniz sepia.

La nariz es angosta, muy prominente, aguileña y de base rebajada; los ojos, cortos, ovalados y muy inclinados hacia adentro; la boca pequeña, de labio superior recto é inferior curvo; junto á ella está una enorme protuberancia, que parece representar la tensión de la piel por un cuerpo extraño. Los párpados y los labios están representados por una ligera convexidad; las orejas, por discos con un pequeño orificio hacia el centro.

Á la cabeza adorna un tocado rojo, semejante al gorro de los actuales Aymaraes y al que se ve en algunas estatuas de Tiahuanaco (1), formado por una concha, que cubre la fuente, y dos fajas angostas, que descienden hasta las orejas.

Esta forma de tocado es muy frecuente en toda América.

El dorso de la nariz está pintado de rojo; y, desde la ceja hasta el pómulo, hay una línea roja, del ancho de la yema del dedo índice, interrumpida por la abertura de los párpados.

Estas pinturas son idénticas á las que hoy día acostumbran los Záparos, los Jívaros y otras tribus orientales, así como los Colorados.

No puede creerse que estas máscaras sean funerarias, pues alrededor de la boca se nota un depósito de grasa, que el aliento no puede haberlo formado, sino en largo tiempo de uso.

El alto de la primera máscara es 170 milímetros, y el de la segunda 175.

Lámina XIV, fig. 2.ª Núm. 141 (Urcuquí). — En una pla-

(1) STÜBEL UND UHLE: *Über the ruin state fon Tiahuanaco, lámina XXXIII.*

quita de roca negruzca se ha trazado una tosca figura humana. La cabeza apenas se separa del cuerpo y tiene contorno cuadrangular; los ojos son redondos y la boca está apenas indicada. Carece de brazos, y las piernas son muy rudimentarias. Debió formar parte de un collar, pues tiene dos orificios, por los cuales pasaban los hilos que la sujetaban. Al lado del huequito derecho hay otro principiado.

Lámina XVI, fig. 2.ª Núm. 94 (El Quinche).—Consta la olla de tres partes: el gollete, el cuerpo y el asiento.

La primera tiene un decímetro de altura y está ornamentada con una cara humana, bastante bien modelada y de buenas proporciones: la nariz está rota; los ojos son ovalados y los limita una incisión algo profunda; la boca está indicada; la barba es notable por lo bien ejecutado de su contorno.

El corte vertical del gollete es una línea convexa.

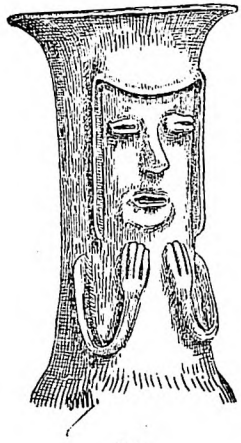
El cuerpo es fusiforme, muy alargado, pues su altura es de 444 milímetros, y su ancho máximo 264.

La mitad superior está ornamentada con líneas claras sobre el fondo rojo obscuro de la vasija. Una línea limita el dibujo por su parte superior, y otras tres, paralelas á ésta, por la inferior. El espacio, así circunscrito, se ha dividido en cuatro secciones, aproximativamente iguales; la delantera lleva al centro un triángulo muy alargado, con la punta dirigida hacia abajo, de color claro, y tres ángulos paralelos; y á los extremos, brazos representados por una línea gruesa, que tuerce en ángulo recto, junto al límite inferior de la faja ornamentada y que terminan bajo el vértice de los ángulos. Las manos tienen tres dedos. Dos líneas verticales limitan la primera sección de las laterales, en las cuales hay un espacio triangular, comprendido entre un retículo de líneas claras; otras cuatro líneas separan los cuadrados laterales del poste-

rior, al cual se le han trazado sus diagonales de cuatro centímetros de grueso, de superficie reticulada.

El asiento apenas tiene dos centímetros de alto, y es un reborde ligeramente salido.

Esta rara y preciosa vasija no presenta una forma propia



F. 49.

F. 50.

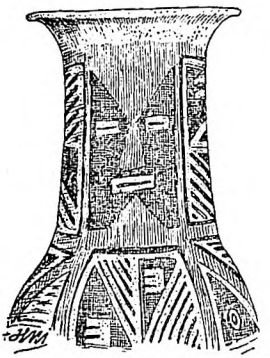
de la provincia de Imbabura, sino que recuerda, en sus líneas generales, ciertos vasos característicos del valle de Quito. En cuanto á la figura humana, la encontramos interesantísima. Vamos, pues, á compararla primero con otras semejantes, que adornan alfarerías ecuatorianas, para luego buscar similitudes en los artefactos de otros pueblos de América precolombina.

Propias de la región de los Quillacingas y muy frecuentes en ella son las grandes ánforas, iguales á la representada en la *lámina XIX* de *Los Aborígenes del Carchi é Imbabura,* y que casi siempre llevan adornado el cuello con una cara humana como en la reproducida en la *figura 2.ª* de la *lámina IX* del mismo Atlas y en la *1.ª* de la *XXXVIII* del Atlas Arqueológico Ecuatoriano. En algunos casos, como en los ejemplares aducidos, la figura *(fig. 49)* está modelada en relieve y presenta contornos uniformes, que dan á la fisonomía aspecto ritual. Esta misma cara la encontramos en ciertas vasijas halladas en Quito (1). Describiéndola, dice Monseñor González Suárez, vemos en estas figuras *(fig. 50)* «el rostro de un varón viejo con ese aire de melancolía y sufrimiento, y, lo que es más digno de ponderación, con ese marco en que está encerrado, el cual lo forman los brazos y las manos, que se juntan bajo la quijada. Pero esos brazos y estas manos son muy delgados, no guardan proporción con las dimensiones de la cara y parecen bracitos de un niño acariciando el rostro de un viejo» (2), y en todas el mismo tocado que el que lleva la máscara núm. 212. Pero las caras modeladas son excepciones, pues las que llevan las ánforas están generalmente pintadas *(fig. 51)* de un modo muy convencional; tanto que, si no tuviéramos toda la serie de intermedios, imposible nos sería reconocer una faz humana en un cuadrilátero, dividido en triángulos por sus diagonales, y en los cuales se ha trazado, en el medio de cada uno, dos pequeñas líneas horizontales *(fig. 52)*. Siempre que la estilización no es extremada, puede notarse la identidad de las caras pinta-

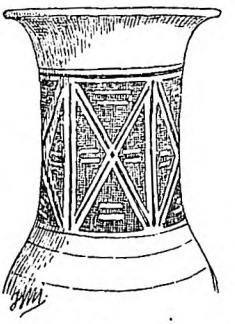
(1) *Atlas Arqueológico, lám. XXXI.*
(2) *Atlas Arqueológico*, texto, pág. 160.

das y de las modeladas, muy semejantes, á no dudarlo, con la del vaso que estudiamos, pues la representación es la misma, proviniendo las diferencias de detalles de ejecución.

El antiguo distrito de los Puruhaes está caracterizado por



F. 51.



F. 52.

otra clase de urnas antropomorfas: la de la *figura 10* de la *lámina VII* de la obra de los Sres. Stübel, Reiss, Koppel y Uhle, intitulada *Kultur und Industrie Sudamericanischer Volker*, idéntica á ciertas alfarerías Quimbayas (1).

---

(1) ZERDA: *El Dorado*. Bogotá, 1883, *figuras 36* y *37*.
Kultur und Industrie, ldm. II.
SELLER: *Peruanistche Alterhumer, ldm. LVIII.*
URIBE ANGEL: *Geografía de Antioquia*, París, 1885; *láminas III* y *VIII.*

Al Sur, entre los artefactos de los Cañaris, son numerosas las urnas con cabezas humanas, algo parecidas á las de Chimborazo (1) y que se asemejan á algunos objetos fabricados en la costa peruana durante la dominación incaica (2). Ni éstas ni las manabitas del distrito de la Roma (3) ofrecen semejanza alguna con la vasija que nosotros estudiamos; lo mismo puede decirse de la representada en el tomo II, *lámina CXII* de las *Antigüedades de Manabi*, proveniente de la Punta de Santa Elena, idéntica á algunas halladas en el pueblo de El Ángel (4).

Si del Ecuador pasamos á Colombia y Venezuela, nada semejante hallaremos. En la hermosa y variadísima alfarería de Marajó son frecuentes vasijas funerarias, caracterizadas por la configuración del cuerpo humano, y que ofrecen más de un punto de semejanza con el ejemplar del Quinche y las ánforas de El Ángel (5). Más notable es aún el parecido de éstas con las famosas y conocidísimas urnas en que los Calchaquís enterraban á niños sacrificados, quizás en honor de sus dioses, sobre todo con las del tipo de

---

(1) BAMPS: *Les Antiquités Ecuatoriennes du Muséum de Bruxelles. — Congrès international des Americanistes, III session*, 1879, *ldm. VII, figuras 1, 2, 6* y *7, ldm. XIII, figuras 1* y *2*.

(2) UHLE: *Pachacamac*, pág. 65, *figuras 81, 82* y *83, ldm. XIII, figuras 5, 6* y *7*.

(3) SAVILLE: *Antiquities of Manabi, ldm. XXV*.

(4) GONZÁLEZ SUÁREZ: *Aborígenes de Imbabura y el Carchi, ldm. VIII, figura 7*.

(5) NETTO: *Archeologia Brasileira* (Archivos de Museu Nacional de Río Janeiro, vol. VI, 1881, páginas 327-328, *ldm. XIX, figura 4.ª* y *estampa I, figura 5.ª*

JIMÉNEZ DE LA ESPADA: *Las amazonas alfareras* (*Historia y Arte*, volumen I, páginas 228 y siguientes).

Santa María (1); y si, ateniéndonos á las deducciones de Boman, que cree haber encontrado en el Pucará de Lerma vestigios de pueblos Tupi Guaranies (2), predecesores de los Diaguitas, lo que, por lo menos, en cuanto á la sucesión de culturas, está confirmado por las excavaciones de la Pampa Grande (3), y admitimos con el profesor Uhle que «tenemos que ver entonces en ellos (en los objetos calchaquís) una civilización de carácter independiente. Pero al mismo tiempo la técnica de la Alfarería, en sus formas y pinturas, tiene mucho de carácter peruano. El hecho de que precedió una civilización con urnas toscas y ornamentos solamente grabados, pone en relieve el gran paso hacia adelante manifestado en ella, que no representa un simple desarrollo, sino un cambio notable, y por eso sería difícil de apartarse de la idea de que ha habido influencias peruanas que la han dado por resultado» (4), y tenemos en cuenta que los enterramientos en vasos son extraños á las razas andinas y propios de las de la cuenca amazónica, y que la civilización Cal-

---

(1) LAFONE y QUEVEDO: *Tipos de Alfarería Calchaquí*. Buenos Aires, 1908.

AMBROSETTI: *Notas de Alfarería Calchaquí. — Instituto Geográfico Argentino*, tomos XVII, XVIII, XIX y XX, especialmente el XX, páginas 167-182.

AMBROSETTI: *La Pampa Grande*. Buenos Aires, 1906.

AMBROSETTI: *La Paya*, vol. II. Buenos Aires, 1908, páginas 391-406.

OUTES: *Alfarerías del Nordeste Argentino*.

BOMAN: *Antiquités de la Region Andine de la Republique Argentine et du desert d'Atacama*; París, MDCCCCVIII, tomo I, páginas 148-170, tomo II, páginas 833-854.

(2) BOMAN: *Op. cit.*, tomo I, páginas 256-279.

(3) AMBROSETTI: *Op. cit.*, páginas 194 y siguientes.

(4) UHLE: *La esfera de influencias del país de los Incas* (*R. del Instituto Histórico del Perú*, tomo IV, pág. 16).

chaquí está íntimamente ligada con la del Perú. Podemos considerar las urnas calchaquís como un objeto de origen guaraní, hecho para satisfacer una usanza, que había sobrevivido á las influencias occidentales. No debe extrañarnos, pues, el que encontremos parecido entre las urnas Diaguitas y las de la isla de Marajó, que, si hemos de creer á Brinton, eran un gran cementerio Tupi (1).

La falta de alfarerías semejantes en el Perú, los datos que nos suministra la Arqueología comparada, y el que las urnas de El Ángel «se las encuentra siempre en los puntos más próximos á la cordillera oriental, no sólo en la provincia del Carchi sino también en la comarca de Paute, al Oriente de la provincia del Azuay... asimismo cerca de la cordillera oriental» (2), nos hace suponer que la forma que venimos estudiando proviene de la región amazónica.

Lámina XIV, fig. 3.ª Núm. 238 (Urcuquí). — En el labio de una compotera del 5.° tipo se ha colocado una curiosa figurita de un hombre en cuclillas, cuyas manos se agarran á las piernas. La ejecución es asaz ruda: la nariz nace en la parte superior de la frente; los ojos son globitos de barro hendidos á lo largo, y la boca una incisión.

No puede desconocerse la notable semejanza que tiene esta figura con las que se encuentran en igual colocación en algunos vasos calchaquíes (3) y chiriquíes (4). La compotera que lleva este adorno es de finísimo barro color anaranjado, y tiene el borde graciosamente cortado en forma de dientes de sierra.

---

(1) *American Race*, New-York, 1891, pág. 234.
(2) González Suárez: *Aborígenes de Imbabura y el Carchi*, pág. 126.
(3) Ambrosetti: *La Paya*, pág. 372 y siguientes.
(4) Mac Curdy: *A Study of Chiriquian Antiquities.*

Lámina XIV, fig. 4.ª Núm. 244 (Urcuquí). — Vasija globular de barro cocido, de color anaranjado: lleva en el cuello una carita, en la que se han representado los ojos y la boca con incisiones y la nariz con un pequeño relieve.

Lámina XVII, fig. 1.ª Núm. 191 (Cochasquí). — Disco ó sonaja de cobre, enteramente igual á la figurada por Saville en el núm. 1 de la *lámina XCI* del primer tomo de su obra, y hablando del cual dice: «Discos de metal, usados como adornos para el pecho, eran frecuentes entre los precolombinos, desde la Florida hasta la Argentina. Á menudo se les ha llamado máscaras y escudo; pero, en varias estampas, se los ve suspendidos, como ornamentos, del cuello, colgando sobre el pecho.

»Ambrosetti figura una momia calchaquí de la Argentina, con un disco de cobre en el pecho; y en las antiguas sepulturas mexicanas se han encontrado muchas veces discos de oro, colocados en el pecho del esqueleto. La mayoría de estos discos tienen muy poco relieve, pues la decoración está muy poco realzada, y tienen ordinariamente un mismo diámetro. Los ejemplares ecuatorianos son todos del mismo tipo y están caracterizados por una cara central, cuyo relieve varía de 13 milímetros á 51.

»La mayoría de los discos ecuatorianos son de cobre. Un disco de oro de Cuenca ha sido figurado por Bolaert; y en el Museo de la Universidad de Quito hay seis discos de oro de El Ángel, en la provincia del Carchi. Discos hánse encontrado en varias de las áreas de cultura del Ecuador; pero los tres hallados en Manabí son los más robustos entre los conocidos.

»Sobre la cabeza hay dos perforaciones para suspender el disco. La cara es, indudablemente, ó la de un puma ó la de un tigre, y puede comparársela con alguna de las que adornan las sillas de piedra.

»Estudiando las cabezas de animales de estos tres discos, nótase cierta semejanza en la ejecución de la nariz y de los ojos, con los bajorrelieves representados en las *láminas XXXVIII y XXIX* y con el dibujo de la columna número 3 de la *lámina XXXIII*. Debe notarse que los tres pueden haber servido como campanillas, golpeándolos con la mano ó con una sustancia dura; y nos recuerda mucho el sonido de los cascabeles usados en las islas Filipinas, que dan un sonido claro y metálico. Nos inclinamos á creer que los discos manabitas fueron usados para este objeto, y que los huecos de la boca servían para colgar plumas ú otra decoración» (1). El ejemplar de Cochasquí tiene 181 milímetros de diámetro y uno de espesor. Discos iguales se han encontrado en Esmeraldas, Manabí, Guayaquil, el Carchi, Imbabura, Pichincha y León, no sólo idénticos en tamaño y dibujo, sino también en el dorado y repujado de la figura. Impónese, pues, la siguiente cuestión: ¿Estos pectorales han sido hechos con un mismo procedimiento en las diferentes áreas de cultura en que se los ha encontrado, ó provienen todos de una misma localidad y se han difundido entre todos los pueblos del Ecuador precolombino, por medio del comercio? Nosotros creemos más probable la segunda hipótesis: nos aventuraríamos á sospechar que son objeto de factura manabita.

Estas sonajas las llevaban, quizás, colgadas del pecho los indios en sus danzas, pues de los agujeritos de la boca colgaban lengüetas de cobre y no plumas (como equivocadamente cree el Profesor Saville) que golpeaban los discos al compás de los movimientos del cuerpo.

§ III. REPRESENTACIONES ZOOMORFAS. — La mayor parte

(1) Vol. I, páginas 71-73.

de las figuras de animales son silbatos, entre los que se distinguen, por su bellísima factura, los encontrados en el montículo núm. 14, que son exóticos en la provincia de Imbabura; pues tanto la identidad de forma como de material, nos obliga á asignarles procedencia quillacinga y creer que han sido introducidos á Imbabura por el comercio; lo que prueba, no solamente la existencia de comunicaciones entre los pueblos vecinos de distinta civilización é idioma (lo que ya podía sospecharse), sino, lo que es más importante, la contemporaneidad de las dos culturas.

BIBLIOTECA NACIONAL QUITO - ECUADOR

Silbatos en forma de caracoles son frecuentes en Cundinamarca (1); los hay en Méjico (2) y en la costa peruana (3); en el Ecuador caracterizan la región del Carchi, en la que se encuentran algunos verdaderos primores artísticos; y todos los que conocemos, provenientes de otras localidades, ó son como los hallados en la tola núm. 14, ó los reproducidos por Monseñor González Suárez, como provenientes de la costa (4), originarios del país de los Quillacingas, ó son imperfectísimas imitaciones de la obra de esos admirables ceramistas. La existencia de relaciones comerciales y el cambio de objetos de barro entre distintas regiones, en épocas prehispánicas, hemos constatado en repetidas ocasiones. Sería de gran transcendencia un estudio detenido en este asunto.

Lámina XVII, fig. 2.ª — El caracol, núm. 227*, está he-

---

(1) RESTREPO: *Los Chibchas antes de la conquista española*. Atlas, 1895, *Lámina XXXV*.

(2) PEÑAFIEL: *Indumentaria antigua mexicana*. México, 1905. *Lámina 152*.

(3) HAMY: *Galerie Americane du Trocadero*. París, 1897, *Lámina XII, figura 128*.

(4) *Atlas Arqueológico. Lámina XVI, figuras 4 y 5*.

cho de una pasta fina, de color café obscuro, casi negro en sus contornos; imita bien á un molusco del género bulimus (1). En el extremo superior, que es alargado, y cerca del medjo, hay dos agujeritos para pasar un cordel, que servía para suspender el instrumento, y cuyos agujeritos deben tener influencia en el sonido del silbato.

En la región media de la concha hay dos amplias perforaciones, por las cuales se divisa el interior, en el cual nótase particular empeño en copiar fielmente la naturaleza. La superior es mucho más grande que la otra, situada cerca del borde, sobre el que hay otro pequeño orificio; y como no están en un mismo diámetro, quedan separadas por intervalos desiguales, que están ocupados por un dibujo geométrico hecho con profundas y finas incisiones (que debieron de trazarse con un instrumento cortante antes de la cocción), pintadas de rojo, á juzgar por los restos que quedan. Este dibujo consiste en tres líneas relativamente paralelas, separadas por intervalos más ó menos iguales, ocupados por una especie de greca á ángulos agudos, ó mejor de una serie de tres semitrapecios, en cuya parte central se ha trazado líneas angulosas paralelas á las exteriores, pero dirigidas en distinto sentido que éstas.

Un sentimiento de simetría ha dirigido la división del dibujo, si bien, á causa de dificultades técnicas, las partes no son sino muy relativamente iguales; así el tercer trapecio del lado menor está incompleto.

Al fin del dibujo el caracol se aplana y termina en una placa, en cuyo extremo se nota un antiguo retoque; así la pieza no ha llegado completa á nosotros.

(1) *Animaux nouveaux de l'Amerique du Sud*, CASTELNAUX. París, 1857.

El otro caracol, núm. 225*, es, en dimensiones, la mitad del primero, de pasta menos fina y de color amarillo claro y representa, al parecer, una Ampularia (1). En el extremo superior, formado por dos vueltas de espiral, tiene un orificio. La base del caracol está coronada por un monito con la boca abierta, notable expresión de vivacidad, apoyado en las piernas y con las manos en la cabeza. El dibujo es relativamente perfecto y la ejecución muy poco esmerada.

El mono debió desempeñar un papel importante en la mitología quillacinga.

Debajo del animal hay un agujerito que servía para suspender el objeto.

Lámina XVII, fig. 3.ª Núm. 49 (Cayambe).—Tosca é imperfectísima imitación del objeto anterior. Es un silbato formado por una esfera hueca, perforada lateralmente y coronada por una figura simiana, muy primitivamente ejecutada.

Lámina XVII, fig. 4.ª Núm. 52 (Cochasquí). — Caracol de barro en muy mal estado de conservación. Difícil sería afirmar si ha sido fabricado por los indios de Cochasquí ó por los Quillancingas.

Núm. 132 (El Quinche). — Silbato; representa un caracol (?). Tiene la forma de dos conos algo redondos, unidos por sus bases hacia el centro; presenta una gran abertura. Lleva como adorno siete fajas obscuras paralelas.

Los caracoles de barro, tan fina y perfectamente ejecutados son, sin embargo, bajo el punto de vista musical, silbatos muy imperfectos; pues el sonido se produce soplando tangencialmente á los bordes del orificio superior, y modifícase apenas abriendo ó cerrando con los dedos los otros agujeros.

(1) CASTELNAUX, op. cit.

Gran adelanto revelan en las artes cerámicas; pero ningún ingenio en la fabricación del instrumento, que no es sino copia servil de las conchas convertidas en silbatos por el hombre primitivo.

Lámina XVIII, fig. 2.ª — En un sepulcro profundo, en el pueblo de Cangahua, hallóse una kipa hecha de un caracol marino, perforado en el vértice.

En Urcuquí encontróse otro de dimensiones más pequeñas, perforado en la base, desprovisto de la última espira y con dos agujeritos suspensores en el borde.

Lámina XVII, fig. 3.ª Núm. 82 (El Quinche). — Silbato de barro negro, en forma de testículos. En el vértice tiene una perforación para suspender el instrumento, que produce un sonido agudo aplicando la boca á la extremidad, en donde el aire se divide, y por dos canalcitas penetra en las cavidades que constituyen el silbato.

Objetos parecidos se han hallado en El Ángel.

Lámina XVII, fig. 4.ª Núm. 131 (El Quinche). — Silbato adornado con la cabeza de un loro. El cuerpo del instrumento es fusiforme; tiene una ancha perforación en la base, dos agujeritos cerca de ésta y otros dos colocados en un mismo diámetro, en la extremidad.

La cabeza, muy rudamente esculpida, tiene pico corvo, ojos saltones semi-esféricos y gran copete cónico.

Lámina XIX, fig. 1.ª Núm. 55 (Toacachi). — Silbato muy parecido al anterior, pero de ejecución más imperfecta, y del que se diferencia por carecer de los orificios suspensores. Parece no ser un loro el ave representada.

Núm. 239 (El Quinche). — Silbato en forma de renacuajo. Es de material rústico y consta de un cuerpo ovoidal y de una prolongación á manera de cola, que, doblándose á poca

distancia de su origen, termina en la región media del cuerpo del silbato, que, en su parte anterior lleva una ancha abertura, así como dos agujeritos colocados á igual distancia de ésta en un mismo lado del instrumento, y que sirven para figurar los ojos del animalito.

Lámina XIX, fig. 3.ª Núm. 79 (El Quinche).—Los dos preciosos silbatos que á continuación describimos, no corresponden al título de este párrafo, pues carecen de adorno zoomorfo; pero no hemos querido separarlos de la serie de objetos semejantes para que el lector pueda juzgar del adelanto musical de los pueblos prehispánicos del Norte del Ecuador.

El silbato representado en la *Lám. XVIII, fig. 3.ª*, admirable como obra lapidaria, está hecho en un canto redondeado por las aguas y pulimentado por el hombre, provisto de una argollita para atar el instrumento, de una abertura circular que comunica con la concavidad del silbato, esmeradamente excavada en el interior de la piedra, y de un orificio situado en el mismo diámetro que la argolla.

Soplando por la abertura y abriendo y cerrando el agujerito se produce un sonido agudo y penetrante.

Lámina XIX, fig. 4.ª Núm. 81 (El Quinche).—Silbato de barro cocido, muy semejante al anterior; tiene forma de tambor, y, además de la argolla y del orificio bucal colocado en un mismo diámetro con ésta, está provisto de dos perforaciones en la pared lateral, á poca distancia del orificio mayor, y dos centrales, una en la superior y otra en la inferior.

Núm. 240 (El Quinche). — La vasija catalogada con el número 240, aunque proveniente del pueblo del Quinche, no parece relacionarse con el arte de los moradores del Norte del Ecuador; pues su forma, sus adornos y el barro en que está trabajada son exóticos entre esas gentes, y propios de los ar-

tefactos que se encuentran en los sepulcros prehistóricos de la actual provincia de Tungurahua, desde donde puede haber sido llevada, ya en tiempos prehispánicos, ya en tiempos posteriores, pues nosotros la adquirimos de un morador del Quinche, que, después de nuestra visita á ese lugar, se ha dedicado al comercio de antigüedades.

En todo caso, nada de extraño tendría el que en tiempos precolombinos existiera comercio entre los aborígenes del Norte y del Sur de la República; pues es un hecho histórico que había relaciones entre ellos, ya que fehacientes documentos lo abonan; pues de ellos aparece que los incas establecieron en el Quinche una colonia de Mitimaes Cañaris (1).

El vaso de que venimos tratando tiene cuerpo globular, soportado por un asiento bajo, de diámetro mayor que el gollete, que está provisto de un borde saliente, ligeramente convexo, y en el que se ha modelado una lechuza, cuyos deprimidos ojos están limitados por una finísima incisión bastante profunda.

El cuerpo de la vasija está dividido en tres zonas aproximadamente iguales, por fajas compuestas de doce líneas rojas muy obscuras, cafés y amarillas. En los espacios así formados se han trazado fajas diagonales iguales á las anteriores, de tal modo dispuestas que no forman zig-zag.

Lámina XXI. Núm. 241 (Urcuquí). — Este objeto se relaciona íntimamente con los que, con el nombre de compote-

(1) *En diecinueve de Marzo de dicho año de noventa y siete* (1597). *Pagaron los los* (sic) *Indios Cañares del Quinche anexos á Chimbo setenta y ocho Pesos seis tomines y ocho gros. de los tercios de San Juan y Navidad... Cuenta general de tributos verificada por el Licenciado Rodrigo de Aguicer* (?) *y Acuña Oydor de la Real Audiencia de Quito en 1603 Ms.* (ARCHIVO DEL PRESIDENTE DE LA REAL AUDIENCIA DE QUITO).

ras, describimos más adelante; pues, como éstos, consta de un plato y un pie: el plato, como el de los pertenecientes á la 5.ª forma de aquellos en que pueden dividirse dichos vasos, tiene el fondo ligeramente curvo, paredes rectas salientes, que terminan en un pequeño reborde dentado, en dos secciones laterales de una extensión de 70 milímetros.

El pie consta de tres partes: el soporte ó asiento, disco con una ligera acanaladura en su borde; la columna ó soporte, hueco y perforado en su parte inferior con un agujero cuadrangular, nace en la espalda del animal y sostiene el recipiente, y el mamífero de formas hercúleas en actitud de soportar un grave peso.

El animal representado parece un felino: tiene ojos circulares, figurados mediante una fina incisión; las orejas son cortas; la inmensa boca abierta deja ver terribles hileras de dientes, y los vértices de los labios están constituídos por ángulos rectos; las manos y patas, fortísimas, llevan seis garras; el cuerpo es corto, fornido y cilíndrico.

No puede ponerse en tela de juicio que el ser que aquí se ha querido representar es el mismo que, tan á menudo y con tan constantes formas, han modelado en sus vasos los antiguos Puruhaes y otros pueblos del Sur del Ecuador.

En la última lámina del lujoso Atlas de los *Amborígenes de Imbabura y el Carchi*, puede verse un precioso vaso, constituído por un animal idéntico al que estudiamos, y que fué hallado en la Provincia del Tungurahua (1); otro igual, originario de Machachi, reproduce Bamps en su Atlas (2); y nosotros poseemos varios, provenientes de la Provincia del Chim-

(1) *Lámina XL.*
(2) *Lámina VIII, fig. 8.*

borazo, y que tienen marcada analogía con ciertos vasos guetaros (1) y algún parecido, si bien remoto, con ánforas de la isla de Marajó (2).

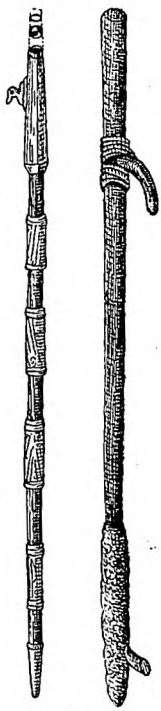
Lámina XX, fig. 3.ª Núm. 242 (Imantag). — Esta olla, que, según nos ha asegurado el Reverendo Párroco de Imantang, fué encontrada en una excavación en dicho pueblo, es, indudablemente, originaria de El Angel y obra de los Quillacingas, pues es un ejemplar típico de la forma más característica de la alfarería de esas gentes.

Lámina XX, fig. 2.ª Núm. 146 (Otavalo). — Preciosa figurilla tallada en jade; representa un perrito con la cola levantada. El cuerpo es corto, la cara larga, las orejas erectas é inclinadas hacia adelante, y en lugar de pies, descansa en una basecita cuadrangular algo alta.

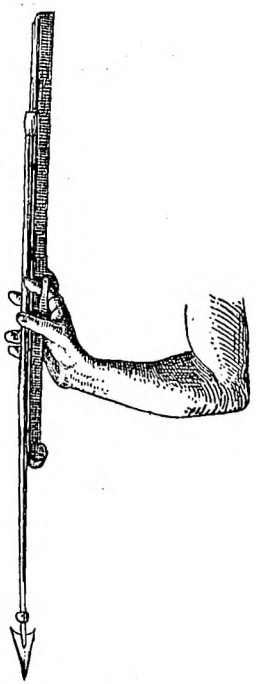
Es indudable que este objeto es la cabeza de una estólica ó tiradera; pero como autoridades muy respetables han asignado distinto uso á ciertos artefactos muy semejantes al que estudiamos, como las figuras 3, 4, 5, 6, 7 y 8 de la *lámina XXVIII* de los *Aborígenes de Imbabura y el Carchi,* que son, para Monseñor González Suárez, amuletos, y las tiraderas halladas en Sigsig y Chordeleg, bastones de baile (3), creemos necesario estudiar con detención las estólicas ecuatorianas, comenzando por el análisis de las provenientes de Sigsig y Guano (4), únicas que han llegado intactas hasta nosotros (*fig. 53*).

Según Monseñor González Suárez, era la primera un cetro de cincuenta centímetros de largo, poco más ó menos, de palo

(1) HARTMAN: Op. cit., *Lám. XXXVII.*
(2) NETTO: *Investigaçocs sobre a Archeologia Brazileira*, pág. 399.
(3) GONZÁLEZ SUÁREZ: *Prehistoria, Lám. IV*, pág. 82.
(4) *Kultur und industrie, Lám. XXV, fig. 30.*



F. 53.



F. 54.

delgado, y llevaba unas láminas de oro envueltas á trechos; descripción que coincide bien con la que hace el conocido cronista Oviedo, al hablar de las armas de los indios de Cas-

tilla del Oro, que á la letra dice (*fig. 54*): «y con varas que arrojan, como dardos con estoricas (que son cierta manera de avientos) de unos vastones bien labrados como aquí está pintado, con los cuales arrojan las varas, quedando siempre la estorica en la mano: e ponen la punta de la estorica en la punta de la vara e sacudenla muy recia derecha o lejos, o cerca bien guiandose como buenos punteros» (1).

Más explícito aún es Castellanos:

> Pero los indios Moscas, moradores
> de todo lo que llaman tierra fría,
> usan principalmente tiraderas,
> que son unos dardillos de carrizo
> con puntas de durísima madera
> que tiran con avientos, no de hilo,
> sino con un palillo de dos palmos
> del grueso de la flecha prolongado
> con el de la tercia parte de la caña.
> Éste tiene dos ganchos afilados,
> distantes cada cual en un extremo
> del amiento que digo; con el uno
> ocupan el pie raso del dardillo
> y el otro con el índice cerrado
> aprietan con la flecha juntamente
> hasta que el jaculo se desembaraza
> según la fuerza del que lo despide.
> Es arma limpia de mortal veneno
> y de todas las bárbaras es ésta
> la de menos rigor... (2).

Como se ve por las palabras de los respetables cronistas que acabamos de transcribir, queda definitivamente demos-

(1) *Historia Natural y Moral de las Indias*. Madrid, 1853, tomo II, página 127.

(2) CASTELLANOS: *Historia del Nuevo Reino de Granada*. Madrid, 1886, páginas 41-42.

trado que el bastón de Sigsig es una tiradera estólica ó atlalte, arma verdaderamente *panamericana,* conocida en épocas remotas por casi todas las naciones del mundo descubierto por Colón, y que presenta las variedades que nosotros reseñaremos someramente al clasificar en alguna de éstas los ejemplares de Sigsig y Guano.

Dos grandes divisiones pueden constituirse para clasificar las variadas formas que presenta el atlalte en América, según consista en una varilla provista de garfios ó en una caja ó estuche acanalado en el centro.

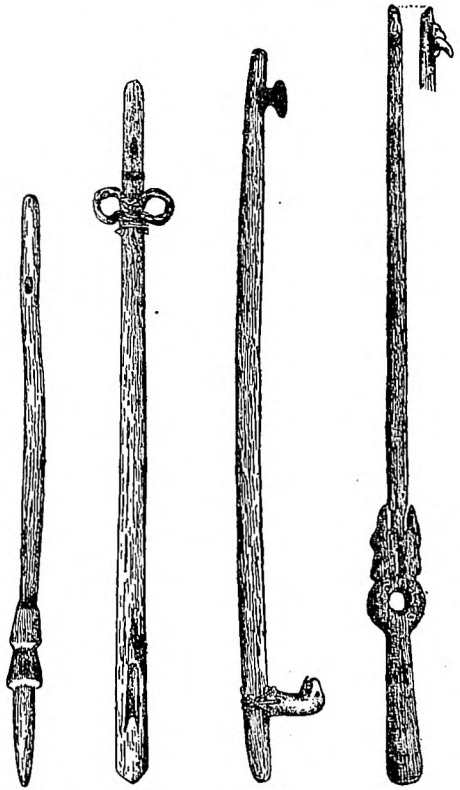
La primera forma presenta, á su vez, varias modificaciones, que no pretendemos enumerar taxativamente, pues sólo indicaremos las principales. La primera *(fig. 55),* quizás la más antigua, la encontramos entre los Chimues de la costa del Perú y tiene «la parte anterior engrosada en forma de uno ó dos botones y que concluye con una punta; la posterior, provista de un gancho» (1). Modificación de ésta es la que se encuentra entre los indios del Sudeste de los Estados Unidos (*fig. 56*), en la que el garfio posterior es tallado en la misma tiradera, en cuya extremidad anterior hay unas argollas hechas de cuerdas (2): á este tipo pertenece la dibujada por Oviedo.

La que podemos llamar tercera variedad (*fig. 57*), bien claramente descrita por Castellanos, está caracterizada por tener dos garfios; la encontramos en Cundinamarca y el Perú (3).

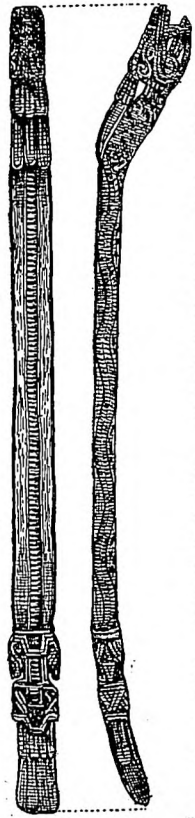
(1) UHLE: *La estólica en el Perú* (*Revista del Instituto Histórico del Perú*, volumen II, páginas 119-128.) Véanse *lám. III, figuras 1.ª, 2.ª* y *3.ª*

(2) PEPPER: *The Trowing-Stick of a Prehistoric People of the Southwest* (*Congres of Americanist of New-York*, 1902. Easton, 1905, páginas 107 á 130.

(3) UHLE: *La Estólica, lám. IV, fig. 7.ª* — RESTREPO: *Los Chibchas*, Atlas, *lám. XIV, fig. 36.*



F. 55. F. 56. F. 57. F. 58.



F. 59.

En el Brasil, entre los antiguos Peruanos, los Chibchas y Quimbayas usaban la cuarta variedad (*figura 58*), en que el gancho anterior estaba reemplazado por una parte ancha agujereada del bastón, que tiene la forma de un anillo y sirve para introducir el dedo (1).

Las tiraderas en forma de tabla con una ranura central, propias de Méjico (si bien se encuentran en otros lugares del Continente), podemos dividirlas, siguiendo, con pequeñas modificaciones, la clasificación propuesta por la señora Zelia Nuttall, en tres clases.

Clase I (fig. 59).—Los atlaltes pertenecientes á esta clase están caracterizados por carecer de agarraderas, como puede verse en el ejemplar que se conserva en el Museo Nacional de Méjico (2), y que parece no conocía la señora Nuttall al tiempo de publicar su obra.

Clase II (fig. 60).—Corresponde á la descripción de Fray Diego de Landa, y está provisto, hacia la ter-

(1) VON DEN STEINEN: *Unterden Naturvölkern Zentral-Brasiliens.* Berlín, 1894.

(2) PEÑAFIEL: *Indumentaria antigua mexicana, lám. XXV.*

1
2
3a
4
5
6
7
8
3b
10
11
12
13
14
9
16
17
15
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40

F. 60.

cera parte de su longitud, de uno ó más huecos para introducir los dedos, y comprende:

1.° Atlalt con un solo orificio para los dedos. Á esta división pertenecen las estólicas empleadas por las tribus del Alto Amazonas (1).

2.° Atlalt con un orificio doble.

3.° Atlalt con dos orificios en el cuerpo del instrumento, como el usado por los Esquimales (2).

4.° Atlalt con tres orificios en el cuerpo del instrumento.

5.° Atlalt con dos anillos agarrados lateralmente.

Clase III. — Está caracterizada por tener protuberancias laterales para colocar los dedos, en vez de argollas ú orificios (3).

Como puede verse fácilmente, la tiradera de Sigsig pertenece á la primera clase de la primera división y presenta una de las formas más primitivas de esta arma, tan antigua en América, ya que existe en el Perú desde los remotos tiempos de la cultura de Nasca y Proto-Chimu; siendo verosímil que el ejemplar de Sigsig pertenezca á la civilización de Tiahuanaco, que forma, indudablemente, uno de los varios estratos de civilización que existen en el Kultur larger, asignado á los Cañaris, si se puede juzgar de los dibujos que ornamentan las placas de oro, ya que nada nos sería lícito deducir de la forma del instrumento; pues, por la rápida ojeada que de las variedades que la estólica presenta en América hemos hecho, habrá podido notar el lector que todas están más ó menos

(1) UHLE: *La Estólica.*

(2) BOAS: *The Central Eskimo* (*Smithsonian Institution*, vol. XIV, página 496).

(3) *The atlalt or spear throwen of the ancient Mexicans by.* ZELIA NUTTALL: *Peabody Museum Papers*, vol. I, núm. 3.° Cambridge, 1891.

universalmente distribuídas por el Continente, ya que la tiradera es una arma primitiva que aumenta la distancia á que puede enviarse la flecha, actuando á manera de honda, y que ha gozado «de gran predicamento entre las razas bárbaras y salvajes» más rudas, como lo confirma el hecho de que la hayan empleado los Australianos (1).

No ha mucho tiempo que en el pueblo de Chordeleg se encontraron dos tiraderas que, por aprovechar el metal precioso, despedazaron los huaqueros, que sólo conservaron las cabecitas labradas en piedra como objetos curiosos, y que ahora se guardan en nuestra colección. La una, trabajada en ópalo, es una verdadera joya lapidaria y representa una cabeza de varón ornamentada con una montera de dos picos, y la otra tiene la forma de la cabeza de un pájaro.

Varios otras cabezas de estólica de diferentes localidades del Ecuador poseemos, que si no estudiamos detenidamente, es por estar informados que el Profesor Saville trata de hacerlo en uno de los volúmenes de su obra sobre *Antigüedades Ecuatorianas,* próximo á publicarse.

§ IV. Alfarería varia. (*Lám. XXII, fig. 1.ª*). Vaso bitubular. Núm. 243 (Pimampiro). — Un estudio especial merece el vaso núm. 243, pues presenta una forma peculiar, cuya distribución en América debe examinarse detenidamente.

Para su descripción, podemos considerarlo dividido en dos partes: la vasija y el cuello, compuesto de dos tubos paralelos, distantes entre sí 40 milímetros, de 25 milímetros de grueso, unidos por una placa de barro elegantemente encorvada, de 5 milímetros de espesor y 27 de ancho, que sin duda servía de agarradera y que está á 25 milímetros sobre

(1) Taylor: *Antropología.* Madrid, 1888, pág. 220.

la base de los tubos, que á esa altura están rotos, no sin que, por lo que de ellos queda, no se pueda conjeturar que después se volvían fuertemente divergentes.

En el cuerpo consideremos tres zonas diversas, separadas entre sí por ligeros rebordes: la superior y la inferior, casquetes esféricos; y la media, un cono truncado.

El material de que está hecho es muy semejante al empleado en Manabí, sin que falten objetos netamente imbabureños, trabajados como éste en un barro negruzco.

La distribución de esta forma en América es muy interesante; así hemos procurado hacer constar en la siguiente lista todos los ejemplares de vasos bitubulares, cuya existencia se reseña en la literatura arqueológica.

Ya que no se puede tomar á lo serio la obra de Motesus de Balore, en que se figuran antigüedades salvadoreñas de dudosísima autenticidad, los únicos vasos bitubulares que se conocen en la América Central son los de

Chiriquí, representados en HOLMES, *Ancient art of Chiriquí,* páginas 59 y 70, y en MAC'CURDY, *A Study of Chiriquí antiquities,* páginas 62 y 134, *lám. XII.*

En la América del Sur, comenzando por el Norte, los encontramos en

Tuy-Cuna (Sierra de Santa Marta).—HAMY, *Galerie Americaine du Musée du Trocadero, lám. XXX.*

Cauca. — Manizález (UHLE, *Kultur und industrie,* tomo I, *lámina II, fig. 7*). SELER, *Peruanische Alterhumer, lámina LVI, fig. 21.* Ibague, SELER, op. cit., *lám. LIV, figura 17.* Antioquia, tres vasos, HAMY, op. cit. ZERDA, *El Dorado,* pág. 80, *fig. 46.* URIBE, *Geografía de Antioquia, lám. V,* pág. 29; *lám. VI, fig. 37; lám. VII,*

figura 42; lám. VIII, fig. 48. Tecueyo, UHLE, op., cit., *lámina V, fig. 15.*

Carchi. — GONZÁLEZ SUÁREZ, *Aborígenes de Imbabura y el Carchi.*

Imbabura. — El núm. 243.

Esmeraldas. — Uno en nuestra colección privada.

Manabí. — SAVILLE, *Antiquities of Manabí,* tomo II, *lámina CI, figuras 2.ª* y *5.ª*. GONZÁLEZ SUÁREZ, *Atlas Arqueológico, lám. XXIII, fig. 1.ª.*

Perú. — *Época de Nasca.*— Ica, SELLER, op. cit., *lám. VII, figuras 12, 13* y *14.* Recuay, WIENER, *Peru et Bolivie.*

Chancay, UHLE, *Über die Frühkulturen in der Umgebung von Lima.*

Época de Tiahuanaco. — Pachacamac, BAESSLER, *Ancien Peruvian Art, lám. CXXXI, fig. 364.*

Época de los Epigones. — UHLE, Pachacamac, *lámina V, fig. 10.* SELLER, op. cit., *lám. XIV, figuras 9* y *13.*

Sierra del Norte. — SELLER, op. cit., *lám. XXXV, figura 1.ª.* Corongo, WIENER, op. cit., pág. 588.

Cultura de Trujillo. — SELLER, op. cit., *lámina XXVII, fig. 8.ª; lám. XXIX, fig. 11; lám. XXXV, figura 4.ª.* Huáraz, SELLER, op. cit., *lám. XXXVI, figura 3.ª.* Ancón, SELLER, *lám. XV, fig. 6.ª.* TSCHUDI Y RIVERO, *Antigüedades peruanas, lám. XVI.* SQUIER, página 178. PI MARGALL, pág. 326.

Costa del Sur. — Pisco, WIENER, op. cit., pág. 599.

Cultura Aimará. — D'ORBIGNY, *Atlas de Antigüedades, lám. XVI.*

Chile (Santiago). — MEDINA, *Aborígenes de Chile, fig. 187.*

Al pasar la vista el lector por la precedente enumeración habrá notado que la forma bitubular se encuentra en toda la parte occidental de la América del Sur, y que en las riberas del Atlántico sólo existe, por excepción, en la Sierra Nevada de Santa Marta, entre pueblos cuya cultura era producto de influencias chibchas (1); así, no parece aventurado afirmar que *dicha forma es peculiar de las civilizaciones precolombinas, situadas en la ribera del Océano Pacífico.* Pero si se toma el trabajo de examinar todos los dibujos que en la lista se citan, podrá notarse, además, que los vasos bitubulares presentan tres formas distintas, cada cual con su acantonamiento propio; así en la región del Istmo, más bien que vasijas con dos tubos, se encuentran ollas con dos aberturas. Las de Colombia parecen derivadas de la imitación de una calabaza; tienden más ó menos marcadamente á la forma biglobular; y los tubos, que casi se juntan en la base, son cortos y forman un asa. Á la forma peruana pertenece la vasija imbabureña que aquí hemos estudiado. Los otros vasos de esta clase, que se encuentran en el Ecuador, son ya de la forma Chiriquí, como el Quillacinga, ya de la Colombiana, como el de la *fig. 5.ª* de la *lám. XXI* de Saville, proveniente de Manabí y el ejemplar Esmeraldeño, ya de la Peruana.

Después de lo dicho, bien podría preguntarse: ¿cuál es el centro de dispersión de estos vasos? Pregunta casi imposible de contestar, por ahora, satisfactoriamente, pero para cuya resolución hay que tener presentes los siguientes datos:

1.° Los vasos bitubulares parecen ser extraños á la cul-

(1) Uhle: *La esfera de influencias del país de los Incas*, pág. 11. *Kultur und Industrie Gegenstänaen von thon*, pág. 25.

Uhle: *Verwandtschaften und Wanderungen der Tschibtscha, Congrès des Américanistes, sixième séance*, páginas 468 y 469. Berlín, 1890.

tura incaica, así como los vasos dobles (1). 2.° No son propios de las civilizaciones de la parte meridional de la Cordillera del Perú. 3.° No se encuentran entre los artefactos serranos de la época de Tiahuanaco. 4.° Son numerosísimos en la cultura de Trujillo y, por consiguiente, en la de los valles de la Sierra septentrional del Perú. 5.° Se encuentran con frecuencia en la primera civilización del Perú; así existen en la costa de ese país desde la remota época de Nasca. 6.° No se conocen en los valles Calchaquíes. 7.° Son más frecuentes en la costa que en la Sierra del Ecuador. 8.° Son numerosos en el Cauca, Antioquia y en Cundinamarca. 9.° Desde épocas muy remotas, el Perú ha ejercido influencia sobre Colombia (2). Datos son de los que quizá es posible deducir que el *centro de dispersión de los vasos bitubulares debió ser un lugar situado en la costa del Océano Pacífico, tal vez en la costa central del Perú.*

Lámina XXII, fig. 2.ª. VASIJA TRIPLE. Núm. 245 (Ibarra). En la *fig. 1.ª* de la *lám. XXIX* del Atlas Arqueológico, Monseñor Federico González Suárez representa una vasija triple, esto es, formada por tres ollas esféricas de amplia abertura, rodeada de un pequeño reborde, unidas entre sí por tubos de barro, entre uno de los cuales y una de las vasijas debió haber existido un asa. La mitad superior de las ollas está pintada con un reticulado de líneas rojas.

Esta forma es común á toda la América.

Lámina XXI, fig. 3.ª. VASIJA DOBLE. Núm. 246 (Imantag). Esta vasija está constituída por dos ollitas con pie, comuni-

(1) UHLE: *Kultur und Industrie.*

(2) UHLE: *La esfera de influencias del país de los Incas.* MIDDENDORF: *Introducción á la Gramática Aimará*, trad. de Frans Tamayo. *Boletín de la Oficina Boliviana de Estadística*, números 61, 62 y 63, pág. 533.

cadas entre sí por un tubito, y cuyos bordes une un asa muy encorvada.

Una vasija igual puede verse en el Átlas de *Los Aborígenes de Imbabura y El Carchi, lám. XIV.*

Lámina XXIII, figuras 1.ª y 2.ª. Frascos. Números 10 (Ibarra), 307 (Ilumán). — Innecesario nos parece disertar sobre el origen precolombino de esta forma, pues basta mirar un libro de antigüedades peruanas para ver qué frascos se han hecho desde la más remota de las épocas de esa rica prehistoria.

El ejemplar de Ilumán es una sencilla botellita de cuerpo ovalado, cuello corto y angosto, desprovisto de todo ornamento y de base pequeña.

El de Ibarra, más elegante en sus contornos, tiene cuello largo, provisto de pequeño reborde, cuerpo formado por una sección esferoidal, que se une al cuello mediante una pared vertical y otra suavemente inclinada, y pie bajo y saliente.

El cuerpo está ornamentado con un dibujo negativo, esto es, hecho mediante trazos negros, que hacen resaltar las figuras, que son del color de la vasija. El dibujo es: 1.°, una serie de puntos en la paredcita vertical; y 2.°, separadas entre sí por anchas fajas claras, dos figuras iguales, una á cada lado del esferoide, formadas por un meandro de elementos triangulares, que termina en una escalerilla de tres peldaños.

No nos parece este objeto originario de Imbabura, sino de la Provincia del Tungurahua, aunque se conoce una botellita idéntica, encontrada en una tumba de El Carchi (1).

Número 96 (El Quinche). Idéntico á una vasija prove-

(1) González Suárez: *Aborígenes de Imbabura y El Carchi, Atlas, lámina XX, fig. 2.ª.*

niente de Latacunga, reproducida por Bamps (1); ofrece una forma curiosa, pues consta de un cono invertido muy alargado, al cual se ha superpuesto otro cono truncado. El recipiente, en su pared externa, ha estado pintado con anchas fajas rojas y blancas, alternativamente.

Número 166 (El Quinche). Vasija cuyo objeto no se puede conjeturar, pues está muy deteriorada; consta de cuerpo irregular, semejante al de las vasijas trípodes asimétricas (forma 4.ª), y de tres asas en forma de cuernos.

VASOS TRÍPODES. — Los vasos trípodes son numerosos en las tolas. El mayor de los que conocemos tiene una capacidad de 6 litros y el menor de 2, y presentan cinco formas diferentes: la primera *(lám. XXII, fig. 3.ª)* está representada por los ejemplares números 21 y 67, encontrados en Cochasquí, 29 en Cayambe, 252 en Otón, 222*, 224*, 229* á 233*, 250* y 253 en Urcuquí, 251 en Imantag, y consta de tres partes, un cuerpo globular soportado por tres delgados pies de barro, de figura cilíndrica, que, arrancando á poca distancia del círculo máximo de la esfera, se prolonga en ángulo, necesario para dar espacio á las brasas, que debían calentar el líquido contenido en el recipiente; la parte superior del globo no es esférica, pues las paredes vuélvense casi rectilíneas, lo que no impide cierren la vasija, pues se inclinan hacia adentro y el borde saliente forma con ellas ángulo obtuso. La olla 101 de El Quinche *(lám. XXIII, fig. 4.ª)* tiene la peculiaridad de que el cuerpo está formado por dos secciones de esfera, que se unen en ángulo agudo, y con ella constituímos el segundo tipo.

Las vasijas 24 de Cangahua y 112 del Quinche pertenecen al tercer tipo *(lám. XXIV, fig. 1.ª)*, por tener el cuerpo

(1) *Atlas, lám. XX.*

en forma elipsoidal muy alargado; en la cuarta variedad, (*lámina XXIV, figura 2.ª*) el cuerpo es asimétrico, lo cual facilita coger la olla por la extremidad del borde opuesto á la parte protuberante sin quemarse los dedos. Á esta variedad pertenecen los números 59 y 75 de Toacachi, 25 y 66 de Cochasquí y 102 de El Quinche.

La quinta (*lám. XXIII, fig. 3.ª*) variedad la estableceremos fundándonos en la olla de Cochasquí, núm. 69, y 254 de Urcuquí, notables por tener el cuerpo muy alargado, casi cilindrico.

En general puede decirse que la altura de los pies iguala á la de la parte superior del vaso, y que el ancho máximo de éste equivale á dos tercios de la altura.

El uso á que estas vasijas se destinaban y el objeto con que se las proveía de pies es bien claro, pues todas conservan tenues depósitos de hollín en la parte superior; así, gracias á los hogares primitivos, descubiertos en las plataformas de las tolas, y al ajuar doméstico encontrado en ellas, podemos formarnos un cuadro exacto de la primitiva cocina, de sus constructores, poco diferente de la de los actuales indios.

En efecto; sobre cuatro trozos de cangahuas colocaba el aborigen sus vasijas, que calentaba al fuego poco activo producido por las delgadas ramas de los arbustos espinosos que crecen en los alrededores; junto á esta rústica hornilla colocaba otras vasijas pequeñas y los trípodes, que, gracias á su estructura, podían situarse á mayor distancia; entonces, como ahora, los trastos que se rompían y las cenizas íbanse acumulando durante largo tiempo, y, al removerlas, el arqueólogo hállalas mezcladas con granos de maíz, huesos de aves y de llama.

En el otro extremo de la plataforma ó en su centro hállanse, de ordinario, una ó más piedras de moler, á menudo rotas, y siempre muy deterioradas por el uso. Las dimensiones de la plataforma y la disposición del hogar nos recuerdan las viviendas del pobre indio serrano y nos inducen á creer no fué diversa de la actual la vida doméstica de los aborígenes en aquellos remotos tiempos; la idea de una institución familiar poderosa ó de una fastuosa poligamia es incompatible con el aspecto que presentan los restos de las humildísimas moradas, cuyos muros no han dejado huella ninguna. Así la condición de los infelices indios de la provincia de Imbabura, aflictiva por demás bajo la dominación blanca y la incaica, no debió ser mejor cuando ningún poder externo los habia aún subyugado.

La forma trípode no es exclusiva de Imbabura, pues la encontramos en todo el Ecuador, en Colombia, Centro América (1) y en el Perú de la época de Tiahuanaco (2); sin embargo, es fácil distinguir un ejemplar imbabureño de un puruhayo, pues éste tiene los dos pies dobles ó en figura de hojas de agave (3), y de los manabitas de pies cortos y bien modelados (4). Puede afirmarse también que esta forma, frecuente en la región de las tolas, es casi desconocida en el Azuay.

COMPOTERAS. — Las compoteras, frecuentes no sólo en Imbabura, sino en todo el Ecuador, así como en los países

---

(1) *Les collections antropologiques equatoriennes du docteur Rivet*, par le docteur R. VERNAU. *Journal de la Societé des Americanistes de Paris.* Nouvelle serie, tomo IV, pág. 215.

(2) BAESSLER: *Ancien peruvian art*, tomo IV, *ldm. CXXXIV, fig. 371.*

(3) UHLE: *Kultur und Industrie und Sud Amerika.*

(4) SAVILLE: Op. cit., volumen II, *ldm. LXXI.*

del Norte, son rarísimas en Chile (1), Argentina (2) y Perú, excepción hecha en la región de Recuay (3).

Las que forman parte de nuestra colección constan de un plato más ó menos cóncavo y un pie cónico, y pueden dividirse en diez variedades.

La primera *(lámina XXIV, fig. 4.ª)*, á la que pertenecen los números 130 y 61, del Quinche, 255 á 260 y 261 á 263 de Urcuquí, tiene el recipiente bastante hondo y el pie muy corto. Esta forma es la más frecuente en el Ángel y en los sepulcros en pozos de la provincia de Imbabura.

La segunda variedad *(lámina XXV, fig. 1.ª)* está caracterizada por el pie que es bastante alto y cónico, y el recipiente de menor curvatura que en la forma anterior. Á ésta pertenecen los números 28, de Cayambe, 129, del Quinche, 175, 177, 178, 189, de Urcuquí, y 254, de Imantag.

Las compoteras números 16, de Toacachi, 26 y 31, de Cayambe, y 179, de Urcuquí pertenecen á la tercera variedad *(lámina XXV, fig. 2.ª)*, y se diferencian de la segunda porque el recipiente tiene un labio de 2 centímetros de ancho.

El ejemplar núm. 31 tiene la peculiaridad de que en el labio se han hecho cuatro incisiones dobles; esto es, cada una consta de dos cortes, que dejan entre sí una pequeña protuberancia. Incisiones iguales, según lo ha probado Baessler, son en el Perú la representación estilizada de un pájaro (4).

La cuarta variedad *(lámina XXV, fig. 3.ª)* se diferencia de la segunda por tener en la base del pie un pequeño reborde y en la parte superior dos taladros circulares, colocados en

(1) MEDINA (J. T.): *Los Aborígenes de Chile.*
(2) BOMAN: *op. cit.*
(3) SELLER: *Peruanischt Alterhümer.*
(4) *Ancien peruvian art.*

un mismo diámetro, ya que en ésta, como en todas las demás compoteras examinadas por nosotros, el soporte es hueco.

Á esta forma pertenece el núm. 174*, de Urcuquí. Se encuentra, además, la forma descrita por Saville (1) *(lámina XXV, fig. 4.ª)* como propia de la costa de Esmeraldas y del Norte de la de Manabí, frecuente en la provincia de Chimborazo, no desconocida en los valles de Machachi y Quito, en la cual el vaso se une á su base por medio de tres piececillos de barro, que en los ejemplares 173 y 255, de Urcuquí, son unas fajitas algo anchas.

Los ejemplares núm. 85, del Quinche, y núm. 256, de Urcuquí, pertenecen á la sexta variedad *(lámina XXVI, figura 1.ª)*, en la que los bordes del recipiente se inclinan hacia el interior.

Derivación de esta variedad es aquella á que pertenecen los números 99, del Quinche, 171 y 257, de Urcuquí *(lámina XXVI, fig. 2.ª)*, que presentan la particularidad de tener el pie muy corto y de que la curvatura del plato tiende marcadamente á cerrarse, no como en la anterior, por una torsión de los bordes del recipiente, sino porque el plato está formado de dos elementos: el fondo, casquete esférico, y los bordes, rectilíneos é inclinados hacia el interior.

La compotera núm. 12, de Cayambe *(lámina XXVI, figura 3.ª)*, se diferencia de todas las examinadas anteriormente por su diminuto pie y porque su recipiente es un tercio de esfera y está provisto de un labio saliente.

Más elegante y armoniosa en sus contornos es la novena variedad *(lámina XXVI, fig. 4.ª)*. El pie termina en una curva suave, y el plato, de fondo ligeramente cóncavo, tiene un

(1) SAVILLE: *Antiquities of Manabí*, tomo II, pág. 192.

borde rectilíneo algo inclinado hacia afuera y un labio horizontal.

Los ejemplares, provenientes de Urcuquí, números 172, 176, 258 y 259 que estudiamos son de factura esmerada, especialmente el primero, hecho de finísima arcilla anaranjada, y que tiene, además, la particularidad de que en el extremo del labio lleva una figurilla, cuyo significado no comprendemos, pero que debe relacionarse con el de la que adorna la compotera núm. 238, que describimos anteriormente.

No conocemos ningún ejemplar parecido en toda la sierra; aseméjanse estas compoteras á algunas manabitas.

La décima variedad *(lámina XXVII, fig. 1.ª)*, es la más curiosa, pues el plato, semejante al de la anterior en su contorno vertical, no es, como en las otras compoteras, circular, sino cuadrado, lo que ofrecía dificultades técnicas, que en el ejemplar núm. 197 de Urcuquí no pudo superar el alfarero, produciéndose, al secarse el barro, rajas en las aristas; no así en la compotera de la misma procedencia, catalogada bajo el núm. 260, cuya ejecución es perfecta y que tiene la especialidad de que las esquinas están adornadas con un corte de un centímetro de profundidad y que se extiende dos centímetros á cada lado del ángulo, de modo que viene á formarse un ángulo entrante á cada lado de la arista.

Vasijas con pie. — Esta serie, como su nombre lo indica, la forman ollas provistas de un pequeño pie central. Para estudiarla, la dividiremos en tipos.

Lámina XXVII, fig. 2.ª, tipo I. — Los primeros tipos de las vasijas con pie apenas pueden distinguirse de algunas de las variedades de las compoteras; así, los ejemplares números 261 y 262, de Urcuquí, tienen un pie diminuto y un recipiente muy profundo con amplia abertura, guarnecida por un

bordecito pequeñísimo; están hechos de un barro muy fino, color anaranjado, y están adornados con cuatro depresiones verticales y cuatro series de puntos salientes, alternando con ellas. El ejemplar núm. 263 sólo se diferencia de los anteriores por carecer de las series de puntos.

Lámina XXVII, fig. 3.ª, tipo I. — Este tipo está caracterizado por la forma del recipiente, que está constituído por dos casquetes esféricos de desigual curvatura, que se cortan en ángulo agudo. Lo constituímos en vista de los ejemplares números 88, 111, del Quinche, 158, 159, 200, 201 y 223*, de Urcuquí. El ejemplar núm. 264, de Cayambe, es una variedad de este tipo, pues en la unión de las dos secciones de que está formada la olla hay un bordecito saliente de cinco milímetros de ancho.

Otra variedad *(lámina XXVII, fig. 4.ª)* la forman los números 265 á 267, de Urcuquí, que tienen una corona de puntos en la unión de los dos casquetes esféricos.

Lámina XXVIII, fig. 1.ª, tipo III. — En este tipo el pie es pequeño y bajo, formado por un bordecito muy poco saliente y por una garganta, con la que se une al cuerpo un esferoide más ó menos achatado en su parte superior, para dar nacimiento al cuello, que es bajo y remata en un pequeño borde saliente, á modo de embudo.

La olla catalogada bajo el núm. 169* (Urcuquí), tiene el cuerpo ornamentado en su parte superior y tercio inferior con un dibujo geométrico que la divide en cuatro triángulos, cuya base es el gollete. En el centro de cada triángulo hay tres lineecitas verticales, y el espacio inferior se halla lleno por líneas paralelas á los lados del triángulo, que se cortan tres á tres.

Los trazos del dibujo son del color del barro, visibles

sobre fondo negro, proveniente, á nuestro parecer, de la combustión de una sustancia grasa (1).

La vasija de barro núm. 269 *(lámina XXVIII, fig. 2.ª)* está adornada de tres líneas y una serie de puntos en el gollete y con un dibujo que cubre la mitad del recipiente, compuesto por tres elementos iguales, separados entre sí por líneas punteadas; son éstos rectángulos con sus diagonales hechas con puntos, á las cuales, así como á los lados, se han trazado varias paralelas.

El ejemplar núm. 270, de Ibarra *(lámina XXVIII, fig. 3.ª)*, está adornado con líneas verticales, rojas y blancas, trazadas sobre el fondo sepia claro de la vasija.

El núm. 167*, de Urcuquí *(lámina XXVIII, fig. 4.ª)*, tiene en la región media del cuello siete protuberancias de barro, y los números 154 y 157, de la misma procedencia, tres ó cuatro protuberancias esféricas en la parte superior del cuerpo del vaso, hechas cuando aún estaba fresco el barro, mediante una presión interna.

Pertenece también á este tipo la olla de Imántag, número 268.

Lámina XXIX, fig. 1.ª, tipo IV. — Este es el de las vasijas números 27, de Cayambe; 93, del Quinche; 160, 161 y 271, de Urcuquí, cuyo recipiente es un elipsoide bastante achatado en su parte superior.

Lámina XXIX, fig. 2.ª, tipo V. — En este tipo el cuerpo es un elipsoide alargadísimo y la boca carece de labio. (Número 155, Urcuquí).

Lámina XXIX, fig. 3.ª, tipo VI. — Este tipo se asemeja á primera vista á las vasijas con caras de Puruhá; tiene el

(1) BROGNIART: *Les Arts ceramiques.*

pie muy bajo, el cuerpo alargado, el gollete alto y recto. Sólo tenemos una olla de esta forma: la núm. 272, de Urcuquí.

Tipo VII. — Las ollas 273, de Urcuquí, y 274, de Imántag, pertenecen al cuarto tipo, porque el cuerpo está formado por dos casquetes esféricos que se cortan en ángulo recto, así como el gollete tiene, además, un pequeño reborde.

OLLITAS CON CUATRO PIES. — Ya estudiamos los vasos trípodes, encontrados en los diversos sepulcros de Imbabura; ahora queremos llamar la atención sobre las ollitas provistas de cuatro pies. El núm. 210 *(lámina XXIX, fig. 4.ª)* encontrado en Caranqui es de cuerpo globular, provisto de amplia abertura, rodeada de un pequeño labio, del cual arrancan dos asas delgadas, cordoncitos que terminan en la mitad superior, de significación convencional, probablemente como las de la alfarería *huamahuacá* (1), pues su reducido tamaño impide creer hayan servido para tomar por ellas el recipiente. Los piececillos arrancan de la parte inferior del globo, son de forma cónica y tienen 20 milímetros de altura; no pueden, pues, atribuírseles sino un fin estilístico.

Semejante á la olla anterior, en sus dimensiones, gollete y en tener cuatro piececillos, es la núm. 205 *(lámina XXX, figura 1.ª)* encontrada en Urcuquí, de la cual se diversifica, porque el cuerpo consta de una sección esferoidal y de un cilindro que dejan al unirse un reborde; los pies son pequeñas protuberancias cónicas.

Lámina XXX, fig. 2.ª—El núm. 30, de Cayambe, pertenece también á esta clase; es de gran abertura, guarnecida por un pequeño reborde, cuerpo elipsoidal, de base cuadrangular, en la que pueden notarse cuatro rudimentos de pies.

(1) DEBENEDETI: *Cementerio prehistórico de Tilcara.*

VASOS ASIMÉTRICOS. — Tres ejemplares de esta curiosa forma poseemos, que tantos dislates ha hecho decir á arqueólogos enamorados de teorías fantásticas y singulares; ya que, sin razón alguna, quién ha dicho son formas ornitomorfas y representan el cuerpo de una ave; quién que un pie; quién un zapato; llegando, ¡oh, maravilla!, á aducir tan singular argumento para clasificar como posthispánicos algunos vestigios de la antigüedad americana; pero nada debe extrañarnos desde el momento en que, para Quiroga, los morteros y las cabañas son símbolos fálicos (1). Dicha forma debe su origen únicamente á la facilidad que presenta para retirar el recipiente del fuego sin exponerse al contacto de las paredes caldeadas, por lo que son frecuentes en varios pueblos primitivos y numerosísimos en Calchaquí (2). Tres vasos asimétricos existen en nuestra colección con los números 6, Cochasquí; 18, Toacachi, y 127, El Quinche.

PLATOS (pocos). — Sólo ocho platos hay en nuestra colección (62, Toacachi; 89*, 101, 107, El Quinche; 202, 203, 275, 279, Urcuquí); todos tienen paredes altas y gruesas, pues la curvatura es la de una media circunferencia; algunos están adornados con una faja roja en el borde exterior, y el número 203 lleva en el lado interno, hacia el fondo, un círculo del mismo color.

OLLAS DIVERSAS. — *Lámina XXX, fig. 4.ª* Esta numerosísima serie comprende aquellas vasijas que no pueden ser incluídas en ninguna de las anteriores, y que son utensilios domésticos, comunes á todos los pueblos y á todas las épocas. Para facilitar su descripción las dividiremos en clases.

(1) ADÁN QUIROGA: *La Cruz y el Fallo en Calchaquí, Boletín Geográfico Argentino*, tomo XIX.

(2) AMBROSETTI: *La Paya.*

Lámina XXXI, fig. 1.ª, I (168*, Urcuquí). — Es esta olla muy semejante á los *pucos*, de los que se distingue porque tiene la forma de un medio óvalo y porque en la abertura lleva un labio muy pulidamente hecho, pintado de rojo.

Un fragmento, que parece ser de un vaso muy parecido, encontrado en una tola de Urcuquí, es digno de examinarse, porque está adornado por una serie de cuadriláteros divididos transversalmente por una diagonal, de la que nace de un lado una vertical que termina con espiral, y por el otro una escalerilla de cuatro peldaños. El mismo dibujo se repite en todos los cuadros, solamente invertido.

Lámina XXX, fig. 3.ª, II (106 y 108, El Quinche).—Estas ollas están formadas de dos partes: el fondo (con casquete esférico) y el borde (un cono truncado, muy cerca de su base); así la abertura es inmensa.

En la región de la unión, tiene la una tres protuberancias y la otra cinco, equidistantes entre sí.

Lámina XXXI, fig. 3.ª, III (11, 45, 48, 50, Cayambe; 64, Toacachi; 125, El Quinche; 182, 183, 187, 309 á 311 (Urcuquí). — Esta variedad se distingue de la anterior porque la parte superior es un casquete esférico y porque está provista de un cortísimo gollete.

El núm. 45, de barro negro, está ornamentado con cinco triángulos, que tienen por base el círculo máximo de la olla y por lados líneas dobles grabadas, entre las líneas, hacia el medio, hay una serie de puntos, también grabados.

Lámina XXXI, fig. 4.ª, IV (20, Cochasquí; 32-38, Gayambe; 124-190, Urcuquí). — Esta subdivisión se distingue de la anterior, porque al unirse los dos casquetes esféricos forman una corona de pequeñas prominencias.

Lámina XXXII, fig. 1.ª, V.—Las comprendidas en este

número son de cuerpo esférico, provisto de gollete (7, Cochasqui; 22, 34, 35, 37, 39 á 44, 46, 47, Cayambe; 77, 87, 90 á 92, 122, 124, 164, 181, El Quinche; 186, 188, 198, 204, 299 á 301, Urcuquí; 193, 194, Caranqui).

Lámina XXXII, fig. 2.ª, VI (Cayambe, 13-23-36; Cochasqui, 192; Caranqui, 209; Urcuquí, 302 á 306. Esta clase, semejante á la anterior, tiene de peculiar estar provista de pequeñísimas asas, semejantes á las de las ollitas de cuatro pies.

Lámina XXXII, fig. 3.ª, VII (185, 307 y 308, Urcuquí).—Cuerpo esférico, boca de borde perpendicular, adornada con pequeñas incisiones. Representa el fruto de una cucurbitácea.

Lámina XXXII, fig. 4.ª, VIII. — Cuerpo globular, dividido en varios lóbulos no muy marcados; cuello alto. La boca muy amplia. Representa la fruta de un melón.

Lámina XXXIII, fig. 1.ª, IX (33, Cayambe; 98, El Quinche; 314, Urquiqui).—Ollita de gran abertura, rodeada de un pequeño reborde, y de cuerpo de corte horizontal cuadrado y vertical esférico.

Lámina XXXIII, fig. 2.ª, X (180, Urcuquí). — Forma bastante complicada sobre un recipiente parecido á los del tipo II; hay una pared que sirve de borde á una gran abertura, de corte convexo, rematada por un ligero reborde.

Lámina XXXIII, fig. 3.ª y *lámina XXXIII, fig. 2.ª, XI* (95, 121, 123, El Quinche; 280, 285, Urcuqui).—Las ollas clasificadas en esta serie son notables por lo rústico y primitivo de la ejecución, así como por ser muy semejantes á las encontradas por nosotros en algunos sepulcros del valle de Quito.

Planas en el asiento y de cuerpo fusiforme, del que arranca casi insensiblemente el gollete corto y poco pronunciado, tienen una forma asaz primitiva y sencilla.

Lámina XXXIII, fig. 4.ª, XII (170*Urcuquí).—Esta olla, de contornos iguales á las clasificadas en la sección tercera, ofrece la particularidad de estar provista de un pequeño pico, destinado, sin duda, á extraer por él pequeñas cantidades de líquido, sin agotar el contenido del recipiente.

XIII (313, Urcuquí).—Esta última variedad, que está representada por una sola ollita, de factura tosca y color rojo obscuro, está constituída de una porción de esfera, que sirve de base de una sección de cono, que termina en una paredcita vertical, tras la cual hay otro cono truncado y de un gollete corto y estrecho.

§ 5. UTENSILIOS Y ADORNOS.—HACHAS.—Cuatro tipos de hachas se encuentran en nuestra colección de objetos imbabureños: el primero, *lámina XXXIV, fig. 1.ª* (Números 21, 215 y 435 de El Quinche), consta de una región basal rectangular con alas algo salientes, de cuerpo trapezoide y corte corvo, muy gastado en algunos ejemplares. La mayor de éstas tiene 165 milímetros de largo, 115 de ancho en la base, 95 en el corte y 33 de espesor máximo.

El ejemplar núm. 435 presenta la interesante peculiaridad de que, en una de sus caras, en la unión de la región basal con el cuerpo, hay una superficie de un centímetro de ancho, no pulimentada, que facilitaba la sujeción del instrumento á su mango.

Lámina XXXIV, fig 2.ª—El segundo tipo (19, Cangahua; 51, El Quinche; 76 y 434, Cayambe, y 133, Imbabura) sólo se diferencia del primero porque el corte es casi rectilíneo. Dos hachas de este tipo merecen llamar la atención por sus diminutas dimensiones: la catalogada con el núm. 19, de 55 milímetros de largo, 45 de ancho en la base, 35 en el corte y 18 de espesor máximo, tiene una marcada ranura en el

pedúnculo; la otra, núm. 76, tiene 75 milímetros de largo, 56 de ancho en la base, 52 en el corte y 16 de espesor máximo.

El hacha del tercer tipo es un cuadrilátero, ligeramente redondeado en su extremidad inferior, y con la una cara plana y la otra convexa. (Núm. 216, Imbabura).

Lámina XXXIV, fig. 3.ª — El cuarto tipo es un trapecio con los ángulos de la base mayor, que es cortante, encorvados, y de base menor muy pequeña. (Núm. 319, Urcuquí).

Lámina XXXIV, fig. 4.ª — El quinto tipo (97, El Quinche; 437 y 438, Cayambe) es un trapecio de base mayor encorvada, provisto de en el centro de una perforación bicónica.

Lámina XXXV, fig. 1.ª — El sexto tipo consta de una base rectangular, provista de perforación bicónica, y de un cuerpo saliente, cuyo borde describe un arco de $^3/_4$ de círculo. (Núm. 236, Cayambe).

Las dimensiones de todas son las normales en esta clase de utensilios neolíticos, y están hechas de andesita, con excepción de la núm. 434, que son de diorita, mica esquisto y serpentina, respectivamente; algunas tienen, en la unión de la región basal con el cuerpo, un surco, debido al roce de la cuerda que sujetaba el hacha con el asta.

Lámina XXXV, figuras 2.ª y 3.ª--PUNTAS DE LANZA (?) [325 y 327, Urcuquí]. — De una masa coralina se han servido los antiguos moradores de imbabura para fabricar unas puntas de 2 centímetros de base y de 5 de alto, y que tal vez las empleaban como lanzas.

En una tola encontramos también un pedazo de una concha marina, quizás el *Spondilus pictorcum*. *Lámina XXXV, figura 4.ª*

Guárdase también en nuestra colección una punta de lanza,

hecha de obsidiana estallada, el único instrumento de aspecto paleolítico que hemos encontrado en Imbabura.

CINCELES.—Dos cinceles tenemos en nuestra colección de objetos imbabureños; tienen caras cuadrilongas, bordes redondeados, que se angostan hacia el extremo.

Lámina XXXVI, fig. 2.ª—ROMPECABEZAS.—En Imbabura se encuentran los dos tipos de rompecabezas de la región andoperúvica: el estrellado más frecuente entre los pueblos quichúas, y el anular común entre los Chimus. El uso de estos instrumentos está bien manifiesto en las escenas de guerra y caza, reproducidas en los vasos de la Costa Peruana, en donde se ha encontrado también algunos colocados en sus astas, como puede verse en la monumental obra del Sr. Baessler, *Ancient Peruvian Art* (1). [Números 114, 115 y 430, El Quinche; 431, Urcuquí].

Lámina XXXVI, fig. 1.ª—VOLEADORA.—(Núm. 113, El Quinche). Esferoide de andesita algo alargado y que lleva en el ecuador una profunda ranura; debió formar parte de una arma muy parecida á las *voleadoras* de los Patagones (2) y otros indios de América, y cuya descripción puede verse en Boman, *Antiquités de la Region Andine de la Republique Argentine et du Desert d'Atacames.*

---

(1) Tomo I.—Véanse sobre los rompecabezas peruanos (UHLE: *Kultur und Industrie*, tomo I.—TSCHUDI Y RIVERO: *Antigüedades Peruanas.*—WIENER: *Le Peru et la Bolivie.*—SQUIER: *In the land of the Incas.*—BOLAERTE: *Antiquariam Etnological and other researches in Colombia, Ecuador, Peru and Chile.*—HUTCHINSON: *Two eares in Peru.*—REIS UND STÜBEL: *The Necropolis of Ancon.*—BANDELIER: *The islands of Titicaca and Koati.*—HAMY: *La Galerie americaine du Musée du Trocadero (lámina CDXI). Rompecabezas son frecuentes entre los Atacames y Calchaquíes*: véanse BOMAN: *op. cit.*, y en Chile, MEDINA: *Aborígenes de Chile.*

(2) OUTES: *La edad de piedra en Patagonia.*

Lámina XXXVII, fig. 1.ª—HACHAS CEREMONIALES.—Entre los objetos de piedra, frecuentes en Imbabura, hay unos que, por lo pulido del trabajo y lo extraño de la forma, llaman la atención del arqueólogo; constan de un pedúnculo largo, perforado en su extremo superior, y en el inferior adornado con una ó dos series de estrías, y de una punta ensanchada de corte parabólico, y nunca más larga que el pie. Si se mira de lado el objeto, se nota que el pie se adelgaza en la extremidad y que el mayor espesor corresponde á la región estriada. Estos instrumentos no han sido usados; pues, aunque están hechos de mica esquisto muy suave, ni el filo ni el agujero presentan desgaste. Opinamos que deben ser hachas ó puntas de lanzas *ceremoniales*. El largo de los ejemplarares que poseemos es: del núm. 318, 138 milímetros; del 136, 100 milímetros; del 139, 87 milímetros; del 228, 85 milímetros; del 137, 80 milímetros.

Lámina XXXVII, figuras 1.ª y 2.ª—Muy semejantes á los objetos que acabamos de describir son los números 316 y 317 de El Quinche: constan de un pedúnculo largo (ornamentado en el ejemplar 317, con estrías), provisto de perforación bicónica, y de un cuerpo elegantemente inclinado hacia el interior, de borde superior recto ó poco encorvado hacia arriba, mientras el inferior, más corto que el otro, se inclina hacia abajo. El ejemplar 316 es de mica esquisto, y el 317 de andesita porfiroidea.

MORTEROS. — Un mortero y dos manos de metate poseemos en nuestro Museo: el mortero núm. 152 de Urcuquí es, en sus contornos, semejante á las vasijas que hemos denominado *compoteras*. En efecto; consta de un pie cónico y de un recipiente de gruesísimas paredes, en las cuales se encontraron restos de maíz molido. El trabajo es rústico, y

el material una lava antigua. Las dimensiones del objeto son 230 milímetros de alto; del recipiente, 140; de la base, 90.

De las dos manos de metate, la una, núm. 220*, es uno de los objetos de piedra más curiosos encontrados en las tolas, en las cuales es frecuente hallar metates de variadas dimensiones, hechos de una placa de piedra cuadrangular. Es un paralelogramo terminado en puntas lanceoladas, cuya superficie superior está formada por dos planos ligeramente inclinados que, en ángulo obtuso, se cortan en la región media; y la inferior está poco desgastada por el frotamiento. El largo del moledor es 260 milímetros, y el ancho, 85.

La otra mano (núm. 72), hallada en Cochasquí, es fusiforme y parece muy usada.

Existen también en nuestra colección una piedra (número 400, Urcuquí) en forma de un cojín, rústicamente trabajada en sus cuatro caras (570 milímetros por 400); otra cuadrangular (60 por 120), con los ángulos redondeados (401, Urcuquí); una circular (402, Urcuquí) y otras dos, esferoidales (403 y 404, Urcuquí), trabajadas muy primitivamente (*lámina XXXVII, fig. 2.ª*). Dos piedrecitas cuadradas con superficies convexas (números 321 y 323), muy esmeradamente trabajadas (31 centímetros de largo por 30 de ancho, y 30 por 20, respectivamente), se encontraron en uno de los sepulcros, en forma de pozos, de San José.

Lámina XXXVII, figuras 3.ª y 4.ª. Discos (145*, 405, 406, Urcuquí). — Estos objetitos, que no ofrecen particularidad alguna, están hechos de un esquisto verdoso, y tienen 32, 26 y 21 milímetros de diámetro, respectivamente.

TORTERO (149, Urcuquí). — Entre varios fragmentos encontrados en el montículo XIII estaba este tortero de huso, hecho de un fragmento de vasija, como lo indica su curvatura, y perforado hacia el centro, para dar paso á una asta de un centímetro de grueso. Tiene de diámetro 30 milímetros y 7 de espesor.

Lámina XXXVIII. FLAUTAS. — Al hablar de la tola número XIII, hicimos mención de un curioso fragmento de flauta (núm. 142*, Urcuquí): es una quena diminuta (15 centímetros de largo), ya que no podía ser mayor, pues está hecha de la tibia de una llama (auchenia llama), á la que se le ha cortado la apófisis y hecho cinco pequeños taladros, de los cuales el primero se encuentra junto al borde. No se puede averiguar el sonido que producía, ya que la extremidad inferior está rota.

Encontradas en El Quinche, poseemos otras tres flautas (426 — 428), hechas, la una, de la tibia de un ciervo, y las otras dos del mismo hueso de una llama, completamente abiertas en sus dos extremidades, provistas de tres orificios para modificar los sonidos. El núm. 427 tiene, además, otra perforación en la pared opuesta á las otras, y junto al labio del borde superior del instrumento. Las dimensiones respectivas son: 185, 120 y 110 milímetros.

PUNZÓN (116, El Quinche). — El punzón, catalogado con el núm. 116, es un cilindro grueso, afilado en su extremidad, y con un pequeño corte cerca del cabo; está hecho de un hueso petrificado. Quizás ha servido para desgarrar la cubertura hojosa que encubre las mazorcas de maíz, ya que de la misma forma y dimensiones son los *tipidores* que emplean actualmente nuestros indios.

Lámina XXXIX, fig. 2.ª LEZNA (núm. 411, Urcuquí). — Esta lezna es de 126 milímetros de largo, 5 de ancho y 3 de

espesor; es de corte triangular, y no se puede asegurar de qué hueso ha sido hecha.

CUCHILLOS (429, El Quinche y 408, Urcuquí).—El cuchillo núm. 429 *(lámina XXXIX, fig. 4.ª)* está hecho del fémur de un animal, hendido longitudinalmente; más bien que cuchillo es una espátula, pues su borde inferior es el único afilado y forma con las caras laterales ángulo recto (136 milímetros de largo). El núm. 408 *(lámina XXXIX, fig. 3.ª)*, de 40 milímetros de largo, parece trabajado en una costilla, y es, como el anterior, un instrumento destinado á la fabricación de la cerámica.

En nuestra colección conservamos una cabeza de conejillo de Indias *(lámina XL, fig. 1.ª)*, esmeradamente recortada en el plano de unión del cráneo con la cara, con tres perforaciones junto al foramen máximum. Debió servir para guardar algún objeto valioso. Tenemos, además, un fragmento de tibia recortado en su parte superior *(lámina XXXIX, fig. 1.ª)*.

20 (Otavalo). — El objeto catalogado bajo este número es un canto rodado de jade, y en una de cuyas extremidades tiene un corte poco profundo y muy ancho. Difícil es decir cuál haya sido el uso de esta piedrecita, y no es inverosímil sea una *conopa*, ya que eran éstas, según nos lo describe el arzobispo Villagómez, «de diversas materias y figuras, aunque, de ordinario, son algunas piedras particulares y pequeñas que tengan algo de notable ó en la color ó en la figura. Y acontece algunas veces (y no son pocas) que cuando algún indio ó india se halla acaso alguna piedra de esta suerte, ó cosa semejante, en que reparó, va al hechicero y le dice: «padre mío, esto he hallado, ¿qué será?» Y él le dice con grande admiración: «esta es *Conopa*, reverénciala y móchala con gran-

de cuidado, que tendrás mucha comida y grande descanso, etcétera.» (1).

PENDIENTES (409, Urcuquí), (*lámina XL, fig. 2.ª*). — Pendiente trabajado en mica esquisto; representa un órgano masculino en erección, con testículos; en la parte superior hay un agujerito muy bien hecho (largo, 25 milímetros).

Lámina XL, fig. 3.ª (425, El Quinche). — Pendiente hecho en forma de una larva; en la cabeza tiene dos incisiones paralelas, y una vertical al cuerpo del gusano; en la cola hay otras cuatro líneas, que deben representar anillos (largo, 54 milímetros).

(84, El Quinche).—En el templo aborigen de El Quinche encontramos un pendiente, hecho de la costilla de una llama (?).

(58, Toacachi).—Lámina de diorita perforada en una extremidad. Se han encontrado también pendientes, hechos de conchas marinas, en Cangahua.

Lámina XLV, fig. 4.ª—Probablemente es también un pendiente, aunque carezca de hueco suspensor, un conito de andesita, adornado con una espiral, y que quizás representa un caracol (largo, 20 milímetros).

COLLAR.—(413, Urcuquí).—En un sepulcro en pozos encontró un sirviente de la hacienda de San José 40 cuentas de collar, hechas de concha, y de diez milímetros, poco más ó menos, de diámetro tres milímetros de altura.

TEMBETÁS.—Aretes ó cabezas de estólica (?) (72, Cayambe; 75, Cochasquí); *lámina XLI, figuras 1.ª y 2.ª*—Hermosos tem-

(1) VILLAGÓMEZ (Pedro): *Carta Pastoral de exhortación é instrucción contra la idolatría de los indios del arzobispado de Lima*. Lima, 1649, folio 39 vuelto.

betás ó besotes constan de un pedúnculo cuadrangular y de una base fusiforme. El uso del tembetá era frecuente entre nuestros pueblos ecuatorianos, tales como los Quillacingas (1), Panzaleos, Puruhaes, Cañaris, Huancavilcas (2), Mantas (3) y Esmeraldeños; y aun algunas tribus del Oriente ecuatoriano lo llevan, así como casi todas las naciones americanas, desde los Esquimales hasta las más meridionales del Continente (4), lo cual, así como las estólicas de las que en otro lugar nos ocuparemos largamente, y el polisintetismo de las lenguas inducen á creer que, en remotísimos tiempos, América estuvo poblada por una gran raza dolicocéfala, sujetada después por otra braquicéfala, la cual no extinguió del todo las usanzas de la primitiva población, que así quedaron extendidas por todo el Continente (5).

Si respecto del uso del objeto anterior no nos queda la menor duda, no sucede otro tanto con los catalogados en los números 73 y 74 *(lámina XLI, fig. 9.ª* y *XLII, fig. 1.ª)*, provenientes del mismo yacimiento, y que quizá han servido de aretes; tienen la forma de una te mayúscula; el cuerpo superior es un barrote de aristas redondeadas; el pedúnculo corto, y la línea inferior una pequeña barrita. Muy semejante es el núm. 223, de Urcuquí *(lámina XLII, fig. 2.ª)*.

En cuanto á los números 148, 154, 156, 233 y 234 *(lámina XLII, fig. 3.ª*, y *lámina XLIII, figuras 1.ª, 2.ª, 3.ª* y *4.ª)*, de Urcuquí, están formados por un triángulo de pequeña

(1) González Suárez: *Aborígenes, láminas XXIV* y *XXIX*.

(2) *Relaciones geográficas de Indias*, tomo III, pág. 135.

(3) Dorsey: *Investigations on the Island of La Plata*. Chicago, April, 1901, *lámina LXXXII*.

(4) Netto: *Apuntamientos sobre los Tembetás*. Archivos del Museo de Río Janeiro, tomo VII, páginas 105 á 164.

(5) Uhle: *La Estólica en el Perú*.

altura y gran base, de garganta y de una barrita horizontal más angosta que el triángulo, y de bordes cuadrangulares, como todos los del objeto, ya que sólo la basa del triángulo los tiene cuidadosamente redondeados. Puede ser que éstos sean cabezas de estólica.

En cuanto al núm. 65, de Toacachi *(lámina XLI, fig. 3.ª)*, y 412, de Urcuquí *(lámina XLII, fig. 4.ª)*, formados por dos triángulos, uno mayor que el otro, es casi seguro que han sido la cabeza de una tiradera.

TEMBETÁ DE ORO (no numerado). — Este curioso objetito, formado por un alambre algo grueso, torcido cerca de la base en ángulo obtuso, y que termina en un circulito, es el único artefacto imbabureño de oro que poseemos, y fué encontrado en una antigua sepultura del asiento de Abanín, muy vecino al Quinche. Nos inducimos á creer es un adorno labial.

Lámina XLIV, fig. 1.ª NARIGUERA (433, El Quinche). — Es una delgada placa en forma de media luna, cuyos extremos se tocan. En otro trabajo nos hemos ocupado de objetitos semejantes á éste, y hemos tratado de probar que eran narigueras de tipo colombiano. *(El tesoro del Itschimbia.)*

ALFILER (61, Toacachi). — Este alfiler, hecho de cobre, consta: de una asta y de un extremo en forma de hoja, formada por una argolla lateral para sujetar una cadena al alfiler; de un trapecio con dos orificios, y de un triángulo adornado con incisiones Este *tupo* no nos atreveríamos á afirmar sea prehispánico, y se asemeja mucho á los usados por los indios aimaraes.

Lámina XLIV, fig. 3.ª PECTORAL (118, Imantag). — Pectoral de cobre dorado, de contorno circular. Fragmentos de uno ó varios pectorales, provenientes de El Quinche; llevan en el catálogo de nuestra colección el núm. 414, y son de cobre dorado, y parece tenían una complicada ornamentación.

Lámina XLIV, fig. 2.ª CASCABELES (415 á 423, El Quinche). — Estos cascabeles son esféricos huecos y tienen dos agujeritos suspensores y un corte longitudinal. En la lámina de que han sido hechos se han trabajado previamente dos casquetes esféricos, que después se los ha juntado, encerrando así en el interior una bolita de cobre.

HERRAMIENTAS DE LAPIDARIO. — Muy interesante fué el encontrar en varios de los pozos excavados por nosotros en Urcuquí, muchas piedras sin trabajo de ningún género y muchas otras comenzadas á labrar, y, sobre todo, el haber encontrado también las herramientas empleadas por los remotos aborígenes para fabricar sus bellos utensilios de piedra. Así dividiremos los diferentes objetos que á la lapidaria de los antiguos imbabureños se refieren en:

A. Cuchillos.
B. Pulidores.
C. Taladros.
D. Piedras con cortes.
E. Piedras comenzadas á pulir.
F. Piedras con taladros.
G. Placas de piedra pulidas.

A) Los cuchillos están hechos de una piedra asperón muy dura, y son todos láminas angostas, más ó menos largas, afiladas en uno de sus cortes. Sus proporciones y formas son muy diferentes, y algunos presentan señales de prolongadísimo uso. Inútil sería describirlos minuciosamente; la inspección de la *lámina XLV* dará al lector idea exacta de sus formas, muy diferentes entre sí, y de ordinario complicadísimas, como producidas por el acaso y no por trabajo intencionado (329 á 344).

Cuchillos debieron ser también dos piezas de anfibol estallado, provistas de cortantes filos (345, 346).

B) Los pulidores son láminas de asperón, de forma irregular y superficie tersa (347, 348).

C) Dos géneros de taladros hemos hallado en las antiguas sepulturas. Al primero pertenece el catalogado con el número 439, proveniente de Cangahua, y está hecho del eje de una concha univalva, lo que le da forma de tornillo; tiene 80 centímetros de largo. Al segundo pertenecen los números 440 y 441, de Urcuquí, que son delgadas y largas placas de piedra, terminadas en punta y provistas de dos filos. *(Lámina XLV.)*

D) En la *lámina XLVI* pueden verse varios trozos de mica esquisto, comenzados á cortar ó cortados ya con los cuchillos de asperón de que hemos hablado. (Números 380 á 399.)

E) Existen, además, varias piezas del mismo material, principiadas á pulir, y pueden verse en la *lámina XLVI.* (Números 350, 351, 378 y 379.)

F) Se encontraron también fragmentos de varios objetos de piedra perforados, siendo de notarse que todas las perforaciones son cilíndricas. (Números 374 á 377.)

G) Bajo los números 352, 354 á 368, 370 á 373 se registran en el catálogo de nuestra colección privada placas de mica esquisto, de forma irregular, pulimentadas en sus dos superficies. Gracias á estos valiosos hallazgos *(lámina XLIV, figura 4.ª)*, conocemos de un modo preciso cómo los antiguos indios de Imbabura fabricaban muchos de sus bellísimos pendientes, besotes y hachas ceremoniales, que, siendo de material muy suave, han sido trabajados con los instrumentos que acabamos de describir, con los que, en muy pocas horas, se puede fabricar una celta no inferior á las prehistóricas.

CAPÍTULO II

Alfarería incaica.

Ya, al describir los monumentos prehistóricos, estudiados por nosotros en la primera parte de esta monografía, al hablar del pueblo de El Quinche, llamamos la atención del lector sobre vestigios que clara é indudablemente corresponden á la época incaica, que, aunque sólo duró desde Túpac Yupanqui, ó como quiere Montesinos, desde el Inca Viracocha, que sabido es que, según la genealogía de este cronista, fué abuelo de Huaina Cápac (1) hasta la llegada de los españoles en 1533; es decir, noventa y tres años, según el cómputo de González de la Rosa; ochenta, en el de Unanue; ciento treinta y seis, al decir de Gamboa (2); 110, según los datos de Montesinos (3), dejó en la sierra ecuatoriana indelebles huellas, pues esta parte de nuestro territorio estuvo «incorporada firmemente en el Perú en tiempo de los Incas» (4). Ahora, al des-

(1) Montesinos: *Memorias antiguas del Perú.* Madrid, 1882, páginas 142 y siguientes.

(2) González de la Rosa: *Ensayo de Cronología incaica.* (*Revista del Instituto Histórico del Perú*, tomo IV, páginas 41-54.)

(3) Montesinos, *op. cit.*, nos da el tiempo que reinaron Viracocha y Túpac Inca, pero no el que reinó Huaina Cápac.

(4) Uhle: *La esfera de influencias del país de los Incas.*

cribir el material arqueológico, tócanos tratar de algunas obras de alfarería de carácter marcadamente incaico, tales como tres aribales ó apodos, un pseudo apodo y una jarra, encontrados en la región de Imbabura, que por sí solos y sin necesidad del testimonio de los antiguos historiadores, bastarían para establecer de un modo definitivo la realidad de la conquista cuzqueña en las provincias del Norte del Ecuador; pues, como muy bien dice Boman, «el encuentro de un vaso de este género constituye una prueba de una influencia peruana inmediata en el país donde se verifica el hallazgo (1).

En efecto; los vasos bautizados por Longperier con el nombre de *aribales* y por Outes con el de *apodos (fig. 61)*, y que, siguiendo á Hamy, pueden definirse diciendo que tienen «cuello alto, que, en forma de un largo embudo invertido, se enlaza con la espalda estrecha y la panza poco dilatada, asas gruesas y anchas colocadas muy abajo y dos pequeños anillos simétricamente dispuestos, uno de cada lado bajo la boca del vaso, que está adornado siempre con la cabeza de un animal, ejecutada en alto relieve en la cara más ornamentada y al nivel de la base del cuello, de un trabajo estilizado y, generalmente muy feo, y que tienen la base de forma cónica muy ancha y baja» (2); se encuentran en todo el territorio del antiguo Imperio de los Incas, como puede verse por la siguiente lista que tomamos de Uhle (3), y completamos valiéndonos de otras publicaciones posteriores:

Ecuador: CARCHI.—*El Angel* (uno en nuestra colección privada).

(1) BOMAN: *Op. cit.*, tomo I, pág. 296.
(2) HAMY: *Galerie Americaine du Trocadero, lámina XXXVII.*
(3) UHLE: *Pachacámac*, pág. 17.

IMBABURA.— *Ibarra*, SELLER, *Peruanisthe Alterhümer*, *lámina XLVIII*, *fig. 20.*

PICHINCHA.—*El Quinche*, tres en nuestra colección.

Quito, *Kultur und Industrie*, *lámina VII*, *fig. 3.ª*

» BAMPS, *Antiquités Ecuatoriennes*, *lámina II*, *figura 1.ª*

Quito, tres en nuestra colección.

Machachi, dos en nuestra colección.

» uno citado por Uhle.

LEÓN.—*Pujilí*, tres en nuestra colección.

TUNGURAHUA.— *Toailín*, dos en nuestra colección.

CHIMBORAZO.— *Guano*, tres en el Museo del Trocadero, números 9.761 - 9.763 (BOMAN).

Guano, dos en nuestra colección.

CAÑAR.—Dos en la colección Rivet (BOMAN) *Incapirca*, *Intipata.*

Achupallas, *Kultur und Industrie*, *lámina VII*, *fig. 1.ª*

AZUAY.— GONZÁLEZ SUÁREZ, *Atlas Arqueológico*, *lámina IV*, *fig. 1.ª*

Quinjeo, BAMPS, *lámina VI*, *fig 10.*

Chordeleg » *lámina IV*, *fig. 4.ª*; *lámina VIII*, *figura 6.ª*; *lámina XV*, *fig. 5.ª*; *lámina VIII*, *fig. 4.ª*; *lámina XIV*, *figuras 1.ª y 27.*

Cuenca, BAMPS, *lámina IV*, *fig. 6.ª*

Biblián, colección Rivet (BOMAN).

Sinicay, » » »

Guatana, » » »

Sigsig, » » »

Cumbe, » » »

Caldera, » » »

Taday, » » »

Pajil, colección Rivet (BOMAN).
Zhumir, » » »
Paute, » » »
MANABÍ.—*Isla de la Plata*, 2, *Dorsey, lámina XLII, figuras 1.ª y 2.ª*

Perú: En la COSTA.—Lugar indeterminado, números 21.044, 21.081, 29.965, 29.967, 30.047, 30.049 del Museo del Trocadero, según BOMAN.
Lambayeque, SELLER, *lámina XXXVII, fig. 4.ª*
Moche, Museo del Trocadero, 7.031, 7.055, BOMAN.
Huarás, SELLER, *lámina XXXVI, figuras 9.ª* y *11.*
Huarmey, Kultur und Industrie, lámina X, fig. 9.ª
Pacasmayo, *Congreso de Americanistas de Bruselas*, tomo I, páginas 4, 76 y 14.
Pueblo Nuevo, *Kultur und Industrie*, *lámina X, fig. 10.*
Supe, SELLER, *lámina XV*, *fig. 14.*
Pachacámac, UHLE, *lámina XVIII, fig. 1.ª.*
Ancón, REISS UND STÜBEL, *The Necropolis, lámina XCVII.*

En la SIERRA.—De procedencia indeterminada, que, llevados por Wiener, se conservan en el Trocadero (BOMAN).
2 de Cajamarca, SELLER, *lámina XXXVII*, *figuras 4.ª*
y 7.ª—*Cuzco*, SELLER, *lámina II, figuras 1.ª* y *2.ª*; *lámina III, lámina V, fig 4.ª*; HAMY, *lámina XXXVII*, uno en el Museo de Sèvres (HAMY), muchos en el Museo de Montevideo (BOMAN.)
Incay, LONGPERIER.
Sacsahuamán, HAMY, *lámina XXXVII.*
Puno, SELLER, *lámina VI*, páginas 11 y 15.

Cumaná, 3, LEGAL, *La colection de M. de Sartiges et les Aribales peruviennes*, etc.

Bolivia.—Indeterminado, CASTELNAU, *lámina XII.*

Islas del Titicaca, BANDELIER, colecciones de Laipsig y Filadelfia (UHLE).

Capacavana, HAMY, *lámina XXXVIII*, varios en el Museo de la Paz (estudiados por el autor, en Laipsig y Filadelfia (UHLE).

Escona.—Museo de Berlín (UHLE).

Tiahuanaco.—*Kultur und Industrie, lámina XII.*—Misión francesa Crequi de Monfort et Senechal de la Grange, núm. 4.025 del Museo del Trocadero (BOMAN), Museo de Laipsig y Filadelfia (UHLE).

Viacha.—Museo de La Paz (estudiado por el autor: 1,80 de circunferencia).

La Paz.—Museo de La Paz (estudiado por nosotros).

Corocoro.—*Kultur und Industrie, lámina XI, fig. 11.*

San Andrés de Machaca.—Museo de Filadelfia (UHLE).

Turco (Carangas).—Museo de Berlín (UHLE).

Chiriscalla » » » »

Truitu.—Filadelfia (UHLE).

Chile.—Indeterminado, OYARZUM, *Contribución al estudio de la civilización peruana sobre los aborígenes de Chile*, número 2.

Norte de Chile.—OYARZUM, núm. 4.

Caldera, » números 3 y 6.

Tereivina, MEDINA, *Aborígenes de Chile*, núm. 211; OYARZUM, números 1 y 5.

Santiago, MEDINA, números 209 y 210.

Pataguilla (Curicó), MEDINA, núm. 208.

Argentina.—Surugá (Puna de Jujuy).—*Catálogo de antigüedades de la Puna de Jujuy,* por R. LEHMAN NITSCHE.
Pucará de Lerma, BOMAN, *fig. 43.*
La Paya, » *figuras 21* y *24.*-AMBROSETTI.
La Paya, figuras 122 á 130.
Loma Rica, WICHOW.
Colme, Molinos, AMBROSETTI.
El Paso.—Museo de Berlín (UHLE).
Antofagasta de la Sierra, AMBROSETTI, *lámina II, figura 37.*
Quilmes, VAULS, Excursion dans les Valles Calchaquis, página 175.
Andagala, OUTES, *Alfareria del N. O. argentino, lámina III, fig. 1.ª*
Tinogasta (Catamarca).—Museo de Berlín (UHLE).
Andagala » » »
Chilecito (Rioja) » » »
San Juan AGUIAR, pág. 45.

De los tres ejemplares de El Quinche que tenemos á la vista, ninguno está perfectamente conservado; pues al número 100, de factura grosera, le faltan la cabecita de puma y una de las asas; al núm. 162 todo el cuello, y al 163 la parte superior del mismo, siendo este el ejemplar más hermoso y que reúne todos los caracteres de los más bellos aribales cuzqueños, pues está hecho de una finísima pasta de color anaranjado y lleva como ornamentación dos líneas rojas alrededor del cuello, desde las cuales arrancan unas anchas fajas verticales del mismo color, limitadas por ambos lados por dos líneas negras que encierran una fajita blanca y que van á terminar en la base del vaso, pasando por delante de las asas,

limitando así un espacio equivalente á algo menos de la mitad de la superficie del recipiente. Este espacio está, á su vez, dividido en tres campos aproximativamente iguales; en el centro del superior está la cabeza de puma, un trapecio cortado por dos incisiones paralelas á cada uno de los lados, que terminan cerca de una tercera paralela de la base menor, la cual paralela se extiende por todo el ancho del trapecio. El campo siguiente, pintado de rojo y limitado por dos líneas negras y una blanca central, lleva como adorno cinco rombos formados por cinco líneas paralelas negras y blancas, alternativamente, y cinco cuadrados inscritos en los rombos, hechos á su vez con triples líneas blancas; la exterior y la interior rojas; la mediana, negra. Como las cinco figuras ya descritas no llenaron todo el espacio, el artista trazó un triángulo, ó mejor dicho, un medio rombo más.

Si este aribal y el catalogado con el núm. 162 no parecen productos de los ceramistas ecuatorianos, no así el núm. 100, grotesca é imperfecta imitación de los vasos cuzqueños.

La jarra núm. 165 presenta también una forma y factura netamente incaicas: tiene cuello y cuerpo iguales al de los apodos, de los cuales se diferencia porque la base es un cono truncado, por carecer de las asas, de los anillos y de la cabeza de puma, y por tener una agarradera que saliendo del reborde que rodea la boca va á terminar en el nacimiento del cuerpo, ancha y plana como las asas de los aribales y provista de un orificio inclinado hacia abajo en su parte superior.

Menos conocidas estas jarras que los aribales, hállanse igualmente esparcidas por el territorio del Imperio de los Incas.

Antes de ponernos á estudiar el pseudo-apodo, bien será que consideremos el objeto á que estaba destinada esta clase

de vasos. Boman, en su por tantos títulos importantísima obra, ya más de una vez citada, sobre las *Antigüedades de la región andina de la República Argentina y del desierto de Atacames*, dice á este respecto: «En cuanto al destino de estos vasos, á los que hemos dado el nombre de aribales, una pieza conservada en el Museo del Trocadero nos proporciona un dato precioso. Es ésta un grupo en plata, catalogada bajo el número 4.056, encontrada en una gruta de Sacsahuaman... En efecto; el uno de los sirvientes lleva en la mano un aribal típico, mientras el otro, una mujer, presenta un plato que debía contener un comestible. La presencia de un aribal en esta circunstancia parece indicar que estos vasos estaban destinados simplemente á contener bebidas» (1). Hamy, que ha estudiado este objeto, del cual trae una magnífica fototipia en su *Galería americana del Museo del Trocadero*, se contenta con llamar la atención del lector á que el vaso que tiene en la mano el hombre es un aribal y el plato uno de tantos frecuentes en el Sierra del Perú, de mango corto, terminado en una cabeza de llama, sin entrar en otras consideraciones sobre estos utensilios (2).

El arqueólogo argentino Outes (3) y su compatriota Lafone Quevedo (4) creen, á su vez, encontrar la solución del problema en un *huaco* de la costa del Perú, que representa un indio llevando en la espalda un clásico apodo, reproducido en la obra de Baessler (5), figura que en verdad explica el destino de las varias partes de estos recipientes en muchas

(1) *Op. cit.*, pág. 305.
(2) HAMY: *Op. cit., lám. LIII.*
(3) *Alfarería del Noroeste argentino*, pág. 30.
(4) *Tipos de alfarería de la región Diaguito Calchaquí*, pág. 395.
(5) *Ancient peruvian Art, lám. CLIV.*

ocasiones, es decir, cuando éstos eran de tamaño normal; pero no en algunos ejemplares de grandes dimensiones, como en el vaso de Viacha, que se guarda en el Museo de La Paz, ó en otros muy pequeños, como uno proveniente de Quito, cuya capacidad es menor que un litro, y en la mayoría de los hallados en el Norte del Ecuador, de dos á tres litros de capacidad. Tampoco tiene el grupo de Sacsahuaman para nosotros el significado que para Boman, pues nos parece que la escena representada en esa escultura es mitológica, como entre otros indicios lo da á comprender la inmensa desproporción que existe entre la figura central y las laterales.

Así, lo único que de estas dos opiniones podemos admitir, es que las asas y la cabeza de que están provistos los aribales servían para sujetarlos por medio de una cuerda á la espalda de los conductores, y que servían para contener líquidos. El examen de otra cuestión nos facilitará el camino para emitir conjeturas dotadas de fundamento razonable. ¿Provienen todos los aribales de un mismo lugar del Imperio ó han sido fabricados en diferentes partes de él? Á este respecto escribe Uhle: «Philiphi *(Vrh. der Brl. Ges. f. Antro.,* 1885, XVII, pág. 268) supone que todos los vasos del Cuzco y todos los encontrados en los remotos confines del Imperio de los Incas fueron hechos en el Cuzco y llevados de allí». Esto puede haber acontecido con buen número de vasos de estilo puro del Cuzco, pero la teoría será difícil de mantener en vista de objetos del tamaño de los de la Colección Centeno del Museo de Berlín.

Muchos fragmentos de éstos se encontraron en el sitio de la antigua ciudad de Chilecito, en la provincia de Rioja (en la Argentina), y que ahora se guardan en el Museo de Berlín. Se construyeron aribales en varios lugares, y algunos ejemplares de éstos se han conocido hace ya tiempo, y se distin-

guen por particularidades de técnica y decoración» (1). El sabio Director del Museo de Lima tiene razón al afirmar el origen local de ciertos apodos fáciles de distinguir de los cuzqueños. No encontramos, por otra parte, fundada su objeción á Philiphi, basada en el tamaño de algunas piezas.

Cuando nosotros estudiamos los apodos bolivianos que existen en el Museo de La Paz, pudimos notar que eran idénticos á los del Ecuador, no sólo en forma y ornamentación, sino también en la pasta de que estaban hechos, diferente de la empleada en los objetos netamente aborígenes de ambos países; por lo cual creemos que los que tienen estilo puro provienen, salvo raras excepciones, de la Metrópoli incaica, y que los vasos de factura local son fáciles de distinguir de los demás.

Así podemos resolver la cuestión diciendo que consta una numerosísima distribución de aribales desde el Cuzco, y que en algunas partes del Imperio se construían vasijas imitando las trabajadas en ese lugar.

¿Cuál era, pues, la causa de tan extraordinario comercio de vasos?

Quien observe atentamente una numerosa colección de apodos originarios del Ecuador, Perú, Bolivia, Chile y Argentina, no podrá menos de quedar sorprendido ante la unidad de forma y ornamentaciones, y tendrá que convenir en que la fabricación de tales vasos ha estado sometida á una ley que ha impedido alterar las proporciones é introducir formas nuevas en los dibujos; ley que no ha podido existir si estos vasos no han estado consagrados á un uso *ritual,* importante en el culto quichúa. ¿Cuál era éste? Entre las varias fiestas religiosas

(1) *Pachacámac*, pág. 17.

con que solemnizaban el año los Incas, era una de las más importantes la de la *Citua*, que para no ser muy difusos no describiremos sino siguiendo la irrecusable autoridad de Molina, y tan sólo en los detalles, que por ahora nos son más interesantes. Dice el benemérito Cura del Hospital de Cuzco:

«Al mes de Agosto llamaban Coya-Raimi y en este mes hacían la fiesta de la Citua, y para hacer la dicha fiesta extraían las figuras de las huacas de toda la sierra de Quito á Chile...; la razón por qué hacían esta fiesta, llamada Citua, en este mes, es porque entonces comenzaban las aguas y con las primeras aguas suele haber muchas enfermedades, para rogar al Hacedor que en aquel año, así en el Cuzco como en todo lo conquistado por el Inca, tuviese por bien no las hubiese, para lo cual hacían lo siguiente»... Al otro día de la conjunción, á medio día, iba un inca con la gente principal á Coricancha á tratar del modo de celebrar la fiesta. Del templo salían el inca, su cortejo y el sacerdote del Sol, y comunicaban lo resuelto al pueblo, que, armado, esperaba en la plaza. En el templo del Sol estaban los ídolos de Chuquilla y Viracocha. Para esta fiesta no se hallaban en el Cuzco ni extranjeros ni lisiados. «Y en la plaza, en medio de ella, á do estaba el Usno de oro, que era á manera de pila, á do echaban el sacrificio de chicha, cuando venían hallaban que estaban á punto de guerra 400 indios alrededor de dicha pila, vueltos los 100 el rostro á Collasuyo... otros 100 á Chunchasuyo... otros 100 á Antisuyo y 100 los rostros al Mediodía.» Todos salían corriendo por los cuatro caminos, dando grandes voces, y se iban á lavar á un río, y los vecinos del Cuzco se regocijaban y tomaban baños rituales para arrojar las enfermedades. Al regreso venían á sus casas y «para entonces tenían parejada una mazamorra de maíz mal molido

que llamaban çancu; della tiznaban los rostros, poniendo también en las lumbres de las puertas y en las partes donde tenían las comidas y ropas y á las facienda (sic); llevan el dicho çancu y echaban dentro diciendo que no estuviesen enfermos y no entrasen las enfermedades en aquella casa, y *también enviaban este çancu á sus parientes y amigos para el mismo efecto y á los cuerpos de los muertos calentaban con ella* para que gozasen de la dicha fiesta»... «Asimismo en la dicha noche sacaban las estatuas del Sol y Hacedor y Trueno, y los sacerdotes de cada una de ellas de estas estatuas los calentaban en el çancu dicho»... «y asimismo sacaban los cuerpos de los señores y señoras muertos... las personas de su linaje... y *vueltos á sus casas los calentaban con çancu.*» «Los que tienen á cargo la Huaca de GUANACAURI, QUE ES UNA GRANDE EN FIGURA DE HOMBRE. Los criados de la dicha Huaca, juntamente con el sacerdote della, LAVABAN la dicha Huaca y la CALENTABAN con el ÇANCU. Y el inca y Señor principal desde que se acababa de lavar y su mujer principal se ponía en su aposento y les ponían en la cabeza dellos el dicho çancu, y después de habello calentado con él les ponían en las cabezas unas plumas de pájaro que llaman Pilco... y lo mismo hacían con la figura del Hacedor.» Este día salía el inca y todos los ídolos á la plaza, había gran fiesta y se hacían sacrificios al Sol, á Viracocha, etc. Á otro día, puestos los ídolos en la plaza, sacrificaban llamas escogidas, tomaban las cuatro mejores y las sacrificaban al Hacedor, al Trueno, al Sol y á Guanacauri...» «y cuando querían hacer el dicho sacrificio tenían en *unos platos grandes de oro el çancu puesto*... y estos platos con el dicho çancu estaban delante del escaño del Sol y el sacerdote mayor» se lo ofrecía, y hecho un solemne juramento «tomaba del plato lo que le parecía con tres dedos y se lo metía en la

boca y se volvía á su asiento, y con este orden y esta manera de juramento se LEVANTABAN LAS PARCIALIDADES Y ASÍ SE LO DABAN Á TODOS, HASTA LAS CRIATURAS, Y GUARDABAN DEL DICHO YAGUARÇANCU PARA LOS QUE ESTABAN AUSENTES, Y ENVIABAN Á LOS ENFERMOS QUE ESTABAN EN SUS CAMAS, PORQUE SE TENÍA POR MUY DESDICHADO EL QUE EN ESTE DÍA NO ALCANZABA Á RECIBIR YAGUARÇANCU (1).

Como se ve, el çancu preparado según Garcilaso (2) con sangre de muchachos, era para los antiguos Quinchúas un remedio religioso de singular valor que á todos se repartía, incluso á los ausentes; luego puede presumirse que se enviaría á los más remotos confines del Imperio, y en este caso, permitido nos es suponer que se emplearían *vasos rituales* para contener tan sagrada preparación, lo cual explicaría la inmensa difusión de los aribales. Y ya que nos encontramos en el terreno de conjeturas más ó menos probables, séanos lícito aventurar la de que la escena representada en el grupo de Sacxahuaman es el ídolo de *Guanacauri,* al cual ofrecen devotamente Çancu, ó quizás uno de los cuerpos de los reyes difuntos, pues ya Wiener (3) juzgó que la figura central era la de una momia.

La celebración de la misma fiesta en las provincias, en casi todas las cuales habían los Incas erigido templos al Sol, explicaría la fabricación de los pseudo-aribales.

He aquí cómo podemos, por ahora, resolver el problema del uso de los apodos, resolución que, lejos de creerla definitiva, reconocemos está fundada en muy flacos cimientos.

---

(1) MOLINA, *Fábulas y Ritos de los Ingas.* Ms.

(2) *Primera parte de los Comentarios Reales.* Madrid, MDCCXXIII, página 228.

(3) *Peru et Bolivie*, pág. 588.

PARTE TERCERA

Estudio antropológico.

No sin recelo acometemos la redacción de esta tercera parte de nuestra monografía; pues la ciencia antropológica, tan desarrollada hoy, se distingue por lo riguroso de sus métodos, que exigen una exactitud casi matemática, imposible de obtener en países que, como el nuestro, carecen de laboratorios especiales, y, sobre todo, de especialistas en tan árida disciplina; pues conste que es *este el primer estudio de antropología física, que se escribe en el Ecuador.* Así, nosotros somos los primeros ecuatorianos que han investigado la contextura corporal de los antiguos indios, acerca de la cual nada se ha escrito, excepción hecha de las preciosísimas monografías del Doctor Rivet.

CAPÍTULO PRIMERO

Huesos de los esqueletos encontrados en las tolas.

Hemos podido estudiar:

Sternones . .	3	Cúbitos. . . .	9	Tibias.	16
Omoplatos. .	12	Pelvis.	3	Peronés. . . .	11
Clavículas . .	8	Ileones	6	Astrágalos. .	7
Húmeros. . .	17	Fémures . . .	20	Calcáneos . .	7
Radios	11	Rótulas. . . .	5		

Es decir, un total de 135 huesos, insuficiente número para deducir de su examen conclusiones generales.

§ I Reconstrucción de la talla. — Para la determinación de la estatura de los antiguos habitantes de Imbabura, hemos empleado el procedimiento de Manuvrier (1), valiéndonos de

	Masculinos.	Femeninos.
Húmeros.	3	4
Cúbitos.	2	3
Radios	1	5
Fémures.	1	6
Tibias	2	5
Peronés	3	3
Total.	12	26

(1) Hoyos. *Técnica antropológica*. Madrid, 1899, páginas 326 y 327.

El resultado de nuestros cálculos ha sido el siguiente:

HÚMERO

Masculinos:	Máx.	1.590	milímetros.
»	Med.	1.545	»
»	Mín.	1.522	»
Femeninos:	Máx.	1.445	»
»	Med.	1.424	»
»	Mín.	1.405	»

Calculando sobre los húmeros derechos, separadamente de los izquierdos, sin distinción de sexo, se obtiene el resultado siguiente:

Máx.	1.522	milímetros.
Med.	1.483	»
Mín.	1.445	»

Valiéndonos de los izquierdos, el resultado es el siguiente:

Máx.	1.590	milímetros:
Med.	1.475	»
Mín.	1.405	»

Resumiendo, podemos decir que, fundándonos en los húmeros, tenemos: para los hombres, la estatura de 1.545; para las mujeres, 1.424; es decir, una diferencia sexual de 121 milímetros. La diferencia según el lado con que se calcula es de 8 milímetros.

Con el

CÚBITO

Masculinos:	Max.	1.637	milímetros.
»	Med.	1.635	»
»	Mín.	1.634	»
Femeninos:	Máx.	1.650	»
»	Med.	1.574	»
»	Mín.	1.543	»
Derechos:	Máx.	1.650	»
»	Med.	1.610	»
»	Mín.	1.547	»
Izquierdos:	Máx.	1.637	»
»	Med.	1.578	»
»	Mín.	1.543	»

Es decir, que la estatura de los hombres equivaldría á 1.635 milímetros, y la de las mujeres á 1.543; la diferencia sería, pues, de 61 milímetros, y para los lados, la diferencia es 33.

Con el

RADIO

Masculinos:	Máx.	—	milímetros.
»	Med.	1.657	»
»	Mín.	—	»
Femeninos:	Máx.	1.612	»
»	Med.	1.532	»
»	Mín.	1.463	»
Derechos:	Máx.	1.657	»

Derechos:	Med.	1.604	milímetros.
»	Mín.	1.552	»
Izquierdos:	Máx.	1.612	»
»	Med.	1.527	»
»	Mín.	1.463	»

Es decir, la diferencia sexual es de 125 milímetros, y la de lado 77, siendo la estatura, en los hombres, 1.657, y, en las mujeres, 1.532.

Con el

FÉMUR

Masculinos:	Máx.	—	milímetros.
»	Med.	1.631	»
»	Mín.	—	»
Femeninos:	Max.	1.561	»
»	Med.	1.493	»
»	Mín.	1.440	»
Derechos:	Máx.	1.561	»
»	Med.	1.498	»
»	Mín.	1.440	»
Izquierdos:	Máx.	1.561	»
»	Med.	1.492	»
»	Mín.	1.440	»

Diferencia sexual 138, y la de los lados, excluyendo el fémur masculino, 6; dadas las tallas medias, 1.631 para los hombres, 1.492 para las mujeres.

Con la

TIBIA

Masculinos:	Máx.	—	milímetros.
»	Med.	1.671	»
»	Mín.	—	»
Femeninos:	Máx.	1.556	»
»	Med.	1.520	»
»	Mín.	1.474	»
Derechos:	Máx.	1.671	»
»	Med.	1.563	»
»	Mín.	1.474	»
Izquierdos:	Máx.	1.671	»
»	Med.	1.563	»
»	Mín.	1.478	»

La diferencia sexual es, pues, de 151 milímetros, y la del lado, 0.

Con el

PERONÉ

Masculinos:	Máx.	1.666	milímetros.
»	Med.	1.620	»
»	Mín.	1.552	»
Femeninos:	Máx.	1.556	»
»	Med.	1.530	»
»	Mín.	1.488	»
Derechos:	Máx.	1.666	»
»	Med.	1.567	»
»	Mín.	1.488	»

Izquierdos:	Máx. 1.661	milímetros.
»	Med. 1.589	»
»	Mín. 1.552	»

Diferencia sexual, 90 milímetros. Diferencia de lado, 22 en favor del izquierdo.

Resumiendo, pues, tenemos que, calculando la estatura con los huesos del miembro superior (húmero, cúbito y radio), tenemos

Masculinos:	Máx. 1.657	milímetros.
»	Med. 1.584	»
»	Mín. 1.522	»
Femeninos:	Máx. 1.640	»
»	Med. 1.529	»
»	Mín. 1.405	»
Derechos:	Máx. 1.657	»
»	Med. 1.572	»
»	Mín. 1.445	»
Izquierdos:	Máx. 1.637	»
»	Med. 1.518	»
»	Mín. 1.405	»
Diferencia sexual	53	»
» de lado	54	»

Con el miembro inferior (fémur, tibia, peroné).

Masculinos:	Máx. 1.671	milímetros.
»	Med. 1.632	»
»	Mín. 1.552	»
Femeninos:	Máx. 1.556	»

Femeninos:	Med.	1.514	milímetros.
»	Mín.	1.440	»
Derechos:	Máx.	1.671	»
»	Med.	1.545	»
»	Mín.	1.474	»
Izquierdos:	Máx.	1.671	»
»	Med.	1.548	»
»	Mín.	1.440	»
Diferencia sexual		118	»
» de lado		3	» en favor del izquierdo.

Con los huesos del *segmento próximo* (húmero y fémur), dan

Masculinos:	Máx.	1.631	milímetros.
»	Med.	1.568	»
»	Mín.	1.522	»
Femeninos:	Máx.	1.551	»
»	Med.	1.458	»
»	Mín.	1.405	»
Derechos:	Máx.	1.561	»
»	Med.	1.492	»
»	Mín.	1.440	»
Izquierdos:	Máx.	1.590	»
»	Med.	1.482	»
»	Mín.	1.405	»
Diferencia sexual		110	»
» de lado		10	»

Con los del *segmento distante* (cúbito, radio, tibia, peroné).

Masculinos:	Máx.	1.671	milímetros.
»	Med.	1.641	»
»	Mín.	1.552	»
Femeninos:	Máx.	1.666	»
»	Med.	1.541	»
»	Mín.	1.488	»
Derechos:	Máx.	1.671	»
»	Med.	1.573	»
»	Mín.	1.488	»
Izquierdos:	Máx.	1.671	»
»	Med.	1.571	»
»	Mín.	1.463	»
Diferencia sexual		100	»
»	de lado	2	»

Así es que puede asignarse á los hombres, como estatura media, 1.620 milímetros, y á las mujeres, 1.510; es decir, que existiría una diferencia de 110 milímetros. No será por demás comparar este resultado con la siguiente lista que tomamos de Rivet (1):

	Talla.		Diferencia sexual.
Franceses.....	♂ 1.648	♀ 1.545	103 milímetros.
Parisienses.....	1.674	1.564	110 »

(1) *Recherches anatomiques sur les osements de Patacalo*, par ANTHONY y RIVET, pág. 324. La escasez de libros de Antropología física en el Ecuador nos obligó á acudir constantemente á los apreciadísimos trabajos del Dr. Rivet en busca de referencias; mas publicándose este trabajo en Europa, y algún tiempo después de escrito, fácil nos hubiera sido consultar la riquísima literatura antropológica, hemos, sin embargo, preferido no modificar el texto escrito en Quito, pues de haberlo hecho hubiéramos creído necesario alterarlo en muchas partes, lo cual nos era absolutamente imposible hacer sin tener á la vista nuestras colecciones.

Brasileño Kulishu	1.620	1.515	105	milímetros.
Patagones, Río Negro .	1.730	1.610	120	»
» Chubert. . .	1.710	1.590	120	»
» Santa Cruz.	1.690	1.580	110	»
Yangan	1.577	1.473	104	»
Botocudos.	1.586	1.495	91	»
Patacalos	1.573	1.495	120	»
Californianos	1.644	1.559	85	»
Venezolanos	1.556			
Imbabureños actuales .	1.530	1.410	120	»
» antiguos .	1.610	1.510	110	»

BIBLIOTECA NACIONAL QUITO - ECUADOR

§ II Proporciones del cuerpo. — Calculando el índice *antibraquial*, hemos obtenido:

Masculinos:	Máx.	—
»	Med.	82,71
»	Mín.	—
Femeninos:	Máx.	79,85
»	Med.	79,25
»	Mín.	78,85

Fueron, pues, los constructores de tolas muy *dolicoquéricos* como los Patagones y los antiguos Mejicanos.

El índice *tibio femoral* es en los

Hombres:		86,85
Mujeres:	Máx.	87,—
»	Med.	83,94
»	Mín.	56,94

Por lo excepcional y elevado de este índice, debemos estudiarlo detenidamente, sin tomar en consideración el mínimum femenino, que, sin duda, corresponde á una anormalidad.

El índice tibio femoral, según los cálculos de Bello y Rodríguez (1), es en los

MACHOS

Gorilas	80,61	Malayos	84,92
Chimpancés	82,20	Polinesios	83,31
Orangutanes	82,20	Pahuinos	85,95
Gibbons	82,20	Oulofs	86,57
Blancos (franceses)	82,69	Guineos	85,73
Amarillos	80,47	Gongolenses	84,88
Negros	84,91	Sudaneses	85,05
Raza fósil de Grimaldi	83,87	Mozambiques	85,05
		Negritos	84,37
Raza fósil de Cro-Magnon	83,31	Bosquimanos	84,48
		Hotentotes	87,11
Neolítico	81,63	Californianos	86,6
Eslavos antiguos	84,44	Mejicanos	83,51
Hindus	84,20	Brasileños	83,73
Egipcios	82,47	Bolivianos	84,89
Fenicios	81,51	Caribes	83,82
Semitas	83,66	Peruanos	84,95
Canarios	84,47	Patacalo	83,84
Japoneses	77,28	Patagones	84,88
Chinos	85,07	Araucanos	83,56
Indonesios	83,86	*Imbabureños*	84,82

(1) *Le femur et le tibia.*

Debe notarse que los pueblos americanos que tienen índice semejante son los Peruanos, Bolivianos y Patagones; entre los demás pueblos, son los de raza negra ó vecinos á ella los que presentan el mismo índice que los Imbabureños.

El índice *intermembral* es en el esqueleto masculino en que hemos podido calcularlo 66,57, y en los femeninos máx. 69,84, med. 64,62, mín. 55,30; siendo el término medio 65,11, número que, como se ve por la siguiente lista, es el más bajo conocido (1).

	H.	M.	Diferencia sexual.
Patagones modernos	72,3	70,4	1,9
Indios de Salado	71,3	70,5	0,8
Antiguos Mejicanos	70,8	—	—
Indios Carina	70,8	68,2	2,6
Guayaquis	—	68,7	—
Californianos de Santa Rosa	70,5	67,6	2,9
Botocudos	70,3	68,2	2,1
Ainos	70,2	69,2	1,—
Japoneses	70	69,3	+ 0,7
Bávaros	69,7	71,1	— 1,4
Suavos y Alemanes	69,5	71,4	— 1,9
Neo-Caledonianos	69,5	—	—
Onas	69,5	—	—
Fueguinos	69,4	70,8	— 1,4
Guanches	69,2	69,5	— 0,3
Weddas	69,1	67,2	1,9
Andamianos	69	67,5	1,5
Negros	69	68,7	0,3
Araucanos	—	68,4	—
Patacallos (Ecuador)	68,9	69,7	— 0,8

(1) RIVET: *Recherches antropologiques sur la Basse Californie.*

	M.	H.	Diferencia sexual.
Juunde Mschamba Mpre Massai . . .	68,9	65,8	3,1
Tiroleses	68,6	69,4	— 0,8
Californianos	68,6	68	0,6
Australianos	68,3	67,2	1,1
Merovingios	68,1	70,1	— 2
Patagones antiguos	67,8	68	— 0,2
Imbabureños	*66,5*	*64,6*	*1,9*

El índice *húmero femoral* es en el hombre 71,12 y en las mujeres 72,38 máximo; 68,52 medio; 61,78 mínimo; siendo los pueblos que más se asemejan por este carácter los

	H.	M.	Diferencia sexual.
Negros	72,1	71,1	1
Tiroleses	71,6	70,4	1,2
Onas	71,3	—	—
Guayaquis	—	70,1	—
Patacallos	71,2	72,2	— 1
Australianos	71,2	68,7	2,5
Weddas	71,2	69,1	2,1
Imbabureños	*71,1*	*68,5*	*2,6*
Juunde Mschamba Massai	71	69	2
Andamianos	70,3	69,2	1,1 (1)

El índice *radio tibial* es de 64,86 en el hombre, de 66,03 máximo en las mujeres, 64,58 medio, 61,19 mínimo; siendo, pues, los pueblos con que puede compararse los

(1) RIVET, *op. cit.*

	H.	M.	Diferencia sexual.
Merovingios	65,5	65,7	— 0,2
Negros	65,4	65,7	— 0,3
Guanches	65,4	66	— 0,6
Australianos	64,9	65,2	— 0,3
Tiroleses	64,9	68,1	— 3,2
Parisienses del Cementerio de Saint Marcelo	64,6	66,2	— 1,6
Dolomens de Creci en Vexin	64,1	65,3	— 1,2
Imbabureños	*64,8*	*64,5*	0,3 (1)

§ III. Piezas del esqueleto. — *Omoplatos.* — En nuestra colección existen nueve omoplatos de adultos en más ó menos buen estado de conservación, correspondientes á 6 individuos, un varón y cinco mujeres. Las medidas tomadas é índices calculados constan en el siguiente cuadro:

(1) Rivet, *op. cit.*

INDIVIDUO	Largo	Ancho	Largo de la fosa subespinosa	Alto de la fosa supraespinosa	Largo del borde axilar	Largo del borde superior	Largo de la espina y el acromión	Latitud de la cavidad glenóidea	Longitud de la misma	Índice escapular	Índice subespinoso	Índice supraespinoso	Índice glenóides
♂ Dro. adulto	193	106	130	30	139	87	136	35	23	54,92	81,54	353,33	65,71
♀ Dro. viejo	160	101	110	39	106	74	129	35	24	63,12	91,81	258,97	68,57
♀ Izdo. íd.	160	101	110	39	106	75	126	35	24	63,12	91,81	258,97	68,57
♀ Dro. adulto	—	104	—	44	—	81	127	38	26	—	—	236,36	68,42
♀ Izdo. íd.	179	105	118	—	131	—	122	35	25	58,65	88,98	—	71,42
♀ Izdo. íd.	—	109	130	—	135	—	—	—	—	—	83,84	—	—
♀ Izdo. íd.	—	—	—	—	—	—	112	36	25	—	—	—	69,39
♀ Dro. íd.	—	112	134	—	129	—	—	—	—	—	83,58	—	—
♀ Izdo. íd.	—	112	—	44	—	110	—	37	28	—	—	254,54	75,67
Medio	173	106	122	39	124	85	124	35	25	59,95	86,92	272,43	69,67

Siendo de notarse lo bajo del índice escapular; que el subespinoso se aproxima al de los Patacallos, y que el glenóides coincide con el de los Peruanos.

Además de los omoplatos de adultos, tenemos tres de niños, cuyas medidas se ven á continuación:

INDIVIDUO	Largo	Ancho	Largo de la fosa subespinosa	Alto de la fosa supraespinosa	Largo borde axilar	Largo borde superior	Largo de la espina y acromión	Latitud de la cavidad glenóidea	Longitud de ídem	Índice escapular	Índice subespinoso	Índice supraespinoso	Índice glenóides
Izdo.	77	53	56	20	50	38	60	18	12	68,83	94,64	265	66,66
Dro.	70	50	56	—	46	—	52	19	11	71,42	89,28	—	57,89
Izdo.	70	51	55	—	46	—	50	19	11	72,85	92,85	—	57,89
Medio	72	51	56	20	47	38	54	18	11	71,03	92,25	265	64,14

Clavícula.—El estudio de seis clavículas, correspondientes á cuatro individuos adultos femeninos, excepción hecha de una de sexo indeterminado, lo resumimos en el siguiente cuadro:

INDIVIDUO	Largo	Longitud media de la diáfasis	Latitud media de íd.	Circunferencia mín.	Longitud de la cara acromial	Latitud de la íd. íd.	Longitud de la cara esternal	Latitud de la íd. íd.	Índice de robustez	Acromial	Esternal
♀ Izquierdo adulto.	157	10	8	35	26	10	24	15	22,18	38,46	62,50
♀ Derecho viejo.	133	12	9	35	28	11	24	18	26,32	39,28	75,—
♀ Izquierdo viejo	132	10	13	36	26	10	24	19	27,27	38,46	79,17
Derecho adulto	133	10	6	31	25	8	18	15	23,30	34,78	83,33
♀ Idem ídem	130	10	8	31	23	8	—	—	23,96	34,78	—
♀ Izquierdo ídem	131	12	8	30	25	17	22	17	22,90	68,—	77,27
Medio	136	10	8	33	25	10	22	16	22,93	45,16	75,45

Además, hemos estudiado dos clavículas de impúberes:

INDIVIDUO	Largo.	Longitud m. de la diáfisis.	Latitud de íd. . .	Circunferencia mín.	Longitud de la cara acromial.	Latitud de íd. . .	Longitud de la cara esternal.	Latitud de íd. . .	ÍNDICES		
									De robustez.	Acromial.	Esternal.
Izquierdo. . . .	98	7	5	22	15	5	16	13	22,44	33,33	81,25
Derecho.	76	5	2	15	11	4	11	9	19,73	28,57	81,81
Medio.	87	6	3	18	13	4	13	11	21,03	30,95	81,53

Esternón.—Dos esternones existen en nuestra colección, el uno provisto de su manubrio, y ambos sin la apófisis xifoides.

INDIVIDUO	Largo.	Largo del manubrio	Ancho máximo del manubrio.	Ancho mínimo de íd.	Largo del cuerpo.	Ancho del cuerpo	Espesor de íd. .
♀ Adulto	130	50	59	30	86	26	10
♀ Viejo	141	42	63	31	100	35	9
Medio.	135	46	61	30	93	30	9

Húmero.—Diez son los húmeros de adultos estudiados por nosotros, tres de varón y siete de mujer, correspondientes todos á ocho individuos.

Las medidas las que siguen:

INDIVIDUO	Largo total	Ancho entre los dos cóndilos	Ancho en el conducto nutricio	Espesor del conducto nutricio	Circunferencia mínima	Largo de la superficie articular de la cabeza	Ancho ídem	Ángulo de torsión	De robustez	De la cabeza
♂ Izdo. ad.	305	49	17?	17?	54	43	40	130°	17,71	93,02
♂ Dro. ad.	294	57	20	18	55	43	39	121°	18,71	90,69
♂ Izdo. ad.	290	57	19	16	60	42	40	10'9	20,50	93,02
♀ Izdo. ad.	288	55	19	18	55	43	39	110° 30'	19,09	90,69
♀ Dro. ad.	—	—	19	15	57	42	40	—	—	95,24
♀ Dro. viejo	270	51	11	17	50	40	37	135° 30'	18,54	92,5
♀ Izdo. ídem	267	53	17	17	53	39	36	110°	19,81	92,33
♀ Izdo. ad.	258	58	22	19	60	39	36	129 °	23,55	92,31
♀ Izdo. »	—	59	20	21	64	—	—	—	—	—
♀ Izdo. »	—	—	19	14	50	35	34	—	—	97,14
Medio	*281*	*55*	*18*	*17*	*55*	*40*	*37*	*120°50'*	*19,70*	*92,99*

BIBLIOTECA NACIONAL QUITO - ECUADOR

Por su índice de robustez podrían compararse los de los Imbabureños con

	♂		♀	
Los Franceses modernos	♂	19,8	♀	19,1
Dolomens neolíticos		19,8		20,3
Antiguos Canarios		19,8		18,2
Polinesios		19,8		18,2
Negros		19,8		20,8
Cromagnon		19,8		19,8
Patacallos		19,8		18,8 (1)

(1) LEMAN NITSCHE: *La formation pampeane*, pág. 269. RIVET: *Les osements de Patacallo.*

El ángulo de torsión ha sido determinado de una manera aproximativa, manteniendo el hueso vertical sobre una hoja de papel y señalando con un lápiz los puntos de él necesarios para calcular, procedimiento aproximativo empleado ya por Leman Nitsche; habiendo nosotros encontrado, como este antropólogo, en el húmero de Fontezuelos (Argentina), un ángulo muy pequeño, como puede verse por la siguiente lista hecha por Lambreti, que copiamos del citado profesor argentino:

Oceánicos modernos		141,2
Africanos	íd.	145,1
Asiáticos	íd.	149,1
Americanos	íd.	149,4
Europeos	íd.	163,3

Rivet encontró que la torsión en los esqueletos de Patacallo era de 138', y es de 125 en los Mandans, según Will y Spinden (1).

La perforación olcocráneana la encontramos en dos húmeros, esto es, en 20 por 100 de los examinados; siendo en Patacallo la proporción la del 50 por 100 de 18,47 entre los Calchaquíes, de 19,6 entre los Yuñis y de 27,4 en los Mound Builders (2).

Además de los húmeros de adultos, hemos estudiado los de cuatro impúberes en siete huesos que guarda nuestra colección, y cuyas medidas pueden verse en el siguiente cuadro:

---

(1) *The Mandans a study of their culture and languaje.*
(2) *Ten Kate Des Calchaquis*, pág. 51.

INDIVIDUO	Largo total.	Ancho en el conducto nutricio.	Espesor en íd. . . .	Ancho entre los cóndilos.	Circunferencia mínima.	Largo de la superficie de la cabeza. .	Ancho.	Ángulo de torsión. .	Índice de robustez.	De la cabeza. . . . .
D. . .	185	15	11	37	44	18	23	100	23,78	127,77
I. . .	—	14	3	38	42	—	—	—	—	—
D. . .	140	10	9	27	30	11	16	114° 30	21,44	145,45
I. . .	136	10	9	28	29	15	21	93,5	21,31	140
D. . .	120	10	9	26	32	13	16	110	26,66	123,08
I. . .	119	10	8	26	32	13	15	109° 30	26,88	115,31
I. . .	113	10	8	24	32	13	13	92° 30	28,34	100
Medio. .	135	11	9	29	34	14	17	103, 30	24,22	125,27

En dos húmeros se presenta la perforación deocraneana, esto es, el 28 por 100.

Cúbitos.—Las medidas de los seis cúbitos adultos, dos masculinos y los restantes femeninos, correspondientes á cuatro individuos, pueden verse en el siguiente cuadro:

INDIVIDUO	Largo.	Circunferencia mínima. . . .	Dist. ant. post. bajo la cavidad glenóidea.	Dist. trans. en ídem.	ÍNDICES	
					De robustez.	Paltolémico.
♂ Dro. ad.	249	30	23	19	12,04	82,61
♂ Izdo. ad.	250	32	23	15	12,80	68,18
♀ Dro. viejo	230	30	20	18	13,05	90
♀ Izdo. ídem.	228	27	20	16	11,84	80
♀ Dro. ad.	253	35	21	16	13,83	76,19
♀ Izdo. ad.	230	35	26	20	15,02	76,92
Medio.	240	31	22	17	13,09	78,49

El índice de robustez coloca á los Imbabureños junto á los

Negros	12,93
Neolíticos de Schweiszersbil	12,83
Negritos	12,92
Sepultura de Pfahbbeau en Wangen	12,50
Chinos	12,50
Sepulturas de Auvernier	12,40
Polinesios	12,86
Wedas	12,34
Raluana (Neuvorp)	12,30 (1)

En cuanto al índice platolémico es curioso que coincide con los Bajos Californios.

Todos nuestros cúbitos femeninos no tienen dividida la superficie de la articulación cúbito-humeral, que en los dos masculinos está medio dividida.

Cinco cúbitos de impúberes hemos también estudiado:

INDIVIDUO	Largo total	Circunferencia mínima	Dist. ant. post. bajo la cavidad glenoidea	Dist. trans. en id.	ÍNDICES	
					De robustez.	Platolémico.
Dro.	230	23	17	12	10	70,58
Dro.	124	17	13	11	13,71	84,62
Izdo.	123	17	14	12	13,82	85,71
Dro.	111	19	14	9	17,11	64,29
Izdo.	110	17	13	9	15,45	69,23
Medio.	139	18	14	10	14,02	74,80

(1) RIVET: *Recherches sur les Californienes.*

Radio.—Seis radios pertenecientes á 5 individuos adultos, tan solamente uno de sexo masculino, han sido medidos por nosotros, como puede verse por el cuadro que va á continuación:

INDIVIDUO	Largo total	Circunferencia mín.	Diám. ant. post. bajo la inserción del pronador redondo.	Dist. trans. en ídem.	Long. de la cabeza.	Latitud de ídem . . .	Longitud de la articulación cubiana.	Latitud de ídem . . .	ÍNDICES: De robustez.	Diafasario . .	De la cabeza humeral . .	De la cabeza cubiana. .
♂ Dro. ad. .	240	37	12	12	21	20	27	20	15,42	100	95,23	74,07
♀ » ». .	230	35	11	10	19	19	30	22	15,22	90,91	100	73,33
♀ » vie. .	213	32	11	11	19	19	27	22	15,02	100	100	81,5
♀ Izd. » . .	210	35	12	11	13	13	27	19	16,66	91,66	100	70,37
♀ » ad. .	205	36	13	12	19	19	30	22	17,56	92,31	100	73,33
♀ » ». .	200	33	12	10	—	—	27	20	16,50	83,33	—	74,07
Medio. . .	213	34	11	11	18	18	28	20	16,06	93,03	99,04	74,44

El índice diafasario es el mejor conocido.

Las medidas de cinco radios de niños vense á continuación:

INDIVIDUO	Largo total.	Circunferencia mín.	Diám. ant. post. bajo la inserción del pronador redondo.	Dist. trans. en ídem.	Long. de la cabeza .	Latitud en ídem . . .	Longitud de la articulación cubiana.	Latitud en ídem . . .	ÍNDICES: De robustez.	Diafasario . .	De la cabeza humeral . .	De la cabeza cubiana. .
Izdo. . .	148	24	19	18	12	12	19	14	16,28	94,76	100	73,68
Dro. . . .	113	21	7	7	10	9	14	11	18,58	100	90	78,57
Izdo. . .	111	19	7	7	10	11	15	12	17,27	100	110	80
Dro. . . .	99	22	7	6	9	8	13	10	22,22	85,71	88,88	77,92
Izdo. . .	99	22	7	6	9	8	13	10	22,22	85,71	88,88	77,92
Medio . .	114	21	9	8	10	10	14	11	19,51	93,23	95,55	77,61

Pelvis.—Tres pelvis hemos estudiado, siguiendo rigurosamente el método de Vernau (1).

	♂	♀	♀	Medio ♀
Relación del diám. ant. post. máx. al diámetro transverso máximo	63,92	72,80	59,61	66,20
Relación de la altura al diámetro transverso	81,68	90,55	71,54	81,04
Relación del diám. ant. post. del estrecho superior al diámetro transverso	91	91,40	84,97	88,18
Distancia de las espinas ilíacas post. supr.	51	76	—	76
Distancia máx. de la cresta ilíaca (labio profundo)	239	244	231	237
Distancia de las espinas ilíacas anteriores superiores	229	216	230	223
Distancia de las espinas ilíacas anteriores inferiores	198	174	194	184
Distancia de las espinas del pubis	76	37	72	54
Distancia de los orificios eschio pubianos	67	47	72	59
Distancia de los tubérculos eschio pubianos interiores	94	75	93	84
Distancia de las escotaduras eschio pubianas	108	122	—	122
Distancia de las escotaduras íleo sciáticas	117	148	156	152
Distancia máxima de los eschiones	131	152	—	152
Distancia de las espinas sciáticas	77	118	—	118
Estrecho superior. Diámetro ant. post.	127	117	113	115
Estrecho superior. Diámetro transverso	127	128	133	130
Estrecho superior. Diámetro oblicuo	125	124	130	127
Estrecho superior. De la articulación sacro ilíaca á la simphisis pubiana	116	135	111	123
Estrecho inferior. Diámetro sacro pubiano	125	138	120	129
Estrecho inferior. Diámetro transverso máximo	121	138	130	134
Altura de la fosa ilíaca interna	93	93	88	91
Concavidad de la fosa ilíaca interna	11	10	10	10
De la espina ilíaca ant. superior á la espina post. superior	152	156	151	153

(1) *Le bassin dans les sexes et dans les races.* París, 1875.

	♂	♀	♀	Medio ♀
Espesor de la cresta ilíaca (en el tubérculo medio de la nalga)	17	13	15	14
Espesor mínimo del hueso ilíaco	00	00	1	0,5
De la espina ilíaca ant. superior á la simphisis sacro ilíaca	90	92	93	92
De la espina ilíaca ant. superior á la escotadura íleo pubiana	77	80	73	76
De la escotadura íleo pubiana á la espina del pubis	76	62	60	61
De la espina ilíaca ant. superior á la espina del pubis	115	132	127	129
De la espina al ángulo del pubis	17	16	26	21
Del hueco subpubiano al cartílago de la simphisis	26	30	33	31
Altura de la simphisis pubiana	31	40	42	41
De la eminencia íleo pectínea al eschión	94	88	90	89
De la espina ilíaca ant. superior á la espina sciática	121	140	141	140
De la espina ilíaca ant. superior al eschión	162	170	160	165
De la espina sciática al punto más elevado de la cresta ilíaca	154	144	143	143
Altura máxima de la pelvis	202	180	186	183
Largo de la porción ilíaca de la gran escotadura sciática	56	54	52	53
Profundidad de esta porción	27	47	33	40
De la espina sciática á la cumbre del sacro	45	79	79	79
Altura de la cavidad cotiloide	55	48	55	52
Ancho de la cavidad cotiloide	51	45	54	49
Largo del hueco eschio pubiano	45	46	47	46
Ancho del hueco eschio pubiano	29	37	33	35
Ancho del sacro por detrás	86	73	83	78
Ancho del sacro en la base	107	105	121	113
Ancho del sacro en el estrecho superior	105	101	114	107
Ancho del sacro debajo	82	90	99	94
Altura del sacro	100	106	108	107
Flecha del sacro	22	18	18	18

Ileón.—Además de las pelvis completas, hemos medido los ileones de una mujer adulta, y puede verse á continuación el resultado:

Distancia de la espina ilíaca ant. supr. á la escotadura íleo pubiana	70
Distancia de la escotadura á la espina del pubis	50
Altura de la fosa ilíaca interna	89
Concavidad de la fosa ilíaca interna	16
Espesor mínimo	1
Espesor máximo	18
Distancia de la espina ilíaca ant. supr. á la simphisis sacro ilíaca	89
Ancho de la porción ilíaca de la gran escotadura sciática	42
Profundidad de la porción ilíaca de la gran escotadura sciática	26
Altura máxima de la cavidad cotiloide	57
Ancho máximo de la cavidad colitoide	54
Ancho máximo del hueco subpubiano	32
Altura máxima del hueco subpubiano	49
De la eminencia íleo pectínea al eschión	105
De la eminencia íleo pectínea á la espina sciática	82
De la espina sciática á la espina ilíaca ant. supr.	141
De la espina sciática al punto más elevado de la cresta ilíaca	152
De la ilíaca ant. supr. al eschión	172
Altura total de la pelvis	201
Dist.ª de la espina ilíaca ant. supr. á la post. superior.	155

Dada la importancia de la pelvis para la determinación de la raza, no será por demás que comparemos las me-

didas tomadas por nosotros con las que, para varias razas, figuran en la clásica obra del profesor francés, que ya citamos.

La relación del diámetro ant. posterior máximo con el transverso, coloca á los indios imbabureños, en la serie formada por los pueblos americanos, en el lugar que ocupan en la siguiente lista:

Mejicanos	♀ 70
Esquimales . . .	♂ 66
Bolivianos. . . .	♂ 64
Imbabureños. .	♂ 64 ♀ 66
Charrúas.	♂ 62
Peruanos.	♂ 60 ♀ 64
Botocudos. . . .	♂ 60
Goyacases. . . .	♂ 55 — 62

Por la relación de la altura al diámetro transverso, la serie se forma así:

Esquimales. . .	♂ 84
Imbabureños. .	♂ 80 ♀
Charrúas	♂ 80
Botocudos . . .	♂ 79
Mejicanos . . .	♀ 78
Bolivianos . . .	♂ 74
Goyacases . . .	♂ 72 ♀ 99
Peruanos. . . .	♂ 70 ♀ 72

Por la de las dimensiones máximas del estrecho superior.

Charrúas	♂ 94	
Imbabureños. .	♂ 91	♀ 88
Goyacases . . .	♂ 75	♀ 86
Peruanos. . . .	♂ 67	♀ 83
Mejicanos. . . .	♀ 80	
Botocudos . . .	♀ 74	

Por la distancia máxima de la cresta ilíaca (labio profundo), la serie es:

Peruanos. . . .	♂ 247	♀ 231
Bolivianos . . .	♂ 244	
Charrúas. . . .	♂ 242	
Imbabureños. .	♂ 239	♀ 237
Goyacases . . .	♂ 236	♀ 221
Esquimales. . .	♂ 233	
Botocudos . . .	♂ 229	
Mejicanos. . . .	♂ 226	

La serie, según la distancia de las espinas ilíacas post. superiores, es:

Mejicanos . . .	♀ 76	
Imbabureños. .	♀ 76	♂ 51
Peruanos. . . .	♀ 73	♂ 66
Charrúas	♂ 70	
Patacallos . . .	♀ 71	
Goyacases . . .	♀ 66	♂ 61
Botocudos . . .	♂ 59	
Esquimales. . .	♂ 57	
Bolivianos . . .	♂ 56	

Según la distancia de las espinas ilíacas ant. superiores, es:

Peruanos	♂ 233	♀ 211
Charrúas	♂ 230	
Imbabureños . .	♂ 229	♀ 223
Botocudos . . .	♂ 226	
Mejicanos	♀ 221	
Goyacases . . .	♂ 220	♀ 212
Bolivianos	♂ 205	

Según las espinas ilíacas ant. inferiores, es:

Imbabureños . .	♂ 198	— ♀ 184
Charrúas	♂ 190	
Mejicanos	♀ 180	

Según la distancia de las espinas del pubis, es:

Imbabureños . .	♂ 76	♀ 54
Charrúas	♂ 59	

Según la distancia de los orificios eschiopubianos:

Imbabureños . .	♂ 94	— ♀ 84
Mejicanos	♀ 71	
Peruanos	♂ 58	♀ 56

Según la distancia de los tubérculos eschiopubianos, es:

Imbabureños . .	♂ 94	♀ 84
Peruanos	♂ 56	♀ 54

Según el diámetro oblícuo, es:

Mejicanos . . .	♀	128		
Peruanos	♂	129	♀	125
Imbabureños . .	♂	125	♀	127
Charrúas	♂	121		
Esquimales . . .	♂	121		
Botocudos . . .	♂	115		
Goyacases . . .	♂	114	♀	116
Bolivianos . . .	♂	114		

Según la distancia de la articulación sacro ilíaca á la símphisis pubiana, es:

Imbabureños . .	♂	116	♀	123
Esquimales . . .	♂	116		
Mejicanos . . .	♀	113		
Peruanos	♂	113	♀	110

Según el diámetro sacro pubiano, es:

Imbabureños . .	♂	125	♀	129
Peruanos	♂	117	♀	105

Según el diámetro transverso máximo del estrecho inferior, es:

Peruanos	♂	126	♀	139
Mejicanos . . .	♀	134		
Imbabureños . .	♂	121	♀	134
Charrúas	♂	128		

Goyacases . . . ♂ 94 ♀ 123
Botocudos . . . ♂ 112

Según la altura de la fosa ilíaca interna, es:

Charrúas . . . . ♂ 100
Bolivianos . . . ♂ 98
Mejicanos . . . ♀ 95
Imbabureños. . ♂ 93 ♀ 91
Esquimales. . . ♂ 92
Peruanos. . . . ♂ 89 ♀ 91

Según la concavidad de la fosa ilíaca, es:

Esquimales. . . ♂ 11
Botocudos . . . ♂ 11
Imbabureños. . ♂ 11 ♀ 10
Bolivianos . . . ♂ 9
Goyacases . . . ♂ 9 ♀ 5
Charrúas . . . . ♂ 8

Según la distancia de la espina ilíaca ant. superior á la espina ilíaca post. superior, la serie es:

Charrúas . . . . ♂ 156
Esquimales. . . ♂ 155
Imbabureños. . ♂ 152 ♀ 153
Mejicanos . . . ♀ 151
Peruanos. . . . ♂ 151 ♀ 143
Botocudos . . . ♂ 150

Según el espesor de la cresta ilíaca en el tubérculo medio de la nalga, es:

Charrúas	♂	20		
Peruanos	♂	18	♀	14
Esquimales . . .	♂	18		
Botocudos . . .	♂	17		
Imbabureños . .	♂	17	♀	14
Bolivianos . . .	♂	15		

Según la distancia que hay de la espina iliaca ant. superior á la símphisis sacro-iliaca, es:

Imbabureños . .	♂	90	♀	92
Mejicanos . . .	♀	90		
Esquimales . . .	♂	88		
Botocudos . . .	♂	88		
Peruanos	♂	86	♀	88

Según la distancia de la espina ilíaca ant. superior á la escotadura íleo-pubiana, es:

Imbabureños . .	♂	77	♀	76
Peruanos	♂	74	♀	70
Bolivianos . . .	♂	73		
Esquimales . . .	♂	73		
Mejicanos . . .	♀	72		

Según la distancia de la escotadura íleo-pubiana á la espina del pubis, es:

Imbabureños. .	♂ 76	♀ 61
Peruanos. . . .	♂ 63	♀ 61
Bolivianos . . .	♂ 62	
Charrúas	♂ 60	

Según la distancia de la espina ilíaca ant. superior á la espina del pubis, es:

Imbabureños. .	♂ 115	♀ 129
Charrúas	♂ 125	
Peruanos. . . .	♂ 118	♀ 114
Goyacases . . .	♂ 116	♀ 109
Botocudos . . .	♂ 114	

Según la distancia que hay de la espina ilíaca al ángulo del pubis, es:

Peruanos. . . .	♂ 26	♀ 25
Charrúas	♂ 25	
Botocudos . . .	♂ 25	
Bolivianos . . .	♂ 22	
Imbabureños. .	♂ 17	♀ 21
Goyacases . . .	♂ 18	♀ 15

Según la distancia del hueco subpubiano al cartílago de la simphisis, es:

Peruanos. . . .	♂ 30	♀ 31
Imbabureños. .	♂ 26	♀ 31
Mejicanos . . .	♂ 30	
Charrúas	♂ 28	

Bolivianos . . . ♂ 24
Botocudos . . . ♂ 22

Según la altura de la símphisis pubiana, es:

Bolivianos . . . ♂ 45
Charrúas . . . . ♂ 42
Imbabureños. . ♂ 31 ♀ 41
Peruanos. . . . ♂ 39 ♀ 37
Mejicanos . . . ♀ 38
Esquimales. . . ♂ 36
Botocudos . . ♂ 35
Goyacases . . . ♂ 30 ♀ 28

Según la distancia que hay de la eminencia íleo-pectínea al ischion, es:

Charrúas . . . . ♂ 110
Bolivianos . . . ♂ 99
Botocudos . . . ♂ 95
Esquimales. . . ♂ 94
Imbabureños. . ♂ 94 ♀ 89
Peruanos. . . . ♂ 92 ♀ 89
Goyacases . . . ♂ 90 ♀ 74

Según la distancia que hay de la espina ilíaca ant. sup. á la espina sciática, la serie es:

Imbabureños. . ♂ 121 ♀ 140
Charrúas . . . . ♂ 138
Bolivianos . . . ♂ 133

Mejicanos . . . ♂ 133
Peruanos . . . . ♂ 131 ♀ 128

Según la distancia de la espina ilíaca ant. superior al ischion, la serie es:

Charrúas . . . . ♂ 178
Botocudos . . . ♂ 166
Bolivianos . . . ♂ 165
Imbabureños. . ♂ 162 ♀ 165
Esquimales. . . ♂ 163
Peruanos . . . . ♂ 160 ♀ 153

Según la altura que hay de la espina sciática al punto más elevado de la cresta ilíaca, es:

Charrúas . . . . ♂ 158
Imbabureños. . ♂ 154 ♀ 143
Bolivianos . . . ♂ 153
Mejicanos . . . ♀ 147
Peruanos . . . . ♂ 145 ♀ 141
Botocudos . . . ♂ 138

Por la altura máxima de la pelvis, es la serie:

Charrúas . . . . ♂ 210
Esquimales. . . ♂ 205
Imbabureños. . ♂ 202 ♀ 183
Botocudos . . . ♂ 198
Bolivianos . . . ♂ 198
Mejicanos . . . ♀ 191

Peruanos. . . .	♂. 189	♀ 184
Goyacases . . .	♂. 183	♀ 162

Según el largo de la porción ilíaca de la gran escotadura sciática, es:

Mejicanos . . .	♀ 58	
Peruanos. . . .	♀ 52	♂ 45
Imbabureños. .	♀ 53	♂ 56
Goyacases . . .	♀ 49	♂ 44

Por la profundidad de la misma porción, es:

Imbabuñeros. .	♂ 27	♀ 40
Peruanos. . . .	♂ 37	♀ 35
Bolivianos . . .	♂ 36	
Charrúas	♂ 36	
Mejicanos . . .	♀ 35	
Botocudos . . .	♂ 33	
Goyacases . . .	♂ 28	♀ 31

Por la distancia que hay de la espina sciática á la cumbre del sacro, es:

Imbabureños. .	♂ 45	♀ 79
Mejicanos . . .	♀ 69	
Peruanos. . . .	♂ 63	♀ 53
Goyacases . . .	♂ 45	♀ 55
Botocudos . . .	♂ 49	
Charrúas	♂ 44	
Bolivianos . . .	♂ 41	

Ordenada por el alto de la cavidad cotiloide, la serie es:

Mejicanos . . .	♀	69
Charrúas	♀	56
Botocudos . . .	♂	56
Imbabureños. .	♂	55 ♀ 92
Bolivianos . . .	♂	54
Mejicanos . . .	♀	51
Esquimales. . .	♀	51
Peruanos	♂	50 ♀ 48
Goyacases . . .	♂	50 ♀ 43

La serie formada según el ancho de la misma cavidad, es:

Charrúas	♂	57
Bolivianos . . .	♂	54
Botocudos . . .	♂	54
Imbabureños. .	♂	51 ♀ 49
Esquimales. . .	♂	49
Peruanos	♀ ♂	48

El largo del hueco ischio-pubiano da el resultado siguiente:

Bolivianos . . .	♂	55
Esquimales. . .	♂	55
Charrúas	♂	52
Botocudos . . .	♂	51
Goyacases . . .	♂	52 ♀ 45
Peruanos	♂	48 ♀ 44
Imbabureños. .	♂	45 ♀ 46
Bolivianos . . .	♂	43

Según el ancho del hueco ischio-pubiano, es:

Esquimales. . .	♂ 41	
Charrúas	♂ 35	
Imbabureños. .	♂ 29	♀ 35
Botocudos . . .	♂ 34	
Bolivianos . . .	♂ 34	
Goyacases . . .	♂ 33	♀ 33
Peruanos. . . .	♂ 33	♀ 32
Mejicanos . . .	♀ 30	

Según el ancho del sacro por detrás, es:

Charrúas	♂ 92	
Peruanos. . . .	♂ 84	♀ 86
Imbabureños. .	♂ 86	♀ 78
Bolivianos . . .	♂ 79	
Botocudos . . .	♂ 78	
Goyacases . . .	♂ 77	♀ 76

Por el ancho del sacro en la base:

Charrúas	♂ 122	
Peruanos. . . .	♂ 119	♀ 112
Botocudos . . .	♂ 115	
Imbabureños. .	♂ 107	♀ 113
Charrúas	♂ 112	♀ 105
Bolivianos . . .	♂ 106	
Esquimales. . .	♂ 106	
Mejicanos . . .	♂ 105	

Por el ancho del sacro en el estrecho superior, es:

Peruanos	♂ 109	♀ 102
Imbabureños. .	♂ 107	♀ 113
Goyacases . . .	♂ 105	♀ 99
Mejicanos . . .	♂ 103	
Charrúas	♂ 102	

El ancho del sacro debajo da:

Mejicanos . . .	♀ 93	
Imbabureños. .	♂ 82	♀ 94
Peruanos	♂ 92	♀ 82
Charrúas	♂ 90	
Bolivianos . . .	♂ 80	
Goyacases . . .	♂♀ 80	

El alto del sacro da

Bolivianos . . .	♂ 113	
Charrúas	♂ 113	
Imbabureños. .	♂ 100	♀ 107
Botocudos . . .	♂ 98	
Mejicanos . . .	♀ 98	

La flecha del mismo hueso da la siguiente serie:

Mejicanos . . .	♂ 24	
Imbabureños. .	♂ 22	♀ 18
Goyacases . . .	♂ 22	♀ 11
Botocudos . . .	♂ 20	

Además de las pelvis é íleones adultos estudiados, hemos medido íleones correspondientes á cuatro individuos impúberes, como se verá á continuación:

	Dr.	Iz.	Dr.	Iz.	Iz.	Dr.	Iz.
Distancia de la espina ilíaca ant. superior á la escotadura íleo-pubiana. .	45	42	34	34	—	—	—
Altura de la fosa ilíaca interna	54	54	42	42	38	37	37
Concavidad de la fosa ilíaca interna .	7	6	4	4	2	1	1
Espesor mínimo	2	2	2	2	2	4	9
» máximo	11	10	8	8	5	6	6
Distancia de la espina ilíaca anterior superior á la simphisis sacra ilíaca.	52	56	44	44	33	36	36
Ancho de la porción ilíaca de la gran escotadura sciática	10	21	8	8	11	6	6
Profundidad de la porción ilíaca de la gran escotadura sciática	10	21	8	8	11	8	6
De la espina sciática á la espina ilíaco ant. superior	70	68	54	54	40	44	44
De la espina sciática al punto más elevado de la cresta ilíaca	80	83	60	60	49	65	56
Distancia de la espina ilíaca anterior superior á la posterior superior . .	93	95	72	72	66	63	63

Fémur. — Para el estudio del fémur hemos empleado los métodos de que se sirvió el Dr. Silvestre Bello y Rodríguez (1), y el número de estos huesos estudiados por nosotros es de 20, de los cuales 14 pertenecientes á tres hombres y cuatro mujeres adultos, y los restantes á cuatro niños. Todas las diferentes medidas han sido tomadas con escrupulosidad científica; pero no estamos muy seguros de la exactitud de

(1) *Le femur et la tibia du l'homme et les antropoides.* París, 1909.

los ángulos medidos por nosotros, pues no hemos tenido á nuestra disposición los aparatos necesarios, que hemos debido sustituir empleando el procedimiento ya indicado al estudiar el húmero.

INDIVIDUO	Largo	ÍNDICES DEL FÉMUR						Ángulo del cuello.	Ángulo de torsión.
		Pilástrico.	Platimétrico	De la cabeza.	Del largo del cuello.	De robustez			
						Diáfasis.	De la cabeza.		
♂ Dro. . .	—	96	76,19	—	—	—	—	92° (?)	—
♂ Izdo . .	426	100	77,27	97,43	21,16	11,73	19,30	101°30′	30°
♂ Dro. . .	—	85,18	—	—	—	—	—	—	—
♂ Izdo . .	—	92,59	78,57	97,67	—	—	—	122°	29°
♂ Dro. . .	—	108,33	73,17	—	—	—	—	—	—
♂ Izdo . .	—	108	—	—	—	—	—	—	—
♀ Dro. . .	419	120,83	72,44	100	22,67	12,65	21,48	130°	37°
♀ Izdo . .	418	89,29	78,57	100	22,49	12,70	22,49	135°	37°
♀ Dro. . .	390	—	89,74	97,62	20	13,13	21,28	130°	37°
♀ Izdo . .	385	92,59	76,19	97,60	19,74	13,51	21,55	119°	26°30′
♀ Dro. . .	373	104,50	87,50	100	22,52	12,07	21,45	108°	39°
♀ Izdo . .	373	95,83	85	100	23,06	12,60	21,99	123°30′	36°30′
♀ Izdo . .	—	108	—	—	—	—	—	105°	—
♀ Dro. . .	—	75	—	100	—	—	—	—	—
Medio ♂ .	426	98,35	76,30	97,55	21,16	11,73	19,30	105°10′	29°30′
Medio ♀ .	392	98,05	81,57	99,31	21,75	12,77	21,70	121°30′	35°30′
Medio ♂ y ♀	397	98,87	79,46	98,92	21,66	12,63	21,32	116°30′	34°

Comparemos las dimensiones obtenidas por nosotros con las de otras razas americanas. Por el largo, los Imbabureños se asemejan á los Venezolanos (♂ 429 ♀ 396). Por el índice pilástrico, difieren de todas las razas del Nuevo Mundo y

se asemejan á los Tártaros (97,68) y á los Eslavos (99). Á causa de la platimetría, se identifican los Imbabureños con los antiguos moradores de Venezuela (79,22). El índice de la cabeza femoral en los Imbabureños es parecido al de los Tártaros (97,68) y Franceses de la Edad Media (98,02). El índice del largo del cuello de nuestros indios es el mayor conocido, lo cual debe provenir de alguna diferencia de técnica. Por su robustez en la diáfasis, son los Imbabureños semejantes á los Mejicanos (12,56), á los Californianos (12,64), Patagones (12,69) y Peruanos (12,71). Por la robustez en la cabeza pueden compararse los Imbabureños á los Bajo Californianos (21,27), Patacallos (21,22) y Peruanos (21,52). El ángulo del cuello es parecido al de la raza fósil de Spy (115°) y al de los Alemanes antiguos (117°2'). Por la torsión, los Imbabureños se colocan junto á los Veddahs (33°).

Los fémures de niños han dado las siguientes medidas:

INDIVIDUO	Largo	ÍNDICES						Ángulo del cuello.	Ángulo de torsión.
		Pilastrico.	Platimétrico	Cabeza	Largo del cuello.	DE ROBUSTEZ			
						Diafasario.	De la cabeza		
Joven Izdo.	273	88,24	100	92,83	17,58	11,72	20,14	130°30'	43°30'
Niño Dro.	195	83,34	86,96	100	20	11,28	20,51	125°	40°
Id. Izdo.	195	109,09	100	100	19	11,76	20,51	121°	47°30'
Id. Dro.	164	100	90,90	94,12	20,12	12,80	14,02	126°	52°
Id. Dro.	153	81,81	80,95	100	22,22	13,07	22,22	55°30'	56°
Id. Izdo.	153	81,81	77,27	—	23,53	13,07	—	138°	53°

Rótula. — Cuatro rótulas existen en nuestra colección, las que hemos medido siguiendo el procedimiento de Ten-Kate:

INDIVIDUO	ESPESOR	ALTO	ANCHO	ÍNDICE PATELAR
♀ Dro.	16	34	38	89,47
Izdo.	20	45	45	100
Dro.	19	45	45	100
♀ Dro.	13	38	41	92,68
Medio	17	40	42	95,04

Tibia. — Catorce son las tibias estudiadas, diez pertenecientes á adultos, de los cuales tres varones y cuatro mujeres, siendo las demás de niños de menos de seis años de edad. Como en el fémur, hemos seguido los procedimientos del Dr. Silvestre Bello y Rodríguez:

	D. ♂	D. ♂	I. ♂	I. ♂	D. ♀	I. ♀	D, ♀	I. ♀	D. ♀	I. ♀	Medio
Largo	370	370	—	—	320	318	338	338	—	335	341
Índice Platicémico	62,85	57,14	66,66	73,33	73,33	66,66	75,75	70,59	68	68,62	68,23
Torsión	10°	10°	—	—	7°	5°30′	6°30′	3 (?)	—	5°	5°50′

Los pueblos á los cuales por la tibia se asemejan los Imbabureños son los Bajo Californios (largo, ♂ 368 — ♀ 332), los indios ecuatorianos de Patacalo de la raza de Lagoa—Santa (platicemia, 68,24) y los Australianos y Megalches (torsión, 8° y 9°, respectivamente).

Peroné. — El número de peronés que hemos tenido para este estudio es cuatro de varones adultos, cinco de mujeres y tres de niños.

Nuestro índice diafasario es la relación centesimal entre el diámetro transverso, en el conducto nutricio, y el diámetro ant. posterior, en el mismo sitio:

	♂ D.	♂ I.	♂ I.	♂ D.	♀ I.	♀ D.	♀ I.	♀ D.	♀ D.	Medio ♂	Medio ♀
Largo	363	361	323	—	329	308	—	—	—	349	318
Índice de robustez ...	8,15	8,03	10,49	—	13,19	11,68	—	—	—	8,89	12,38
Índice diafasario	76,93	90	100	76,9	64,71	13,846	80	78,57	76,93	85,96	87,73

Por el índice de robustez y el diafasario podemos comparar nuestros indios á los Inunde Mschamba Massai Mpre (♂ 9,48 — ♀ 11,65) y á los Suavos (82,39).

Los peronés de niños dan las siguientes medidas:

	D.	D.	I.
Largo	227	163	163
Robustez.....	10,57	4,91	4,91
Índice diafasario	88.88	66,66	66,66

Astrágalo. — De los huesos del pie sólo hemos estudiado el astrágalo y el calcaneo, empleando las medidas usadas por Volcof (1); para esto hemos tenido á la vis-

(1) VOLCOF: *Variations sgueletiques du pied chez le Primates et dans les races humaines.* Beaugencoj, 1905.

ta 7 astrágalos pertenecientes á dos hombres y á tres mujeres:

INDIVIDUO	A Largo total . .	B Alto total . . .	B × 100 : A	C Largo de la polea	C × 100 : A	D Ancho poster. de la polea . .	D × 100 : C	E Ancho anter. de la polea . .	E × 100 : C . . .	D × 100 : E . . .	F Ancho máx de las tres facetas.	G Largo máx en proyección de la faceta articular exterior . .
Izdo. . ♂	54	31	57,41	39	72,22	23	58,98	27	69,23	85,19	40	26
Izdo. . ♂	53	28	52,83	35	66,03	21	60	27	77,14	77,77	47	25
Dro . . ♂	51	28	54,90	33	64,70	22	66,63	27	81,81	81,88	36	28
Izdo. . ♀	53	28	52,77	33	62,26	22	66,63	27	81,81	81,88	40	28
Dro . . ♀	49	26	53,06	—	—	—	—	—	—	—	45	24
Izdo. . ♀	57	31	54,38	35	61,40	27	77,14	33	94,28	81,81	46	24
Dro . . ♀	48	26	54,17	31	64,58	22	70,97	28	90,32	78,57	41	27
Medio .	52	28	54,21	34	65,18	22	66,72	28	82,43	81,18	42	26

INDIVIDUO	Ángulo de torsión	Ángulo de separación	L × 100 : A . . .	L Largo del cuello	K × 100 : I . . .	K Ancho de la faceta poster. exter. de la cara inf. . .	I Largo de la faceta post. externa de la cara inferior.	H × 100 : F . . .	H. Largo máx. en proyección de la faceta articular interior. . .	G × 100 : F . . .
Izdo. . ♂	80°	15°	33,33	18	70,97	22	31	30	12	65
Izdo. . ♂	85°	10°	30,19	16	64,70	22	34	60	15	53,19
Dro . . ♂	45°	45°	29,41	15	62,50	20	32	27,77	10	77,77
Izdo. . ♀	50°	30°	28,30	15	62,52	20	32	25	10	70
Dro . . ♀	70°	22°	34,71	17	63,89	23	36	31,11	14	53,33
Izdo. . ♀	80°	12°	33,33	19	64,70	22	34	27,66	13	52,17
Dro . . ♀	60°	30°	31,25	15	60,60	20	33	85	14	65
Medio.	67°	23°	31,50	16	64,26	21	33	40,93	12	62,35

Se agrupan, pues, según esto, los Imbabureños, por el largo total del astrágalo, junto á los

Negros, 54.
Fueguinos, 54.
Peruanos, 53.
Japoneses, 53.
Imbabureños, 54.
Melanesios, 52.

Por el alto total, junto á

Fueguinos, 29.
Guaraníes, 29.
Melanesios, 28.
Negros, 28.
Imbabureños, 28.
Peruanos, 28.
Negritos, 27.

Por la relación centesimal de las dos dimensiones antecedentes, junto á

Melanesios, 54.
Imbabureños, 54.
Peruanos, 53.
Fueguinos, 53.
Europeos, 53.

Por el largo de la polea:

Imbabureños, 34.
Polinesios, 33.
Europeos, 33.

Por el ancho posterior de la polea

Australianos, 23.
Guaraníes, 23.
Japoneses, 22.
Imbabureños, 22.
Peruanos, 22.
Melanesios, 21.

Por el ancho anterior, con los

Japoneses, 29.
Guaraníes, 29.
Melanesios, 28.
Imbabureños, 28.
Peruanos, 28.

Por la relación de C × 100 : A, con el

Gorila, 63.
Hilobates, 63.
Imbabureños, 63.

Por la relación D × 100 : C, con los

Negritos, ♂ 69,7.
Imbabureños, 59,4.

Por la relación E × 100 : C, con los

Europeos, 90.
Imbabureños, 82.

Por la relación D × 100 : E, con los

Esquimales, 81.
Imbabureños, 81.
Europeos, 81.

Por el ancho máximo de las tres facetas, con los

Europeos, 43.
Japoneses, 42.
Peruanos, 42.
Imbabureños, 42.
Melanesios, 41.
Negros, 41.

Por el largo de las facetas peronales y tibiales, los Imbabureños se diversifican de casi todos los pueblos, asemejándose, por el de la tibial, al Gorila (12).

Según el largo de la faceta articular posterior externa de la cara inferior del astrágalo, se asemejan los Imbabureños á los Patagones (32).

Por el ancho de la misma articulación, se asemejan á los Patagones (21) y á los Japoneses (20).

Por la relación centesimal del largo al ancho, á los Negritos (65) y Patagones (66).

Por el largo del cuello, la agrupación es:

Negros, 17.
Japoneses, 16.
Esquimales, 16.
Peruanos, 16.
Imbabureños, 16.
Fueguinos, 15.
Melanesios, 15.

Por la relación L × 100 : A, la agrupación es:

Europeos, 32.
Peruanos, 31.
Imbabureños, 31.
Melanesios, 30.
Japoneses, 30.
Negros, 30.

Por el ángulo de separación, se agrupan así:

Negros, 24.
Fueguinos, 23.
Imbabureños, 23.
Negritos, 22.
Melanesios, 22.

Calcáneos. — Tenemos á la vista tres calcáneos de varones y cuatro de mujeres. Las medidas, son:

INDIVIDUO	A Largo total	B Ancho poster.	B × 100 : A	C Ancho medio.	C × 100 : A	D Largo de la proc. apófisis.	E Largo del tal.	E × 100 : A	D × 100 : E	F Ancho mínimo del talón.	F × 100 : A	G Alto mínimo del talón	G × 100 : A	H Alto máximo del talón	H × 100 : A
Izdo. ♂	74	30	40,54	34	45,94	14	36	48,64	38,88	27	36,48	37	50	41	55,40
Dro. ♂	76	29	38,16	33	42,11	13	43	56,58	30,23	25	32,89	37	48,68	44	57,89
Izdo. ♂	75	28	37,33	33	44	14	43	57,33	32,56	22	29,33	35	29,37	40	53,33
Dro. ♀	72	—	—	—	—	12	40	55,55	30	—	—	32	44,44	41	56,94
Izdo. ♀	72	22	30,55	32	44,58	12	40	55,55	30	21	29,16	38	52,78	42	58,33
Izdo. ♀	68	28	41,17	32	47,06	14	40	58,82	35	18	26,47	34	50	43	63,23
Izdo. ♀	77	31	40,26	35	45,45	15	48	62,34	31,25	22	28,95	39	50,65	45	58,44
Medio	73	28	38	33	44,85	13	41	56,40	32,56	22	30,54	36	46,56	42	57,65

Por el largo del calcáneo, se agrupan los Imbabureños con los

Negros, 74.
Peruanos, 73.
Imbabureños, 73.
Esquimales, 72.
Japoneses, 72.

Por el ancho posterior, la agrupación es:

Veddas, 21.
Negritos, 28.
Imbabureños, 28.

Por el ancho medio, los Imbabureños se asemejan á los Veddas.

Por el largo de la pequeña apófisis, la agrupación es:

Melanesios, 14.
Esquimales, 14.
Patagones, 14.
Guaraníes, 14.
Negros, 13.
Japoneses, 13.
Imbabureños, 13.
Europeos, 12.

Por el amcho mínimo del talón, la serie es:

Polinesios, 23.
Veddas, 23.
Fueguinos, 23.
Imbabureños, 22.
Negros, 21.

Por el alto mínimo del talón, la agrupación es:

Esquimales, 36.
Japoneses, 36.
Peruanos, 36.
Imbabureños, 36.
Guaraníes, 35.
Melanesios, 35.

Por el alto máximo, la agrupación es:

Fueguinos, 42.
Peruanos, 42.
Imbabureños, 42.
Melanesios, 41.

CAPÍTULO II

Examen de algunos cráneos.

§ I. CRÁNEOS DEFORMADOS. *(Láminas XLVII á LIII).*— Todos los cráneos imbabureños existentes en nuestra colección proceden de la región de Urcuquí, excepción hecha de uno hallado en Yahuarcocha y otro en el Quinche. Los hemos medido siguiendo rigurosamente los métodos de la Escuela Francesa contemporánea, tales como los exponen preceptistas de Antropología (1).

El material de que hemos dispuesto consta de tres cráneos de varones, tres de mujeres y cuatro de impúberes.

Lo que disminuye notablemente el valor antropológico de nuestra serie, si bien le da mayor interés etnológico, es el que todos presentan una deformación occipital más ó menos pronunciada, debida á una presión central desde el obelio hasta el occipucio. Á esta deformación artificial es debida la mayor

(1) HOYOS SÁENZ: *Técnica antropológica*, Madrid, 1899.
TOPINARD: *L'homme dans la nature*, París, 1891.
BROCA: *Memoires d'Antropologie*, tomo IV, París, 1895. Sensible nos es no haber podido seguir las prescripciones del Congreso de Mónaco por no habernos sido suficientemente conocidas cuando escribimos este capítulo.

ó menor plagiocefalía, que, calculada según las fórmulas $\frac{FO\delta \times 100}{FOi}$, $\frac{OF\delta \times 100}{FOi}$, $\frac{FO\delta \times 100}{FOi} + \frac{OF\delta \times 100}{FOi}$ y $\frac{FO\delta \times 100}{FOi} - \frac{OF\delta \times 100}{FOi}$, que, respectivamente, son el índice de plagiocefalía posterior, el de la anterior, el índice total y el de compensación, es en los cráneos de la serie adulta.

Plagiocefalía total.	Plagiocefalía anter.	Plagiocefalía poster.	Compensación.
206,94	106,94	100	6,94
204,03	103,24	101,79	1,45
203,10	105,47	97,63	7,84
202,43	100	102,43	— 2,43
201,29	101,29	100	1,29
198,13	95,63	102,50	— 6,87

De los seis individuos cuyos cráneos estudiamos, uno se encontraba en la vejez y los demás en la edad adulta, y tal vez en la madura, ya que los dientes, en el viejo, han desaparecido por completo en la mandíbula superior, habiendo llegado á reabsorberse íntegramente los alvéolos y unirse las dos caras de éstos, formando un borde cortante, por lo cual se ha acortado la mandíbula y elevádose de siete milímetros, poco más ó menos, el punto alveolar, conservándose en la inferior un incisivo sumamente desgastado y raíces de otros tres; presentan los dientes en los otros cráneos un fuerte desgaste, que ha destruído toda la corona, llegando muy cerca del cuello

en algunos casos, siendo de notarse en todos una biseladura al interior en la mandíbula superior.

Los dientes son grandes y fuertes, sin que por esto falten algunos atacados de caries; no parecen presentar señales de deformación alguna artificial, y el desgastamiento que en ellos se nota debe atribuirse á la masticación de alimentos muy duros, como granos tostados, que hasta hoy día constituyen la base principal de la alimentación de nuestros indios.

Las suturas son, por lo general, complicadas, especialmente la lamboide, que tiene más de un centímetro de ancho, lo cual da origen á numerosos huesos wormianos, occipito mastóideos y occipito-parietales. Como este detalle no carece de interés, ponemos á continuación el siguiente cuadro, valiéndonos, para indicar el tamaño, de la escala de Broca:

Occipito-mastóideos.		Occipito-parietales.		Tamaño.
Der.	*Izq.*	*Der.*	*Izq.*	1 á 5
2	—	4	2	2 á 4
2	3	2	2	2 á 3
—	—	1	1	2 á 4
1	2	7	4	2
1	—	—	—	3
1	2	—	1	

El pterio está normalmente colocado en cuatro cráneos, reuniéndose en dos, en un solo punto, los cuatro huesos, dando lugar al pterio en X.

BIBLIOTECA NACIONAL
QUITO-ECUADOR

En cuanto á la serie de niños, la plagiocefalía es de:

Plagiocefalía total.	Plagiocefalía anter.	Plagiocefalía poster.	Compensación.
205,55	105,55	100	5,55
204,75	102,77	101,98	0,79
194,05	94,05	100	— 5,95
186,88	94,48	92,40	2,08

Si las épocas en que aparecen los dientes en los blancos no son muy diferentes en los americanos, los niños de nuestra colección tenían, cuando murieron, cinco ó seis años.

Las suturas, excepción hecha de la lamboide, son más sencillas que en los adultos.

Los wormianos están en número de:

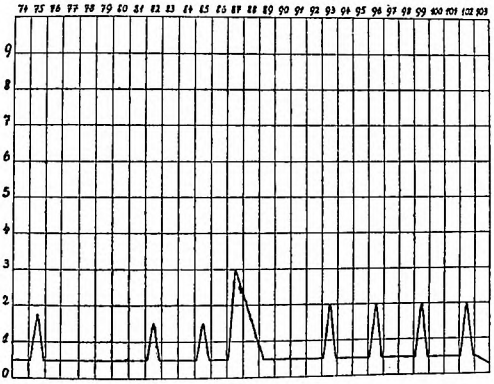
Occipito-mastóideos.		Occipito-parietales.		Tamaño.
Der.	*Izq.*	*Der.*	*Izq.*	
1	—	6	7	2 á 3
1	1	1	2	3 á 4
1	1	9	9	2
1	1	2	1	2

En este último cráneo hay además un hueso epectal de 49 milímetros de ancho por 39 de alto.

El pterio es normal, con excepción hecha de un caso que lo tiene en X.

Los cráneos de los constructores de tolas son notables por su gran anchura, pequeño diámetro anterior posterior y notable desarrollo vertical, lo cual autoriza clasificarlos como *hipsihiperbraquicéfalos;* sin embargo, un cráneo de adulto es tan solamente braquicéfalo, y otro mesaticéfalo. Calculando el índice cefálico aritméticamente se obtiene 86,34, el vertical 80,69, y el vertical transverso 94,14 (1).

La gráfica para el índice cefálico la figuramos á continuación:



(1) Para la descripción hemos tenido en cuenta todos los cráneos estudiados, pero en el texto sólo hemos hecho figurar las medidas tomadas en los de adultos.

La repartición de los índices verticales consta en el siguiente cuadro:

Índices.	Vertical.	Vertical transverso.
100	—	2
99	—	—
98	—	1
97	—	—
96	—	—
95	—	—
94	—	—
93	—	—
92	—	1
91	—	—
90	—	—
89	—	—
88	—	—
87	—	—
86	1	—
85	—	—
84	—	—
83	1	—
82	—	—
81	—	—
80	—	—
79	2	1
78	—	—
77	—	—
76	—	—
75	1	—

Índices.	Vertical.	Vertical transverso.
74	—	—
73	—	—
72	—	—
71	—	—
70	—	—

La curva horizontal glavélica no es sino de 503 milímetros; la anterior posterior media, 333; la sagital, 117; la frontal, 120, y la occipital, 108, correspondiendo á la porción cerebral 60 milímetros. La curva superauricular es 302 milímetros.

Medida la capacidad, según el procedimiento preconizado por Broca, el término medio es de 1275 cm. c. para los adultos y 1200 cm. c. para los niños; pertenecen, pues, á la clase de cráneos pequeños.

La distribución de los ocho cráneos, por categorías centesimales, es:

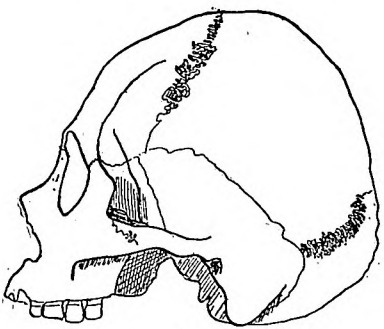
Capacidades.	Total de casos.
De 1.500 á 1.400	2
» 1.400 á 1.300	2
» 1.300 á 1.200	2
» 1.200 á 1.100	1
» 1.100 á 1.000	1

Por lo dicho, el lector habrá supuesto ya que la *norma vertical* afecta la forma de una curva muy achatada; siendo la

frente estrecha y más ó menos rectilínea, el índice frontal es de 79,75, y el fronto-parietal de 63,65. Las bolsas frontales son marcadas; desde ellas el frontal y los parietales forman líneas rectas muy divergentes hasta las bolsas de este nombre, que son prominentes, y en las cuales el contorno recibe una fuerte inflexión para seguir con una suave curvatura en la región occipital; así no son estos cráneos elipses más ó menos alargadas, sino trapecios de ángulos redondeados.

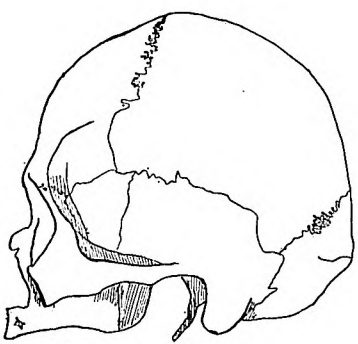
Las apófisis zigomáticas son visibles en los adultos, así como el maxilar y parte del piso de las órbitas, siendo el ángulo zigomático parietal de 12° y el zigomático frontal de 12°20′ en los adultos, y de 30° y 8°, respectivamente, en los niños.

En la *norma lateral (figuras 62 á 65)* nótase en la curva media, en primer lugar, que la glavela está muy poco marcada, así como los arcos supercillares; que la frente bien desarrollada es casi vertical en la mayoría de los cráneos, y ligeramente inclinada en otros; que la curva de la bóveda se eleva poco, desde el bregma hasta el vértex, y sigue casi horizontal, por unos cuatro ó cinco centímetros, para inclinarse fuertemente hasta el obelio, en donde tórnase casi perpendicular, notándose en el lamba una ligera depresión, compensada luego por la prominencia del occipital, que, exceptuadas estas insignificantes inflexiones, sigue hasta el inio la misma línea que comienza sobre los orificios parietales; el inio, poco marcado en su parte superior, señala el fin de esta recta, pues la cresta occipital inferior márcase tan sólo por su borde interno, tras el cual recibe el contorno una fortísima inflexión, de manera que, oblicuamente, se dirige hacia el interior para luego seguir con una suave inclinación hasta el opistio. La espina nasal no es muy marcada, así como las líneas temporales.



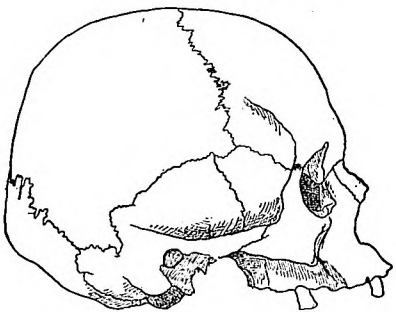
F. 62.

♂ Tola de Urcuqui (norma lateral).

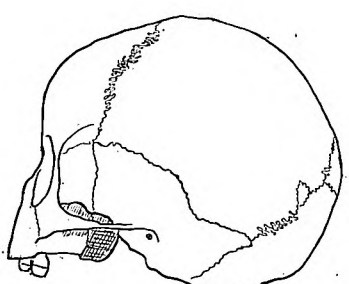


F. 63.

♀ Tola de Urcuqui (norma lateral).



F. 64.
♀ Tola del Quinche (norma lateral).



Fg. 65.
Impúber. — Tola Urcuquí (norma lateral).

Los zigomas, fuertes y planos, tienen el yugal en ángulo recto redondeado.

Todo el contorno es notablemente corto, alto é irregular, asemejándose á un cuadrado, gracias á ser recto, ó poco menos, el ángulo que forma la línea ascendente, que comienza en la espina nasal y termina en la mitad del frontal, y la formada por la otra porción de este hueso y un tercio de los parietales, así como el ángulo comprendido entre esta última línea y la que se extiende desde el opistio al inio, desde donde si se traza una línea al punto alveolar, queda cerrado el contorno y formados dos ángulos de 90 grados.

Así los radios que del basio se trazan al nasio, al bregma, al lamba y al inio son, respectivamente, de 96, 133, 106 y 82 milímetros, y los ángulos auriculares nasio-alveolar, nasio-bregmático, bregma-lambóideo, opistio-lambóideo y opistio-nasal son, respectivamente, de 31°, 57°, 69°, 61° y 192°.

Del estudio de la forma de la bóveda obtenida con la lámina de plomo deducimos los siguientes datos, que completan nuestros conocimientos de la norma lateral.

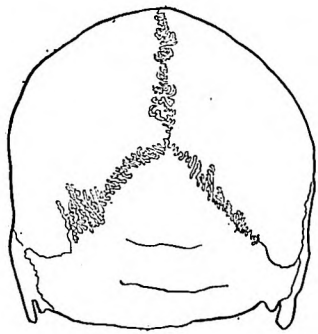
Uniendo en el dibujo esquemático (figura que así se obtiene) el inio con la glavela *(GI)*, y trazando sobre esta línea una perpendicular que vaya á terminar en el punto más elevado de la bóveda cránea *(CV)*, puede calcularse un índice de altura $\left(\frac{CV \times 100}{GI},\right)$ y otro que represente la relación centesimal entre la distancia que hay del pie de la perpendicular á la glavela *(CG)* y de este punto al inio *(GI)*. El primer índice es, en nuestra serie, de 54,27, y el segundo de 49,23, hallándose el vértex exactamente en la mitad de la curva en 80 por 100 de los cráneos. Pueden también construirse, para el mejor conocimiento de la curva, una serie de ángu-

los que, teniendo por vértice la glavela, comprendan el espacio que hay entre la línea tangencial al punto más saliente de la frente *(XGI)*, el bregma (βGI), el vértex *(VGI)*, el obelio *(DGI)* y el lamba (λGI) y la línea que une la glavela con el inio, siendo los promedios de cada uno de estos ángulos 94°26'30", 65°32', 48°39', 30°39' y 18°62'30". Es además útil calcular la relación centesimal entre la proyección de los principales puntos craneométricos de la curva mediana y la línea glavelo-iniaca; así obtenemos el índice $\frac{GA \times 100}{GI}$ cuyo promedio es de 29,60; el $\frac{GD \times 100}{GI}$, cuyo valor es 73,69, y el $\frac{GE \times 100}{GI}$, que es de 89,84.

En la *norma occipital (figuras 66 á 69)*, más que en ninguna otra, son visibles las profundas huellas ejercidas por la presión occipital, sufrida en la niñez, y que ha dado á estos cráneos su forma peculiar, pues es notable la absoluta asimetría del contorno, que es difícil de caracterizar, pues si bien tiende á la forma pentagonal, la ligera curvatura de los bordes superiores induce á calificarlo de ojival, mientras que la poca inclinación de ellos lo acerca á la forma redondeada, á la cual pertenecen francamente tres de los cráneos de niños y uno de mujer. Las paredes laterales forman siempre una línea recta, desde las bolsas parietales á las apófisis mastóideas. El diámetro superauricular es de 127, y el astérico de 111.

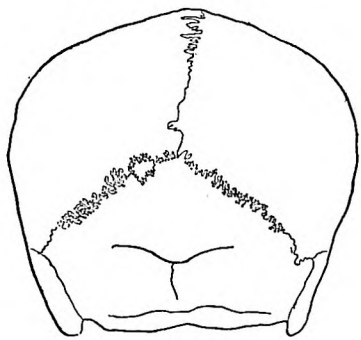
El occipital superior es triangular; las líneas é impresiones poco marcadas.

En la *norma básica* llama la atención, así como en la vertical, lo corto y ancho de los cráneos, que, como ya hemos



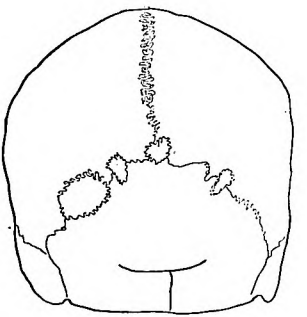
F. 66.

♂ Tola de Urcuqui (norma occipital).



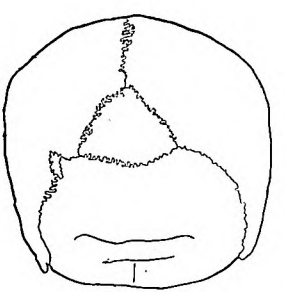
F. 67.

♀ Tola de Urcuqui (norma occipital).



F. 68.

♀ Tola del Quinche (norma occipital).



F. 69.

Impúber. — Tola de Urcuqui (norma occipital).

visto, son hiperbraquicéfalos; así como la finura de las crestas, agujeros é impresiones; las apófisis mastóideas son, por lo general, no muy pronunciadas; la ranura digástrica, algo profunda y de corte angular, existiendo en la mayoría de los casos apófisis mastóideas supernumerarias, en forma de ligeras crestas. Las apófisis estilóideas, casi siempre destruídas, parecen haber sido muy delgadas. Los cóndilos, bajos y cuadrangulares. El agujero occipital, redondeado, siendo su índice 84,79, correspondiendo su nivel en los cinco cráneos en que hemos podido estudiarlo; en tres de ellos, al borde inferior de la órbita, en uno al ungüis y en otro á la espina subnasal, siendo el promedio del ángulo nasio-opistio de 13° y el del basilar de 21.° El occipital es ancho, fuertemente inclinanado hasta la línea occipital externa, que es poco visible, sigue desde este punto hasta el opistio, que está muy cercano á él, con menor inclinación.

La arcada palatina es upsilóidea, siendo el índice palatino de 85,22, sin que exista un sólo ejemplar que no sea hiperbraquistafilino. La longitud basio-alveolar es de 94 milímetros.

La *norma facial (figuras 70 á 73)* acusa también las profundas huellas que en toda la cabeza ha ejercido la deformación occipital, pues el inmenso desarrollo de las bolsas parietales, la rectitud de la línea que, desde ellas, va á las apófisis mastóideas, que, en esta norma, parecen ligeramente inclinadas hacia el interior, y la estrechez de la frente, ya que todos estos cráneos son microsemos, les dan, en esta forma, aspecto de pirámide truncada, vista por su base menor.

La cara es un trapecio, proyectándose los molares hacia afuera; así el diámetro bizigomático es, en los adultos, de 130 milímetros (Mesoprosopoi) y en los niños de 103,

y la relación frontozigomática de 71,85 en los primeros y 84,25 en los segundos.

Por la altura total ó sinfisio-nasal son los cráneos cameprosopototois (Török) (94 milímetros), siendo el índice facial total 87,69, y, por consiguiente, está incluído en la categoría de cameprosopo, debiendo tenerse en cuenta, para apreciar el valor de estos datos, lo gastados que se encuentran en los cráneos adultos los dientes, como ya hemos indicado.

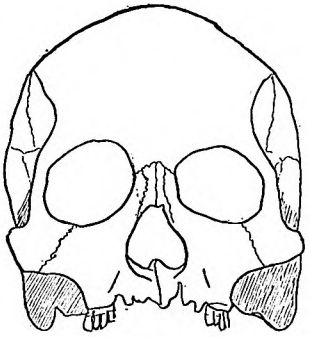
La altura ofrio-alveolar es de 82 milímetros y la naso-alveolar de 63, siendo, por consiguiente, el índice facial superior 63,49, lo cual hace que clasifiquemos á estos indios entre los microsemas. La altura intermaxilar es 15 milímetros.

Si del estudio del diámetro bizigomático y sus relaciones con las diversas alturas medidas pasamos al de los otros diámetros, vemos que el biorbitario externo es de 101, el biyugal de 119, el bimaxilar máximo de 101 y el mínimo de 59, el bicondíleo de 122 y el bigoníaco de 90, siendo la relación goniozigomática 69,19. Por lo cual vemos que estos indios tenían estrecha la cara en su parte superior y que iba ensanchándose hacia abajo de tal modo que, por el diámetro bizigomático, ocupaban el término medio entre las variaciones que sufre esta anchura en las diversas razas, y que por los de la porción inferior se encontraban un poco superiores á él, mientras que por las alturas de la cara se colocaban en el último rango.

Los arcos superciliares no están muy marcados, así como tampoco las bolsas frontales.

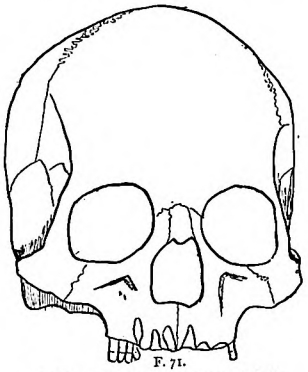
Los pómulos son grandes, algo salientes, de no muy fuertes curvas; dan origen á un arco zigomático no muy redondeado.

Las otras medidas de la mandíbula inferior que hemos tomado son: altura sinfisia, 27; altura de la rama, 40; curva, 235; ángulo sinfisio, 73°; ángulo mandibular, 130°.



F. 70.

♂ Tola de Urcuqui (norma facial).



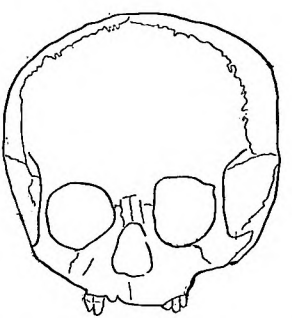
F. 71.

♀ Tola del Quinche (norma facial).

BIBLIOTECA NACIONAL QUITO - ECUADOR

F. 72.

♀ Tola de Urcuqui (norma facial).



F. 73.

Impúber. — Tola de Urcuqui (norma facial).

El contorno de la órbita es casi siempre cuadrangular, algún tanto asimétrico, los bordes agudos.

El promedio del índice orbitario es 97,39, siendo todos los ejemplares, menos dos, hipsiconquios, y de éstos el uno se encuentra en el límite superior de la mesoconquia, si bien el otro tiene un índice de 83,19. El espacio interior orbitrario es 18 milímetros.

La altura de la nariz es de 50 milímetros, la anchura máxima 25 y la mínima 8; así el índice nasal es 51,25, esto es, mesorrinos, notándose muchas variaciones en el valor de este índice; así una de las calaveras estudiadas es leptorrina y tres son platirrinas.

La abertura ó escotadura inferior es redondeada, con borde poco marcado, escurrido ó muy obtuso, á veces acanalado.

El prognatismo calculado según el procedimiento de Topinard, es en los adultos de 75 grados el mandibular, al que corresponde como proyección vertical 13 milímetros, como horizontal 3, siendo el índice 23,08, el maxilar de 73°, siendo de 61 y 17 las proyecciones, y su índice 29,28, que son 87, 21 y 24,90, respectivamente, en el prognatismo facial, cuyo ángulo es de 75°; debe, pues, clasificarse como ortognatos á los constructores de las tolas.

En los niños, el prognatismo alveolar es de 90°, el maxilar de 79° y el facial de 85°.

El ángulo facial es de 87° en los adultos y 93° en los niños. Para mayor abundancia en el conocimiento de estos cráneos incluímos á continuación el siguiente cuadro, en que figuran todas las medidas que en ellos hemos tomado.

Edad y sexo.	Capacidad	DIÁMETROS							RADIOS				Agujero occipital			
	Capacidad	Ant. post. máx.	Trans. máximo	Vertical de Schmidt	Superauricular	Front. máximo	Front. mínimo	Astérico	Naso basilar	Basio bregmático	Basio lambóideo	Basio infaco	Latitud	Longitud	Horizontal glavélica	Superauricular
♂ Adulto	1249	162	142	140	130	121	95	108	98	139	106	90	31	33	495	300
♂ Adulto	—	170	140	140	120	109	88	108	190	139	106	78	29	39	505	310
♂ Adulto	1200	177	134	134	128	109	92	111	99	132	113	80	30	37	505	285
♀ Vieja	1411	163	164	130	126	131	97	115	88	128	99	80	25	28	520	335
♀ Adulta	—	170	148	—	132	120	95	119	—	—	—	—	—	—	505	295
♀ Adulta	1240	164	140	130	125	109	89	119	94	129	106	85	34	29	492	290
Infante	1046	148	132	—	103	107	82	105	—	—	—	—	—	—	440	290
Infante	1350	160	141	—	106	111	90	99	—	—	—	—	—	—	490	325
Infante	1313	146	150	—	108	118	88	106	—	—	—	—	—	—	470	310
Infante	1100	147	134	118	111	112	87	108	75	116	106	80	25	31	445	300
♂ Medio	1224	169	138	138	126	113	91	109	99	136	108	82	30	36	501	298
♀ Medio	1325	165	150	130	127	120	93	113	91	128	102	82	29	28	505	306
Medio de los infantes.	1202	150	139	118	107	112	86	103	75	116	106	80	25	31	461	306
Medio	1238	160	142	132	118	114	90	107	92	130	106	82	29	32	486	304

CURVAS					MANDÍBULA					Paladar		Órbita		Nariz			ANCHURAS					
Antero-posterior	Frontal	Parietal	Occipital cerebral	Occipital total	Latitud bigoniaca	Latitud bicondílea	Altura sinfisis	Altura de la rama	Curva	Latitud	Longitud	Anchura	Altura	Altura	Anchura	Anchura mínima	Distancia auriculo-orbitaria	Bizigomática	Bimaxilar máxima	Bimaxilar mínima	Biyugal	Biorbitaria externa	Interorbitaria
555	120	105	60	110	—	—	—	—	—	50	44	40	44	52	29	6	68	130	103	66	122	111	21
—	120	120	70	—	—	—	—	—	—	—	—	37	32	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
550	125	125	60	109	—	—	—	—	—	—	—	39	—	—	—	—	64	—	—	—	—	113	—
560	125	125	55	110	90	122	36	40	235	53	42	40	40	59	23	8	65	135	105	52	121	107	19
540	115	120	65	105	—	—	—	—	—	43	39	47	39	49	25	8	67	—	99	59	—	105	12
540	120	110	50	110	—	—	—	—	—	47	39	36	35	42	25	10	65	126	97	60	116	101	22
513	110	110	50	103	—	—	—	—	—	33	30	29	33	32	18	7	52	99	76	54	87	82	17
560	125	120	80	115	—	—	—	—	—	36	34	34	31	38	22	8	59	108	81	59	100	93	17
550	110	110	70	110	82	101	24	49	155	31	30	36	32	36	19	5	56	104	81	56	96	91	15
539	105	105	60	120	77	93	22	37	150	37	33	32	33	39	19	5	54	101	80	55	91	88	17
542	121	116	63	109	—	—	—	—	—	50	44	38	38	52	29	6	66	130	103	66	122	112	21
546	120	118	56	108	90	122	36	40	235	47	40	41	38	50	24	8	65	130	100	57	118	104	17
537	112	111	65	112	79	97	23	43	152	34	31	32	32	36	19	6	55	103	79	56	93	88	16
534	117	115	62	110	83	105	27	42	180	41	36	37	35	43	22	7	61	114	90	57	104	99	17

Edad y sexo.	ALTURAS					ÁNGULOS														
	Orio alveolar	Naso alveolar	Sinfisio nasal	Intermaxilar	Longitud basio alveolar	Facial	Occipital de Broca	Basilar	Auricular alvéolo nasal	Auricular nasio bregmático	Auricular bregmático lambdóideo	Auricular lambdóideo opisitio	Auricular nasio opisitio	Zigomático parietal	Zigomático frontal	Mandibular	Sinfisio	Espinal alvéolo basilar	Nasio alvéolo basilar
♂ Adulto	84	70	114	19	93	84	22	32	32	57	71	67	196	1	19	—	—	81	72
♂ Adulto	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
♂ Adulto	—	—	—	—	—	—	1	11	—	58	72	79	—	—	—	—	—	—	—
♀ Vieja	81	59	—	12	—	87	17	22	34	64	73	55	183	27	2°30'	130	73	66	69
♀ Adulta	79	64	—	17	—	87	—	—	24	57	63	60	170	—	—	—	—	83	77
♀ Adulta	83	59	—	10	95	92	13	18	36	50	66	50	216	9	17	—	—	73	74
Infante	69	46	—	15	—	90	—	—	28	49	70	65	190	—	—	—	—	90	80
Infante	61	51	—	15	—	94	—	—	28	58	74	68	194	36	4	—	—	90	80
Infante	63	50	88	13	—	94	—	—	30	57	64	40	270	26	5	120	84	90	82
Infante	59	50	81	22	69	94	9	14	22	60	67	—	—	30	14	115	80	90	76
♂ Medio	84	70	114	19	93	84	11	21	32	57	71	73	196	1	19	—	—	81	72
♀ Medio	81	66	—	13	95	88	15	20	31	57	67	55	189	18	9°65'	130	73	74	70
Medio de los infantes	63	49	84	16	69	93	9	14	27	56	68	57	218	30	7	117	82	90	79
Medio	72	56	94	15	85	90	12	19	29	56	68	60	202	21	10	121	79	82	75

PROGNATISMO						ÍNDICES												
Maxilar		Nasal		Facial														
Otros alveolo-basilar	Proyección vertical	Proyección horizontal	Proyección vertical	Proyección horizontal	Proyección vertical	Proyección horizontal	Cefálico	Vertical	Vertical transverso	Agujero occipital	Total	Superior	Nasal	Orbitario	Palatino	De prognatismo mandibular	De prognatismo nasal	De prognatismo frontal	Índice frontal
77	11	2	55	18	80	20	86,61	86,41	98,59	93,93	87,69	64,61	55,76	90,90	88	18,18	32,72	25	78,51
1	—	—	—	—	—	—	82,35	82,35	100	74,38	—	—	—	115,65	—	—	—	—	80,73
1	—	—	—	—	—	—	75,70	75,70	100	81,08	—	—	—	—	—	—	—	—	84,40
73	10	5	66	20	97	27	100	79,75	79,29	89,28	—	60	38,98	100	79,24	50	30,30	27,83	74,04
76	17	2	65	15	86	20	87,05	—	—	—	—	—	51,02	83,19	90,69	11,79	27,07	23,25	79,16
76	16	5	58	18	85	20	85,36	79,27	92,83	85,29	—	65,87	59,25	97,22	82,97	31,05	31,03	23,54	81,65
85	12	1	52	9	80	8	89,18	—	—	—	—	69,69	56,25	87,87	90,90	8,33	17	10	76,63
86	14	0	52	10	82	9	88,12	—	—	—	—	56,48	57,89	91,17	94,44	000	19,23	10,97	81,08
85	16	0	53	2	96	6	102,73	—	—	—	84,61	60,57	51,77	112,50	96,72	000	3,77	6,25	74,08
86	17	0	49	7	96	7	91,15	80,27	88,08	80,64	80,19	58,41	48,71	96,96	89,18	000	14,28	7,29	77,66
77	11	2	55	18	80	20	81,90	81,49	99,53	83,16	87,69	64,61	55,76	103,27	88	18,18	32,72	25	81,70
75	14	4	63	17	89	22	91,00	79,51	86,06	87,28	—	62,93	49,84	93,47	84,58	33,78	28,13	24,87	78,08
85	14	1	50	6	88	7	92,79	80,27	88,05	80,64	82,40	61,28	53,65	97,12	92,82	8,33	11,37	8,62	77,48
80	14	3	55	12	87	15	88,99	80,63	93,12	84,11	84,16	62,67	52,48	95,05	89,02	11,91	22,95	16,72	79,84

Resumiendo, diremos que los constructores de las tolas eran hipsihiperbraquicéfalos, microsemas, oligocéfalos (Sergi), cameprósopos, microsemos (cara), mesorrinos, cameconquios, braquistafilinos, ortognatos, que tienen el contorno superior en forma de trapecio redondeado, la frente bien desarrollada, el contorno lateral rectangular, el posterior pentagonal y la cara proporcionalmente más ancha que alta, siendo la anchura más ó menos igual al promedio de las variaciones que esta medida sufre en la especie humana.

§ II. Cráneo no deformado (1). — Además de los cráneos que acabamos de estudiar, existe en nuestra colección otro, hallado en la tola excavada en compañía del Dr. Stoepel, y que *no presenta señal alguna de deformación artificial,* pero que, desgraciadamente, se encuentra en muy mal estado de conservación. Así no ha sido posible calcular la capacidad y muchas otras medidas importantes.

La espina nasal es poco prominente y la depresión de la raíz de la nariz superficial; la glavela no muy marcada, así como el inio. En la curvatura nótase que la frente es rectilínea y bien desarrollada, la bóveda suavemente encorvada hasta el obelio, en donde sufre una fuerte inflexión para dar lugar á la porción cerebral y cerebelosa del occipital.

Las líneas temporales son poco marcadas y divergentes.

Estudiando la norma vertical, se nota que este cráneo es mucho más alargado que los anteriores (mesaticéfalo); que las bolsas parietales están poco marcadas, y que son absolutamente invisibles las arcadas zigomáticas.

Suaves son los arcos supraciliares; la nariz, hiperplatirrina

(1) No sólo la carencia de deformación, sino el haber sido encontrado en una tola de diferente forma que aquellas de que provenían los cráneos anteriores, nos induce á estudiar este cráneo en párrafo distinto.

y acanalada; las órbitas, hipsiconquias cuadrangulares; el paladar, braquistafilino y elíptico.

Las medidas que hemos tomado las copiamos en el siguiente cuadro, comparándolas con el término medio aritmético de la serie adulta estudiada por nosotros y con las medidas tomadas en el único cráneo mesaticéfalo que consta en el cuadro anterior.

	Cráneo ♂ no deformado.	Cráneo ♂ mesaticéfalo deformado.	Medio cráneos adultos deformados.
Diámetro anter. poster. máximo. .	163	177	168
» transverso máximo . . .	130	134	145
» superauricular.	124	128	127
Curva frontal	125	125	120
» parietal	130	125	117
Longitud del paladar.	44	—	41
Latitud del paladar.	44	—	48
Anchura de la órbita.	40	39	40
Altura de la órbita	40	—	40
» de la nariz.	40	—	50
Anchura de la nariz.	27	—	25
» mínima de la nariz. . . .	11	—	8
Distancia aurículo-orbitaria	63	64	66
Anchura bimaxilar máxima	113	—	101
» » mínima	65	—	59
» biyugal	116	—	119
» biorbitaria	06	113	101
» interorbitaria	14	—	18
Distancia ofrio-alveolar	75	—	82
» naso-alveolar	58	—	63
Índice cefálico	79,74	75,70	86,34
» nasal	67,50	—	51,25
» orbitario	133,33	—	97,39
» palatino	100	—	85,22

§ III. Cráneo de la laguna de Yahuarcocha. *(Lámina LIV).* — El lago de Yahuarcocha, situado al Norte de la actual ciudad de Ibarra, en un pintoresco vallecito rodeado de altas colinas, coronadas de pucaraes semejantes á los ya descritos en este libro, que, como es bien sabido, es el lugar donde se libró la última decisiva batalla entre los aborígenes de la provincia de Imbabura y los Incas (1), quienes arrojaron en él á todos los varones de la tribu de los Caranquis. Así, en ocasión de muy fuertes sequías, las aguas, al retirarse, dejan á la vista numerosos esqueletos.

En nuestra última visita á esa provincia nos fué obsequiado un cráneo, encontrado poco antes, casi cubierto por el fango, y en un lugar ordinariamente ocupado por las aguas; por lo que juzgamos, proviene del sangriento degüello que hizo Huainacápac para afirmarse en el dominio del país conquistado; pertenece á un varón joven, se encuentra en perfecto estado de preservación y presenta ligeras huellas de deformación.

Todas las suturas están abiertas y son bastante complicadas, sobre todo la lambóidea, que en su rama izquierda presenta dos huesecitos wormianos de 15 milímetros de largo y 3 y 5 de ancho, respectivamente.

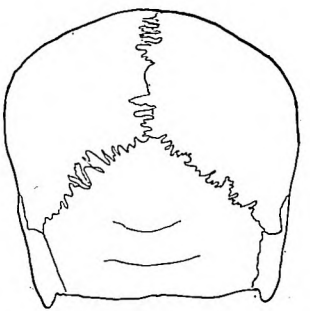
Las inserciones musculares son muy poco pronunciadas y revelan un aparato muscular muy poco desarrollado. Los dientes son pequeños y todavía sin desgastar.

Este cráneo, así como los de los constructores de tolas, es muy corto y ancho, braquicéfalo (86,08), siendo también muy grande su desarrollo vertical (índice vertical 81,08) y vertical transverso (93,95).

---

(1) Cieza: *Primera parte de la Crónica del Perú*, Sevilla, 1553.

La *norma vertical* es trapezoide, la frente estrecha (90,74), sobre todo comparada con los parietales (78,83 índice fronto-parietal), es casi rectilínea hasta las crestas frontales, desde las



F. 74.

Õ Lago de Yahuarcocha (norma occipital).

cuales hasta las bolsas parietales el hueso de este nombre y el frontal forman una línea recta divergente; el contorno del occipital es regular, si bien un tanto achatado.

La *norma occipital (fig. 74)* es pentagonal; las bolsas parietales están muy marcadas, y bajo ellas se notan las apófisis mastóideas, que son verticales.

La *norma basilar* ningún carácter especial presenta; corresponde al contorno del cráneo y es de formas gráciles.

La *norma lateral (fig. 75)* manifiesta bien lo corto y alto del cráneo. Estudiando la curva mediana nótase que la glavela está poco marcada; que la frente es ligeramente huída y alta; que el bregma coincide con el vértex, desde donde hasta el obelio la curvatura es regular, para inclinarse luego fuertemente el contorno, que hasta el inio es casi vertical. Este punto antropométrico está poco marcado, sobre todo por la parte superior, pudiendo determinárselo gracias á que la parte cerebelosa del occipital es casi horizontal.

La espina es poco prominente y el prognatismo mandibular poco sensible (83), el nasio no muy deprimido y el ángulo basio-alvéolo-nasal de 77°.

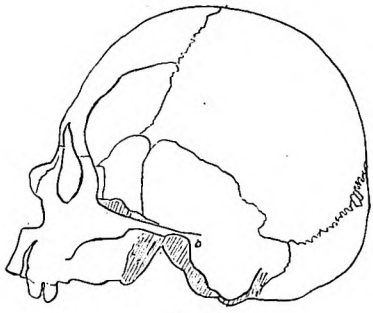
Por la inclinación total debe este cráneo clasificarse de prognato (73°).

Las apófisis mastóideas son gruesas y cortas. Las arcadas zigomáticas muy débiles, los yugales en ángulo recto y bastante robustos.

Las líneas temporales apenas se hallan marcadas; el pterio es normal.

Visto el cráneo de frente *(fig. 76)* llama la atención, como en los encontrados en las tolas, lo prominente de las bolsas frontales y lo recto de la línea, que de ellas va á las apófisis mastóideas, lo cual, dada la estrechez de la frente, comparada con los parietales, y el notable ensanchamiento de la cara en su parte inferior (ancho biorbitario externo 98, ancho bizigomático 116, relación 82,37); da al cráneo en esta norma el aspecto de una pirámide truncada, vista por su base menor.

La relación de la altura ofrio-alveolar y de la anchura bizigomática coloca á este cráneo en la categoría de microsema (65,55).



F. 75.

♂ Lago de Yahuarcocha (norma lateral).

F. 76.

♂ Lago de Yahuarcocha (norma frontal).

La nariz es ancha (platirrina 56) y los huesos nasales poco prominentes, y la escotadura inferior en ángulo obtuso.

Las órbitas anchas (hipsiconquias 113,33), cuadrangulares y de bordes redondeados.

Por el índice palatino, es el cráneo de Yahuarcocha braquistafilino (78,26).

Los arcos supraciliares están apenas señalados; los pómulos son fuertes, robustos y salientes.

	♂ Yahuarcocha.	♂ Tolas.	♂ Yuncas.	♂ Quichuas.
Diámetro ant. post. máximo. .	158	169	165	180
» transverso » . .	137	138	139	132
» vertical de Schmidt .	128	138	—	—
» superauricular. . . .	113	126	—	—
» frontal máximo . . .	108	113	112	113
» » mínimo. . . .	98	91	92	90
» astérico.	107	109	—	—
Radio naso basilar	90	99	—	—
» basio bregmático	129	136	—	—
» » lambóideo	104	108	—	—
» » iniaco	85	82	—	—
Agujero occipital, latitud. . . .	26	30	—	—
» » longitud. . .	34	36	—	—
Curva horizontal glavélica . . .	465	501	502	503
» superauricular.	310	298	—	—
» anter. poster. media. . .	325	312	—	—
» frontal	115	121	—	—
» parietal.	110	116	—	—
» occipital cerebral	45	63	—	—
» » total	100	109	—	—
Paladar, latitud	36	50	—	—
» longitud	46	44	—	—
Órbita, anchura	30	38	—	—
» altura	34	38	—	—

	♂ Yahuar-cocha.	♂ Tolas.	♂ Yuncas.	♂ Qui-chuas.
Nariz, altura	41	52	—	—
» anchura	23	29	—	—
Nariz, anchura mínima	8	6	—	—
Distancia aurículo-orbitaria	60	66	—	—
Anchura bizigomática	119	130	134	133
Distancia bimaxilar máxima	90	103	—	—
» » mínima	55	66	—	—
» biyugal	—	122	106	—
» biorbitaria externa	98	112	111	103
» interorbitaria	17	21	—	—
Altura ofrio-alveolar	78	84	83	89
» naso-alveolar	60	70	—	—
» intermaxilar	18	19	—	—
Longitud basio-alveolar	86	93	—	—
Ángulo zigomático parietal	12°	1°	—	—
» zigomático frontal	4°	19°	—	—
» facial	82°	84°	—	—
» aurículo-nasio-alveolar.	40°	32°	—	—
» aurículo-nasio-bregmático	65°	57°	—	—
» aurículo-bregma - lambóideo	84°	71°	—	—
» aurículo-lambóideo-opistio	72°	73°	—	—
» aurículo-opistio-nasal	130°	196°	—	—
» opistio-basilar-nasal	29°	21°	—	—
» occipital de Broca	20°	11°	—	—
Índice cefálico	86,08	81,90	84,24	73,33
» vertical	81,01	81,49	92,08	71,66
» vertical transverso	93,95	99,53	92,08	97,72
» frontal	90,74	81,70	72,29	79,56
» agujero occipital	76,47	83,16		
» superior	65,53	64,61	65,87	66,91
» nasal	56	55,76	52,08	49
» orbitario	103,33	103,27	91,67	94,59
» palatino	78,26	88	—	—

	♂ Yahuarcocha.	♂ Tolas.	♂ Yuncas.	♂ Quicocha.
Prognatismo mandibular, proyección vertical.	17	11	—	—
Prognatismo mandibular, proyección horizontal	4	2	—	—
Prognatismo mandibular, índice	23,52	18,18	—	—
Prognatismo mandibular, ángulo	83°	81°	—	—
Prognatismo nasal, proyección vertical	73°	55	—	—
Prognatismo nasal, proyección horizontal.	13	18	—	—
Prognatismo nasal, índice . . .	17,80	32,72	—	—
» » ángulo . . .	77	72	—	—
» facial, proyección vertical.	88	80	—	—
» facial, proyección horizontal . . .	22	20	—	—
» facial, índice . . .	25	25	—	—
» ángulo.	74°	77°	—	—

En la lista anterior hemos hecho figurar todas las medidas tomadas en el cráneo de Yahuarcocha, y las hemos comparado con las tomadas en los de los constructores de tolas, con las que en la *Crania Etnica* se asignan á Yuncas ó Chimues y con las que en dicha obra figuran como de cráneos de gentes de la Sierra del Perú. Así no queremos insistir sobre la enorme diferencia que existe entre las razas del altiplano peruano y aquella á que perteneció el indio, cuyo cadáver, durante siglos, estuvo cubierto por las aguas del *Lago de sangre.*

De gentes serranas debe haberse compuesto el ejército de

los Incas (1); así podemos afirmar que las gentes vencidas por los Incas y las que levantaron los montículos de Imbabura son unas mismas. La semejanza que ofrecen el cráneo que estudiamos y los de la Costa del Perú, la explicaremos más adelante.

---

(1) Difícil nos parece el admitir que Huainacápac hubiera llevado en su ejército, cuando trataba de reducir á los indómitos Caranquis, gentes de origen Yunca, ya que los cuzqueños no dominaron sino muy pocos años la costa del Perú. Además, la ligera deformación que presenta el cráneo, debida á una fuerte presión occipito-frontal, es (por lo que nosotros recordamos) desconocida en el altiplano del Perú.

CAPÍTULO III

Huesos encontrados en los pozos.

El número de huesos encontrados en los sepulcros en forma de pozos y que hemos podido estudiar, es de

Clavículas, 1.
Húmeros, 9.
Cúbitos, 3.
Radios, 3.
Fémures, 15.
Tibias, 16.
Peronés, 5.

Es decir, un total de 52 piezas del esqueleto.

§ I. Estudio de la talla. — Para el estudio de la talla hemos dispuesto de 33 huesos, repartidos en conformidad con la siguiente tabla:

	Húmeros		Radios		Cúbitos		Fémures		Tibias		Peronés	
	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀
Dro.	4	1	1	—	1	1	3	1	3	2	1	—
Izdo.	2	2	—	1	1	—	2	1	6	—	—	—

Calculando la talla con los húmeros masculinos, hemos obtenido los siguientes resultados:

Máxima 1.754
Media 1.617
Mínima 1.571

Con los húmeros femeninos:

Máxima 1.568
Media 1.501
Mínima 1.420

Con los derechos:

Máxima 1.754
Media 1.611
Mínima 1.515

Con los izquierdos:

Máxima 1.590
Media 1.537
Mínima 1.420

Así podemos decir que, fundándonos en los húmeros, tenemos: para los hombres, una estatura de 1.617 milímetros, y para las mujeres, 1.501, existiendo pues, una diferencia sexual de 116. La diferencia, según el lado, es de — 74 milímetros.

Basándonos en los cúbitos, los resultados han sido los siguientes:

Con los cúbitos masculinos:

Máxima 1.654
Media 1.649
Mínima 1.644

El cúbito femenino que hemos podido medir, nos dió una estatura de 1.470 milímetros.

Con los cúbitos derechos hemos obtenido:

Máxima 1.654
Media 1.562
Mínima 1.470

El único cúbito izquierdo que hemos estudiado, corresponde á una estatura de 1.644 milímetros.

Es, pues, según el cúbito, la talla media de los varones 1.649 milímetros, y la de las mujeres 1.470; existe pues una diferencia á favor del sexo masculino de 179 milímetros, siendo la diferencia á favor del lado izquierdo 82 milímetros.

Tan sólo dos radios, capaces de servir para el estudio de la estatura, hemos tenido á nuestra disposición: el uno, derecho y masculino, correspondiente á una altura de 1.605 milímetros, y el otro, izquierdo y femenino, perteneciente á un individuo de 1.548 milímetros de altura. Así vemos que, según los radios, la diferencia sexual es de 57 milímetros.

Calculando con los fémures masculinos, hemos encontrado las siguientes tallas:

Máxima 1.634
Media 1.611
Mínima 1.590

Con los femeninos, las estaturas son:

Máxima 1.513
Media 1.484
Mínima 1.455

Con los derechos es:

Máxima 1.625
Media 1.589
Mínima 1.513

Con los izquierdos es:

Máxima 1.634
Media 1.565
Mínima 1.455

Vemos pues, que juzgando por el fémur, los hombres medían 1.611 milímetros y las mujeres 1.484, siendo, por lo tanto, la diferencia á favor de los primeros de 127 milímetros, y midiendo el lado derecho 24 más que el izquierdo.

Calculando con las tibias masculinas, las tallas son:

Máxima 1.654
Media 1.623
Mínima 1.605

Con las femeninas:

Máxima 1.470
Media 1.462
Mínima 1.455

Con las derechas:

Máxima	1.654
Media	1.564
Mínima	1.455

Con las izquierdas:

Máxima	1.644
Media	1.619
Mínima	1.605

Se ve pues, por la tibia, que la estatura de los hombres era de 1.623 milímetros y la de las mujeres 1.462; existía, por consiguiente, una diferencia sexual de 161 milímetros, siendo el medio del lado izquierdo 55 milímetros más largo que el del derecho.

Solo un peroné de los que hemos estudiado nos ha servido para calcular la talla, y según el lado derecho del individuo varón á que perteneció, 1.590.

Calculando la estatura con los huesos del miembro superior (húmero, cúbito y radio), tenemos las siguientes tallas:

Hombres:	Máx.	1.754
»	Med.	1.637
»	Mín.	1.570
Mujeres:	Máx.	1.568
»	Med.	1.504
»	Mín.	1.420
Lado derecho:	Máx.	1.754

Lado derecho:	Med.	1.598
» »	Mín.	1.470
Lado izquierdo:	Máx.	1.644
» »	Med.	1.557
» »	Mín.	1.420
Diferencia sexual:		133
» de lado:		41

Con los huesos del miembro inferior (fémur, tibia y peroné), se obtienen las siguientes estaturas:

Hombres:	Máx.	1.654
»	Med.	1.617
»	Mín.	1.590
Mujeres:	Máx.	1.513
»	Med.	1.473
»	Mín.	1.455
Derecho:	Máx.	1.654
»	Med.	1.574
»	Mín.	1.455
Izquierdo:	Máx.	1.644
»	Med.	1.608
»	Mín.	1.455
Diferencia sexual:		144
» de lado:		34 á favor del izquierdo.

Calculando con los huesos del segmento próximo (húmero y fémur), se obtienen las siguientes estaturas:

Hombres:	Máx.	1.754
»	Med.	1.614

Hombres:	Mín.	1.515
Mujeres:	Máx.	1.568
»	Med.	1.494
»	Mín.	1.420
Derecho:	Máx.	1.754
»	Med.	1.598
»	Mín.	1.513
Izquierdo:	Máx.	1.634
»	Med.	1.549
»	Mín.	1.420
Diferencia sexual:		120
»	de lado:	49

Los resultados que se obtienen calculando con los huesos del segmento distante (cúbito, radio, tibia y peroné), son:

Hombres:	Máx.	1.654	
»	Med.	1.623	
»	Mín.	1.605	
Mujeres:	Máx.	1.548	
»	Med.	1.485	
»	Mín.	1.455	
Derecho:	Máx.	1.654	
»	Med.	1.570	
»	Mín.	1.455	
Izquierdo:	Máx.	1.654	
»	Med.	1.613	
»	Mín.	1.548	
Diferencia sexual:		138	
»	de lado:	43	á favor del izquierdo.

Así, pues, resumiendo todos estos cálculos, podemos decir que la estatura de los hombres era de 1.619 milímetros, y la de las mujeres de 1.490; existiendo, por tanto, una diferencia sexual de 129 milímetros.

Vemos, pues, que la estatura de los indios que se enterraban en pozos y la de los que construían tolas era sensiblemente igual.

§ II. PROPORCIONES DEL CUERPO.—El índice antibraquial de estos indios es de 72,18, esto es, son braquikéricos como los Araucanos y los Esquimales.

El índice tibio-femoral es de 81,72, pudiendo pues, bajo este respecto, compararse los indios imbalureños que se enterraban en pozos con los siguientes:

Neolíticos europeos . .	81,63
Francos	81,51
Fenicios	81,51
Carlovingios.	81,15
Merovingios	81,09
Turcos	81,08

El índice intermembral es el mayor que conocemos (91,13).

El índice húmero-femoral es de 73,90; puede, pues, compararse con el de los

Neolíticos	73,7
Indios Carinas.	72,1
Boloñeses	72,5

El índice radio-tibial es de 65,66; puede compararse con el de los

Merovingios	65,6
Negros	65,5
Guaches	65,8
Australianos	65
Parisienses del Cementerio de S. Marcelo .	65,9

Dada la importancia que tiene el saber si los aborígenes cuyos esqueletos hemos estudiado en el primer capítulo de esta parte son los mismos cuyos índices acabamos de examinar, formaremos el siguiente cuadro comparativo:

	Pozos	Tolas
Índice antibraquial.	72,18	81,27
» tibio-femoral	81,72	84,82
» intermembral	91,13	65,54
» húmero-femoral	73,90	71,70
» radio-tibial	65,66	64,02

§ III. PIEZAS DEL ESQUELETO. — *Clavícula.* — Sólo hemos podido tomar las medidas qne siguen en una clavícula derecha.

Largo total	143
Longitud media de la diáfasis.	11
Latitud media.	10
Circunferencia mínima	34
Longitud de la cara acromial.	19
Latitud » » » »	10

Longitud de la cara esternal . 20
Latitud » » » » 24
Índice de robustez 23,77
» acromial. 52,63
» esternal 120,00

Húmero. — Hemos dispuesto de 9 húmeros (6 de hombre y 3 de mujer, siendo 5 derechos y 4 izquierdos.

Las medidas constan en el siguiente cuadro:

INDIVIDUO	Largo total	Ancho sobre los dos cóndilos	Ancho en el conducto nutricio.	Espesor en el conducto nutricio.	Circunferencia mínima .	Largo de la sup. articular de la cabeza	Ancho de la sup. articular de la cabeza	Ángulo de torsión	ÍNDICES	
									De robustez . . .	De la cabeza . .
♂ Dro.	353	43	13	17	46	26	30	—	13,03	115,38
♂ Dro. Ad . .	313	40	20	20	62	42	41	160	19,80	97,61
♂ Dro.	305	50	17	17	59	—	—	150	19,34	—
♂ Izdo. . . .	305	—	17	20	58	—	—	155	19,01	—
♂ Dro. Ad . .	300	58	22	17	57	42	36	160	19,00	85,71
♂ Izdo. Ad . .	300	45	20	17	50	40	36	160	16,66	90,00
♀ Izdo	300	53	21	20	69	40	36	160	23,00	90,00
♀ Dro.	285	57	18	15	60	—	—	160	21,05	—
♀ Izdo	265	47	16	16	49	35	33	162	18,49	94,28
Medio . . .	302,88	49,12	18,22	17,66	56,66	37,5	35,33	158,62	18,80	95,49

Para que puedan notarse mejor las semejanzas y diferencias existentes entre los húmeros de los indios sepultados

en tolas y de los en pozos, copiamos á continuación los promedios de ambas series adultas:

	Pozos	Tolas
Largo total	302	281
Ancho sobre los dos cóndilos	49	55
» en el conducto nutricio	18	18
Espesor en el conducto nutricio	17	17
Circunferencia mínima	56	55
Largo de la superficie articular de la cabeza	37	40
Ancho de la superficie articular de la cabeza	35	37
Ángulo de torsión	158°	120°
Índice de robustez	18,82	19,70
» de la cabeza	95,49	92,99

Por el índice de robustez, puede compararse á estos indios con

Árabes	♂ 20,3	♀ 18
Antiguos Canarios	19,8	18,2
Patacalos	19,8	18,8
Alemanes	19,3	17,8

La perforación óleocraneana la encontramos en un húmero, esto es el 10 por 100.

Cúbitos. — Dos cúbitos de varón (uno derecho y otro izquierdo) y otro de mujer, derecho, hemos podido estudiar y hemos tomado las medidas siguientes:

INDIVIDUO	Largo	Circunferencia mínima	Diám. ant. post. bajo la cavidad sigmóidea	Diámetro transv. bajo id. id.	ÍNDICES	
					De robustez.	Platolémico.
♂ Dro. Ad. .	256	37	23	18	14,45	78,26
♂ Izdo. Ad. .	253	33	21	14	13,04	66,66
♀ Dro. Ad. .	215	28	20	12	13,02	60,00
Medio . . .	241,33	32,66	21,33	14,66	13,50	68,30

Compararemos, como en el húmero, las medidas anteriores con las tomadas en los cúbitos hallados en las tolas:

	Pozos	Tolas
Largo	241	240
Circunferencia mínima	32	31
Diámetro ant. post. bajo la cavidad sigmóidea	21	22
» transv. bajo la cavidad sigmóidea	14	17
Índice de robustez	13,50	13,09
» platolémico	68,30	78,49

Por el índice de robustez, estos indios se colocan entre los

Polinesios	12,86
Negritos	12,92
Sepultura de Pfahbbean	12,50
Chinos	12,50
Sepultura de Auvernier	12,40
Melanesios	12,39

El índice platolémico es excesivamente bajo.

Radios. — Hemos medido tres radios (uno de varón, uno de mujer y otro de joven), correspondiendo el primero y el último al lado derecho y el otro al izquierdo.

INDIVIDUO	Largo total	Circunferencia mínima	Diám. ant. post. bajo la inserción del pronador.	Diám. transv. id. id.	Longitud de la cabeza.	Latitud de la cabeza.	Longitud de la articulación carpiana.	Latitud de la id. id.	Índice de robustez.	Índice diafasario.	Índice de la cabeza humeral	Índice de la cabeza carpiana.
♂ Dro. Ad.	225	30	18	8	18	20	30	20	13,33	44,44	90	100
♀ Izdo. Ad.	212	38	13	9	17	15	27	20	17,92	69,23	11,33	74,07
Dro. Joven.	195	30	10	9	14	15	24	19	15,38	90	93,33	79,16
Medio (1).	218	34	15	8	17	17	28	20	15,54	67,89	105,61	87,03

El cuadro comparativo de los radios de los constructores de tolas y de los enterrados en pozos es el siguiente:

Largo total	218	213
Circunferencia mínima	34	34
Diám. ant. post. bajo la inserción del pronador redondo.	15	11
Diám. transv. bajo la inserción del pronador redondo.	8	11
Longitud de la cabeza	17	18
Latitud » »	17	18
Longitud de la articulación carpiana	28	28
Latitud » » »	20	20
Índice de robustez.	15,54	16,06
» diafasario	67,89	93,03
» de la cabeza humeral	105,61	99,04
» » » carpiana	87,03	74,44

Fémur. — Hemos medido 15 fémures (10 de varón, 4 de mujer y uno de niño, siendo 7 del lado derecho y 8 del izquierdo, correspondiendo á 8 individuos.

Las dimensiones de los fémures adultos constan á continuación:

(1) Para el medio sólo se han tomado en cuenta los dos radios adultos.

INDIVIDUO	Largo			Cabeza		Cuello			Platimetría	
	Máximo	En posición	Al gran trocánter	Longitud	Latitud	Largo	Espesor	Anchura	Diámetro sagital	Diámetro lateral
♂ Dro. Ad. .	430	422	400	38	43	77	30	27	24	31
♂ Izdo. Ad. .	431	427	—	42	43	70	30	30	25	30
♂ Izdo. Ad. .	420	415	391	43	43	65	35	27	23	33
♂ Dro. Ad. .	420	417	396	43	43	75	30	29	30	31
♂ Izdo	—	—	390	—	—	—	—	—	20	30
♂ Dro. Ad. .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
♂ Izdo. Ad. .	—	—	—	—	—	75	—	—	24	32
♂ Dro. Ad. .	—	—	—	—	—	86	30	30	23	32
♂ Dro. Ad. .	415	410	393	—	—	82	33	27	26	34
♂ Izdo	—	—	—	33	38	73	27	27	26	28
♀ Dro.	380	—	—	40	41	64	26	27	26	23
♀ Izdo	385	371	355	34	34	53	28	27	24	31
♀ Dro. Ad. .	394	385	357	40	40	60	27	23	24	27
♀ Izdo. Ad. .	420	—	—	—	—	77	25	29	25	30
Medio . . .	410,55	406,71	383,14	39,12	40,62	71,41	29,18	27,54	24,61	30,15

Pilástrico		Poplíteo		Ángulos		ÍNDICES					
Diámetro sagital.	Diámetro lateral.	Diámetro sagital.	Diámetro lateral.	Torsión	Cuello	De robustez . . .	Platimétrico . . .	Pilástrico	Poplíteo	De la cabeza. . .	Del cuello . . . .
24	25	29	32	29	130	11,61	77,41	96	90,62	88,37	25,66
25	23	31	35	12	130	11,24	83,33	108,6	88,57	97,67	23,33
26	26	33	40	11	135	12,53	69,69	100	82,50	100	18,56
25	25	30	39	23	133	11,99	96,45	100	78,73	100	25
25	20	30	43	—	—	—	66,66	125	69,76	—	—
27	21	28	33	—	—	—	—	128,5	84,84	—	—
23	25	28	35	—	119	—	75	92	80	—	—
23	25	—	—	—	136	—	71,87	92	—	—	28,66
27	23	30	37	28	131	12,19	76,41	117,3	81,08	—	24,84
28	25	30	34	—	—	—	92,85	112	83,23	86,84	27,03
27	24	30	30	—	131	—	113,04	112,5	100	97,56	24,61
25	23	27	34	24	134	12,95	79,41	108,6	79,41	100	18,92
27	24	28	40	25	140	13,24	88,88	112,5	70	100	22,22
26	23	29	36	—	130	—	83,33	113	80,55	—	30,80
25,57	23,71	29,46	36	21,71	131,72	12,25	82,48	108,4	82,63	96,30	24,51

El cuadro comparativo de los fémures hallados en pozos y los encontrados en tolas es el siguiente:

	Pozos	Tolas
Largo en posición.	406	397
Índice pilástrico.	108,40	98,87
» platimétrico.	82,48	79,46
» de la cabeza.	96,30	98,92
» del cuello	24,51	21,66
» de robustez	12,25	12,63
Ángulo del cuello.	131°72′	116°30′
» de torsión.	21°71′	34°

Además de los fémures adultos, hemos examinado el de un niño, cuyas dimensiones son:

Largo máximo	310
» en posición.	306
» al gran trocánter. . . .	293
» del cuello	47
Platimetría, diámetro sagital. .	20
» » lateral. .	27
Pilástrico » sagital. .	20
» » lateral. .	17
Poplíteo » sagital. .	23
» » lateral. .	20
Índice de robustez	11,75
» platimétrico	74,07
» pilástrico.	117,6
» poplíteo	76,60
Ángulo del cuello.	133°

Por el índice pilástrico se comparan con los

Europeos de la Edad de Bronce .	103,68
Galos romanos	103,71
Eslavos antiguos	103,64
Peruanos	103,38
Raza fósil de Spy.	103,38
Japoneses.	103,03
Mediterráneos actuales	101,93
Imbabureños	108,40
Eslavos actuales	99

Por el índice platimétrico, estos indios pueden compararse con

Bajo Californianos. . . .	75,67
Pampeanos	75,52
Malgaches.	75,40
Prehistóricos neolíticos .	75,14
Betsileos.	64,88
Eslavos antiguos.	74,71
Imbabureños (pozos) . .	82,48
Guanches	74,65
Patagones	74,30
Peruanos	73,51
Ainos	73,47
Malganches	73,27
Alto Californianos. . . .	73,21

El índice de la cabeza es el menor que conocemos, así como el de la robustez del cuello mayor que todos

los que se registran en la Monografía del Dr. Bello y Rodríguez.

Por el índice de robustez, los Imbabureños forman serie con los

Patacalos	12,37
Tártaros antiguos	12,35
Franceses modernos	12,34
Caribes	12,31
Cromagnon	12,30
Mediterráneos	12,20
Imbabureños (pozos)	12,28
Indonesios	12,28
Ouolofs	12,24
Semitas	12,22
Canarios	12,22

Según el ángulo del cuello, la serie es:

Australianos	133
Negritos	132,6
Mediterráneos	132,3
Veddahs	132
Imbabureños (pozos)	131,72
Congolianos	130,9
Yaghns	130,6
Pahouins	130,3
Araucanos	130,2
Betsileos	130

Por el ángulo de torsión, la serie es:

Egipcios antiguos	22,8
Melanesios	22,8
Bajo Californianos	22,8
Patacalos	22
Imbabureños (pozos) . . .	21,7
Ouoloís	21,5
Hotentotes	21,5
Caribes	21,4

Tibias. — Hemos estudiado 16 tibias, 12 pertenecientes á 8 individuos adultos (6 varones y 2 mujeres), siendo 6 derechas y 6 izquierdas, las otras 4 pertenecientes á 3 individuos de corta edad.

Las medidas tomadas en la serie adulta se expresan á continuación:

INDIVIDUO	Largo	Circunferencia mínima	Diám. ant. en el agujero nutricio	Diám. transv. en el íd. íd. . . .	Ángulo de torsión	ÍNDICES	
						De robustez	De platicemia
♂ Dro. Ad. . . .	362	67	35	20	24	18,50	57,14
♂ Izdo	358	55	35	30	—	15,36	85,71
♂ Izdo	340	71	34	23	25	20,88	67,64
♂ Dro	—	—	30	20	—	—	66,66
♂ Dro	352	54	35	22	—	15,34	62,85
♂ Izdo	350	62	31	22	20	17,71	70,96
♂ Dro	342	73	33	20	26	21,34	60,60
♂ Izdo	337	64	30	18	28	18,99	60
♂ Izdo	345	83	37	24	12	24,05	64,86
♂ Izdo	340	72	37	22	25	21,17	59,64
♀ Dro	303	67	30	21	28	22,11	70
♀ Dro	327	71	31	24	10	21,71	77,41
Medio	341	67	33	22	22	19,74	66,97

Las medidas anteriores las compararemos, como en los otros huesos, con las tomadas en las tibias provenientes de las tolas:

	Pozos	Tolas
Largo	341	341
Índice de platicemia	66,91	68,23
Ángulo de torsión	22°	5°58

Por el índice de platicemía, la serie es:

Merovingios	67,83
Betsileos	67,52
Semitas	67,48
Mejicanos	67,16
Imbabureños	66,96
Peruanos	66,94
Fenicios	66,88
Egipcios antiguos	66,76
Bolivianos	66,64
Malayos	66,58
Venezolanos	66,34
Canarios	66,02
Australianos	66

Por los ángulos de torsión, los Imbabureños se colocan junto á los

Neolíticos europeos	22,9
Congolenses	22,6
Etiopes	22,5
Merovingios	22,5
Imbabureños	22

Las medidas de las cuatro tibias de impúberes son:

	Dro.	Izdo.	Dro.	Dro.
Largo	300	300	238	260
Ángulo de torsión	38°	17°	18°	25°
Índice de robustez.	22,23	20	20,54	22,30
» de platicemía.	62,96	58,62	69,23	66,66

Peroné. — Cinco peronés hemos podido estudiar (3 derechos y 2 izquierdos), pertenecientes á un hombre, una mujer y un niño.

Las medidas de los cuatro peronés de adultos se copian en el cuadro siguiente:

INDIVIDUO	Largo	Circunferencia mínima. . . .	Diám. ant. post. medio	Diámetro transverso medio. .	ÍNDICES	
					De robustez	Diafasario
♂ Dro. Ad. .		35	12	8		66,66
♂ Izdo. Ad. .	335	35	14	12	10,44	85,71
♀ Dro. Ad. .		33	16	10		62,50
♀ Izdo. Ad. .		32	15	10		66,66
Medio. . . .	335	33	14,25	10	10,44	70,38

Comparemos estos datos con los obtenidos en los peronés sacados de las tolas:

	Pozos	Tolas
Largo	335	334
Índice de robustez.	10,44	10,63
» diafasario	70,38	86,84

Por el índice de robustez, los Imbabureños de los pozos se asemejan á los

Fueguinos.	10,62
Onas	10,77

Por el índice diafasario pueden compararse con los

Bávaro	77,78
Bajo Californianos	77,06
Mpare Massai Juunde Mschamba. .	73,75

CAPÍTULO IV

Examen de los cráneos encontrados en los pozos.

Además de los cráneos estudiados en el capítulo II de esta parte, guárdanse en nuestra colección 6 cráneos encontrados en los sepulcros construídos á manera de pozos que estudiamos en el § III del primer capítulo de la primera parte de esta Monografía, y uno hallado en un enterramiento semejante en el distrito de la Chimba, de la hacienda de Pecillo, que nos fué galanamente obsequiado por el Sr. Carlos Alfonso Mera *(láminas LV á LIX)*.

Estos cráneos presentan un tipo uniforme, de los que cinco son de varón y dos de mujer, siendo de notarse que la serie no contiene ni un solo cráneo de infante.

En contraposición con los cráneos de las tolas, los de los pozos son normales, esto es, exentos de deformación artificial.

Es de notarse que todos los individuos á quienes han pertenecido estos cráneos han muerto en la edad adulta, presentando, sin embargo, los dientes considerable desgaste, que sólo se puede explicar por la masticación de alimentos muy duros.

Las suturas son complicadas (si bien menos que en los de las tolas), sobre todo la lambóidea, en la cual se notan algu-

nos huesos wormianos occípito-parietales, que se distribuyen en conformidad con la siguiente lista:

Número Huesos wormianos		Tamaño	
Derecho	Izquierdo	Derecho	Izquierdo
1	1	2	2
—	4	—	3
1	1	2	2
—	1	—	3
1	1	—	4

El pterio es normal en todos los cráneos.

Éstos se caracterizan por su gran altura y por lo proporcionado de su desarrollo longitudinal al transversal, y así deben clasificarse de *hipsimesaticéfalos,* á pesar de que dos cráneos son *subraquicéfalos.*

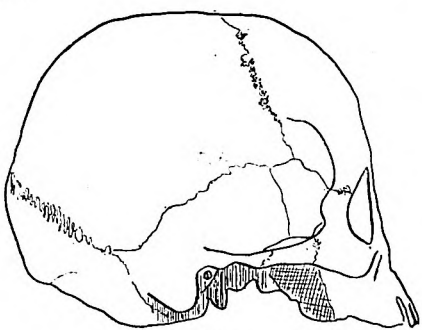
El término medio aritmético del índice cefálico es de 78,35 para los hombres y 78,26 para las mujeres; el vertical de 78,62 y 78,27; el vertical transverso 101,64 y 99,16, respectivamente.

La curva horizontal glavélica es de 506 en los hombres y 502 en las mujeres; la superauricular, 322 y 307; la anterior posterior media, 366 y 362; la frontal, 125; la parietal, 123 y 127; la occipital, 123 y 105, correspondiendo á la porción cerebral 72 y 60.

La *norma vertical* afecta una forma regular: la frente es algo desarrollada (el índice frontal es en los hombres de 85,57 y de 84,67 en las mujeres; el fronto-parietal de 71,83 y 70,59 respectivamente) y elegantemente encorvada hasta las crestas crotáfiles, desde las cuales el contorno se vuelve rectilíneo y,

divergente hasta las bolsas parietales, donde toma el cráneo la forma de un semicírculo. Así podemos decir que el cráneo en esta norma afecta la forma de elipses de lados casi rectos.

Las apófisis zigomáticas y la espina nasal son visibles, siendo el ángulo zigomático frontal de 6° en los hombres y 8° en las mujeres, y el zigomático parietal de 6° y 4°, respectivamente.



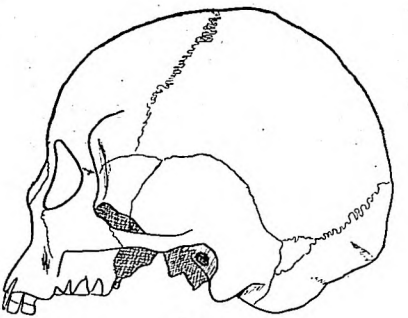
F. 77.

♂ Pozo de Urcuqui (norma lateral).

BIBLIOTECA NACIONAL QUITO - ECUADOR

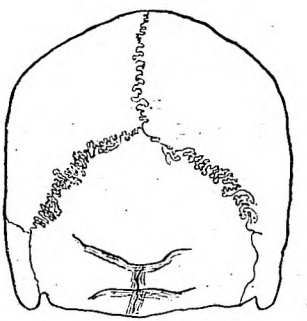
La *norma lateral (figuras 77 y 78)* permite bien apreciar el desarrollo vertical del cráneo. En la curva media nótase que la glavela está poco marcada, así como los arcos supraciliares; que la frente es alta y escapada; que el vértex se puede decir coincide con el bregma; que la curvatura de la bóveda es regular y suave hasta el inio, en donde recibe el contorno una fuerte inflexión que hace muy visible la línea occipital superior.

BIBLIOTECA NACIONAL
QUITO - ECUADOR



F. 78.

♀ Pozo de Urcuqui (norma lateral).



F. 79.

♀ Pozo de Urcuqui (norma occipital).

La espina nasal es muy pequeña.

Los zigomas, fuertes y planos, forman en el yugal ángulo recto.

En la *norma occipital (fig. 79)* nótase muy bien lo considerable de la altura de estos cráneos, sobre todo comparada con su ancho; así afectan la forma pentagonal, si bien en algunos la arista media está bastante redondeada.

Son perpendiculares los parietales desde las bolsas de este nombre hasta las apófisis mastóideas. Las dichas bolsas no son muy prominentes.

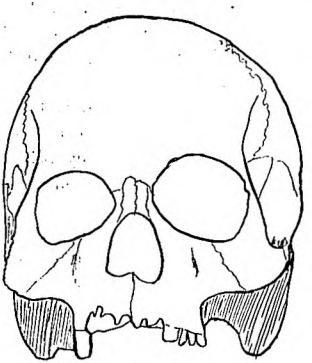
El occipital superior es redondeado y está bien deslindado de la porción cerebelosa por la cresta occipital superior, que, poco marcada por arriba, se vuelve muy visible, como ya lo hemos dicho, por la brusca y rápida inflexión que sufre la curva media bajo el inio.

La *norma básica* de los cráneos encontrados en los pozos, si se la compara con la de los cráneos de las tolas, demuestra mayor robustez de los primeros, ya que todas las inserciones musculares están bien desarrolladas; pero este carácter aparece aún más marcadamente al estudiar la región, que en esta norma corresponde á la cara. Así los zigomas, vistos por su plano inferior, demuestran una gran fortaleza. La región palatina es parabólica, tiene la espina poco desarrollada y es de considerable profundidad (35 milímetros). El índice palatino es de 85,35 en los varones y 79,05 en las mujeres (braquistafilino). Los cóndilos son grandes, altos, en forma de avichuela é inclinados hacia delante; el foramen máximum, elíptico (♂ 78,00 ♀ 79,68), siendo el promedio total del ángulo del occipital de Broca 17 y del basilar 21, coincidiendo su nivel con el cornete inferior.

El occipital cerebeloso es amplio y muy ligeramente incli-

nado, con marcadas impresiones y con las líneas bien señaladas.

Las apófisis mastóideas son voluminosas en los hombres; la ranura digástrica, profunda y de corte angular, existiendo en casi todos los cráneos apófisis mastóideas supernumerarias.



F. 80.

Õ Pozo de Urcuqui (norma facial).

La *norma facial (fig. 80)* es de configuración interesante, por lo elevado del frontal, que termina á modo de ojiva, y lo rectilíneo del contorno temporal-parietal.

Por la altura de la cara, 3 de estos cráneos son microsemas, uno mesosema y 4 megasemas; por la anchura bizigomática, pertenecen los hombres á la categoría de mesoprosopois y las mujeres á la de platiprosopois (Török).

Los superciliares son poco marcados, así como las bolsas parietales; los pómulos salientes, robustos y un poco encorvados hacia arriba; las fosas caninas son profundas.

La nariz es larga y angosta, platirrina (♂ 49,27 ♀ 57,65). La abertura piriforme está poco deslindada en su parte inferior; es ligeramente acorazonada, con el borde escurrido y á veces acanalado.

Las órbitas son cuadrangulares, de bordes redondeados, inclinadas hacia el exterior y muy espaciosas. El índice orbitario es de 111,26 en los hombres y 100 en las mujeres (hipsiconquios).

El ángulo ofrio-alvéolo-basilar es de 81°, es decir, que son estos cráneos prognatos.

Hemos también podido estudiar tres mandíbulas inferiores, cuyas medidas constan á continuación:

	Latitud bigoniaca	Latitud bicondílea	Altura sinfisia	Altura de la rama	Ángulo sinfisio	Ángulo mandibular	Curva
Número 1.	96	112	30	65	88°	156°	195
Número 2.	90	117	34	48	94°	125°	195
Número 3.	—	—	33	56	100°	105°	—
Medio . . .	93	114	32	56	94°	128°	195

Para completar el estudio que hemos hecho en las páginas anteriores, ponemos á continuación el siguiente cuadro, en el cual constan todas las medidas tomadas en las calaveras encontradas en sepulcros á manera de pozos.

EDAD Y SEXO	DIÁMETROS.							RADIOS				Agujero occipital	
	Anterior posterior máximo	Transverso máximo	Vertical de Schmidt	Superauricular	Frontal máximo	Frontal mínimo	Astérico	Naso basilar	Basio bregmático	Basio lambdático	Basio ínico	Latitud	Longitud
♂ Adulto	170	138	—	126	118	95	105	—	—	—	—	—	—
♂ Adulto	170	134	132	124	114	89	100	90	130	114	94	28	38
♂ Adulto	185	140	150	130	—	98	115	106	145	131	92	28	35
♂ Adulto	180	140	139	124	109	107	109	94	140	124	90	28	34
♂ Adulto	—	—	—	—	—	—	—	100	—	—	—	28	35
♀ Adulta	170	136	134	120	116	96	103	94	135	114	96	27	36
♀ Adulta	179	137	134	126	112	97	106	96	136	104	94	27	32
♂ Medio	176	138	140	126	113	97	107	97	138	123	92	28	35
♀ Medio	174	136	134	123	114	96	104	95	135	109	95	27	34
Medio	175	137	137	125	113	97	106	96	137	117	93	27	35

CURVAS							Paladar		Órbita		Nariz				ANCHURAS					
Horizontal glovélica	Superauricular	Anterior posterior media	Frontal	Parietal	Occipital cerebral	Occipital total	Latitud	Longitud	Anchura	Altura	Altura	Anchura	Anchura mínima	Distancia auriculo orbitaria	Bigoniática	Bimaxilar máxima	Bimaxilar mínima	Biyugal	Biorbitaria externa	Interorbitaria
505	295	355	125	125	60	105	44	44	40	31	46	27	9	64	126	96	66	114	104	20
485	315	350	120	120	60	110	50	44	38	35	50	25	8	69	129	90	65	115	100	20
517	340	380	125	110	100	150	46	39	39	36	51	25	10	65	131	101	67	121	108	20
520	340	380	130	140	70	130	50	41	38	33	53	27	12	72	—	104	65	127	108	20
—	—	—	—	—	—	—	50	37	40	42	53	20	11	64	137	108	58	121	108	21
495	305	345	125	125	50	100	49	37	38	38	47	26	8	59	131	96	58	116	107	22
510	310	380	125	130	70	110	46	38	40	40	45	27	10	67	133	99	66	119	105	22
506	322	366	125	123	72	123	48	41	39	35	50	24	10	66	130	99	64	119	105	20
502	307	362	125	127	60	105	47	37	39	39	46	26	9	63	132	97	62	117	106	22
503	317	365	125	125	68	117	47	40	39	36	49	25	9	65	131	99	63	119	105	20

EDAD Y SEXO	ALTURAS					ÁNGULOS											
	Orio alveolar	Nasio alveolar	Sinfisio nasal	Intermaxilar	Longitud basio alveolar	Facial	Occipital de Broca	Basilar	Auricular alvéolo nasal	Auricular bregmático	Auricular bregma lambdóideo	Auricular lamba opistio	Auricular nasio opistio	Zigomático parietal	Zigomático frontal	Espinal alvéolo basilar	Nasio alvéolo basilar	Orio alvéolo basilar
♂ Adulto	88	63	—	18	—	82	—	—	37	70	65	68	120	—	—	82	80	82
♂ Adulto	82	61	—	17	92	85	14	16	—	48	64	76	155	3	9	90	79	81
♂ Adulto	90	65	—	18	90	85	28	30	40	64	63	77	153	—	—	85	85	86
♂ Adulto	92	72	122	20	97	82	—	—	37	45	66	82	130	1	12	80	80	82
♂ Adulto	92	71	—	20	95	—	20	26	—	—	—	—	—	—	—	85	82	80
♀ Adulta	95	70	—	20	89	82	12	17	37	36	75	65	150	5	5	84	79	82
♀ Adulta	93	65	—	25	97	81	14	18	25	60	65	66	142	7	8	73	75	78
♂ Medio	88	66	122	18	93	83	20	24	38	56	64	75	139	2	10	84	81	82
♀ Medio	94	67	—	22	93	81	13	17	31	48	70	65	146	6	6	78	77	80
Medio	90	66	122	19	93	82	17	21	35	53	66	72	141	4	8	82	80	81

PROGNATISMO						ÍNDICES										
Alveolar		Nasal		Facial												
Proyección vertical	Proyección horizontal	Proyección vertical	Proyección horizontal	Proyección vertical	Proyección horizontal	Cefálico	Vertical	Vertical transverso	Agujero occipital	Superior	Nasal	Orbitario	Palatino	De prognatismo mandibular	De prognatismo nasal	De prognatismo frontal	Índice frontal
20	4	35	9	90	12	81,17	—	—	—	69,84	58,69	129,03	100	20	25,71	13,33	80,50
20	2	65	12	72	14	78,82	77,64	98,50	73,68	63,57	50	108,57	88	10	18,43	19,44	78,07
22	4	68	9	99	11	75,67	81	107,14	80,00	68,70	49,01	108,33	84,78	18,18	13,23	12,50	—
19	6	70	9	90	13	77,77	77,22	92,28	82,35	—	50,94	115,15	82	31,57	12,85	14,44	98,16
27	6	76	16	96	22	—	—	—	80,00	67,15	37,73	95,23	74	22,22	2105	22,91	—
22	9	76	17	90	19	80	78,82	98,52	75,00	72,15	55,31	100	75,51	40,90	22,35	21,11	82,75
18	10	75	18	85	18	76,53	74,86	97,81	84,37	48,87	60	100	82,60	55,55	24	21,17	86,60
21	4	62	11	87	14	78,35	78,62	101,64	79,00	67,31	49,27	111,26	85,35	20,39	18,26	16,52	85,57
20	9	75	17	87	18	78,26	76,84	98,16	79,68	60,69	57,65	100	79,05	48,22	23,17	21,14	84,47
21	5	66	12	87	15	78,32	77,90	100,25	79,23	65,10	51,67	108,04	83,55	28,30	19,65	19,84	85,21

BIBLIOTECA NACIONAL QUITO - ECUADOR

Resumiendo, podemos describir estos cráneos. Son: mesaticéfalos, hipsicéfalos, mesosemas, cameprósopos, mesorrinos, mesonquios, braquistafilinos, que tienen el contorno superior en forma de ovoide deprimido lateralmente, el lateral con tendencias á la figura triangular, el posterior pentagonal, el anterior ojival y la cara ancha y alta.

PARTE CUARTA

Conclusiones.

Incompleto nos parecería este libro si no tuviera como remate unos breves capítulos destinados á reasumir someramente las deducciones que, del fárrago de las nimias investigaciones, contenidas en las tres primeras partes de este volumen, se desprenden (1).

El curioso que quiera buscar en esta obra noticias acerca de los aborígenes imbabureños, no canse su atención con la lectura de las excavaciones que hemos practicado ni con la de las prolijas descripciones de los objetos que se ven en las láminas, ni con la de las series de números, expresión de áridas investigaciones antropológicas; lea tan sólo esta cuarta parte, en la cual hallará cuanto nos parece que, de todo el largo estudio que hemos practicado, es posible deducir. Mas si alguien quiere aquilatar el valor de estas conclusiones, lea todo el texto del libro, que sólo en las páginas antecedentes encontrará la demostración de lo que en éstas se afirma, y, aficionado ó profesional, el que las hojee tenga muy presente la relatividad de todas las afirmaciones que en ella se hacen.

---

(1) Al dar á la prensa estas conclusiones hemos tenido á la vista la obra del Dr. Rivet *Ethnographie ancienne de l'Équateur*, pues no nos ha parecido bien prescindir de ella, aunque en las partes antecedentes lo hayamos hecho por las razones que en la introducción se dijeron.

Relatividad proviniente de dos causas principales: la pequeñez de las series estudiadas y el rudimentario estado en que aún se encuentra la Prehistoria americana.

En el curso de esta monografía hemos hablado de manifestaciones de usanzas diversas, que pueden corresponder á pueblos, épocas ó clases sociales diferentes; de monumentos de estructura compleja, cuyo objeto no ha sido aún satisfactoriamente explicado, y hemos tratado de señalar las afinidades que existen entre los productos del arte de los imbabureños y del de otros pueblos del Continente; en fin, hemos medido los esqueletos encontrados en nuestras excavaciones. Toda esta labor nos permite buscar respuesta científica á estas cuatro preguntas:

¿Qué son las tolas?

Á los restos prehistóricos de Imbabura ¿puede asignársele un orden de sucesión y son el producto de un mismo pueblo?

La cultura que se manifiesta en esta área geográfica, ¿qué relación tiene con las otras civilizaciones prehistóricas encontradas en el territorio conocido hoy con el nombre de República del Ecuador y antiguamente con el de Reino de Quito? (1).

(1) La actual República del Ecuador no es el producto de una agregación arbitraria de pueblos producida por medidas políticas y administrativas, como quizá pudiera creerse. El Ecuador, como unidad social, no comenzó á existir en 1830, época de su constitución en nación soberana, ni en el siglo XVI al constituirse la Audiencia de San Francisco del Quito, sino que, delimitado por casi las mismas fronteras que hoy en la historia incaica, que es la más remota que conocemos en Sur América, aparece bajo el nombre de Reino de Quito. Para Benalcázar, los Paltas, Cañaris, Puruahes y demás pueblos por él conquistados, hasta el de los Pastos, eran naturales del Reino de Quito, y los cronistas nos dicen que Tupac-Yupanqui entró á conquistar el Reino de Quito cuando nos narran que ocupó

¿Qué relación tienen dichas gentes con otros pueblos de América?

Á cada una de estas cuatro preguntas corresponderá un capítulo en esta última parte del libro.

---

los valles que hoy forman la provincia de Loja. ¿Fué el Reino de Quito creación de los Incas? ¿En qué se fundaron éstos para constituir con tan diferentes tribus un solo país? ¿Habían formado acaso, antes que ellos las conquistasen, una unidad étnica ó política? Que no existía ni una ni otra cuando los cuzqueños penetraron en Quito, nos parece deducirse evidentemente de la narración de todos los cronistas hasta ahora conocidos, que en esto se hallan en contradicción con el P. Juan de Velasco, cuyas afirmaciones á este respecto tampoco son fáciles de conciliar con las que se contienen en fehacientes documentos oficiales. ¿Cuáles eran, pues, los vínculos que unían á tan distintos pueblos para que se los englobase en una sola denominación? ¿Tenían, á pesar de sus diferencias de lenguaje y de arte, suficientes analogías entre sí para que rudos observadores las pudiesen percibir? No nos parece esto creíble, pues lo poco que nos queda de aquellas lenguas en la toponimia ecuatoriana demuestra que entre unas y otras existían profundas diferencias; tampoco es posible atribuir el hecho á que todos aquellos indios se encontrasen en un mismo grado de cultura, ya que lo contrario se deduce del testimonio de los cronistas y del de la Arqueología. ¿De dónde, pues, esta denominación común? ¿Acaso de la configuración física del país? Cuestión es esta que por ahora no es posible resolver; pero sirva lo dicho para justificar que tratemos separadamente de averiguar las relaciones de los imbabureños con los demás moradores del Ecuador y las que existían entre éstos y los otros pueblos del Continente.

CAPÍTULO PRIMERO

¿Qué son las tolas?

Las tolas, como el lector habrá podido notar en la primera parte de esta Monografía, son construcciones hechas por los aborígenes mediante considerables hacinamientos de tierra de forma muy variada. Así esta palabra, lejos de significar una especie de monumentos, comprende todos aquellos en que se ha empleado el mismo género de construcción.

§ I. Diversas clases de tolas. — No pretendemos enumerar todas las clases de tolas que existen en el Ecuador; tan sólo pretendemos describir someramente las que conocemos, que puede decirse son once.

La primera forma, por ser la más complicada y grandiosa, es aquella á que pertenece el templo antiguo del Quinche, que en su lugar describimos.

La segunda forma, relacionada con la anterior, la constituímos por un notable monumento situado al Oriente de la villa de Cayambe.

Es éste una magnífica terraza cuadrangular, limitada por el Oriente, con una excavacion practicada en el declive de la colina y, en el Occidente, con un talud muy inclinado, de cuya mitad arranca una rampa, que con suave declive va á terminar en la llanura; equidistantes de la rampa y cortando el talud hay otras dos terrazas menores, que terminan en

rápidos descensos. Parece que la planicie superior estaba antiguamente dividida en varios compartimientos, semejantes á los del templo del Quinche (1).

El montículo conocido en Atuntaqui con el nombre de Paila-tola *(lám. LX)*, pertenece á la tercera clase; es una inmensa construcción, en forma de pirámide truncada, de 80 metros de lado en la base, de 22 metros de altura, 50 en cuadro en el plano superior, el cual lleva en el centro una depresión circular de 6 metros de profundidad y 40 de diámetro, semejante al cráter de un volcán; en el medio del lado Sur hay una rampa de 120 metros de largo y de 25 de ancho en su base, que termina junto á un riachuelo.

Como modelo de la cuarta forma describiremos una gigantesca tola situada en la hacienda de Zuleta *(lám. LXI)*; es, como Paila-tola, una pirámide truncada de 30 metros de altura, 90 de lado en la base y 45 en la plataforma (que es ligeramente más alta hacia el centro, á causa, probablemente, de los escombros de un antiguo edificio), y desde la cual hacia el lado Oeste arranca un plano suavemente inclinado de 210 metros de largo y 30 de ancho, á nivel de la base, y que termina en un riachuelo.

En Cochasqui existe una tola de otra forma, si bien semejante á la anterior *(lám. LXII)*; de la terraza casi plana, que forma la parte superior de la pirámide truncada, nacen hacia

(1) Este edificio lo ha descrito el Dr. Rivet *(Ethnographie ancienne de l'Équateur*, pág. 71) según los datos que le fueron comunicados por el capitán Maurain, y lo identifica con el figurado por Ulloa en la *lámina XVI* del tomo II de su *Relación Histórica del viaje hecho á la América Meridional*, lo cual nos parece inadmisible, así como el atribuir á dicha construcción un fin militar, fundándose en la descripción de las fortalezas *caras* (nombre del que ya trataremos), la cual nos parece más conforme con otra clase de tolas que con ésta.

el Sur, una rampa muy larga, y hacia el Norte dos de dimensiones mucho mas pequeñas.

Ejemplar de la sexta variedad es un *mound* existente en la hacienda del Hospital de la parroquia de Urcuqui, junto al borde del Cariacu, de 200 metros poco más ó menos de largo, 5 de ancho en la base y 2 de altura.

Á la octava variedad pertenece una tola de la hacienda San José, de forma elíptica; tiene 45 metros (poco más ó menos) el eje mayor, 20 el menor y 4 de alto. Es notable por el gran número de esqueletos de cuy *(cavia covaya)* que en ella se encuentran.

Pero la forma más común es la piramidal, á la que pertenecen los dos montículos más grandes que se conocen en el Ecuador: Orozco-tola y Pupo-tola *(láminas LXIII y LXIV)*. La primera es de 40 metros de altura, 150 metros de largo el lado mayor de la base, 120 el menor y 97 y 75 los de la plataforma; midiendo la segunda 30, 120, 110, 75, 70, respectivamente, separadas entre sí por 20 metros.

Las formas novena y décima, esto es, las circulares y las provistas de coronas de piedra, las hemos descrito ya, por lo cual pasamos á hablar de la undécima variedad, á la que pertenece un montículo de Urcuqui, á manera de inmensa plataforma de 90 metros de largo por 75 de ancho, casi perfectamente horizontal, elevada del suelo tan sólo medio metro por el SO. y 3 por el NE.

§ II. DESTINO DE LAS TOLAS. ¿Qué son las tolas? Para dar una acertada respuesta á esta pregunta es necesario estudiar separadamente el probable uso de cada una de las diversas clases en que hemos dividido estos monumentos.

Las pertenecientes á la primera, como en otro lugar lo probamos, han sido adoratorios; lo mismo decimos de las de

la segunda y la tercera por su semejanza á las del tipo del templo antiguo del Quinche.

Para resolver el uso de las otras variedades, estudiaremos previamente el de las piramidales, que son las más frecuentes en Imbabura, y en las cuales (en nuestras excavaciones) hemos encontrado restos de hogares en la plataforma superior, lo que evidencia que han servido de base á las pobres chozas de los antiguos indios, y aunque en alguna de ellas hemos encontrado también cadáveres, la disposición y colocación de éstos bien á las claras manifiestan que allí habían sido sepultados después de concluída la construcción del montículo.

No sólo se edificaron casas en la cumbre de las tolas piramidales, sino que aun hoy prefieren los actuales indios colocar allí sus moradas, obedeciendo, probablemente, á un atavismo de la raza, ya que la plataforma del montículo no es, en algunos casos, el lugar más apropiado para cuidar del campo circunvecino, ni puede creerse que la elección haya obedecido á razones de higiene.

La construcción de una tola de este género debía ser objeto de especiales ceremonias, ya que estos montículos no pueden ser obra de una sola familia, sino de todo un ayllu (1); así hasta el día de hoy, la construcción de una nueva vivienda no ocupa tan sólo á sus futuros moradores, sino á todas las gentes con ellos relacionadas, verificándose una *minga*, especie de fiesta, en la cual toman parte muchas fami-

(1) Dispénsenos el empleo de palabra tan peruana y de significación tan concreta, ya que por ella se entiende la particular organización del Clam en el Perú, estudiada por el Dr. Saavedra (El Ayllu); pero no encontramos expresión más apropiada para significar la colectividad en que se agrupan las familias de indios ecuatorianos, y que tanto se asemeja á la que existe en el Perú, sin ser enteramente igual á ella.

lias que trabajan febrilmente, al mismo tiempo que se divierten bebiendo y bailando.

La fiesta de la construcción de una nueva tola parece que obedecía á un ceremonial bastante complejo; así nuestras excavaciones han venido á revelar que cuando el montículo se encontraba á cierta altura se encendía una gran hoguera, que ardía por varios días hasta calcinar una considerable extensión de terreno, que luego se recubría con tierra para continuar el trabajo, no sin colocar antes alguna ofrenda ó exvoto, consistente ya en una celta, ya en una flauta, ya en algunas obras de esmerada cerámica, ya en vasos con ofrendas. En los varios días que duraba la obra se celebraban festines, ya que sólo así puede explicarse los huesos de llama, abundante ripio y pequeñas cantidades de carbón, que con gran frecuencia se encuentran en medio de las tolas.

Entre todas las tolas piramidales estudiadas por nosotros, llama la atención por su constitución interna la que excavamos en el Hospital, en compañía del Dr. Stöepel. El muro que en ella encontramos parecióños anterior á la construcción del montículo, y que debió ser el paramento de una antigua casa; aprovecháronse de él los antíguos indios para facilitar el hacinamiento de la tierra. Cuando el montículo había alcanzado una altura de un metro y medio, consagróse su erección, ofreciendo un cuantioso sacrificio, á juzgar por la capacidad de las cuatro ollas que colocaron en hilera, enterrando junto á ellas un metate; recubiertas las vasijas con 50 centímetros de tierra, extendieron una capa de piedras y ripios, sobre la cual colocaron el combustible para la ritual hoguera; la cual apagada, sobre sus cenizas pusieron una olla trípode, protegiéndola contra la presión de la tierra con un pequeño estrato de tiestos y piedrecitas, con lo que y

un poco más de tierra, quedó concluída la construcción de la tola.

Estas ofrendas hechas al construir una nueva casa, recuerdan el *corazón* que tienen algunos edificios peruanos, según lo afirma Bandelier (1), y la costumbre de los Chibchas que, al edificar sus casas, verificaban horribles sacrificios humanos (2).

En cuanto al destino de las tolas con rampa, el no haber estudiado sistemáticamente ninguna de las de este género nos imposibilita para enunciar una opinión fundada al respecto; sin embargo, teniendo en cuenta sus dimensiones y el lugar principal que ocupan en las agrupaciones de montículos, nos permitimos aventurar la hipótesis de que sean adoratorios.

La única tola ovalada que conocemos por el inmenso número de vasos rotos y esqueletos de animales que contenía, debió ser sitio destinado á la celebración de ciertos banquetes.

Las tolas alargadas es probable hayan sido fortificaciones.

Las de la novena y décima variedad, como lo han demostrado las excavaciones hechas por nosotros, son sepulcros.

En la singular tola de Urcuqui, por la cual describimos la undécima variedad, debieron, en tiempos antiguos, haber existido algunos edificios (3).

§ III. EXTENSIÓN GEOGRÁFICA DE LAS TOLAS. — El ilustrí-

---

(1) BALLIVIAN (M. V.): *Mr. Adolfo Bandelier y sus investigaciones científicas en el Continente americano. Boletín de la Oficina Nacional de Estadística*, números 58, 59 y 60. La Paz, 1910.

(2) RESTREPO: *Los Chibchas.*

(3) Útil nos parece en este lugar anotar brevemente lo que acerca de la constitución y destino de las tolas se ha dicho por otros autores; para ello, y para no fatigar al lector, nos valdremos del más reciente libro en que del asunto se trata. Nos referimos á la obra, bajo todos conceptos fundamental, escrita por nuestro apreciado amigo el DR. RIVET, en colaboración con el DR. VERNAU, que forma parte de las publicaciones de la

simo Sr. González Suárez ha determinado muy bien el área geográfica ocupada por las tolas en la región interandina; en la página 11 de sus *Aborígenes de Imbabura y del Carchi*, leemos: «Los montículos llamados tolas no se encuentran sino en una »circunscripción bien determinada; el río Mira ó Chota es el »límite de esta región por el Norte; el Guallabamba forma su »otro límite.»

En efecto, el límite septentrional de las tolas corresponde en gran parte con el curso del Chota, á lo menos en las regiones cercanas á la cordillera occidental, sin que nos sea po-

«Misión del servicio geográfico del ejército francés para la medida de un arco de meridiano ecuatorial en la América del Sur», y que se titula *Etnografía antigua del Ecuador*, y de la que aún no se ha publicado sino el primer fascículo. En dicho libro se lee: «Las dimensiones de las tolas son »muy varias; ordinariamente miden 15 á 20 metros de altura, 39 á 49 de »largo y tienen un ancho poco menor.

»La forma es también varia; ordinariamente son circulares, pero las »hay elípticas, circulares con una prolongación ó apéndice cuadrangular; »otras, en fin, en forma de cruz.

»En la región de la costa la forma más común es la circular, pero se »encuentran también tolas cuadrangulares ó en forma de *T*.

»Las tolas del valle interandino encierran ya un solo cadáver, ya va»rios, hasta cinco ó seis. La posición del esqueleto no es siempre la misma; »lo más frecuente es de estar éste tendido de espaldas; otras veces está en »cuclillas, y cuando hay muchos cadáveres están tendidos de espaldas y »dispuestos en círculo. En la costa, según Buchwald, las tolas son general»mente sepulturas colectivas. Este hecho lo ha confirmado Saville, que da »detalles circunstanciados sobre tres *mounds* de cerro Jaboncillo (provincia »de Manabí), de los cuales uno contenía 25 esqueletos» (páginas 125 y 126).

Describiendo el modo de enterramiento empleado por los Caras, dice el mismo autor: «El cadáver era extendido sobre la tierra en un lugar »alejado de toda habitación. Y disponían alrededor de él sus armas y joyas »preferidas; rodeábanle luego con un muro de piedras rústicas poco eleva»do; los parientes más cercanos del difunto colocaban las primeras piedras. »Recubrían el recinto así formado con una bóveda, de tal modo, que el »conjunto semejaba un horno; echaban encima tierra y piedras hasta formar

sible señarlo con exactitud en las partes vecinas de la cordillera oriental, si bien no debe hallarse lejos de Pimampiro, según las informaciones que hemos recibido.

Por el Sur se puede afirmar que no existen tolas en la ribera meridional del Guallabamba. No existen ni en los valles de Pomasqui, Quito y Chillo, y entendemos no son muy frecuentes en el de Tumbaco (1), en cuya parte occidental creemos faltan en absoluto; si bien se nos ha asegurado existen en Niebli, Nono y otros pueblos situados al Sur del cañón del Guallabamba, pero en el declive de la cordillera, hacia la costa.

»un montículo de tamaño proporcionado al rango social del muerto. Al »mes y al año del entierro los parientes celebraban ciertas ceremonias »en la sepultura.»

Muy de lamentar es que el Dr. Rivet explorase tan rápidamente los valles de Ibarra y Quito, pues de otro modo nos habría descrito estos monumentos según sus observaciones, y no según Velasco, quien es responsable de todos los errores, y que no son pocos, que en los párrafos transcritos se contienen, como podrá ver el lector comparándolos con el resultado de nuestras exploraciones.

Sirva esto de lección á los americanistas para no fiarse de las extraordinarias afirmaciones contenidas en la *Historia del Reino de Quito*, obra de la cual la prudencia exige servirse con grandísima reserva, tanto por su singular contenido, no confirmado por ninguna otra fuente, cuanto por no conocerse su texto sino en una pésima edición.

Nosotros nos proponemos no acudir á ella en busca de informaciones, sino tan sólo consultarla cuando esté de acuerdo con las otras crónicas más antiguas ó con las deducciones de la Arqueología.

Del criterio histórico del P. Velasco, de las fuentes de información de que disponía y aun de su buena fe, nada será posible decir con certeza mientras no se conozcan todas sus otras obras históricas, alguna de las cuales se nos ha asegurado trata especialmente de los indios del Ecuador.

(1) La delimitación de las tolas en el valle de Tumbaco es muy difícil de precisar; son numerosas en Quinche, las hay en Pifo, mas no las hemos visto en Tumbaco ni en Cumbayá; quizá sea el lindero, por esta parte, el profundo cauce del río Chiche.

El límite oriental de esta clase de monumentos nos es absolutamente desconocido; no así el occidental, puesto que existen en Esmeraldas (1). La expedición Saville excavó en Manabí tres montículos semejantes, en algunos detalles de construcción, á los de Imbabura, si bien diferentes bajo muchos respectos (2).

Nuestro amigo el distinguido filólogo Dr. Otto von Buchwald, ha estudiado las tolas de la provincia del Guayas, y en su interesante descripción dice: «Las tolas, generalmente, son »circulares, y muchas veces se puede notar por los costados el »sitio de donde se ha sacado la tierra. Por lo regular la tola »representa la sepultura de una familia ó aldea; pero parece »que algunas veces se ha levantado con el sólo objeto de ganar »un lugar seco en la sabana para construcción de una casa. »Por eso he encontrado tolas cuadradas, y una sola vez en »forma de una *T*» (3).

Más al Sur, en la provincia del Oro, junto al río Calaguro, existen montículos exteriormente iguales á los del interior de la República (4).

Así podemos decir que las tolas ocupan un área mucho mayor en la costa que en la sierra, y que se las encuentra desde el río Santiago al Norte, hasta el río Jubones en el Sur; desde el mar hasta la cordillera Occidental de los Andes, límites que sólo traspasan entre los ríos Guallabamba y Chota, región en la que alcanzan la cordillera Oriental, si es que no se extienden más allá de ella.

(1) SAVILLE (M. H.): *Archeologicals Notes on the Provincia of Esmeraldas in the coast of Ecuador.*

(2) SAVILLE: *The antiquities of Manabí*, tomo II, páginas 33-41.

(3) *Tolas Ecuatorianas.* Artículo publicado en los números 5.532 y 5.534 del periódico de Guayaquil *El Grito del Pueblo.*

(4) GONZÁLEZ SUÁREZ: *Atlas Arqueológico* (texto), pág. 108.

BIBLIOTECA NACIONAL
CATALOGADORA
QUITO-ECUADOR

CAPÍTULO II

Los restos prehistóricos encontrados en Imbabura, ¿pertenecen todos á un mismo pueblo y son susceptibles de clasificación cronológica?

§ I. Consideraciones generales. — En el distrito etnográfico que hemos llamado de Imbabura por comprender toda la provincia de este nombre, si bien se extiende también á buena parte de la de Pichincha, existen, como lo ha visto el lector, restos arqueológicos muy diferentes entre sí; así hay sepulcros en pozos, en tolas, en cavernas y en grandes urnas, notándose en algunas de estas formas principales numerosas variaciones.

Por la gran importancia que en todos los pueblos, y especialmente entre los primitivos, tienen los ritos fúnebres, y por ser las sepulturas los monumentos prehistóricos de mayor importancia que se conservan en el Norte del Ecuador, las tomaremos como base para el estudio de la cuestión de que se trata en este capítulo, para lo cual comenzaremos haciendo constar en el siguiente cuadro todas las variaciones en que pueden clasificarse.

- **Sepulturas**
  - **En pozos**
    - Un esqueleto. . . . . → *a)* Esqueleto yacente sobre un costado, con las rodillas junto á la mandíbula, los talones á la cadera. Con ajuar.
    - Un esqueleto. . . . . → *b)* Esqueleto en desorden. Con ajuar.
    - Un esqueleto. . . . . → *c)* Esqueleto en desorden. Sin ajuar.
    - Varios esqueletos . . . . → *d)* Esqueletos en desordenado montón y superpuestos. Con ajuar.
  - **En tolas**
    - **Un esqueleto**
      - Tolas con hogar — Sin pozos → *e)* Esqueleto en desorden. Enterramiento primitivo. Con ajuar.
      - Tolas sin hogar — Con pozos → *f)* Esqueleto yacente de espaldas. Enterramiento primitivo. Con ajuar.
      - Tolas sin hogar — Con pozos → *g)* Esqueleto en desorden. Enterramiento primitivo. Con ajuar.
      - Tolas sin hogar — Sin pozo → *h)* Esqueleto yacente sobre un costado, las rodillas junto á la mandíbula, los talones en la cadera. Enterramiento primitivo. Con ajuar.
    - **Varios esqueletos**
      - Tolas con hogar — Sin pozo → *i)* Numerosos esqueletos, todos enterrados con posterioridad á la construcción de la tola; unos en desorden, otros sentados en cuclillas.
      - Tolas sin hogar — Con pozo → *j)* Dos esqueletos, cada cual en su pozo; el uno yacente sobre el costado, con las rodillas junto á la cara, los talones en las caderas. Con ajuar.
      - Tolas sin hogar — Con pozo → *k)* Dos esqueletos, el uno en posición indeterminada, primitivo y con ajuar; el otro cremado y posterior.
      - Tolas sin hogar — Con pozo → *l)* Esqueletos cremados y mezclados con restos de animales.
  - En cuevas (1) . . . . . → *m)* La única tumba en caverna que conocemos es incaica.
  - En urnas (2) . . . . . → *n)* Colocadas en cuevas y en círculos.
  - En urnas (2) . . . . . → *o)* Colocadas en pozos y dispuestas en círculo.

(1) González Suárez: *Atlas Arqueológico.*
(2) Idem íd.

De las cuatro categorías de sepulcros que existen en Imbabura, dos son absolutamente desconocidas: sólo nos es posible afirmar su existencia; en cuanto á las otras, pozos y tolas, la diferencia que á primera vista pudiera creerse las separa, resulta mucho menor, ya que hay un término de unión entre ellas: las tolas con pozo; mas esto no altera en nada el problema que su variedad suscita, pues sólo significa que entre unos enterramientos y otros las diferentes variedades forman una serie continua.

Á mayores resultados se llega estudiando las diversas especies, digámoslo así, en que en el cuadro antecedente aparecen distribuídas las tumbas imbabureñas, pues se constata que el reposar el cadáver de espaldas y la cremación aparecen hasta ahora como exclusivas de las tolas con pozo; el que estén los esqueletos sentados en cuclillas, como peculiar de las sin pozo, en las que los enterramientos son ordinariamente posteriores á la construcción del túmulo; por lo demás, en los pozos y en las dos clases de tolas encuéntranse esqueletos acurrucados y reposando sobre un costado, y lo que es más importante, en desordenado montón; pues manifiesta que las gentes que en estas diversas sepulturas se enterraban practicaban el mismo y singular rito de descarnar los muertos antes de inhumarlos, lo cual ha podido lograrse, ó exponiendo los cuerpos á que la natural putrefacción y los animales voraces separasen la carne de los huesos, ó por medio de laboriosas disecciones. No creemos se haya empleado ninguno de estos procedimientos, pues el examen de los huesos no permite suponer hayan sido pasto de los animales, ya que no presentan las fracturas y roeduras que en tal caso tendrían; por otra parte, el faltar en algunas ocasiones ciertas piezas del esqueleto, nos evidencia que no fueron estos aborígenes cuidadosos

al descarnar sus muertos, lo cual sugiere la idea de que se practicaba la exhumación, que explicaría á nuestro parecer lo anteriormente apuntado y la existencia de pozos vacíos (de que hemos hablado), que han podido servir de pudrideros (1).

Sin salir de las consideraciones generales sobre los dos ritos fúnebres, preciso es notar la mayor riqueza de las sepulturas en pozos, como lo demuestra el que poseyendo en nuestra colección un número sensiblemente igual de cráneos de ambas procedencias, hayamos podido estudiar tan sólo diez y seis objetos encontrados en tolas y setenta y uno originarios de pozos, habiendo examinado además doscientos ochenta y ocho objetos de yacimiento incierto.

Llama también la atención que en los montículos el cuarenta por ciento de los esqueletos encontrados fuese de niños, y en los pozos sólo hubiese cadáveres de adultos.

§ II. CONSIDERACIONES QUE ACERCA DEL PROBLEMA DE ESTE CAPÍTULO SUGIERE EL ESTUDIO DEL MATERIAL ARQUEOLÓGICO.—Examinando los artefactos encontrados en las tumbas en pozo y en las tolas, se advierte que, á pesar del tipo homogéneo que indudablemente tienen, se puede hacer entre ellos las siguientes comparaciones:

1.ª Siendo unos mismos los procedimientos técnicos empleados por unos y otros alfareros, ninguno de los objetos extraídos de tolas está barnizado de rojo como el idolillo número 119 y otros objetos encontrados en los pozos.

---

(1) Al tratar de las excavaciones de Urcuqui describimos los pozos vacíos que habíamos encontrado, los cuales no conviene confundir con el aljibe de que también hablamos.

2.ª Todos los idolillos representando escenas de lactancia, provienen de sepulcros en pozos.

3.ª Los ídolos masculinos de carácter sexual se encuentran en las tolas.

4.ª Máscaras no se han encontrado sino en los pozos.

5.ª Silbatos en forma de caracoles se hallan en ambas clases de sepulcros.

6.ª Trípodes, compoteras y vasijas con pie se encuentran en ambas clases de enterramientos, así como discos y flautas.

7.ª La alfarería de los pozos parece más variada que la de las tolas y abundan más en ella objetos de ejecución esmerada, si bien es posible dependa esto tan sólo de sernos mejor conocida la primera.

8.ª Del estudio comparado de ambas alfarerías con las de otros pueblos del Ecuador, se deduce, que tanto pozos como tolas se construían cuando dichos pueblos se encontraban en una misma faz de sus culturas.

Como se ve por lo dicho, las diferencias que se notan en estas alfarerías no son suficientes para afirmar, fundados en ellas, la existencia de dos culturas diferentes; ya que consisten, en su mayor parte, en hechos negativos que poco significan cuando sólo se ha examinado series tan pequeñas como las que aquí se comparan; mas no dejan de ser un indicio de que quizás no fuese idéntica la civilización de los constructores de tolas á la de los que se enterraban en pozos.

Entre los objetos de procedencia geográfica cierta, pero de incierto yacimiento, ninguno encontramos por el que pueda vislumbrarse en Imbabura una nueva forma de cultura, ya que todos pertenecen á tipos iguales ó semejantes á los encontra-

dos en tolas ó pozos, y si alguna forma nueva presentan, cuadra ésta en el marco general de ambas alfarerías, de modo que es de esperar se la encontrará representada en alguna de ellas, cuando nuevas excavaciones nos las hagan conocer menos imperfectamente.

§ III. Examen antropológico del problema.—En su lugar hemos cuidado de comparar las medidas tomadas por nosotros en los huesos largos provenientes de pozos y en los encontrados en las tolas; así, ahora, nos limitaremos á hacer el siguiente resumen:

1.° La diferencia de altura entre los hombres y las mujeres que se enterraban en pozos era mayor que la que existía entre los dos sexos en los constructores de tolas.

2.° Los que construían tolas eran más largos de antebrazos y de piernas que los que se enterraban en pozos aun cuando tuviesen iguales brazos y muslos.

3.° Los constructores de las tolas eran más largos de pierna que los que se enterraban en pozos.

4.° Los huesos de los constructores de tolas son más robustos que los de los otros, exepción hecha del cúbito y de la clavícula.

5.° En los huesos encontrados en tolas, la proporción entre la anchura y el espesor es mayor que en los hallados en pozos.

Los constructores de tolas deformábanse la cabeza, costumbre, al parecer, desconocida por los que se sepultaban en pozos; esto que á nuestro modo de ver es la mayor diferencia que hayamos constatado entre unos y otros aborígenes, nos impide hacer un estudio comparativo de las medidas tomadas en los cráneos, ya que entre los provenientes de tolas uno tan sólo es normal y otro poco deformado,

habiendo sufrido todos los demás muy fuertes alteraciones en sus formas.

Comparando estas dos calaveras (desgraciadamente muy mutiladas) con las encontradas en pozos se advierte tienen un índice cefálico, vertical y vertical transverso bastante aproximado, que las mayores diferencias que en la norma superior se advierten son: no ser en ella en los de las tolas visibles las apófisis zigomáticas, siéndolo en los de pozo, no sólo estos huesos, sino aun la espina nasal. En la norma lateral parécense mucho estos cráneos, diferenciándose tan sólo por ser en los de tolas, que aquí comparamos, la frente rectilínea bien desarrollada y en los de pozos alta y escapada. En la norma básica ninguna diferencia de consideración se nota, excepción hecha de ser bastante mayor el índice del agujero occipital en las tolas. En la facial discrepan por la nariz hiperplatirrina y acanalada en los de las tolas, mientras en los de los pozos es tan sólo platirrina piriforme, rara vez de borde acanalado y ordinariamente escurrido; por tener los primeros el paladar elíptico y los segundos parabólico, y por ser en los de las tolas notablemente mayor el índice frontal.

Así de todos los datos que en resumen hemos expuesto en este capítulo, parécenos poder afirmar que en el estado actual de nuestros conocimientos, no es posible responder de un modo categórico á la pregunta que al comenzar nos hicimos; pero que al verificar nuevos estudios de Prehistoria en Imbabura, será preciso considerar á los que se enterraban en pozos como á un pueblo diferente del que construía tolas, ya que esto aparece como lo más probable por todos los antecedentes apuntados. Deducción es esta provisional y que puede ser modificada por nuevas excavaciones.

§ IV. ¿Es posible establecer una cronología en los tiempos prehistóricos en Imbabura?—El ilustrísimo señor González Suárez atribuyó la construcción de tolas á un pueblo diferente del que se enterraba en pozos sin que nos sean conocidos los argumentos en que se apoyaba, y aun aventuró la hipótesis de la mayor antigüedad del primero (1).

El doctor Rivet ha aceptado la primera de estas afirmaciones; mas como cree que las tolas son obra de los Caras (asunto del que luego trataremos), considéralas posteriores á los pozos que para él son las tumbas de los Quitus (2).

Temerario nos parece tratar por el momento de establecer cronología en materias tan poco conocidas, tanto más, cuanto que para seguir el dictamen de González Suarez ó el de Rivet podrían aducirse razones de igual peso; pues si á la primera opinión favorece el silencio de los cronistas acerca de los montículos imbabureños y algunas de las diferencias señaladas al comparar las alfarerías encontradas en las dos clases de enterramientos, militan á favor de la segunda el ser igual á los cráneos de tolas el encontrado en Yahuarcocha que podemos suponer perteneciera á alguno de los guerreros degollados por Huayna-Capac después de su triunfo definitivo sobre los Caranquis, en ocasión en que dió á esta valerosa parcialidad el mote de *Huambracunas* (3).

Pudiera también afirmarse la convivencia de ambos pueblos en Imbabura ya que en sus sepulturas hemos hallado objetos provenientes de la región de los Quillacingas y fabri-

(1) *Aborígenes de Imbabura y del Carchi.* Quito, 1910. *Prehistoria.* Quito, 1900.

(2) *Ethnographie ancienne.* París, 1912, pág. 13.

(3) Cieza de León: *Segunda parte de la crónica del Perú.*

cados cuando el arte de éstos se encontraba en el mismo grado de desarrollo: en el sumo de su perfección artística.

Así nosotros no nos decidiremos por ninguna de tan opuestas hipótesis, esperando que nuevas excavaciones y futuros estudios nos revelen la marcha que siguió la civilización en la actual provincia de Imbabura en los tiempos protohistóricos.

BIBLIOTECA NACIONAL
CATALOGACION
QUITO-ECUADOR

CAPÍTULO III

Posibles relaciones de los aborígenes de Imbabura con los otros pueblos ecuatorianos.

§ I. CONSIDERACIONES GENERALES.—Al principiar este capítulo permítasenos el repetir lo que ya tantas veces hemos dicho, esto es, que nuestras afirmaciones en materias aun tan poco conocidas son enteramente provisionales, sujetas á ser alteradas á medida que los nuevos estudios que en el Ecuador y en las otras partes de América se hagan lo exijan. Sólo anticipando estas reservas nos es posible entrar á tratar las relaciones de los imbabureños con los otros moradores del Ecuador en los tiempos prehistóricos, cuestión ardua, ya por lo difícil que es percibir los delgados hilos que unen entre sí á los pueblos sin tomar por semejanza lo que sólo es coincidencia, y no dando á los hechos mayor ni menor importancia de la que en sí tienen, ya por lo poco conocida que es aún la Prehistoria Ecuatoriana por muy innegables que sean los progresos que en estos últimos años ha hecho, merced á las importantes publicaciones del ilustrísimo Arzobispo González Suárez (1), y de los profesores Saville (2) y Rivet (3), en efecto,

(1) *Aborígenes de Imbabura y del Carchi.*
(2) *The Antiquities of Manabi.*
(3) *Ethnographie ancienne de l'Équateur.*

no todo el territorio ha sido igualmente estudiado bajo el punto de vista arqueológico; así mientras la expedición Haye ha consagrado dos importantes volúmenes á Manabi, no se han publicado aún los que va á dedicar á Esmeraldas, riquísima región acerca de la cual es necesario juzgar por materiales inéditos más ó menos abundantes; y en la misma costa, si conocemos el arte de la isla de la Plata (1), nada sabemos del de la Puná y Santa Clara, del de la cuenca del río Guayas y de la provincia del Oro.

Tampoco la sierra ha sido total é igualmente explorada siendo las partes más favorecidas por la atención de los arqueólogos las provincias del Carchi, Cañar y Asuay; así de la primera se ocupa preferentemente el ilustrísimo González Suárez en su libro intitulado *Aborígenes de Imbabura y el Carchi*, y de las otras dos en el estudio histórico sobre los Cañaris; estas últimas regiones son, en nuestro parecer, las mejor representadas en las colecciones estudiadas por Rivet. Del Sur de la provincia de Pichincha, de las de León y Tunguragua muy pocos objetos se encuentran en Museos y colecciones, en donde no falta abundante material de la de Chimborazo, mas en cambio nos son casi totalmente desconocidas las de Bolivar y Loja, así como los territorios situados en el declive occidental de los Andes y en la región Amazónica.

Estudios antropológicos no se han practicado aún en tan vasto territorio, ó por lo menos no han sido publicados, excepción hecha del precioso escrito del doctor Rivet sobre los osamentos extraídos por él de las grutas de Patacalo; tampoco abundan los estudios de etnografía ni los de lingüística. De todas estas lagunas se resentirá este capítulo, así como de

(1) Dorsey: *Archeolgical investigation in the Island of la Plata.*

otras provenientes de lo desconocida que nos es aún la prehistoria imbabureña.

Á pesar de los vacíos que hemos apuntado, puede decirse que todos los autores están de acuerdo en el cuadro étnico del Ecuador, á lo menos en sus líneas generales; así vamos á ponerlo aquí, en resumen, para facilitar la inteligencia de lo que más adelante diremos. En el callejón interandino, comenzando por el Norte, vivían los Quillacingas ó Pastos (1) en la actual provincia del Carchi (2), los Caranquis y Otavalos, ó sea imbabureños en Imbabura, los Quitos en el valle de este nombre y en los parajes á él vecinos (3), los Panzaleos en el valle de Machachi y en la actual provincia de León; los Hambatos en la de Tungurahua, (4) los Puruahaes en la de Chimborazo, los Tiquisambies en la de Bolivar (5), los Cañaris en las de Cañar y Asuay, los Paltas en la de Loja.

En la costa es preciso distinguir las poblaciones del litoral

(1) RIVET: *Ethnographie ancienne.* Cree que los Quillacingas eran diferentes de los Pastos y vivían al noreste de éstos; probablemente tiene razón, mas como pueden aducirse también varios argumentos en favor de la opinión de González Suárez que hemos seguido en todo el libro, nos conformaremos con ella aún en esta cuarta parte.

(2) Véase la descripción que hace RIVET de los sepulcros del Carchi y se notará las diferencias que tienen con los de Imbabura.

(3) RIVET engloba á los Imbabureños y á los Quitos bajo el nombre de Caras, de lo que ya trataremos; desde luego señalaremos la diferencia que existe entre los sepulcros en pozos de Imbabura y los de Quito, pues éstos tienen en el fondo otro pozo pequeño de menor diámetro en el cual se encuentra el cadáver.

(4) RIVET no ha admitido esta separación, pero nos parece fundada en vista de las grandes diferencias que presenta el arte de esta región si se le compara con el de las vecinas.

(5) Muchas razones militan por separar á los Tiquisambies de los Puruahaes, pues quizás tienen más relaciones con los pueblos de la vertiente occidental de los Andes que con éstos.

de las de la montaña, á las cuales los antiguos españoles llamaban Yumbos, y que probablemente ocuparon casi todo el territorio ecuatoriano situado al occidente de los Andes, excepción hecha de una delgada faja á la orilla del mar en donde vivían indios de mayor cultura. Éstos eran, comenzando por el Norte, los Barbacoas, los Esmeraldas, los Caraques, los Mantas, los Huancavilcas, los Punás y los Tumbecinos.

Ocioso sería aquí enumerar todos los pueblos que viven en la cuenca amazónica perteneciente al Ecuador; basta hacer mención de los que moran junto á la cordillera y son los Cofanes, los Quijos y los Jíbaros.

§ II. Relaciones comerciales de los imbabureños. — Entre pueblos tan cercanos como los que venimos enumerando y separados tan sólo por obstáculos fácilmente superables, tales como cordilleras no desprovistas de pasos relativamente cómodos, ó cauces de ríos más ó menos profundos, no pudo menos de haber habido constante y frecuente intercambio, ya merced al comercio, ya á la guerra que en épocas primitivas, por singular paradoja, ha contribuído tanto al mejor conocimiento y por ende acercamiento de los pueblos.

La existencia de relaciones comerciales, si bien en estado muy rudimentario entre los imbabureños y sus vecinos, ya podía suponerse aun cuando no estuviesen elocuentemente atestiguadas por descubrimientos arqueológicos y por documentos históricos, de los que se deduce que este pueblo no sólo mantenía relaciones con los que moraban en los valles contiguos, sino con otros situados en regiones bastante apartadas. Así entre los objetos estudiados en este volumen hay dos de indudable procedencia Quillacinga (números 227 y 242), el uno procedente de una tola y el otro de una tumba en forma de pozo y dos de la actual provincia del Tungu-

rahua (números 240 y 307). Obtenidas de los pueblos del litoral son las conchas marinas encontradas en los sepulcros en forma de pozos, entre las cuales figuraron el *spóndilus pictorewn*, cuyo comercio era tan activo en el Perú en tiempos históricos. También el pectoral de cobre dorado (número 191) llegó á Imbabura por el comercio, si es que el centro de dispersión de estos objetos es la región ocupada por los Mantas, como por muchos indicios parece poderse afirmar. Conocido es el hecho de que indios de la sierra iban á la costa á canjear sus productos con sal; los viajes que aún hoy hacen los Cayapas y los Çofanes á Ibarra y otras villas de la región y, en fin, por el documento que oportunamente citamos, se sabe que en Pimampiro había indios de Pasto, Latacunga y Sigchos que iban en busca de las para ellos preciosas hojas de coca. Y así como en Imbabura encontramos objetos marcadamente exóticos y que sin duda han sido hechos por otros pueblos de la República del Ecuador, obras de manufactura imbabureña se hallan á menudo en las otras áreas de cultura.

Á este comercio débense quizá muchas de las semejanzas que se notan entre artefactos de origen imbabureño y ciertas obras de otras parcialidades ecuatorianas, especialmente de la sierra, semejanzas que podemos llamar accidentales, diversas de otras más íntimas y profundas de que luego hablaremos.

§ III. Los Cayapas en Imbabura. — Al Occidente de la actual provincia de Imbabura y separados de ella por la cordillera de los Andes, viven hoy en estado semisalvaje los indios Cayapas, en las orillas del río de su nombre y en las del Santiago, conservando aún muchas de sus antiguas usanzas y una lengua propia idéntica á la hablada por los indios Çolo-

rados, que ha sido bastante estudiada en estos últimos años por los señores Beuchat, Rivet y von Buchwal. Estos indios visitan con frecuencia la provincia de Imbabura, á pesar de las asperezas de los páramos que tienen que franquear para llegar á ella; en sus pueblos se proveen de productos europeos, pagándolos con oro en polvo ó canjeándolos con obras de su rudimentaria industria. Estas relaciones no son de moderna data, pues ya en el siglo XVI se habla de haber salido un cacique de esta parcialidad á los páramos de Piñán con motivo de ciertos agasajos y reconocimiento á las autoridades españolas (1).

Esta débil comunicación actual debió ser en tiempos prehistóricos mucho mayor, ya que en la toponimia de la región de Imbabura se encuentran muchas palabras claramente pertenecientes al idioma Cayapa, entre las cuales son las más fáciles de reconocer los nombres de ríos acabados en BI (partícula que en dicha lengua significa agua), y que son tan frecuentes, no sólo en toda el área ocupada por esta tribu y la de los Colorados, sino en toda Imbabura, en la cuenca del Patía, en la parte de costa comprendida entre el río Santiago y el país Chocó, y en el resto de ella hasta el río Guayas, y quizá más al Sur, excepción hecha de una estrecha faja de litoral (2).

Así podemos decir que es una verdad científicamente demostrada que en Imbabura habitaron en un tiempo gentes que hablaban la lengua Cayapa. ¿Fueron éstos los que construyeron las tolas como no han vacilado en afirmarlo Buchwal y Rivet? Lo tenemos por probable, ya que el área en que, como acabamos de ver, se encuentran nombres cayapas, coin-

(1) HERRERA: *Monografía del Cantón de Otavalo.*
(2) RIVET: *Ethnographie ancienne.*

cide poco más ó menos con aquélla en que existen tolas, y porque los Colorados como los constructores de montículos se deforman el cráneo (1).

§ IV. ¿LAS TOLAS FUERON CONSTRUÍDAS POR LOS CARAS?— Buchwal y Rivet, seducidos por las afirmaciones del P. Juan de Velasco, y en vista de que tolas se encuentran en una extensa región del Ecuador, han afirmado que estos monumentos fueron construídos por los Caras, y aducido su existencia como una comprobación de la fantástica historia del reino de los Schiris (2), desconocida de todos hasta que en los albores del siglo XIX nos la obsequiase desde Italia el P. Velasco. Más los hechos estudiados sobre el terreno, en esta ocasión como en otras muchas, manifiestan lo endeble de la *Historia del Reino de Quito;* en efecto, según Velasco (3), la nación de los Caras que *hablaba una lengua apenas diferente del Quichua,* llegó en balsas por mar á la costa del Ecuador, desde donde, siguiendo el curso del Guallabamba, subió á la meseta interandina y se ESTABLECIÓ EN QUITO, después de haber sujetado á los antiguos moradores de este valle y los inmediatos, y *paulatinamente, y por conquistas sucesivas, fué añadiendo á su dominio á los Imbayas, á los Pastos, Llactacungas y Mochas,* hasta llegar á ejercer, mediante enlaces y hábiles alianzas, su influjo sobre los Puruhaes y Cañaris. *De ser esto verdad, tendríamos que existirían en Quito tolas en mayor número que en lugar algu-*

(1) RIVET: Op. cit., pág. 40, nota 2.ª. En lo que no estamos de acuerdo con este autor es en creer que los Cayapas ó Barbacoas, como él los llama, moraban en la región del litoral comprendida entre el río Santiago y el Esmeraldas, pues los descubrimientos arqueológicos verificados en esa región demuestran la existencia de un pueblo muy culto y de una civilización muy diferente de la de Imbabura.

(2) La palabra Schiris se asegura pertenece al idioma Cayapa.

(3) *Historia antigua del Reino de Quito.*

no y que serían las más importantes entre todas, y que no faltarían dichos monumentos en ninguna de las regiones á que se extendió el reino de los Schiris; la legitimidad de estas deducciones es evidente; ¿no fué Quito, según Velasco, el centro de la nación Cara? ¿No son las tolas el fundamento en que edificaban sus casas y el lugar donde sepultaban á sus muertos? ¿Fué acaso Imbabura el único lugar conquistado por los Caras de Quito en que éstos residieron? ¿No moraban los Caras entre los Llactacungas, Mochas y Puruhaes, sus vasallos? ¿No morían acaso Caras en las batallas que sostenían para aumentar sus señoríos, ni en las guarniciones que sin duda mantenían en los lugares nuevamente conquistados? Mas la realidad es muy diferente, NI EN QUITO NI EN SUS ALREDEDORES EXISTE TOLA ALGUNA (1). Y no se ha descubierto una sola en los valles de Machachi, Latacunga ni en la provincia de Chimborazo.

La falsedad de la narración del buen cronista quiteño brilla á todas luces. Su Historia del reino de los Schiris, es una patraña que urge borrar de los libros científicos, pues el crédulo jesuíta Velasco no sabía nada de los Caras cuya historia nos cuenta con grave candor.

Así, proclamemos muy alto, sin temor de estar equivocados, que la *Historia antigua del Reino de Quito* es una pura fábula, que sorprende sigan admitiendo (aun con reservas) graves autores. Los Caras hablaban un dialecto del Quichua. ¿No es eso lo que nos enseña Velasco? ¿Habrá ahora quien lo crea?

El nombre del pueblo de Atuntaqui, sería, según Velasco,

(1) Cerca de Quito hay muchos montículos que se parecen á las tolas; nosotros los tomamos por tales hasta que los examinamos prolijamente, y entonces nos convencimos que en ellos nada había de artificial y que eran productos de una formación eólica muy fácil de explicar.

Hatun-taque y significaría tambor grande, y á este propósito nos regala una donosa descripción del tambor que en la tola más grande de este sitio estaba colocado; mas desgraciadamente para los que en él creen, Atuntaqui llamábase antiguamente Tontaque, como lo atestiguan infinidad de documentos de los siglos XVI, XVII y XVIII, y aún hoy, á pesar de Velasco y de la enorme difusión de su obra, tal lo denominan muchos de sus habitantes.

Tampoco es verdadera la descripción que Velasco ha hecho de las tolas; compáresela con las que en su lugar hemos dado de las prolijas excavaciones practicadas por nosotros, con las de Manabí exploradas por Saville, con las de Guayaquil, estudiadas por Buchwal, y se verá que Velasco incurre en tantos errores como afirmaciones hace. Las tolas son sepulcros, nos dice éste, y se construían lo más lejos posible de las poblaciones; los hechos proclaman que no todas las tolas son sepulturas, muchas son bases de viviendas y aun en éstas se encuentran en ocasiones enterramientos. Y así todo lo demás. En fin, para no alargarnos demasiado, ó las tolas no son obra de los Caras ó éstos no vivieron en Quito ni conquistaron territorio alguno en la meseta interandina situada al Norte del Chota ni al Sur del Guallabamba.

Para defender á Velasco (1) no bastará alegar que las tolas de Quito han desaparecido por efecto del cultivo y obra

(1) No es este lugar de hacer una crítica completa de la obra de Velasco; mas como no podemos indicar al lector un libro en que la encuentre, y para evitar que se tachen nuestras afirmaciones de exageradas y puedan ser acertadamente juzgadas, nos vemos en la ineludible necesidad de exponer someramente la cuestión.

Á la obra del P. Velasco debe hacerse, en primer lugar, un reparo de carácter general; éste es, que fué escrita en Italia, lugar en el cual su autor no pudo disponer de documentos, y teniendo tan sólo á la vista las esca-

BIBLIOTECA NACIONAL
CATALOGADORA
QUITO-ECUADOR

de los buscadores de tesoros, que no se borran fácilmente monumentos de las dimensiones de Paila-tola, Orozco-tola ó de las de Zuleta y Cochasquí de que ya hablamos, ni se arrasan centenares, millares de montículos como existirían en el valle

---

sas notas que quizá sacase consigo, á hurtadillas, de Quito al tiempo de la expulsión, contrariando lo dispuesto por Carlos III.

Á la parte de la obra relativa á la historia antigua deben hacerse las siguientes críticas:

1.ª Lo en ella contenido acerca de los Schiris lo ignoraron cuantos autores escribieron sobre el Virreinato del Perú con anterioridad á Velasco, cuyas obras son conocidas.

2.ª Su testimonio, que en sí nada vale, por haber dicho autor vivido en época muy distante de la conquista, por una *singular fatalidad* y como si las cosas se hubiesen dispuesto para que no sea posible acrisolar sus afirmaciones, reposa exclusivamente en *autores inéditos, todos perdidos hoy, y que sólo Velasco ha conocido y citado.*

3.ª De las obras de Fr. Marcos Niza, sostén principal de las estupendas narraciones del P. Velasco acerca de los Schiris, sólo conoció éste «tal cual fragmento» en copias *(a)*.

4.ª Lo mismo acontece con la segunda fuente de Velasco, Bravo de Saravia.

5.ª Si Velasco vió copias de estos fragmentos cabe preguntar si eran fieles y cómo se aseguró Velasco (que tan crédulo se manifiesta en la Historia Natural) de que dichos fragmentos eran de las obras escritas por Niza y Saravia.

6.ª La única autoridad que Velasco cita con precisión es el cacique Jacinto Collaguazo, contemporáneo suyo, por ende muy posterior á la conquista, lo que bastaría para hacer su autoridad sospechosa. Esta obra también perdida, según confiesa Velasco, no fué bien recibida por sus contemporáneos.

7.ª Dado el modo con que Velasco cita estas tres obras, puede sospecharse que en el libro de Collaguazo es en donde vió Velasco copiados fragmentos de los escritos de Niza y Saravia. Y si tal es la verdad, las afirmaciones de Velasco reposarían en dicho cacique, personalidad desconocida cuya moral ignoramos.

(a) VELASCO: *Historia del Reino de Quito; Catálogo de escritores*, etc. En el manuscrito autógrafo de la Biblioteca de la Real Academia de la Historia de Madrid.

de Quito, si éste se encontrase en las vecindades de Caranqui ó Atuntaqui. No bastará tampoco alegar que el callejón interandino no ha sido suficientemente explorado, que no son las tolas objeto de poco bulto para que hasta hoy hubiesen podido pasar desapercibidas, sobre todo, en tierras despejadas de bosque, como son las provincias de Pichincha, León, Tungurahua y Chimborazo (1).

§ V. Los imbabureños y los otros pueblos del ecuador.—Examinando el material arqueológico estudiado en este libro, se advierte que entre los objetos encontrados en Imbabura y los provenientes de otras regiones de la serranía ecuatoriana, no sólo existen semejanzas que puedan explicarse por voluntarias imitaciones de objetos introducidos por el comercio, sino que hay cierto parecido fundamental en el carácter general de estas culturas, lo cual demuestra parentesco; el que no puede menos de reconocerse entre la civilización en este

---

8.ª La *Historia Antigua* está en contradicción con lo que dicen muchos cronistas antiguos, y sus afirmaciones fundamentales desmentidas por la Arqueología.

De todos estos reparos nos parece deducirse lógicamente que la *Historia antigua del Reino de Quito,* que escribió el jesuíta Juan de Velasco, es una fábula. ¿Quién la forjó? ¿Fué Collaguazo? ¿Fué Velasco? ¿Fué acaso ya el primero víctima de un engaño? ¿Débese quizá la invención de esta fábula á un falso patriotismo exaltado tal vez por una larga ausencia de la tierra natal ó al deseo de enaltecer antepasados? Nada de extrañar sería, pues, tal género de falsarios no son desconocidos de los críticos; que los tristemente famosos cronicones que infestaron á España en el siglo XVI y en los que creyeron no pocos grandes ingenios, dan muestra de tan lamentable género de producciones.

(1) Á la palabra tola se da en el Ecuador un sentido propio, que es aquel en que la hemos aplicado, y otros más latos muy poco precisos; así por tola se significa sitio en que existen restos prehistóricos, aun cuando allí no haya montículo alguno, y colina de pequeñas dimensiones y forma regular.

libro estudiada y la de los Quillacingas, Quitos, Panzaleos, Puruahes, Mochas y Tuiquizambies, y quizás aun con la de los Cañaris, y encontramos tan profunda esta afinidad, que apenas si podemos dudar de que sean estas diferentes artes facies locales de una misma civilización, suficientemente diferenciadas entre sí para que no sea posible confundir las unas con las otras.

Mas esta semejanza no puede tenerse por obra de expansión ó conquista de uno de estos pueblos sobre los demás, pues falta absolutamente en el Ecuador, tipos comunes extendidos uniformemente por todo el territorio, como debiera acontecer en tal caso y como sucede con los aribales y otras formas del arte cuzqueño; y como creyó encontrar el sabio profesor Uhle, cuando sin conocer aun personalmente el imperio de los Incas escribió sus comentarios sobre las colecciones de los señores Reiss y Stübel, pues lejos de tratarse de una vasija de Imbabura ó de Quito, aquella en que creyó encontrar la demostración de la veracidad de las afirmaciones de Velasco sobre el reino de la Schiris, pertenece á un tipo propio y característico de la provincia de Tungurahua. Cosa parecida acontece con las placas pectorales semejantes al número 191 de nuestra colección, que Rivet aduce como comprobante de su tesis sobre los Caras, por haberlas encontrado en todo el territorio en que cree habitaron éstos; sin reparar que dichos discos encajan perfectamente en el arte del litoral de Manabi, esto es, en el de los Mantas (que según Velasco eran distintos de los Caras), mientras tienen un tipo enteramente distinto de los otros artefactos encontrados en Quito é Imbabura, por lo cual nosotros hemos tenido á estos pectorales por producto de la industria de las tribus situadas á la orilla del mar y atribuído su presencia en la sierra al comercio

que mantenían las gentes del callejón interandino y las de la costa. Así como parece debió haber una conexión íntima y probablemente un origen común entre la cultura de los imbabureños y la de los otros pueblos de la cordillera, no sucede otro tanto con los del litoral cuya cultura tiene un sello peculiar y distintivo á tal extremo, que evidencia que si no son pueblos fundamentalmente distintos, por lo menos los aborígenes del litoral recibieron en hora muy temprana influencias venidas de fuera que dieron este sello tan diferente á su arte.

Nótanse, sin embargo, algunos tipos comunes entre Imbabura, Manabi y Esmeraldas; mas débese explicar esto, teniendo en cuenta que los montañeses de las faldas occidentales de la cordillera hasta muy cerca del mar eran las mismas gentes que las de Imbabura, como ya lo hemos demostrado.

La indudable afinidad que tienen entre sí las culturas serraniegas del Ecuador prehistórico no implica la comunidad de origen de todas estas tribus, ya que pueblos de razas diferentes pueden tener una civilización común; así, sobre las relaciones étnicas de los imbabureños con sus vecinos, nada puede afirmarse, teniendo tan sólo en cuenta los datos suministrados por la Arqueología, pues para ello importa más saber el resultado de investigaciones filológicas, y sobre todo antropológicas; pero siéndonos absolutamente desconocidos los idiomas que se hablaban en el callejón interandino antes de su conquista por los Incas, excepción hecha del Cayapa, debemos renunciar á todo estudio comparativo. El incipiente estado en que se hallan los estudios de antropología de nuestro país, vuelve también muy incierta toda deducción basada en la forma física de sus aborígenes. Valiéndonos de nuestras investigaciones personales y de los estudios publicados por el

doctor Rivet, y que más de una vez hemos debido citar sobre los indios Patacalos, podemos afirmar la existencia de tres formas fundamentales de cráneos en el Ecuador, la una muy alargada, alta, de cara larga y líneas acentuadas que presenta notabilísima semejanza con la raza de Lagoa Santa, y que hasta ahora no se ha encontrado sino en el Sur del país, en la cuenca del río Jubones. La segunda forma es mesaticéfala, bien desarrollada verticalmente, de cara medianamente alta; en esta forma se comprenden las calaveras de los Imbabureños, Quitos y Pansaleos. La tercera variedad observada en los cráneos Quillacingas ó Pastos examinados por nosotros se parece mucho á la segunda, diferenciándose tan sólo por tener mayor índice cefálico (braquicéfalo) y vertical (1).

Bastan estos datos elementales para evidenciar que en el territorio ecuatoriano moraron por lo menos dos razas fundamentalmente diferentes, la una braquicéfala y la otra dolicocéfala, pues es probable que el tipo mesaticéfalo no sea originariamente diferente sino el producto del mestizaje de las dos razas fundamentales; lo cual explicaría la falta de homogeneidad de las series estudiadas por nosotros, especialmente la de Imbabura, lo que bien claramente demuestra no se trata de una raza pura sino de un pueblo formado por fusión de varios elementos étnicos.

(1) Puede decirse que las razas aborígenes del Ecuador están caracterizadas por la elevación de los índices vertical y vertical transverso.

CAPÍTULO IV

Los aborígenes de Imbabura y los otros pueblos de América.

§ I. Estudio arqueológico. — Si es fácil incurrir en graves errores cuando se afirman las relaciones de afinidad que existen entre pueblos cercanos ó las influencias que han ejercido sobre otros, vuélvese dificilísimo el dar con la verdad cuando estas cuestiones se estudian con relación á naciones distantes entre sí, separadas por inmensos territorios ó por obstáculos naturales difíciles de superar. Así, si tanto temimos equivocarnos cuando de las afinidades de los Imbabureños con los otros pueblos del Ecuador tratamos, ¿qué temor no tendremos ahora que, ensanchando el círculo de nuestras investigaciones, vamos á examinar el mismo problema, mas no ya circunscrito al territorio de nuestra patria, sino á toda la América Central y Meridional, pues aunque no desconozcamos cuán importante sería incluir en este estudio á la América del Norte, no lo hacemos por ahora, reservando para más tarde, cuando nuevas exploraciones nos hayan dado á conocer de un modo más cabal á los aborígenes de Imbabura, el emprender tan halagüeño estudio.

Relaciones con los pueblos situados al Norte. — Al examinar las posibles relaciones de la cultura de los aborígenes de Imbabura con la de otros pueblos del Centro y Sur América, estudiaremos primero las que parecen haber existido con los pueblos del Norte, esto es, con los moradores de la América Central y de la región comprendida entre el Istmo de Panamá, la República del Ecuador, el Océano Pacífico y la rama más oriental de la Cordillera de los Andes; luego las que se notan con los que ocupan las hoyas del Orinoco, Amazonas y el Plata, y terminaremos tratando de las que presentan con los aborígenes del Perú, Bolivia, Chile y parte montañosa de la Argentina. Conocemos perfectamente lo arbitrario de estas divisiones, pero las juzgamos, sin embargo, necesarias para dar claridad á la materia.

Por los estudios filológicos de Rivet y Beuchat (1) sabemos que el idioma hablado por los imbabureños, esto es, el Cayapa, pertenece á la familia Chibcha, que «se extiende desde doce grados de latitud Norte á tres grados de latitud Sur» (2), y comprende casi todos los idiomas conocidos desde Nicaragua hasta el Ecuador, siendo de notarse que «las lenguas habladas en las dos extremidades son las que más se asemejan. Los idiomas Talamanque y los de Barbacoas (Cayapa) tienen entre sí parentesco muy estrecho» (3).

La afinidad lingüística de estos pueblos se halla plenamente comprobada por la estrecha relación que tienen sus culturas, la cual se advierte muy á menudo al comparar el arte imbabulareño con el de los Quimbayas, Chibchas, Chiriquies, Güetaros y otros pueblos afines, como lo hemos hecho notar

(1) Beuchat y Rivet: *La famille linguistique Chibcha.* Lovaina, 1910.
(2) Beuchat: *Manuel d'Archéologie Américaine.* París, 1912, pág. 532.
(3) Beuchat: Op. cit., pag. 533.

al describir el material arqueológico por nosotros reunido en Imbabura.

Prueba de la predominante influencia septentrional, en la cultura en este libro estudiada, son los idolillos masculinos de carácter sexual *(lám. XVIII, fig. 1.ª)*, que representan un macho sentado en cuclillas y que no sólo son semejantes sino idénticos á ciertas esculturas numerosas en Costa Rica y Chiriquí y que se encuentran también en Honduras, Nicaragua, Jalisco y Cuba (1). Lo mismo puede decirse de las vasijas, trípodes y de las compoteras que son frecuentes en los países situados al Norte del Ecuador y muy raras en los del Sur; así los poquísimos trípodes que en el Perú se encuentran pertenecen todos al período de Tiahuanaco, y compoteras sólo se conocen allí en la cultura de Recuay. Las máscaras son también rarísimas en el Perú, y si bien no conocemos ninguna de Colombia, Panamá y Costa Rica, son numerosas en México y en la América del Norte.

Parecido con objetos septentrionales, se advierte en el asa de un plato (núm. 54), en el vaso globular antropomorfo de la *lámina XII*, en la compotera zoomorfa de la *lámina XXI;* el doctor Rivet ha encontrado un fuerte argumento para demostrar esta influencia en el Ecuador, en la identidad de los procedimientos metalúrgicos empleados en nuestro país, en Colombia y Centro América; así dice: «El estudio de las aleaciones de cobre, con plata y oro por una parte, y por la otra con el estaño, y el del dorado, nos ha conducido, en efecto, á distinguir en la América del Sur dos regiones: la una sep-

(1) El idolillo figurado por RIVET *(Ethnographie ancienne)* en las *figuras 7.ª* y *13* de su *lámina XIII*, es idéntico en sus más mínimos detalles á los *tocadores de flautas*, descritos por HARTMAN: *Archeological researches in Costa Rica.*

tentrional, que se extiende desde Centro América hasta la costa peruana comprendiendo el Ecuador y Colombia, y la otra que engloba el alto Perú y los países andinos adyacentes. Á nuestro modo de ver, la primera de estas zonas corresponde á aquella en que se manifiesta más ó menos eficazmente la influencia Centro Americana y á la segunda, al contrario, el lugar donde nació y se desarrolló la civilización incásica propiamente dicha. La primera de estas zonas parece haberse formado por influjos mediatos y ser obra de la contigüidad y no de una expansión. Así se explica que existan diferencias tan marcadas entre la industria metalúrgica del litoral y la del altiplano del Perú, y que la del Ecuador se asemeje más á la primera bajo muchos respectos, mientras por otros parece unida á la segunda» (1). Nótase también claramente la existencia y extensión de la zona que Rivet llama septentrional en la distribución de los vasos bitubulares, pues se encuentran en toda la región en que moraron pueblos de idioma Chibcha y en la costa del Perú, siendo de advertir que las tres variedades en que hemos dividido esta forma de vasijas se encuentran en el Ecuador, como si en este punto se hubiesen reunido influencias venidas de Chiriquí, de Colombia y el Perú é introducido en el arte aborigen el vaso bitubular cuando ya sus variedades se encontraban diferenciadas.

Los silbatos en forma de caracoles, que tan frecuentes son en el Norte del Ecuador, se hallan también en toda el área Chibcha, en la costa del Perú y aun en México.

Relaciones con los pueblos situados al Oriente.—Del estudio de los objetos líticos ecuatorianos, cree el doctor Rivet deducir la existencia de una influencia amazónica en la cultura de

(1) RIVET: *Ethnographie ancienne*, pág. 345.

nuestro país; así dice: «Una influencia oriental nos revela la presencia en el Ecuador del hacha con muescas, del hacha con oreja, del hacha de cortante semicircular con sus múltiples variedades, de los bezotes en piedra y de los pendientes en cuarzo, cuya frecuencia en el Brasil y en las regiones limítrofes hemos manifestado. El hacha de corte semicircular especialmente, nos permite en alguna manera determinar las etapas y extensión de estas emigraciones cuya acción no sólo se ha hecho sentir en el país que estudiamos. En el Brasil la encontramos en su forma más simple, y todo acontece como si desde este centro se hubiera dispersado en todas direcciones hacia las Antillas, y la región del Sudeste de la América del Norte y por el Amazonas hacia la serranía de los Andes, evolucionando y perfeccionándose á medida que se alejaba de su centro. En la América del Norte como en el Ecuador, el instrumento se perfecciona con la introducción de un orificio, de muescas ú orejas, mientras que al mismo tiempo, siendo más hábil el obrero, multiplica las variantes del tipo original. Y para atestiguar mejor esta estrecha solidaridad de todas las formas más ó menos diferenciadas, se encuentra á menudo en el Ecuador el utensilio en su forma más primitiva, y aun por excepción, vemos al indígena brasileño optar por las mismas modificaciones que el morador de las serranías» (1).

Habiendo nosotros prestado mayor atención al estudio de la alfarería, nada podemos observar á las deducciones del doctor Rivet, fundadas en el examen de las series líticas; mas no hemos dejado de advertir ciertas afinidades entre el arte imbabureño y el brasileño; así en el vaso figurado en la *lámina XVI* hemos creído encontrar un objeto de tipo amazónico. De ma-

(1) RIVET: Op. cit., pág. 241.

yor interés para el estudio de las relaciones de los moradores de la hoya amazónica con los imbabureños, es el haber usado éstos tembetas, práctica que, al parecer, es de origen brasileño.

Relaciones con los pueblos meridionales.—En Imbabura hablan hoy los indígenas la lengua Quechua, la más vital de las americanas; aquella que se ha difundido, aun bajo la dominación española, por ministerio de gentes europeas, robando á la castellana extensos territorios, en los cuales era desconocida muchos años después de la destrucción del imperio de los Incas y en los que hoy se habla por haberla allí introducido los castellanos en vez de enseñar su idioma nativo.

Además del Quechua, quedan en Imbabura visibles huellas de la conquista incaica, de la que aquí no tratamos por pertenecer más al dominio de la Historia que al de la Prehistoria, y porque á poner en relieve su influencia hemos dedicado en su lugar capítulos especiales. Así al tratar de las relaciones de los imbabureños con las gentes del Perú nos referimos á aquellas que pudiéramos llamar de antigua data y que no son debidas á la dominación incásica, la que á causa de su corta duración no llegó á fusionar el elemento conquistado con el conquistador, como lo demuestra el que casi todos los artefactos de tipo incásico son de estilo cuzqueño puro.

Mas las influencias peruanas en el Ecuador no datan tan sólo de la época incaica sino de otra muy anterior, la de Tiahuanaco. Sabido es que mucho antes que por todo el Perú se extendiese la cultura de los Incas, merced á las victoriosas armas de estos monarcas, otra civilización mucho más antigua é igualmente vigorosa había invadido casi todos los países que más tarde formaron el imperio de Tihuantinsuyo, esta civilización que nos es conocida, sobre todo por los admirables

monumentos de Tiahuanaco, ejerció poderosa influencia en el Sur del Ecuador, ya que en el arte Cañari son frecuentes objetos de puro estilo tiahuanacota, pero no desprovistos del suficiente color local para que no puedan tenerse por extraídos de tumbas del altiplano del Perú y traídos al Ecuador por los ejércitos de los Incas (1). Así la existencia en Chordeleg de

(1) BAMPS, en su *Atlas*, ha figurado un vaso policromo de Cañar, del más puro estilo de Tiahuanaco, y la rica sepultura de Patecte data de este remoto período, ya que muchos de los objetos en ella encontrados son de estilo tiahuanacota, como puede verse por la siguiente lista:

1.° La placa de oro que reprodujo GONZÁLEZ SUÁREZ en la *lámina II* del *Atlas arqueológico*, y RIVET en la *figura 77* de su obra ya citada, representa el adorador con cabeza de pájaro, como los que forman la segunda fila de seres alados que decoran la puerta monolítica de Acapana, como puede advertirse mirando la figura reproducida en la obra de RIVET, tomando como base su lado derecho; en efecto, se advierte que tiene la cabeza coronada, figurada mediante líneas rectas, y que el ojo es perfectamente redondo. Entre la cabeza y el cuerpo está representada la oreja á la manera estilizada de Tiahuanaco. El cuerpo es corto, adornado con dibujos en escalones, con alas y cola como en las figuras de la Puerta del Sol, y descansa en dos piececillos cortos. La figura de Patecte como las de Tiahuanaco, lleva en la mano extendida una tiradera. Todo, en fin, excepto la serpiente que tiene en la boca, identifica la figura de esta placa con los famosos relieves de las ruinas del altiplano boliviano. Las dos cabezas que van entre el ala y la cola deben corresponder á las que en las figuras de Tiahuanaco cuelgan del cinturón, y que probablemente representan las cabezas de los vencidos, trofeos que tienen su antecedente en la cerámica de Nazca, época en que los guerreros conservaban las cabezas de los enemigos que habían matado en una forma muy parecida á la que aún hoy emplean los Jíbaros, vecinos de los Cañaris, para sus *tzanteas*, que tan conocidas son de los americanistas.

2.° El hacha ceremonial reproducida en la *lámina XIII, figura 10* de la obra de RIVET, ya citada, está decorada en su extremidad con las clásicas cabezas de puma características del estilo de Tiahuanaco.

3.° Las hachitas de ceremonia reproducidas en la *lámina XXIII, figuras 4, 5 y 9*, y en la *lámina XXV, figura 8*, tienen la ornamentación de cruces y meandros, tan frecuentes en los monumentos de Tiahuanaco.

un centro floreciente de civilización tiahuanaca, nos parece fuera de toda duda; ahora bien, la existencia de un foco de una cultura tan adelantada en Cañar no pudo menos de influenciar el arte de las regiones vecinas, y muchas de las semejanzas que entre el arte de los aborígenes del Ecuador y los del Perú se notan, y que no explica la dominación incaica, es

4.° El llamado plano ó contador de Chordeleg, que se encuentra figurado en el *Estudio histórico sobre los Cañaris*, de GONZÁLEZ SUÁREZ, *lámina II*, en el *Atlas arqueológico* del mismo autor, *lámina III*, y en la *lámina XV*, *figuras 3, 5* y *6* de la *Ethnographie ancienne*, de VERNAU y RIVET, es propio del período de Tiahuanaco. Ya en esta última obra se afirma que este objeto tiene origen peruano, como lo demuestra la frecuencia de otros semejantes en todo este país; mas nada se dice de su época, que indudablemente es la de Tiahuanaco, como lo demuestra la manera con que están trazadas las cabezas humanas que lo adornan, así como el dibujo que las separa, y el encontrarse esta clase de objetos en el Perú asociados con artefactos de estilo tiahuanacota y la semejanza que presentan con más de una piedra labrada de las famosas ruinas del altiplano boliviano.

5.° El plato en oro figurado por RIVET en la *lám. XXV, fig. 1.ª* y en la *fig. 72*, es también del estilo de Tiahuanaco, pues de este lugar conocemos objetos de piedra muy semejantes, decorados con serpientes, las que á menudo se han empleado como elementos de ornamentación en este estilo.

6.° El pectoral reproducido en la obra ya citada, *lámina XXIII, figura 2.ª*, recuerda por su misterioso diseño ciertos grabados de Tiahuanaco.

7.° Se apartan bastante del estilo de Tiahuanaco los pectorales de la *lámina XXIII, figura 1.ª*, y de la *lámina XXIV, figura 3.ª*, en cuanto al modo con que están ejecutados los dibujos, si bien el puma es uno de los elementos predilectos de la decoración de Tiahuanaco.

8.° Más se aparta aún la tiara, *lámina XXIII, figura 2.ª*, de la obra citada, pues nada parecido conocemos en Tiahuanaco.

Como se ve por la enumeración de los principales objetos encontrados en Patecte y reproducidos por RIVET en su hermoso libro á que tantas veces nos hemos referido, es preciso reconocer que tan rica sepultura remonta al período de Tiahuanaco, y que demuestra palmariamente que esta civilización alcanzó hasta el nudo del Azuay y tuvo en el valle de Cuenca un centro floreciente.

posible tengan por causa lá penetración de la cultura de Tiahuanaco y su irradiación hacia las regiones confinantes.

Ahora bien, si como lo ha probado el más ilustre de los peruanólogos, el profesor Max Uhle, Tiahuanaco floreció y extendió su dominio (por lo menos cultural) á gran parte de la América del Sur, muchos siglos antes de la aparición del primer Inca, podemos suponer que ejerciera influjo civilizador sobre las tribus ecuatorianas que probablemente en aquellos remotos tiempos se encontraban en notable atraso.

Al influjo de Tiahuanaco es quizás debida, en parte, aquella peculiar semejanza que advierte Rivet entre las armas y los utensilios ecuatorianos y los peruanos, que según él sólo se diferencian por tener los primeros marcado carácter arcaico, y que explica diciendo que el origen de la cultura peruana debe buscarse en el Ecuador (1). Nosotros, sin negar el influjo que el Ecuador puede haber ejercido sobre el Perú, tenemos por probable que muchas de las similitudes que entre las civilizaciones de estos dos países se advierten son más bien obra del influjo ejercido por Tiahuanaco sobre los aborígenes del Ecuador, y así se explicaría el sello arcaico de esta industria, tanto por haberse ejercido por poblaciones de inferior capacidad técnica, cuanto porque si bien Tiahuanaco no es el punto inicial de la evolución artística en el país de los Incas, representa una de las primeras etapas recorridas allí por la cultura, siendo su estilo con relación al de civilizaciones posteriores, arcaico.

Así muchos de los instrumentos, de carácter primitivo, que no existen en las civilizaciones modernas del Perú, se encuentran, si bien esporádicamente, en aquellos lugares en que predominó el arte de Tiahuanaco; tal sucede con las hachas de

(1) RIVET y VERNAU: *Ethnographie ancienne*, pág. 240.

piedra del tipo de las representadas en las *figuras 1.ª, 2.ª y 3.ª* de nuestra *lámina XXXIV*.

Á pesar de su escasa importancia recordaremos que el tocado de la máscara de la *figura 2.ª* de la *lámina XV* recuerda el figurado en numerosos objetos de Tiahuanaco, así como la frecuencia en este lugar de representaciones de *fallos* semejantes á las que hemos señalado en Imbabura.

De muy difícil explicación son las semejanzas que se advierten entre el arte Imbabureño y el de otros pueblos meridionales, especialmente con el de Calchaqui, con el cual tiene numerosos puntos de parecido, tales como las ollas asimétricas y las asas convencionales que en Imbabura son idénticas á las que se encuentran en la alfarería de Huamahuaca. La enorme distancia que separa el Ecuador de la Argentina excluye toda idea de contacto inmediato entre pueblos separados entre sí por otros de culturas muy diferentes; así no acertamos á explicar estos parecidos, sino atribuyéndolos al influjo ejercido en ambas regiones por las culturas primitivas del Perú, ó por los pueblos amazónicos.

§ II. Datos antropológicos.—La raza de los aborígenes de Imbabura que se enterraban en pozos (que es la única que hemos comparado con las de otros pueblos de América) no presenta con ninguna de las que ocupaban los territorios vecinos y nos son conocidas, semejanzas suficientemente marcadas para que autoricen identificarla con ninguna de ellas. No obstante, nótase algún parecido con la de los antiguos moradores del Orinoco, con la de los Chibchas y los Peruanos de la costa, sin que nos sea posible señalar el significado ni la importancia de éste.

Mayor semejanza que la que presentan con los de estos pueblos tienen los cráneos encontrados en los sepulcros á manera de pozos con los de las otras poblaciones mesaticéfalas y braquicéfalas del Ecuador.

Apéndice primero

Para que puedan servir á los estudiosos reproducimos aquí las medidas que hemos tomado en cráneos pertenecientes á tribus ecuatorianas, que aun no han sido estudiadas antropológicamente.

Estos esqueletos forman parte de la colección de la Sociedad Ecuatoriana de Estudios Históricos, de la del señor Dr. D. Luis Felipe Borja y de la nuestra.

		Quilla-cingas 2 cráneos	Quito 3 cráneos	Pansaleos 4 ♂ y 2 ♀	
		♂	♂	♂	♀
Diámetros	Anterior posterior máximo. .	160	174	160	164
»	Transverso máximo	142	138	137	126
»	Vertical	140	136	132	—
»	Superauricular	116	124	124	124
»	Front. máximo.	110	115	119	117
»	Front. mínimo	88	95	88	94
»	Astérico.	106	120	108	107
Radios	Naso basilar	90	102	90	88
»	Basio bregmático	138	136	130	124
»	Basio lamboideo	119	132	111	128
»	Basio iniaco	48	73	52	82
Agujero occipital	Latitud	31	28	24	—
»	Longitud	36	—	34	34
Curvas	Horizontal	500	505	477	475
»	Superauricular	310	310	279	280
»	Anterior posterior media . . .	355	—	306	340
»	Frontal	120	110	121	110
»	Parietal	110	110	114	120
»	Occipital cerebral	70	—	69	60
»	Occipital total	120	—	120	110
Paladar	Longitud	47	2	42	42
»	Latitud	31	44	38	39
Órbita	Anchura	35	39	34	38
»	Altura.	34	34	33	35

		Quillacinga 2 cráneos	Quito 3 cráneos	Pansaleos 4 ♂ y 2 ♀	
		♂	♂	♂	♀
Nariz	Altura	47	49	38	49
»	Anchura	25	23	23	23
»	Anchura mínima	8	10	6	8
	Distancia aurículo orbitaria	59	71	63	57
Anchuras	Bizigomática	—	—	130	125
»	Bimaxilar máxima	91	—	95	94
»	Bimaxilar mínima	56	64	68	61
»	Biyugal	—	—	119	112
»	Biorbitaria	—	107	109	104
»	Interorbitaria	20	19	23	20
Alturas	Ofrio alveolar	90	90	84	88
»	Nasio alveolar	66	61	62	64
»	Sinfisio nasal	—	108	113	—
»	Intermaxilar	19	20	21	22
	Longitud basio alveolar	84	100	83	75
Índices	Cefálico	88,75	79,31	82,44	76,82
»	Vertical	87,50	78,16	80,25	—
»	Vertical transverso	98,59	98,55	95,09	—
»	Agujero occipital	86,11	—	80,89	70,58
»	Superior	—	—	66,15	62,40
»	Nasal	51,06	46,93	52,07	46,93
»	Orbitario	102,94	87,17	110,25	108,57
»	Palatino	65,95	84,61	82,96	92,85

Apéndice segundo

En el siguiente cuadro se hallarán las medidas de los cráneos imbabureños encontrados en pozos, comparadas con las de otros pueblos de América.

CRÁNEO					
	Pozos de Urcuquí		Chibchas (1)		Choco (2)
	6 ♂ 3 ♀		3 ♂ 1 ♀		2 ♂
Anterior posterior máximo. . . .	176	174	178	182	178
Transverso máximo.	138	136	139	133	138
Vertical	140	134	134	134	133
Superauricular.	126	123	—	—	119
Frontal máximo	113	114	—	—	110
Frontal mínimo	97	96	93	96	95
Astérico	107	104	—	—	—
Naso basilar	97	95	—	—	—
Latitud.	28	27	—	—	29
Longitud.	35	34	—	—	33
Horizontal glavélica.	506	502	505	504	508
Superauricular.	322	307	268	292	307
Anterior posterior media. . . .	366	362	314	313	493
Frontal.	125	125	122	120	124
Parietal.	123	127	—	—	124
Occipital cerebral.	72	66	—	—	44
Occipital total.	123	105	—	—	116
Índice cefálico.	78,35	78,26	78,14	73,77	77,53
» vertical.	78,52	78,87	75,28	73,62	74,72
» vertical transverso	99,57	98,18	95,41	100,75	96,37
» frontal	85,44	84,65	—	—	86,36
» agujero occ.	78,97	79,68	—	—	87,87

(1) Broca: *Sur deux series des crânes provenant d'anciennes sepultures indiennes des environs de Bogotá*, Primer Congreso de Americanistas, tomo I, pág. 384.

(2) Quatrefages et Hamy. *Crania Etnica*, pág. 479.

(3) Obra citada, pág. 475.

(4) Idem, íd., íd.

CRÁNEO										
Costa del Perú (3) 32 ♂ 12 ♀		Changos (4)	Cerro de Luna Orinoco (5) 50 ♂ 31 ♀		Ipi-Iboto Orinoco (6) 23 ♂ 25 ♀		Cucurital Orinoco (7) 14 ♂ 27 ♀		Lagoa Santa (8) 17 ♂	Yucatán (9) 1 ♂
175	168	186	178	171	182	172	185	174	184	161
151	135	138	141	138	140	138	143	138	130	150
131	127	137	127	122	126	128	137	125	136	125
—	—	—	126	118	125	121	127	123	—	—
112	109	109	—	—	—	—	—	—	—	122
92	90	93	96	94	95	96	96	93	93	88
—	—	—	111	—	—	—	110	102	—	—
—	—	—	97	92	96	92	99	94	99	91
—	—	—	31	29	28	39	32	30	—	29
—	—	—	35	34	35	34	37	35	—	33
502	486	513	508	490	511	488	524	499	506	485
—	—	—	284	275	282	276	290	277	307	300
—	—	—	—	—	—	—	—	—	382	382
—	—	—	115	113	122	117	122	116	130	112
—	—	—	115	119	117	114	122	114	140	110
—	—	—	75	72	74	73	76	76	—	—
—	—	—	118	113	117	133	119	114	120	106
78,28	80,35	76,76	79,39	80,90	77,65	80,06	77,42	80,05	70,71	93,16
74,85	75,59	76,77	71,60	71,63	69,33	71,13	70,80	71,90	74,30	77,64
97,03	94,07	99,27	90,45	88,84	90,59	88,87	91,40	90,15	104,73	83,33
—	—	—	68,55	85,29	82,65	85,29	86,26	85,71	—	85,50
84,13	82,56	86,24	88,56	68,49	67,14	65,76	67,20	66,91	71,70	86,59

(5) MARCANO: *Ethnographie Precolombienne de Venezuela*, tomo II, páginas 38, 39, 54 y 55.

(6) Idem, id., id.

(7) Idem, id., id.

(8) RIVET: *Recherches antropologiques sur la Base Californie.*

(9) RIVET: *Notes sur deux crânes du Yucatan.*

BIBLIOTECA NACIONAL - QUITO - ECUADOR

CARA					
	Pozos de Urcuqui 6 ♂ 3 ♀		Chibchas (1) 3 ♂ 1 ♀		Choco (2) 2 ♂
Longitud	48	47	—	—	59
Latitud	41	27	—	—	40
Anchura	39	39	—	—	40
Altura	35	39	—	—	30
Altura	50	46	45	48	48
Anchura	24	26	24	25	26
Anchura mínima	10	9	—	—	7
Distancia aurículo orbitaria	66	63	—	—	65
Bizigomática	133	132	136	134	130
Bimaxilar máxima	99	97	—	—	—
» mínima	64	62	—	—	65
Biyugal	119	117	—	—	—
Biorbitaria externa	105	106	—	—	107
Interorbitaria	20	22	—	—	26
Ofrio alveolar	88	94	91	92	90
Nasio alveolar	66	67	—	—	—
Intermaxilar	18	22	—	—	17
Índice superior	67,31	60,69	66,98	68,65	69,23
» nasal	49,06	57,65	51,92	52,08	54,16
» orbitario	111,26	100	—	—	82,50
» palatino	79,05	85,35	—	—	67,45

(1) Broca: *Sur deux series des crânes provenant d'anciennes sepultures indiennes des environs de Bogotá*, Primer Congreso de Americanistas, tomo I, pág. 384.

(2) Quatrefages et Hamy. *Crania Etnica*, pág. 479.

(3) Obra citada, pág. 475.

(4) Idem, id., id.

CARA										
Costa del Perú (3) 32 ♂ 12 ♀		Changos (4)	Cerro de Luna Orinoco (5) 50 ♂ 31 ♀		Ipi-Iboto Orinoco (6) 23 ♂ 25 ♀		Cucurital Orinoco (7) 14 ♂ 27 ♀		Lagoa Santa (8) 17 ♂	Yucatán (9) 1 ♂
—	—	—	53	52	52	48	55	50	—	48
—	—	—	41	40	40	39	43	40	—	44
37	37	39	38	38	38	36	40	37	38	31
34	34	39	34	35	35	34	36	33	33	32
50	47	50	51	48	51	48	54	50	47	53
24	23	24	24	26	26	24	26	26	23	24
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	64	60	63	61	67	60	—	—
134	126	140	134	125	132	122	134	125	133	—
—	—	—	110	103	108	100	113	106	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	114	108	113	105	117	109	—	—
104	101	105	105	100	107	96	106	100	—	—
—	—	—	22	—	—	—	—	—	—	19
90	85	93	90	81	93	80	93	84	—	92
—	—	—	—	—	—	—	—	—	72	70
—	—	—	18	18	19	15	20	16	—	—
67,16	67,45	66,42	67,42	63,67	72,19	65,85	69,14	67,68	70,29	66,18
48	48,94	48	50,58	54,42	51,65	51,45	48,79	48,03	51,48	43,82
91,89	91,91	92,03	90,42	92,38	91,77	92,95	91,29	92,63	86,13	83,39
—	—	—	75,94	77,01	77,31	84,24	78,67	78,56	—	91,67

(5) MARCANO: *Ethnographie Precolombienne de Venezuela*, tomo II, páginas 38 39, 54 y 55.

(6) Idem, íd., íd.

(7) Idem, íd., íd.

(8) RIVET: *Recherches antropologiques sur la Base Californie.*

(9) RIVET: *Notes sur deux crânes du Yucatan.*

ÍNDICE

Páginas

Cuatro palabras al lector 7
Advertencia 9

PRIMERA PARTE. — EXCAVACIONES 11

CAPÍTULO PRIMERO. — *Excavaciones en Urcuquí.* 13
§ I. Su posición geográfica. 13
§ II. Las tolas del Hospital. 16
Tolas de San Pedro 16
Tolas de Ceba-Ucu 20
§ III. Excavaciones en San José. 22
Pucará de San Vicente. 23
Pucará de San Eloy 24
Montículos de Tolas-pamba 24
Tolas del Baratillo 25
Sepulcros en pozos. 27

CAPÍTULO II. — *Los monumentos prehistóricos del Quinche y las excavaciones practicadas en ellos* 61
§ I. Datos geográficos. 61
§ II. El pueblo del Quinche antes de la conquista incaica. 63
El Pucará inferior. 64
El templo antiguo. 64
El adoratorio del Tablón ó la *Iglesia encantada* 69
Tola E. 70
Tola F. 70
Otros sondajes 71

Páginas

§ III. El Quinche incaico. 71
El Pucará superior. 71
Sepulcro incásico 72
El Templo del Sol. 74

PARTE SEGUNDA. — DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL ARQUEOLÓGICO 83

CAPÍTULO PRIMERO. — *Arte preincaico* 85
§ I. Distribución de los objetos por lugares. 85
§ II. Representaciones antropomorfas. . . 86
§ III. Representaciones zoomorfas 107
§ IV. Alfarería varia 123
Vaso bitubular 123
Vasija triple 127
Vasija doble 127
Frascos 128
Vasos trípodes 129
Compoteras 131
Vasijas con pie 134
Ollitas con cuatro pies 137
Vasos asimétricos. 138
Platos 138
Ollas diversas. 138
§ V. Utensilios y adornos. 141
Hachas 141
Puntas de lanza. 142
Cinceles 143
Rompecabezas 143
Voleadora 143
Hachas ceremoniales 144
Morteros 144
Discos. 145
Tortero 146
Flautas 146
Punzón 146

Páginas

Lezna 146
Cuchillos 147
Pendientes 148
Collar 148
Tembetás 148
Tembetá de oro 150
Nariguera 150
Alfiler 150
Pectoral 150
Cascabeles 151
Herramientas de lapidario 151
CAPÍTULO II. — *Alfarería incaica* 152

PARTE TERCERA. — ESTUDIO ANTROPOLÓGICO . . . 167

CAPÍTULO PRIMERO. — *Huesos de los esqueletos encontrados en tolas.* 169
§ I. Reconstrucción de la talla. 169
§ II. Proporciones del cuerpo 177
§ III. Piezas del esqueleto 181
Omoplatos 181
Clavícula 183
Esternón 184
Húmero 184
Cúbito 187
Radio 189
Pelvis 190
Ileón 192
Fémur 208
Tibia 211
Peroné 212
Astrálago 212
Calcáneos 217
CAPÍTULO II. — *Examen de algunos cráneos* 219
§ I. Cráneos deformados 219

Páginas

§ II. Cráneo no deformado. 244
§ III. Cráneo de la laguna de Yahuarcocha. 246

CAPÍTULO III. — *Huesos encontrados en los pozos.* 255
§ I. Estudio de la talla. 255
§ II. Proporciones del cuerpo. 262
§ III. Piezas del esqueleto. 263
Clavícula 263
Húmero 264
Cúbito. 265
Radio 266
Fémur. 267
Tibia 273
Peroné 275

CAPÍTULO IV. — *Examen de los cráneos encontrados en los pozos.* 277

PARTE CUARTA. — CONCLUSIONES. 289

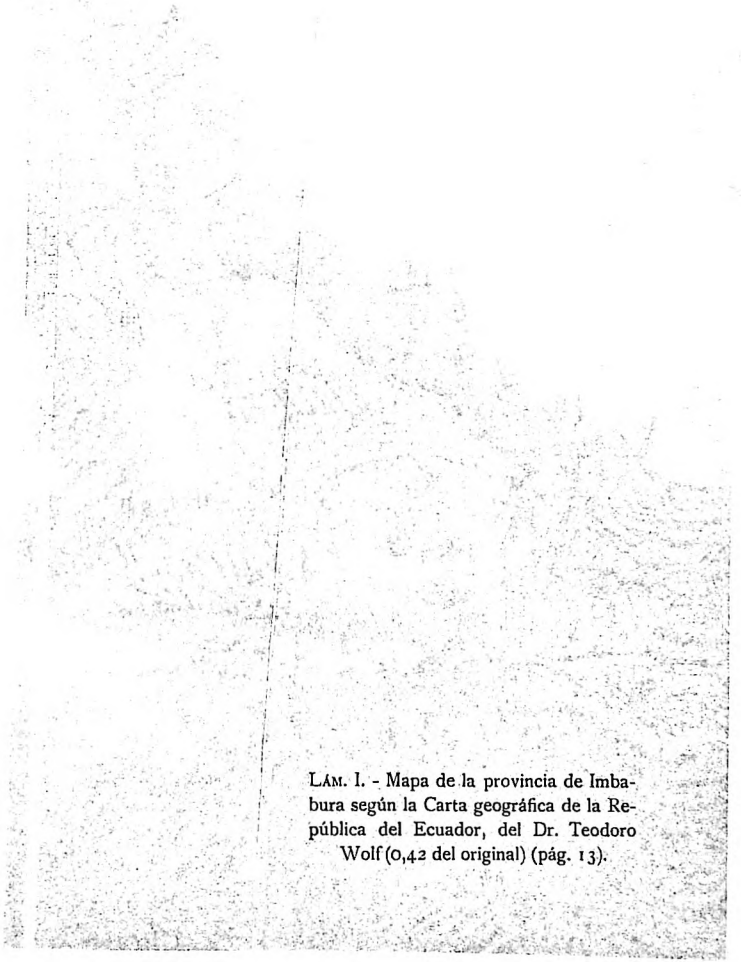
CAPÍTULO PRIMERO. — *¿Qué son las tolas?* 293
§ I. Diversas clases de tolas. 293
§ II. Destino de las tolas. 295
§ III. Extensión geográfica de las tolas. . . 298

CAPÍTULO II. — *Los restos prehistóricos encontrados en Imbabura, ¿pertenecen todos á un mismo pueblo y son susceptibles de clasificación cronológica?* 303
§ I. Consideraciones generales 303
§ II. Consideraciones que acerca del problema de este capítulo sugiere el estudio del material arqueológico . . . 306
§ III. Examen antropológico del problema. 308
§ IV. ¿Es posible establecer una cronología en los tiempos prehistóricos en Imbabura?. 310

Páginas

CAPÍTULO III. — *Posibles relaciones de los aborígenes de Imbabura con los otros pueblos ecuatorianos*. 313
§ I. Consideraciones generales 313
§ II. Relaciones comerciales de los Imbabureños. 316
§ III. Los Cayapas en Imbabura 317
§ IV. ¿Las tolas fueron construídas por los Caras? 319
§ V. Los Imbabureños y los otros pueblos del Ecuador. 323

CAPÍTULO IV. — *Los aborígenes de Imbabura y los otros pueblos de América* 327
§ I. Estudio arqueológico. 327
Relaciones con los pueblos situados al Norte. 328
Relaciones con los pueblos situados al Oriente. 330
Relaciones con los pueblos meridionales . . 332
§ II. Datos antropológicos 336
APÉNDICE PRIMERO 337
APÉNDICE SEGUNDO. 341



LÁM. I. - Mapa de la provincia de Imbabura según la Carta geográfica de la República del Ecuador, del Dr. Teodoro Wolf (0,42 del original) (pág. 13).

LÁM. 1. - Mapa de la provincia de Imbabura según la Carta geográfica de la República del Ecuador, del Dr. Teodoro Wolf (0,42 del original) (pág. 13).

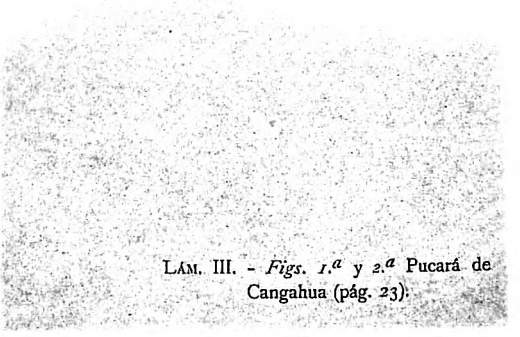
Nota. Esta carta geográfica vá acompañada de una obra sobre la geografía física y geología del Ecuador.

BIBLIOTECA NACIONAL
QUITO - ECUADOR

QUITO-ECUADOR

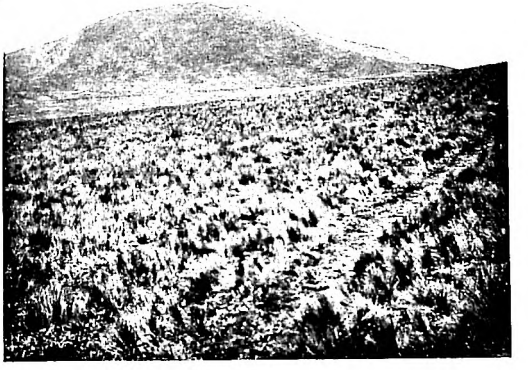
LÁM. II. - Caserío de negros y cordilleras, vistos desde la Hacienda de San José (pág. 22).

Lám. II. - Caserío de negros y cordilleras, vistos desde la Hacienda de San José (pág. 22).

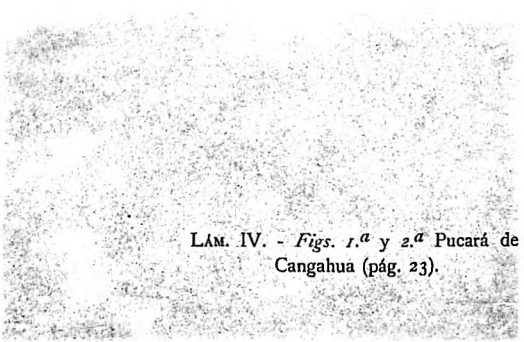


LÁM. III. - *Figs.* 1.ª y 2.ª Pucará de Cangahua (pág. 23).

Lám. III. - Fígs. 1.ª y 2.ª Pucará de Cangahua (pág. 23).

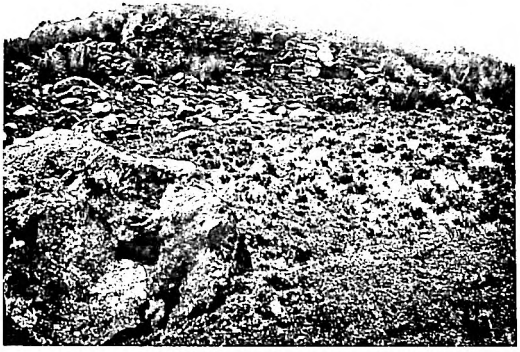


BIBLIOTECA NACIONAL
QUITO-ECUADOR



LÁM. IV. - *Figs. 1.ª* y *2.ª* Pucará de Cangahua (pág. 23).

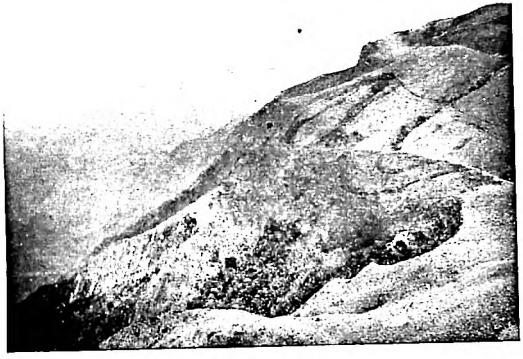
Lám. IV. - Figs. 1.ª y 2.ª Pucará de Canguhua (pág. 23).

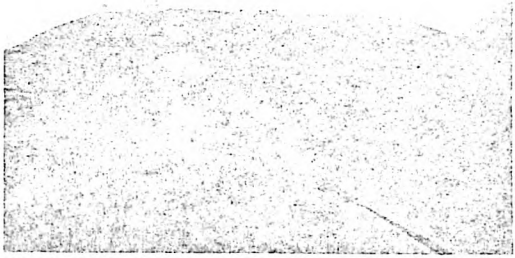


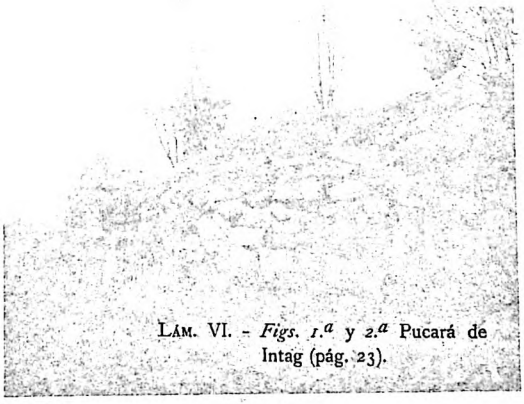
LÁM. V. - Vista del Pucará de Intag
(pág. 23).

LÁM. V. - Vista del Pucará de Intag
(pág. 23).

IOTECA NACIONAL
CIONAL
QUITO-ECUADOR

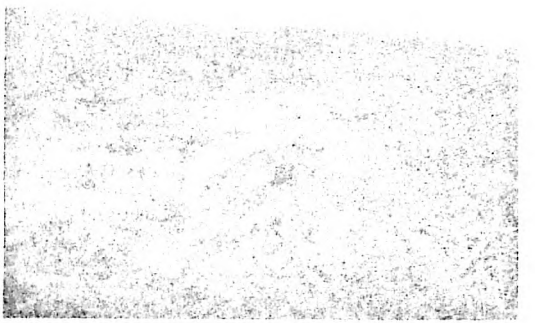






LÁM. VI. - *Figs. 1.ª y 2.ª* Pucará de Intag (pág. 23).

Lám. VI. - Figs. 1.ª y 2.ª Pucará de Intag (pág. 23).

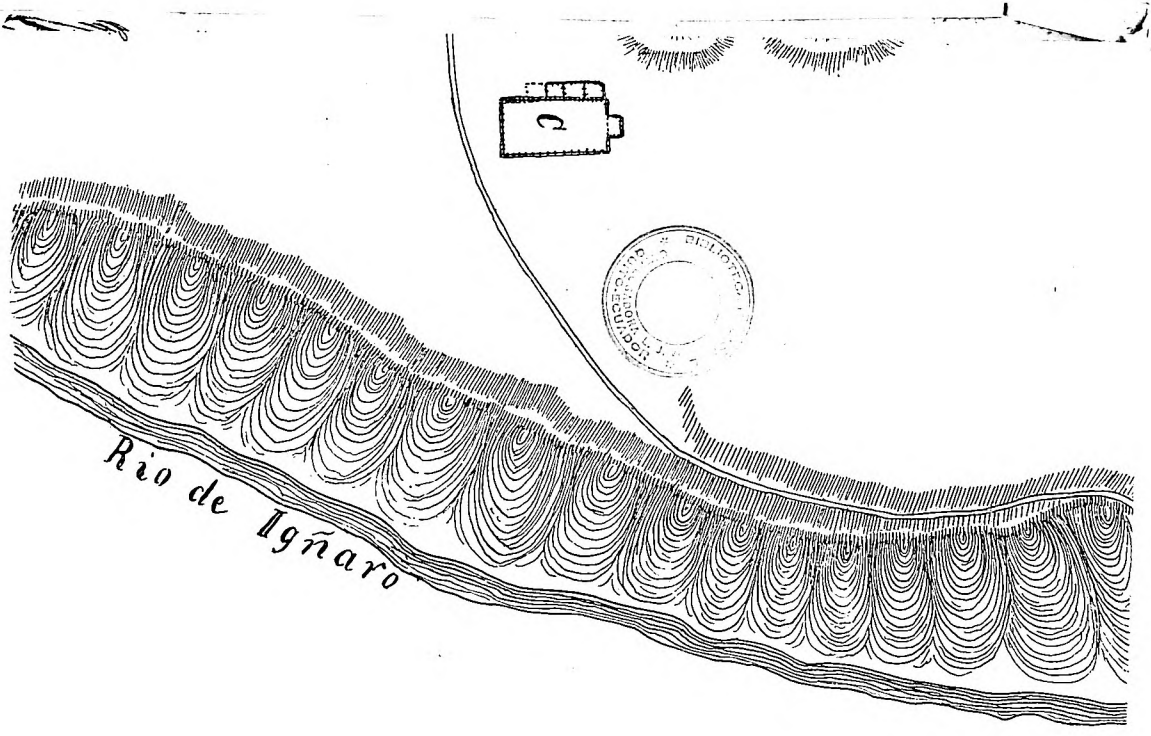


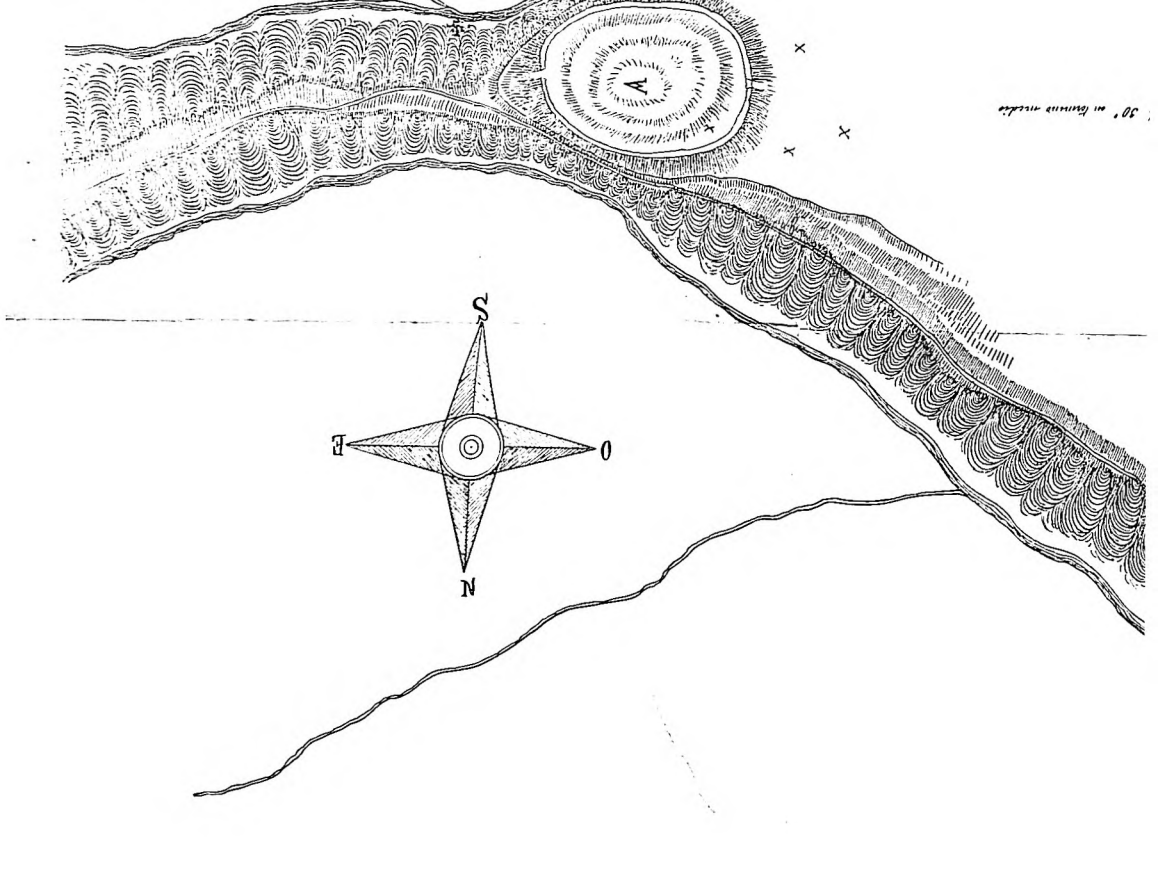
LÁM. VII. - Excavaciones en los sepulcros en forma de pozos (pág. 27).

LÁM. VII. - Excavaciones en los sepulcros en forma de pozos (pág. 27).

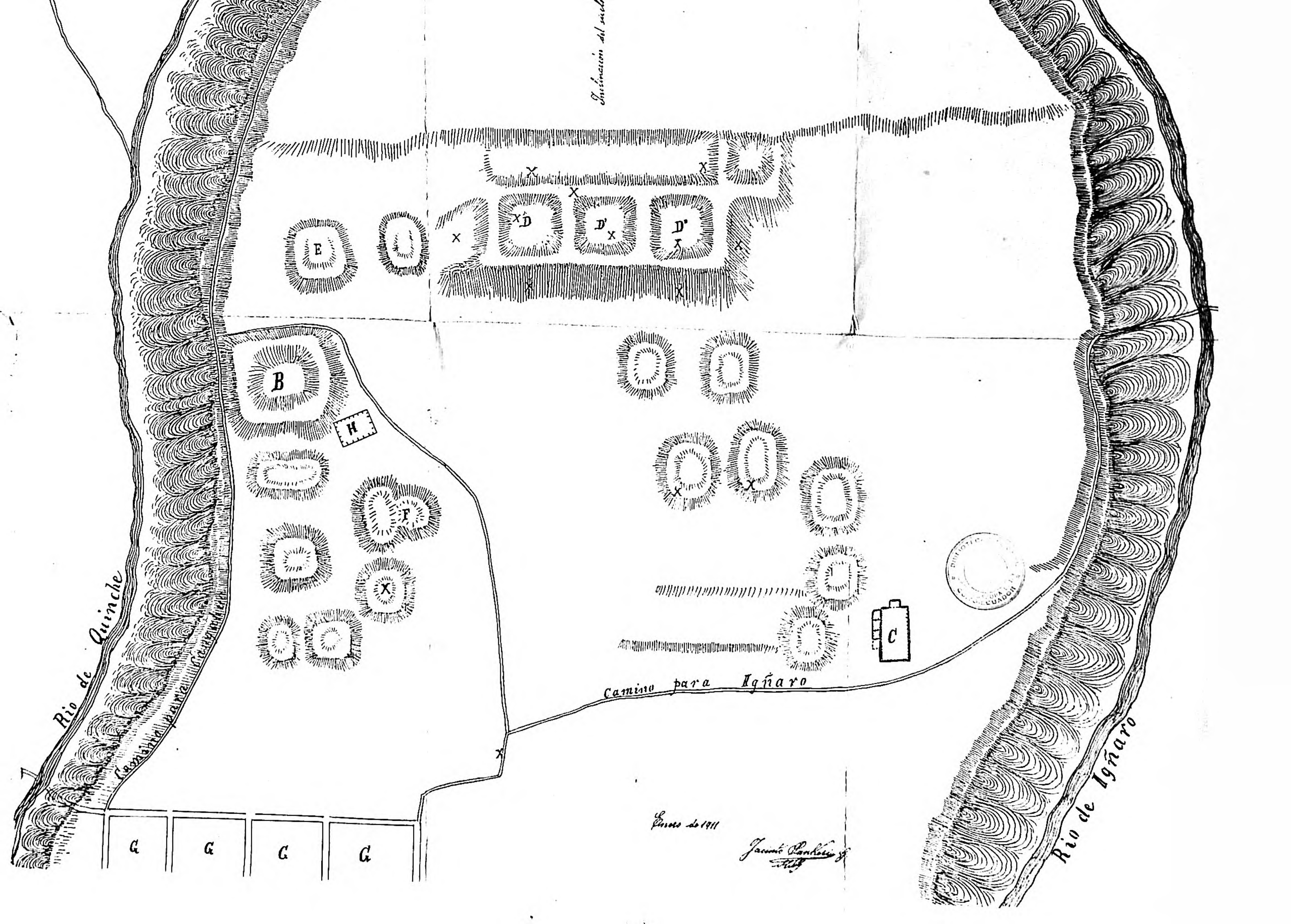
LÁM. VIII. - Plano del Quinche precolombino (págs. 63 y siguientes).

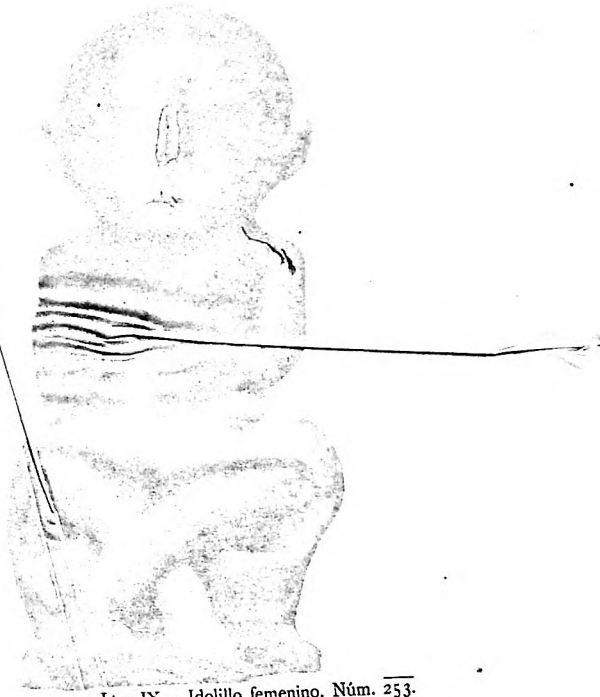
LÁM. VIII. - Plano del Quinche precolombino (págs. 63 y siguientes).


Rio de Iguaro


A
S
E
O
N

TOLAS
DEL
QUINCHE
Aclaraciones
A Pucará superior
B Pucará Inferior
C Templo incasico
DDD" Templo de los Aborigenes
E Tola explorada en el año 1909
F " " " " " " "
G Pueblo actual del Quinche
H Molino; X Escavaciones
+ Sepulcro incasico
Escala: 1: 2000


Rio de Quinche
Rio de Igñaro
Camino para Igñaro
B
H
E
D
D'
D"
F
X
C
G
G
C
G
Enero de 1911

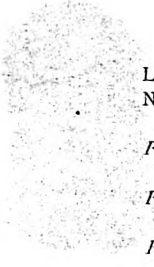


Lám. IX. - Idolillo femenino. Núm. 253.
Urcuquí (pág. 85).

Lám. IX. - Idolillo femenino. Núm. 253.
Urcuqui (pág. 85).

LÁM. X. - Idolillo femenino. Núm. 119.
Urcuquí (pág. 87).

Lam. X. - Idolillo femenino. Núm. 119.
Urcupui (pág. 87).



LÁM. XI. - *Fig. 1.ª* Idolillo femenino. Núm. 56. Toacachi (pág. 86) (2/3 del original).
Fig. 2.ª Idolillo femenino. Número 135. Urcuquí (pág. 91) (2/3 del original).
Fig. 3.ª Idolillo femenino. Número 236*. Urcuquí (pág. 91) (2/3 del original).
Fig. 4.ª Idolillo femenino. Número 313. Urcuquí (pág. 91).

Ucrcuqui (pág. 91).

Ñiñ. 4.ª Idolillo femenino. Número 313.
Ucrcuqui (pág. 91) (½ del original).

Ñiñ. 3.ª Idolillo femenino. Número 236*.
Ucrcuqui (pág. 91) (½ del original).

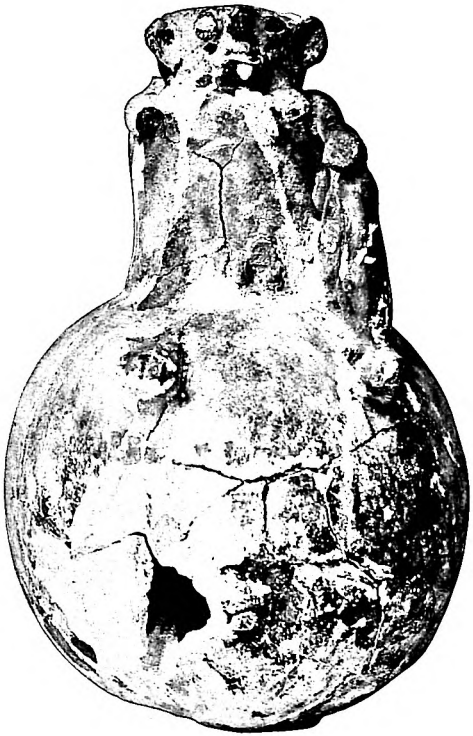
Ñiñ. 2.ª Idolillo femenino. Número 135.
Núm. 56. Tocacchi (pág. 86) (½ del original).

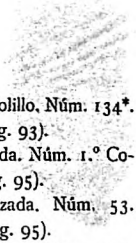
Lám. XI. - Ñiñ. 1.ª Idolillo femenino.

BIBLIOTECA NACIONAL

LÁM. XII. - Vaso antropomorfo. Número 153. Ibarra (pág. 92).

Lám. XII. - Vaso antropomorfo. Núme-
ro 153. Ibarra (pág. 92).





LÁM. XIII. - *Fig. 1.ª* Idolillo. Núm. 134*. Urcuquí (pág. 93).
Fig. 2.ª Cabeza estilizada. Núm. 1.º Cochasquí (pág. 95).
Fig. 3.ª Cabeza estilizada. Núm. 53. Toacachi (pág. 95).
Fig. 4.ª Cabeza estilizada. Núm. 237. Otón (pág. 95) (1/1 del original).

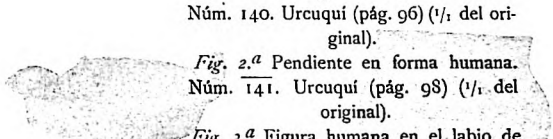
Lám. XIII. - Fig. 1.ª Idolillo. Núm. 134*.

Uzcuqui (pág. 93).

Fig. 2.ª Cabeza estilizada. Núm. 1.º Cohasqui (pág. 95).

Fig. 3.ª Cabeza estilizada. Núm. 53. Toacachi (pág. 95).

Fig. 4.ª Cabeza estilizada. Núm. 237. Otón (pág. 95) (1/1 del original).



LÁM. XIV. - *Fig. 1.ª* Cabeza humana. Núm. 140. Urcuquí (pág. 96) (1/1 del original).

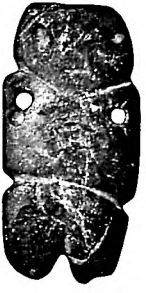
Fig. 2.ª Pendiente en forma humana. Núm. 141. Urcuquí (pág. 98) (1/1 del original).

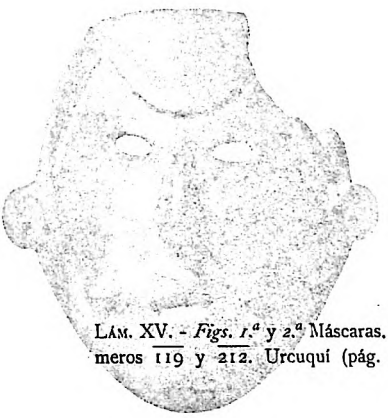
Fig. 3.ª Figura humana en el labio de una compotera. Núm. 238. Urcuquí (página 105) (1/3 del original).

Fig. 4.ª Vasija con decoración antropomorfa. Número 244. Urcuquí (pág. 106) (1/2 del original).

(½ del original).

Núm. 344. Urcuqui (pág. 106) morfa. *Núm.* 4.ª Vasija con decoración |antropo-
lina 105) (½ del original).
una computera. *Núm.* 338. Urcuqui (pá-
Núm. 3.ª Figura humana en el labio de
Núm. 141. Urcuqui (pág. 98) (½ del
original).
Núm. 3.ª Pendiente en forma humana.
Núm. 140. Urcuqui (pág. 96) (½ del ori-
ginal).
Lám. XIV. - *Núm.* 1.ª Cabeza humana.





LÁM. XV. - *Figs. 1.ª y 2.ª* Máscaras. Números 119 y 212. Urcuquí (pág. 96).

meros 119 y 212. Urcundi (pág. 96).

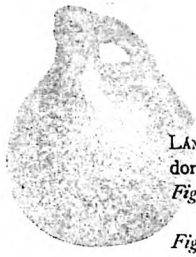
Lám. XV. - Ñúñez, r.ª y 2.ª Másearas, Nú-

BIBLIOTECA NACIONAL

BIBLIOTECA NACIONAL
QUITO - ECUADOR

LÁM. XVI. - Urna antropomorfa. Número 94. El Quinche (pág. 99).

Lám. XVI. - Urna antropomorfa, Núme-
ro 9t. El Quinche (pág. 99).



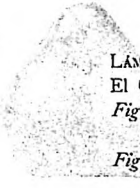
LÁM. XVII. - *Fig. 1.ª* Disco de cobre dorado. Núm. 191. Cochasquí (pág. 106).
Fig. 2.ª Silbato. Núm. 227*. Urcuquí (pág. 108) (2/3 del original).
Fig. 3.ª Silbato. Núm. 49. Cayambe (página 110) (1/1 del original).
Fig. 4.ª Silbato. Número 52. Cochasquí (pág. 110) (1/2 del original).

Lám. XVII. - Fig. 1.ª Disco de cobre dorado. Núm. 191. Cochasqui (pág. 106). Fig. 2.ª Silbato. Núm. 227*. Urcuquí (pág. 108) (½ del original).

Fig. 3.ª Silbato. Núm. 49. Cayambe (página 110) (½ del original).

Fig. 4.ª Silbato. Número 52. Cochasqui (pág. 110) (½ del original).

BIBLIOTECA NACIONAL



LÁM. XVIII. - *Fig. 1.ª* Silbato. Núm. 132. El Quinche (pág. 110) (1/1 del original).
Fig. 2.ª Caracol encontrado en Cangahua (pág. 111).
Fig. 3.ª Silbato. Núm. 82. El Quinche (pág. 111) (1/1 del original).
Fig. 4.ª Silbato. Núm. 131. El Quinche (pág. 111) (1/1 del original).

Lám. XVIII. - Fig. 1.ª Silbato. Núm. 132.
El Quinche (pág. 110) (1/1 del original).
Fig. 2.ª Carácol encontrado en Canguahua
(pág. 111).
Fig. 3.ª Silbato. Núm. 82. El Quinche
(pág. 111) (1/1 del original).
Fig. 4.ª Silbato. Núm. 131. El Quinche
(pág. 111) (1/1 del original).

BIBLIOTECA

LÁM. XIX - *Fig. 1.ª* Silbato. Núm. 55. Toacachi (pág. 111) (1/1 del original).
Fig. 2.ª Silbato. Núm. 239. El Quinche (pág. 111) (1/1 del original).
Fig. 3.ª Silbato. Núm. 79. El Quinche (pág. 112) (1/1 del original).
Fig. 4.ª Silbato. Núm. 81. El Quinche (página 112) (1/1 del original).

Lám. XLX - Fig. 1. Silbato. Núm. 55.
Tacacchi (pág. 111) (1/1 del original).
Fig. 2.ª Silbato. Núm. 239. El Quinche
(pág. 111) (1/1 del original).
Fig. 3.ª Silbato. Núm. 79. El Quinche
(pág. 112)(1/1 del original).
Fig. 4.ª Silbato. Núm. 81. El Quinche (pá-
gina 112) (1/1 del original).

BIBLIOTECA NACIONAL

LÁM. XX. - *Fig. 1.ª* Vasija zoomorfa. Núm. 240. El Quinche (pág. 112) (1/3 del original).

Fig. 2.ª Cabeza de tiradera. Núm. 146. Otavalo (pág. 115) (1/1 del original).

Fig. 3.ª Vasija. Núm. 242. Imantag (página 115) (1/4 del original).

Lám. XX. - Fig. 1.ª Vasija zoomorfa.
Núm. 240. El Quinche (pág. 112) (1/3 del original).

Fig. 2.ª Cabeza de tiradera. Núm. 146.
Otavalo (pág. 115) (1/1 del original).

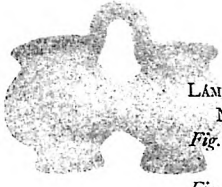
Fig. 3.ª Vasija. Núm. 242. Imantag (página 115) (1/4 del original).

BIBLIOTECA NACIONAL

LÁM. XXI. - Compotera. Núm. 241. Urcuquí (pág. 113) (1/2 del original).

Lam. XXI. - Comptera. Num. 341. Ur-
cupui (pág. 113) (N. del original).

BIBLIOTECA NACIONAL



LÁM. XXII. - *Fig. 1.ª* Vaso bitubular. Núm. 243. Pimampiro (pág. 123).
Fig. 2.ª Vasija triple. Núm. 245. Ibarra (página 127) (1/3 del original).
Fig. 3.ª Vasija doble. Núm. 246. Imantag (pág. 127) (1/3 del original).
Fig. 4.ª Vaso. Núm. 166. El Quinche (pág. 129) (1/4 del original).

Lám. XXII - Nº. 4.º Vaso bitubular.
Núm. 343. Pimampiro (pág. 123).
Nº. 5.º Vasija triple. Núm. 345. Ibarra (pá-
gina 127) (½ del original).
Nº. 3.º Vasija doble. Núm. 346. Imantag
(pág. 127) (½ del original).
Nº. 4.º Vaso. Núm. 166. El Quinche
(pág. 129) (½ del original).

BIBLIOTECA NACIONAL

LÁM. XXIII. - *Fig. 1.ª* Botella. Núm. 10. Ibarra (pág. 128) (1/3 del original).
Fig. 2.ª Botella. Núm. 96. El Quinche (pág. 128) (1/3 del original).
Fig. 3.ª Vasija trípode. 1.ª forma. Número 222*. Urcuquí (pág. 129) (1/5 del original).
Fig. 4.ª Vasija trípode. 2.ª forma. Número 101. Quinche (pág. 129) (1/5 del original).

Lám. XXIII. - Fig. 1.ª Botella. Núm. 10.
Ibarra (pág. 128) (½ del original).
Fig. 2.ª Botella. Núm. 96. El Quinche
(pág. 128) (½ del original).
Fig. 3.ª Vasija trípode. 1.ª forma. Número 222*. Urcuqui (pág. 129) (½ del original).
Fig. 4.ª Vasija trípode. 2.ª forma. Número 101. Quinche (pág. 129) (½ del original).

LÁM. XXIV. - *Fig. 1.ª* Vasija trípode. 3.ª forma. Núm. 24. Cangahua (pág. 129) (1/5 del original).

Fig. 2.ª Vasija trípode. 4.ª forma. Número 25. Cochasquí (pág. 130) (1/5 del original).

Fig. 3.ª Vasija trípode. 5.ª forma. Número 63. Cochasquí (pág. 130) (1/6 del original).

Fig. 4.ª Compotera. 1.ª forma. Núm. 255. Urcuquí (pág. 132) (1/4 del original).

Urcuqui (pág. 132) (1/4 del original).

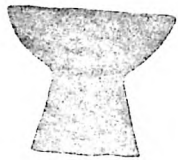
Fig. 4.ª Coleoptera. 1.ª forma. Núm. 255.

Fig. 3.ª Vasija trípode. 5.ª forma. Número 63. Cochasqui (pág. 130) (1/6 del original).

Fig. 2.ª Vasija trípode. 4.ª forma. Número 25. Cochasqui (pág. 130) (1/4 del original).

3.ª forma. Núm. 34. Cangahua (pág. 129) (1/4 del original).

LÁM. XXIV. - Fig. 1.ª Vasija trípode.



LÁM. XXV. - *Fig. 1.ª* Compotera. 2.ª forma. Núm. 28. Cayambe (pág. 132) (1/5 del original).
Fig. 2.ª Compotera. 3.ª forma. Núm. 31. Cayambe (pág. 132) (1/4 del original).
Fig. 3.ª Compotera. 4.ª forma. Núm. 135. Urcuquí (pág. 132) (1/4 del original).
Fig. 4.ª Compotera. 5.ª forma. Número 174*. Urcuquí (pág. 133) (1/4 del original).

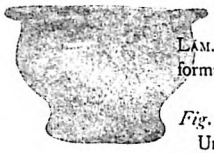
Lám. XXV. - Fig. 1.ª Compotera. 2.ª forma. Núm. 28. Cayambe (pág. 132) (1/2 del original).

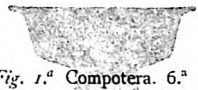
Fig. 2.ª Compotera. 3.ª forma. Núm. 31. Cayambe (pág. 132) (1/4 del original).

Fig. 3.ª Compotera. 4.ª forma. Núm. 135. Urcuquí (pág. 132) (1/4 del original).

Fig. 4.ª Compotera. 5.ª forma. Número 172* (pág. 133) (1/4 del original).

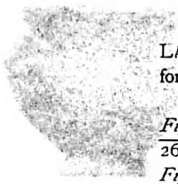
V





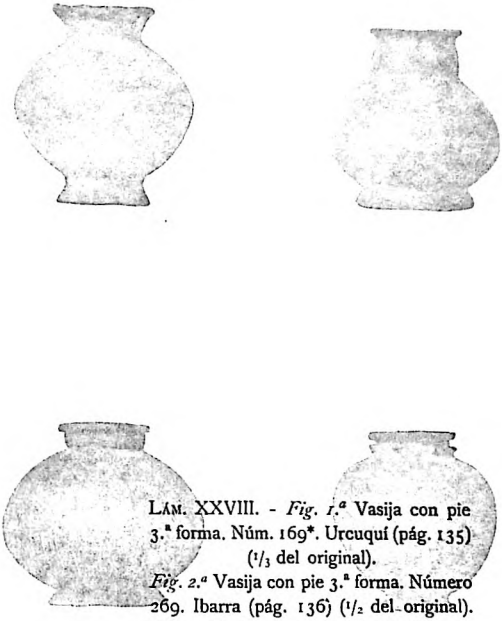
LÁM. XXVI. - *Fig. 1.ª* Compotera. 6.ª forma. Núm. 256. Urcuquí (pág. 133) (1/4 del original).
Fig. 2.ª Compotera. 7.ª forma. Núm. 257. Urcuquí (pág. 133) (1/2 del original).
Fig. 3.ª Compotera. 8.ª forma. Núm. 12. Cayambe (pág. 133) (1/2 del original).
Fig. 4.ª Compotera. 9.ª forma. Núm. 258. Urcuquí (pág. 134) (1/5 del original).

Urcudui (pág. 134) (¹/₂ del original).
Ví. 4.ª Compotera. 5.ª forma. Núm. 358.
Cayambe (pág. 133) (¹/₂ del original).
Ví. 3.ª Compotera. 8.ª forma. Núm. 12.
Urcudui (pág. 133) (¹/₂ del original).
Ví. 2.ª Compotera. 7.ª forma. Núm. 357.
(¹/₄ del original).
forma. Núm. 356. Urcudui (pág. 133)
Lám. XXVI. - Ví. 1.ª Compotera. 6.ª



Lám. XXVII. - *Fig. 1.ª* Compotera. 10.ª forma. Núm. 260. Urcuquí (pág. 134) (1/3 del original).
Fig. 2.ª Vasija con pie. 1.er tipo. Número 262. Urcuquí (pág. 134) (1/2 del original).
Fig. 3.ª Vasija con pie 2.º tipo. Núm. 223*. Urcuquí (pág. 135) (1/2 del original).
Fig. 4.ª Vasija con pie. 2.º tipo. Núm. 267. Urcuquí (pág. 135) (1/2 del original).

Urcunui (pág. 135) (½ del original).
Vás. 4.ª Vasija con pie. 3.º tipo. Núm. 267.
Urcunui (pág. 135) (½ del original).
Vás. 3.ª Vasija con pie 3.º tipo. Núm. 223*.
262. Urcunui (pág. 134) (½ del original).
Vás. 2.ª Vasija con pie. 1.er tipo. Número
(½ del original).
forma. Núm. 260. Urcunui (pág. 134)
Lám. XXVII. - Vás. 1.ª Comportera. 10.ª



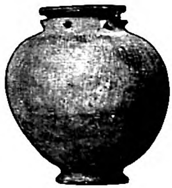
LÁM. XXVIII. - *Fig. 1.ª* Vasija con pie 3.ª forma. Núm. 169*. Urcuquí (pág. 135) (1/3 del original).
Fig. 2.ª Vasija con pie 3.ª forma. Número 269. Ibarra (pág. 136) (1/2 del original).
Fig. 3.ª Vasija con pie. 3.ª forma. Número 270. Ibarra (pág. 136) (1/4 del original).
Fig. 4.ª Vasija con pie. 3.ª forma. Número 167*. Urcuquí (1/6 del original).

Lám. XXVIII. - Vñ. 1.ª Vasija con pie 3.ª forma. Núm. 169*. Urcuqui (pág. 135) (1/3 del original).

Vñ. 3.ª Vasija con pie 3.ª forma. Número 205. Ibarra (pág. 136) (1/3 del original).

Vñ. 4.ª Vasija con pie. 3.ª forma. Número 270. Ibarra (pág. 136) (1/4 del original).

Vñ. 3.ª Vasija con pie 3.ª forma. Número 169*. Urcuqui (1/6 del original).



LÁM. XXIX. - *Fig. 1.ª* Vasija con pie. 4.° tipo. Núm. 271. Urcuquí (pág. 136) ($^1/_3$ del original).

Fig. 2.ª Vasija con pie. 5.° tipo. Número 155. Urcuquí (pág. 136) ($^1/_7$ del original).

Fig. 3.ª Vasija con pie. 6.° tipo. Número 272. Urcuquí (pág. 136) ($^1/_3$ del original).

Fig. 4.ª Olla con cuatro pies. Núm. 210. Caranqui (pág. 137) ($^1/_2$ del original).

Lám. XXIX. - Fig. 1.ª Vasija con pie. 4.ª tipo. Núm. 271. Urcupui (pág. 136) (1/3 del original).

Fig. 2.ª Vasija con pie. 5.º tipo. Número 155. Urcupui (pág. 136) (1/3 del original).

Fig. 3.ª Vasija con pie. 6.º tipo. Número 272. Urcupui (pág. 136) (1/3 del original).

Fig. 4.ª Olla con cuatro pies. Núm. 210. Caranqui (pág. 137) (1/3 del original).

BIBLIOTECA NACIONAL

LÁM. XXX. - *Fig. 1.ª* Olla con cuatro pies. Núm. 205. Urcuquí (pág. 137) ($^1/_2$ del original).
Fig. 2.ª Olla con cuatro pies. Núm. 30. Cayambe (pág. 137) ($^1/_3$ del original).
Fig. 3.ª Olla. 2.ª clase. Núm. 106. El Quinche (pág. 138) ($^1/_3$ del original).
Fig. 4.ª Puco. Núm. 203. Urcuquí (página 138) ($^1/_3$ del original).

Lám. XXX. - Núm. 1.º Olla con cuatro pies. *Núm.* 2o5. Urcuqui (pág. 137) (½ del original).

Núm. 2.º Olla con cuatro pies. *Núm.* 30. Cayambe (pág. 137) (½ del original).

Núm. 3.º Olla, 2.ª clase. *Núm.* 106. El Quinche (pág. 138) (½ del original).

Núm. 4.º Puco. *Núm.* 203. Urcuqui (página 138) (½ del original).

LÁM. XXXI - *Fig. 1.ª* Olla. 1.ª clase. Núm. 168*. Urcuquí (pág. 139) (1/4 del original).

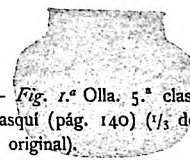
Fig. 2.ª Olla. 11.ª clase. Núm. 95. El Quinche (pág. 140) (1/3 del original).

Fig. 3.ª Olla. 3.ª clase. Núm. 45. Cayambe (pág. 139) (1/3 del original).

Fig. 4.ª Olla. 4.ª clase. Núm. 32. Cayambe (pág. 139) (1/5 del original).

be (pág. 130) (1/2 del original).
Ñíc. 4.ª Olla. 4.ª clase. Núm. 32. Cayambe (pág. 130) (1/3 del original).
Ñíc. 3.ª Olla. 3.ª clase. Núm. 45. Cayambe (pág. 140) (1/3 del original).
Ñíc. 2.ª Olla. 1 1.ª clase. Núm. 95. El Quinche (pág. 130) (1/4 del original).
Núm. 1058*. Urcuquí (pág. 130) (1/4 del original).
Lám. XXXI - Ñíc. 1.ª Olla. 1.ª clase.

BIBLIOTECA NACIONAL



LÁM. XXXII. - *Fig. 1.ª* Olla. 5.ª clase Núm. 7. Cochasquí (pág. 140) (1/3 del original).

Fig. 2.ª Olla. 6.ª clase. Núm. 192. Caranqui (pág. 140) (1/4 del original).

Fig. 3.ª Olla. 7.ª clase. Núm. 307. Urcuqui (pág. 140) (1/4 del original).

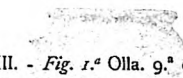
Fig. 4.ª Olla. 8.ª clase. Urcuquí (página 140) (1/2 del original).

Lám. XXXII. - Fig. 1.ª Olla. 5.ª clase Núm. 7. Cocinaqui (pág. 1.to) (1/4 del original).

Fig. 2.ª Olla. 6.ª clase. Núm. 192. Caranqui (pág. 1.to) (1/4 del original).

Fig. 3.ª Olla. 7.ª clase. Núm. 307. Urcuqui (pág. 1.to) (1/4 del original).

Fig. 4.ª Olla. 8.ª clase. Urcuqui (pág. 1.to) (1/4 del original).



LÁM. XXXIII. - *Fig. 1.ª* Olla. 9.ª clase. Núm. 33. Cayambe (pág. 140) (1/2 del original).

Fig. 2.ª Olla. 10.ª clase. Núm. 180. Urcuquí (pág. 140) (1/4 del original).

Fig. 3.ª Olla. 11.ª clase. Núm. 285. Urcuquí (pág. 140) (1/3 del original).

Fig. 4.ª Olla. 12.ª clase. Núm. 170*. Urcuquí (pág. 141) (1/5 del original).

Urcundi (pág. 1t1) (1/2 del original).

A.ª 4.ª Olla. 13.ª clase. Núm. 170*.

cundi (pág. 1t0) (1/2 del original).

A.ª 3.ª Olla. 11.ª clase. Núm. 385. Ur-

qui (pág. 1t0) (1/4 del original).

A.ª 5.ª Olla. 10.ª clase. Núm. 180. Urcu-

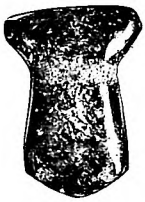
ndi (pág. 1t0) (1/2 del original).

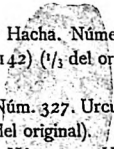
Núm. 33. Cayambe (pág. 1t0) (1/2 del original).

L.ª M. XXXIII. - A.ª A.ª Olla. 9.ª clase.

LÁM. XXXIV. - *Fig. 1.ª* Hacha. 1.er tipo. Núm. 215. El Quinche (pág. 141).
Fig. 2.ª Hacha. 2.° tipo. Núm. 19. Cangahua (pág. 141).
Fig. 3.ª Hacha. 4.° tipo. Núm. 319. Urcuquí (pág. 142) (1/3 del original).
Fig. 4.ª Hacha. 5.° tipo. Núm. 97. El Quinche (pág. 142) (1/2 del original).

Lám. XXXIV. — N.° Hacha. 1.ª tipo.
Núm. 215. Hacha (pág. 141).
Fig. 2.ª Hacha. 2.ª tipo. Núm. 19. Cañada (pág. 141).
Fig. 3.ª Hacha. 3.ª tipo. Núm. 319. Urda (pág. 141).
Fig. 4.ª Hacha. 4.ª tipo. Núm. 97. El Quintanar (pág. 141) (V. del original).
Fig. 5.ª Hacha. 5.ª tipo. Núm. 320. Urda (pág. 141) (V. del original).





Lám. XXXV. - *Fig. 1.ª* Hacha. Número 236. Cayambe (pág. 142) (1/3 del original).

Fig. 2.ª Punta de lanza. Núm. 327. Urcuquí (pág. 142) (1/2 del original).

Fig. 3.ª Punta de lanza. Núm. 325. Urcuquí (pág. 142) (1/2 del original).

Fig. 4.ª Fragmento de *spóndilus* (?) (1/2 del original).

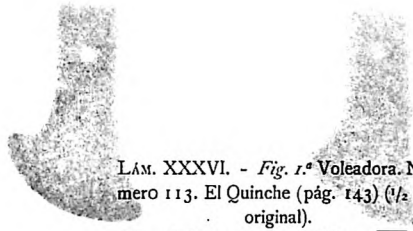
Fig. 4.ª Fragmento de *spondylus*(?) (1/2 del original).

Fig. 3.ª Punta de lanza. *Núm.* 325. Urquí (pág. 142) (1/2 del original).

Fig. 2.ª Punta de lanza. *Núm.* 327. Urquízambe (pág. 142) (1/2 del original).

Lám. XXXV. - Fig. 1.ª Hacha. *Núme-*

BIBLIOTECA
QUITO-ECUADOR



LÁM. XXXVI. - *Fig. 1.ª* Voleadora. Número 113. El Quinche (pág. 143) (1/2 del original).

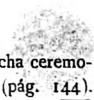
Fig. 2.ª Rompecabezas. Núm. 430. El Quinche (pág. 143) (1/3 del original).

Figs. 3.ª y *4.ª* Hachas ceremoniales. Números 316 y 317. El Quinche (pág. 144).

meros 316 y 312. El Quinche (pág. 144).
Núm. 32 y 4. Hachas ceremoniales. Núm. 2. Rompecabezas. Núm. 430. El Quinche (pág. 143) (½ del original).

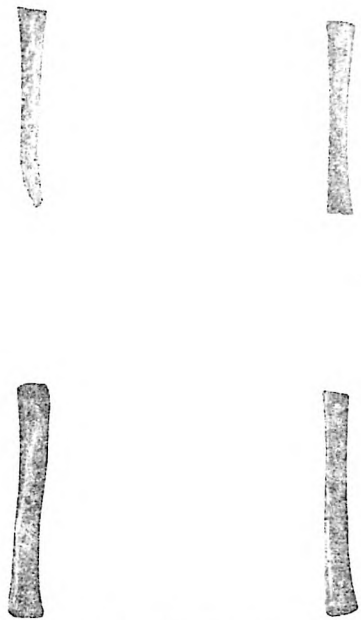
mero 113. El Quinche (pág. 143) (½ del original).

Núm. XXXVI. - Núm. 1. Voleadora. Núm.



LÁM. XXXVII. - *Fig. 1.ª* Hacha ceremonial. Núm. 318. Urcuquí (pág. 144). *Fig. 2.ª* Piedra cuadrangular. Núm. 321. Urcuquí (pág. 145) (1/2 del original). *Figs. 3.ª* y *4.ª* Discos. Núms. 405 y 406. Urcuquí (pág. 145) (1/2 del original).

Urcundi (pág. 145) (1.ª del original).
Fig. 3.ª y 4.ª Discos. Núms. 105 y 106.
Urcundi (pág. 145) (1.ª del original).
Fig. 5.ª Piedra cuadrangular. Núm. 321.
nial. Núm. 318. Urcundi (pág. 144).
Lám. XXXVII. - Fig. 1.ª Hacha ceremo-



LÁM. XXXVIII. - Flautas de hueso. Número 142*. Urcuquí. Núms. 426, 427 y 428. El Quinche (pág. 146.)

Lám. XXXVIII. - Plantas de hueso. Número 1425. Urcupul. Ñúmis. 426, 427 y 428. El Quinche (pág. 146.)

LÁM. XXXIX. - *Fig. 1.ª* Utensilio en hueso (pág. 147) (1/2 del original).
Fig. 2.ª Lezna. Núm. 411. Urcuquí (página 146).
Figs. 3.ª y *4.ª* Cuchillos. Núms. 429, El Quinche, y 408. Urcuquí (pág. 147).

Quinche, y 108. Urcunqui (pág. 117).
Vic. 3.ª y 4.ª Cuchillos. Núms. 429, El
Rina 146).
Vic. 3.ª Lezna. Núm. 411. Urcunqui (pá-
hueso (pág. 147) (1/2 del original).
Lám. XXXIX. - Vic. 1.ª Utensilio en

LÁM. XL. - *Fig. 1.ª* Cabeza de conejillo de Indias. Urcuquí (pág. 147).
Fig. 2.ª Pendiente. Núm. 409. Urcuquí (pág. 148).
Fig. 3.ª Pendiente. Núm. 425. El Quinche (pág. 148).
Fig. 4.ª Pendiente (?). Cochasquí (1/1 del original).

Lám. XL. - Fig. 1.ª Cabeza de conejillo de Indias. Urcuqui (pág. 147).

Fig. 2.ª Pendiente. Núm. 409. Urcuqui (pág. 148).

Fig. 3.ª Pendiente. Núm. 425. El Quinche (pág. 148).

Fig. 4.ª Pendiente (?). Cochasquí (?) del original).

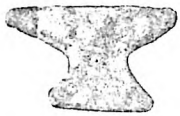
LÁM. XLI. - *Fig. 1.ª* Tembetá. Núm. 72. Cayambe (pág. 148) (1/1 del original).
Fig. 2.ª Tembetá. Núm. 75. Cochasquí (pág. 148). (1/1 del original).
Fig. 3.ª Cabeza de tiradera. Núm. 65. Toacachi (pág. 150) (1/1 del original).
Fig. 4.ª Arete? Núm. 73. Cochasquí (página 149) (1/1 del original).

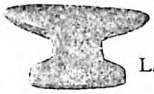
Lám. XLI. — Fig. 1.ª Tembeta. Núm. 72.
Cayambe (pág. 148) (1/1 del original).
Fig. 2.ª Tembeta. Núm. 75. Cochasqui
(pág. 148). (1/1 del original).
Fig. 3.ª Cabeza de tiradera. Núm. 65.
Toacachi (pág. 150) (1/1 del original).
Fig. 4.ª Aretes Núm. 73. Cochasqui (pá-
gina 148) (1/1 del original).

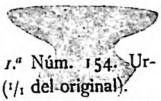
LÁM. XLII. - *Fig. 1.ª* Arete? Núm. 74. Cochasquí (pág. 149) (1/1 del original).
Fig. 2.ª Arete? Núm. 223. Urcuquí (página 149) (1/1 del original).
Fig. 3.ª Cabeza de tiradera. Núm. 148. Urcuquí (pág. 149) (1/1 del original).
Fig. 4.ª Cabeza de tiradera. Núm. 412. Urcuquí (pág. 150) (1/1 del original).

Ucrcuqui (pág. 150) (1/1 del original).
N/g. 4.º Cabeza de tiradera. Núm. 412.
Ucrcuqui (pág. 149) (1/1 del original).
N/g. 3.º Cabeza de tiradera. Núm. 148.
Ucrcuqui (pág. 149) (1/1 del original).
N/g. 2.º Aretes Núm. 223. Ucrcuqui (pá-
Cochasqui (pág. 149) (1/1 del original).
Lám. XLII. - N/g. 1.º Aretes Núm. 74.

BIBLIOTECA
QUITO-ECUADOR







LÁM. XLIII. - *Fig. 1.ª* Núm. 154. Urcuquí (pág. 149) (1/1 del original).
Fig. 2.ª Cabeza de estólica. Núm. 156. Urcuquí pág. 149) (1/1 del original).
Fig. 3.ª Cabeza de estólica. Núm. 233. Urcuquí (pág. 149) (1/1 del original).
Fig. 4.ª Cabeza de estólica. Núm. 234. Urcuquí (pág. 149) (1/1 del original).

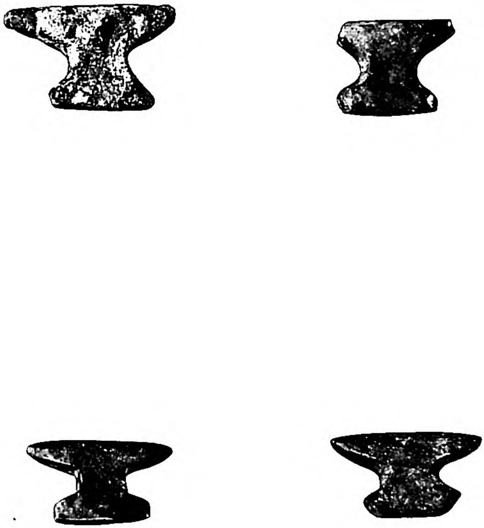
Urcuqui (pág. 149) (¹/₁ del original).

Ver. 4.ª Cabeza de estólica. Núm. 234.
Urcuqui (pág. 149) (¹/₁ del original).

Ver. 3.ª Cabeza de estólica. Núm. 233.
Urcuqui pág. 149) (¹/₁ del original).

Ver. 2.ª Cabeza de estólica. Núm. 156.
cuqui (pág. 149) (¹/₁ del original).

Lám. XLIII. - Ver. 1.ª Núm. 154. Ur-



LÁM. XLIV. - *Fig. 1.ª* Nariguera. Número 433. El Quinche (pág. 150) (1/2 del original).

Fig. 2.ª Cascabeles. Núms. $\overline{415}$ á $\overline{423}$. El Quinche (pág. 151) (1/2 del original).

Fig. 3.ª Pectoral. Núm. 118. Imantag (página 150) (1/1 del original).

Fig. 4.ª Cuchillo de asperón, núm. $\overline{338}$, y trozo de mica-esquisto cortado con él (página 151) (1/6 del original).

gina 151) (1/6 del original).

Fig. 4.ª Cuchillo de asperón, núm. 338, y trozo de mica-esquisto cortado con él (página 150) (1/1 del original).

Fig. 3.ª Pectoral. Núm. 118. Imantag (página 151) (1/1 del original).

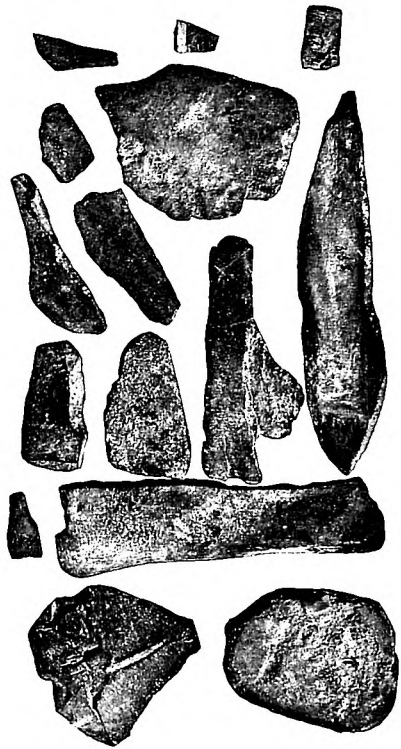
Fig. 2.ª Cascabeles. Núms. 415 á 423. El Quinche (pág. 151) (1/1 del original).

Lám. XLIV. - Fig. 1.ª Narigüera. Número 433. El Quinche (pág. 150) (1/1 del original).

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR

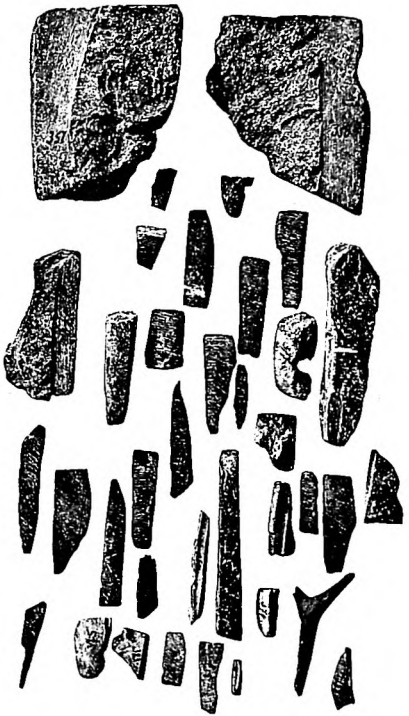
Lám. XLV. - Herramientas de lapidari. Núms. 329 á 348, 440 y 441. Urcuquí (pág. 151) (1/2 del original).

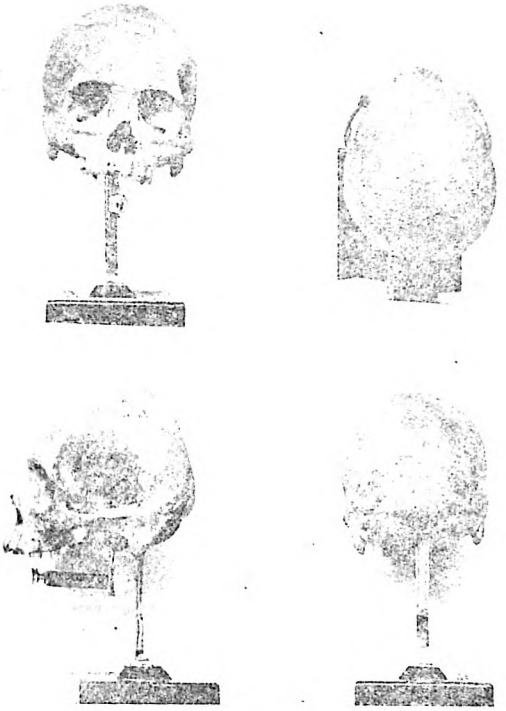
Lám. XLV. - Herramientas de labrada-
ría. Núms. 359 a 378, 440 y 441. Urcu-
quí (pág. 151) (½ del original).



LÁM. XLVI. - Varias piedras en vía de laboreo. Urcuquí (pág. 151) (1/3 del original).

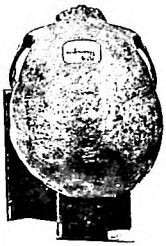
Lám. XLVI. - Varias piedras en vía de laboreo. Urcuqui (pág. 151) (½ del original).

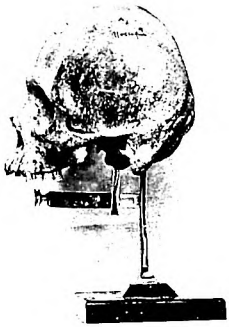


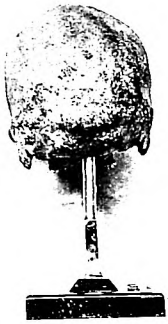


LÁM. XLVII. - Cráneo ♂ encontrado en una tola de Urcuquí (pág. 221).

Lám. XLVII. - Cráneo ♀ encontrado en una tola de Urcuqui (pág. 221).



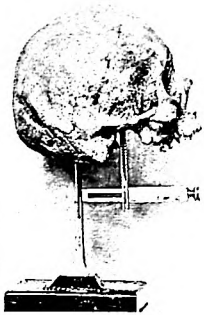




BIBLIOTECA NACIONAL
QUITO-ECUADOR

LÁM. XLVIII. - Cráneo ♂ encontrado en una tola de Urcuquí (pág. 221).

LÁM. XLVIII. - Cráneo 3 encontrado en una tola de Urcuqui (pág. 221).



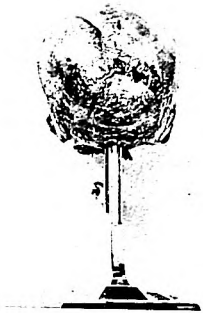
LÁM. XLIX. - Cráneo ♀ encontrado en una tola de Urcuquí (pág. 221).

Lám. XLIX. - Cráneo ♀ encontrado en
una tola de Urcuqui (pág. 221).

QUITO-ECUADOR

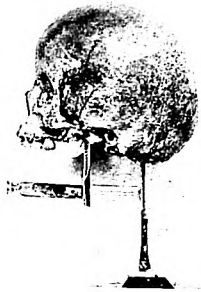
LÁM. L. - Cráneo ♀ encontrado en una tola del Quinche (pág. 221).

Lám. L. - Cráneo ♀ encontrado en una
tola del Quinche (pág. 221).



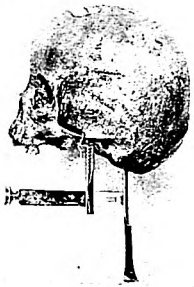
LÁM. LI. - Cráneo de niño encontrado en una tola de Urcuquí (pág. 221).

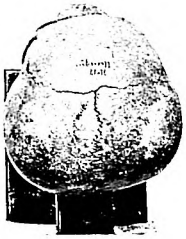
Lám. LI. - Cráneo de niño encontrado en una tola de Urcuqui (pág. 221).



LÁM. LII. - Cráneo de niño encontrado en una tola de Urcuquí (pág. 221).

LÁM. LII. - Cráneo de niño encontrado en una tola de Urcuquí (pág. 221).

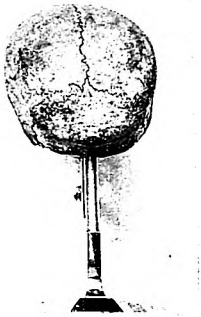


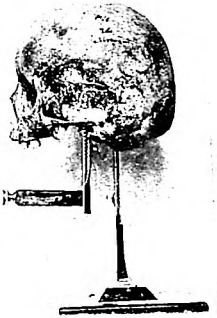


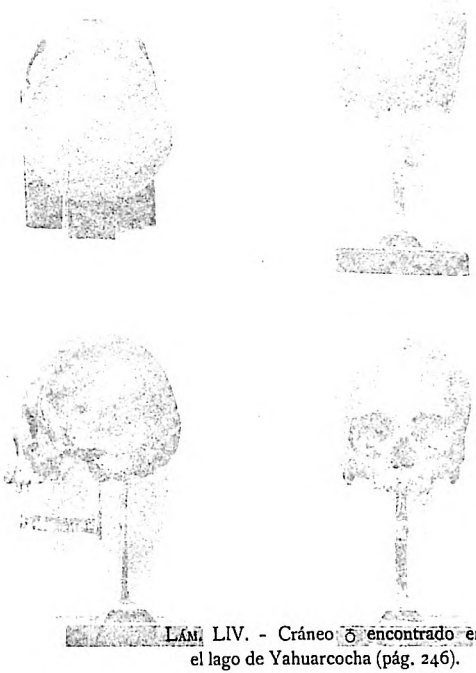
BIBLIOTHÈQUE NATIONALE

LÁM. LIII. - Cráneo de niño encontrado en una tola de Urcuquí (pág. 221).

Lám. LIII. - Cráneo de niño encontrado en una tola de Urcuquí (pág. 221).

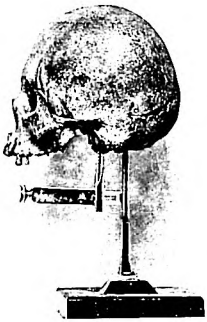


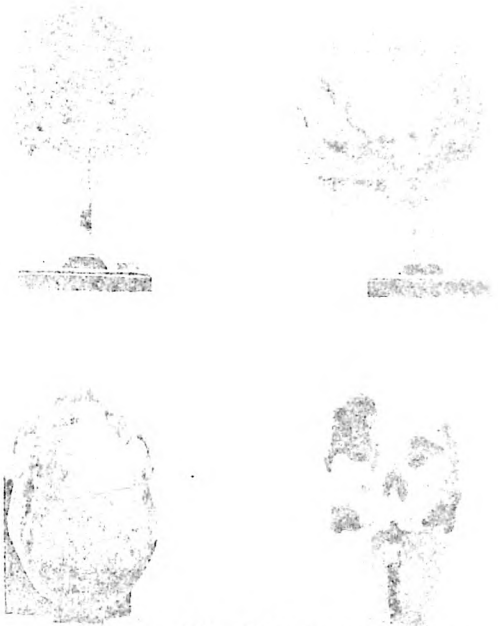




LÁM. LIV. - Cráneo ♂ encontrado en el lago de Yahuarcocha (pág. 246).

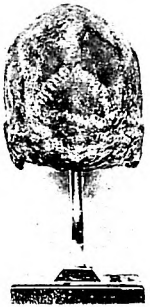
Lám. LIV. - Cráneo 5 encontrado en el lago de Yahuarcocha (pág. 246).

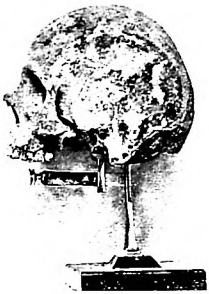


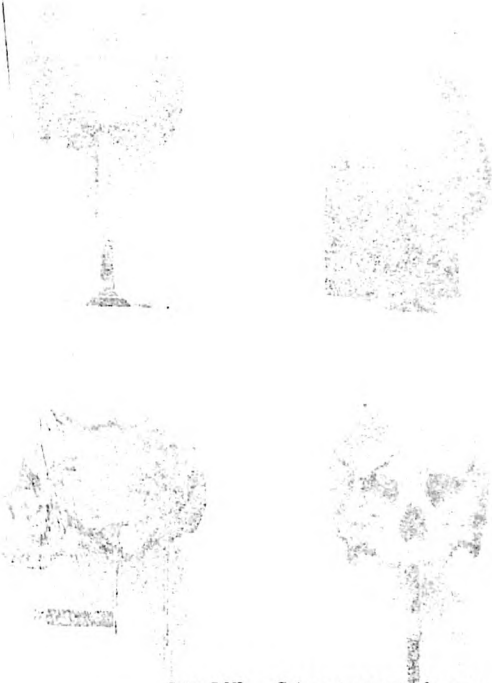


LÁM. LV. - Cráneo ♂ encontrado en un sepulcro en forma de pozo, de Urcuquí (pág. 277).

Lám. LV. - Cráneo ? encontrado en un sepulcro en forma de pozo, de Urcuqui (pág. 277).

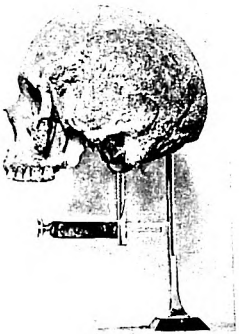


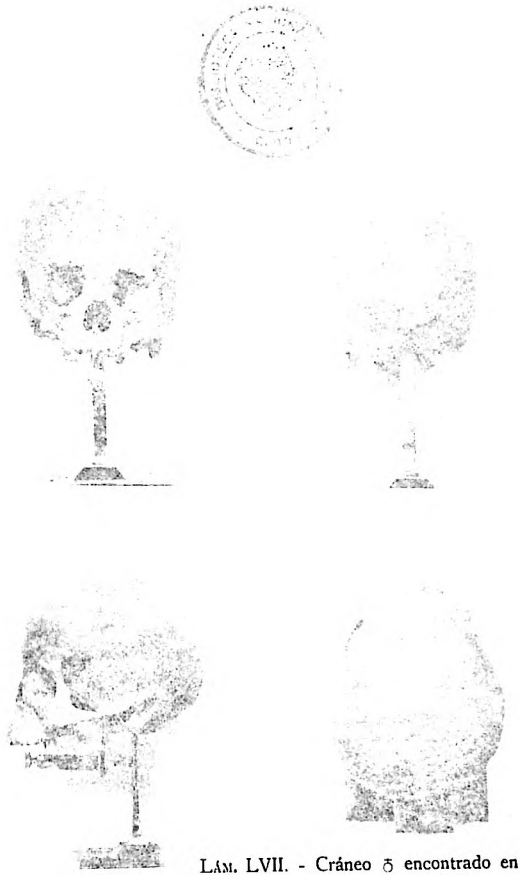




LÁM. LVI. - Cráneo ♂ encontrado en un sepulcro en forma de pozo, de Urcuquí (pág. 277).

LÁM. LVI. - Cráneo ? encontrado en un sepulcro en forma de pozo, de Urcuqui (pág. 277).

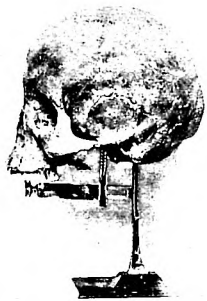


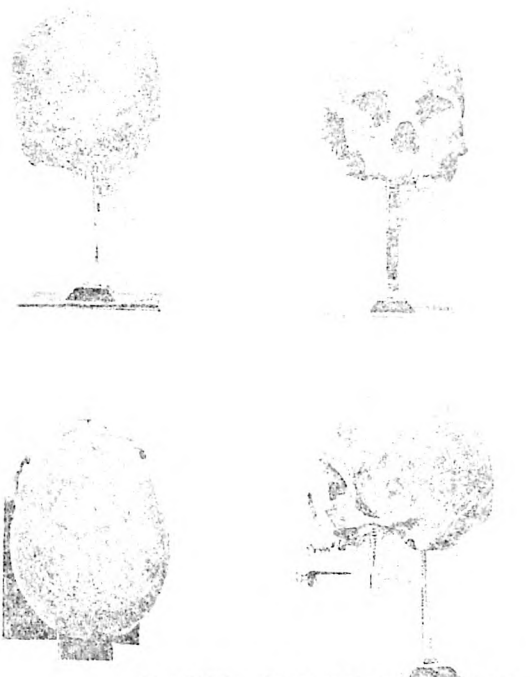


LÁM. LVII. - Cráneo ♂ encontrado en un sepulcro en forma de pozo, de Urcuquí (pág. 277).

Lám. LVII. - Cráneo 5 encontrado en un sepulcro en forma de pozo, de Urcuquí (pág. 277).

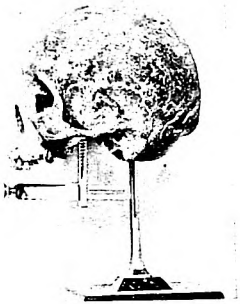
BIBLIOTECA NACIONAL
QUITO - ECUADOR





Lám. LVIII. - Cráneo ♀ encontrado en un sepulcro en forma de pozo, de Urcuquí (pág. 277).

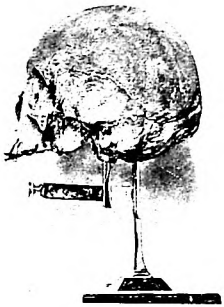
LÁM. LVIII. - Cráneo ♂ encontrado en un sepulcro en forma de pozo, de Urcuqui (pág. 277).



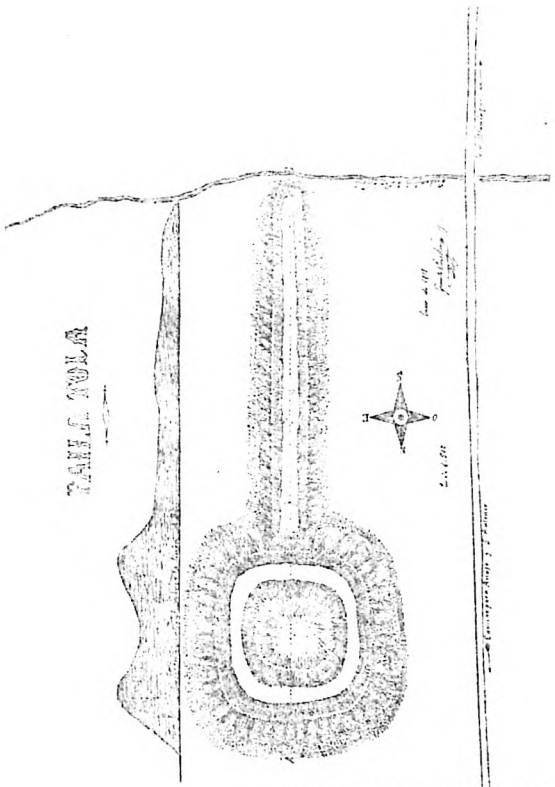
Lám. LIX. - Cráneo ♀ encontrado en un sepulcro en forma de pozo, de Urcuquí (pág. 277).

LÁM. LIX. - Cráneo ♀ encontrado en un sepulcro en forma de pozo, de Urcuqui (pág. 277).

BIBLIOTECA NACIONAL
QUITO - ECUADOR

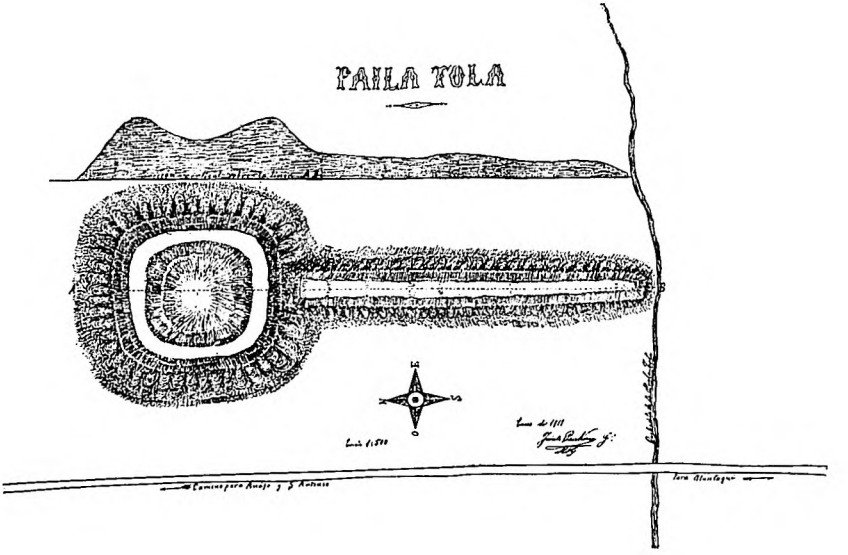


BIBLIOTECA NACIONAL

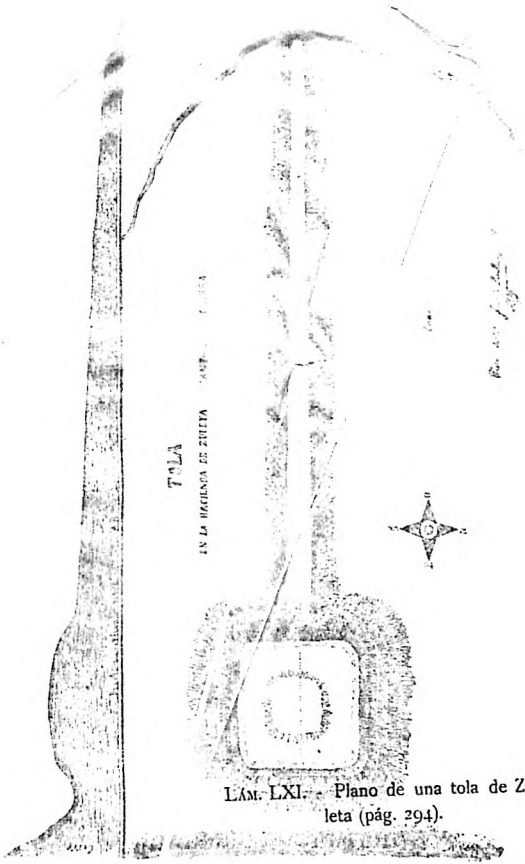


LÁM. LX. - Plano de Paila-tola (pág. 294).

Lám. LX. - Plano de Paila-tola (pág. 294).

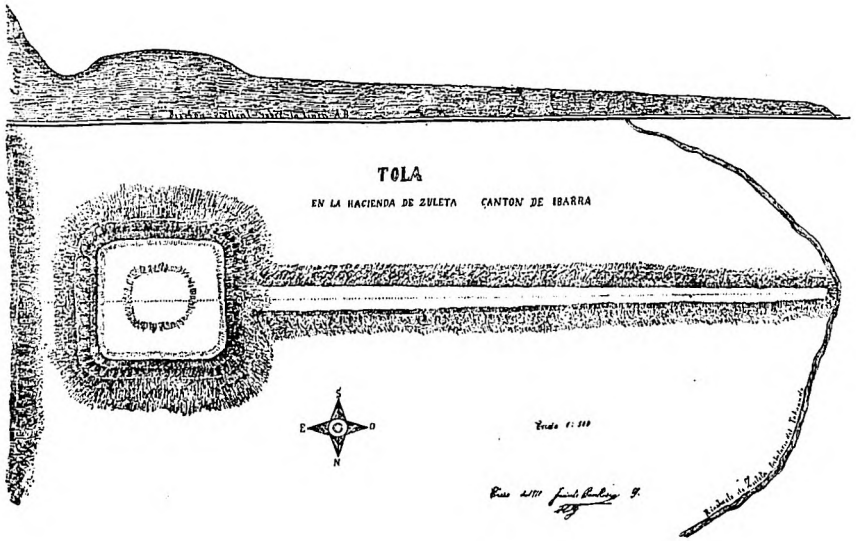


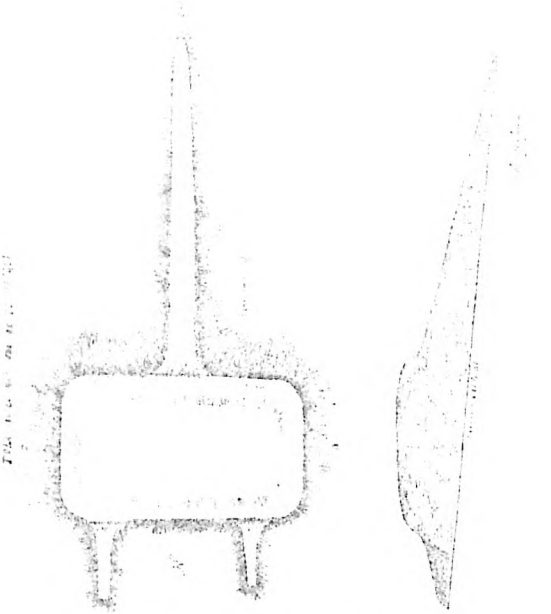
BIBLIOTECA NACIONAL
QUITO - ECUADOR



LÁM. LXI. - Plano de una tola de Zuleta (pág. 294).

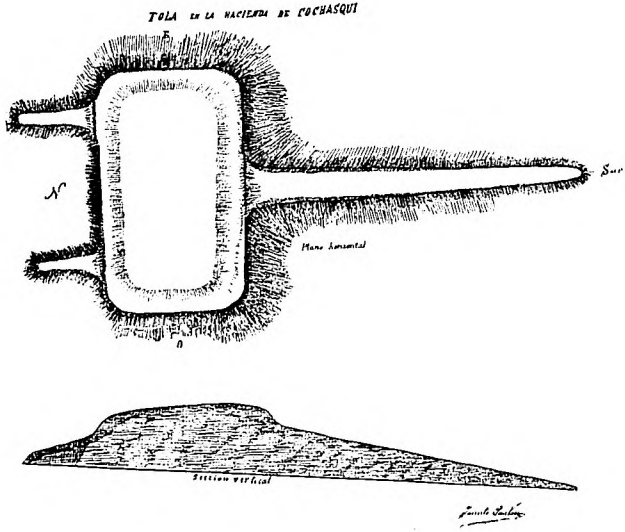
Lám. LXI. - Plano de una tola de Zu-
leta (pág. 307).

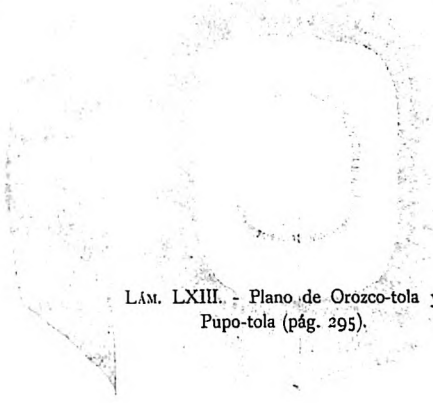

TOLA
EN LA HACIENDA DE ZULETA CANTON DE IBARRA
S
E
O
N



LÁM. LXII. - Plano de una tola de Cochasquí (pág. 294).

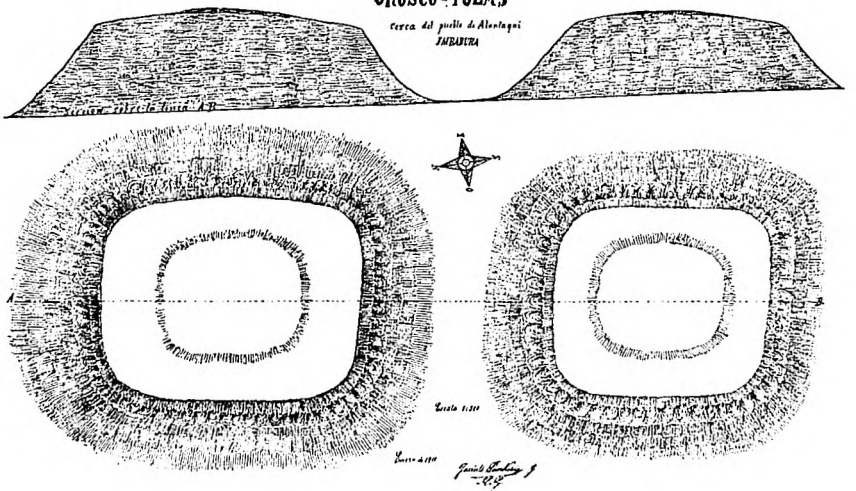
Lám. LXII. - Plano de una tola de Co-
chasqui (pág. 294).


TOLA en la HACIENDA de COCHASQUI
N
Sur
Mano Armental
O
Section verticale



LÁM. LXIII. - Plano de Orozco-tola y Pupo-tola (pág. 295).

Lám. LXIII. - Plano de Orozco-tola y Pupo-tola (pág. 295).


OROSCO-TOLAS
cerca del pueblo de Alentaqui
IMBABURA

Lám. LXIV. - Vista de Orozco-tola y Pupo-tola (pág 295).

Lám. LXIV. - Vista de Orozco-tola y
Pupo-tola (pág. 295).

BIBLIOTECA NACIONAL