

RESTOS ARQUEOLÓGICOS EN EL NEVADO PICHU PICHU (AREQUIPA, PERU)

POR ELOY LINARES MÁLAGA. *

ANTECEDENTES

En las postrimerias del año 1958, los andinistas japoneses Joshifuma Takeda y Yukishiga Hariuchi, al sobrevolar los nevados de la ciudad de Arequipa imprimieron placas de motivos posiblemente arqueológicos. El periódico japonés "Asahi" anunció la existencia de "una ciudad perdida en las cumbres del Pichu Pichu" o posiblemente una fortaleza o pukara escalonada "en la que podían observarse diferentes murallones".

En el mes de abril de 1959 apareció la noticia en el Diario "El Pueblo" de la ciudad de Arequipa.

El señor Simón Kahuamura del Cuzco, escribió por encargo del señor Takeda al autor de estas notas, para que se hiciera una comprobación "in situ", y para lo cual nos remitió una fotografía; ésta fue la causante de una inmensa e innecesaria campaña periodística, la misma que movió el ambiente de los interesados en Arqueología.

Por motivos de trabajo no pude aceptar una invitación que me hiciera el Diario "El Comercio"; entonces fue invitado el auxiliar del Museo don Máximo Neyra y el andinista y fotógrafo señor Carlos Zárate Sandoval. Ambos sobrevolaron en un monomotor Stimson de la Faucett, y tomando la misma dirección del señor Takeda exploraron desde el aire el nevado (fig. 1); a su retorno, declararon que no existían restos algunos ("El Comercio", 4 de mayo de 1959). Por otro lado

* Director del Museo de Arqueología e Historia de la Universidad Nacional "San Agustín" de Arequipa.

el propio señor Takeda que volvió del Japón, informó que la fotografía que me remitió no pertenecía al nevado Pichu Pichu, sino al Coropuna.

A pesar de estas declaraciones la duda seguía en pie ya que profesores y estudiantes de la Escuela de Geología, así como andinistas, aseguraban que existían construcciones en el Pichu Pichu, pero no se atrevían a afirmar si eran precolombinas o postcolombinas. Por nuestra parte desde un comienzo declaramos que no sería raro encontrar construcciones precolombinas en las cimas de los nevados, pues se conocían diferentes hallazgos siendo uno de los más interesantes el de las llamadas "pircas de indios" del "Cerro El Plomo" en Chile (1954).

En el mes de junio de 1959 el diario arequipeño "El Pueblo" organizó una expedición, conformada así: Andinista Carlos Zárate, Geólogo Luciano Barrios Becerra, Redactor Francisco Tapia Layne, encargado de la cuestión arqueológica, Eloy Linares M. Inconvenientes de última hora no me permitieron viajar esta vez nuevamente, sin embargo los tres primeros realizaron el viaje según el plan que habíamos concebido. A su retorno informaron que habían llegado a la cumbre de "La Horquetilla" y a lo que denominaron "Cerro de las Vírgenes" por las formaciones naturales de roca basáltica semejantes a aquellas imágenes.

Uno de los hallazgos interesantes fue lo que ellos denominaron "campamento de mineros españoles" al pie de la cumbre del Coronado.

Se Localizan Construcciones en la Cima

Con el objeto de colocar en la cumbre más alta del Pichu Pichu una imagen de San Martín de Porras, cuarenta personas entre las que se contaban médicos, enfermeras, andinistas, etc. se propusieron llegar a "El Coronado Grande"; éste viaje lo realizaron el primero de junio de 1963. En tal oportunidad alcanzaron la cúspide sólo las siguientes personas: señores Carlos Zárate, Jorge Carrasco, Gustavo Rondón, Pedro Morojica y Luis Pajuelo. Fue en esta ocasión que a 5480 metros sobre el nivel medio del mar se toparon con "un tosco cerco circular que emergía parcialmente de las nieves perpetuas y de un metro y medio de altura más o menos, por una extensión de quince metros en su parte visible"; además agregaron que ésto no era otra cosa que un sitio de descanso, es decir una *pascana*. Nuevamente los diarios de Lima y Arequipa movieron el ambiente llegándose a vertir las más diversas opiniones, así que se trataba de restos precolombinos o que



FIG. 1. - El vuelo de 1959. No pudo localizar construcciones: La flecha indica el lugar donde después se localizaron construcciones incaicas.

era el sitio de descanso de la Cota que preparó el personal técnico del ejército al levantar la Carta Nacional del 1 al 200.000, en 1917 ó 1938, o que se trataba de canchones, o para los cortadores del azufre o del hielo, etc. Faltaba pues comprobar a qué tipo de construcciones pertenecía el tosco cerco.

El 13 de junio de 1963, miembros del Instituto de Historia y Arqueología de la Universidad realizaron un viaje angustioso por demás; nuevamente el andinista Carlos Zárate les sirvió de cicerone habiendo llegado al muro descubierto por éste último el primero de junio; así como el señor Máximo Neyra y los alumnos César Pérez Correa y Pedro Comejo.

Lo avanzado de la hora (4p. m.) no les permitió comprobar absolutamente nada; se tomaron fotografías y a su vuelta a la ciudad se declaró que podría tratarse de construcciones precolombinas, pero no se decía de qué época, de qué estilo arquitectónico, etc. Les faltó la comprobación mediante un cateo, les faltó plotear el sitio y si éste era realmente arqueológico: así lo declaramos nosotros, después.

La "Expedición Mistiana" y la Profanación de una Tumba

A fines del mes de agosto de 1963, los miembros de la "Expedición Mistiana" de andinismo y rescate, realizaron un viaje al Pichu Pichu; su objetivo principal era llegar a las construcciones encontradas por el señor Zárate en el mes de junio (fig. 9). Efectivamente llegaron al lugar: uno de ellos hundió su sonda casi hasta la empuñadura; intrigado empezó a excavar: enorme fue su sorpresa, al toparse con un objeto de cerámica; los demás admirados por el hallazgo, prosiguieron el trabajo y así pudieron localizar especímenes de metal, madera, arcilla, tejidos y hasta una cañita de maíz decorada, etc. De vuelta a la ciudad, consultaron con su asesor jurídico el doctor Mario Herrera Eyzaguirre, con quien me comuniqué inmediatamente; pude así rescatar los objetos profanados, en mi condición de Inspector de Monumentos Arqueológicos del Litoral del Sur, ciñéndome a lo dispuesto por las leyes de Conservación de Monumentos Arqueológicos. Tanto la Casa de la Cultura, como el Patronato Nacional de Arqueología, recibieron un informe, debidamente ilustrado. Los objetos hoy se exhiben en el Museo de la Universidad.

Es así, pues, que *la primera comprobación de la existencia de una tumba Inka en las cimas del Pichu Pichu correspondió no a especialistas sino a andinistas, miembros de la expedición mistiana*. De esta manera se había abierto un gran campo para la investigación arqueológica regional.

Expedición Auspiciada por la Misión Peruano-Alemana de Investigación Arqueológica

Dentro del plan de trabajo que realizamos con el Profesor Hans Dietrich Disselhoff, se encontró el relacionado con el estudio de los "monumentos arqueológicos" del Pichu Pichu.

Como hasta el momento no existía una prueba de trabajo *in situ*, el jefe de la misión Peruano-Alemana de Investigación Arqueológica decidió ayudarnos, y que me hiciera cargo de este trabajo. Efectivamente preparamos el plan, para los días 24, 25 y 26 de setiembre del año 1965; el grupo de personas para la investigación en el campo estuvo integrado por las siguientes personas: Auxiliar de trabajo Arqueológico: Alfredo Olazával Ovideo; Dibujante: Francisco Trujillo; Geología y

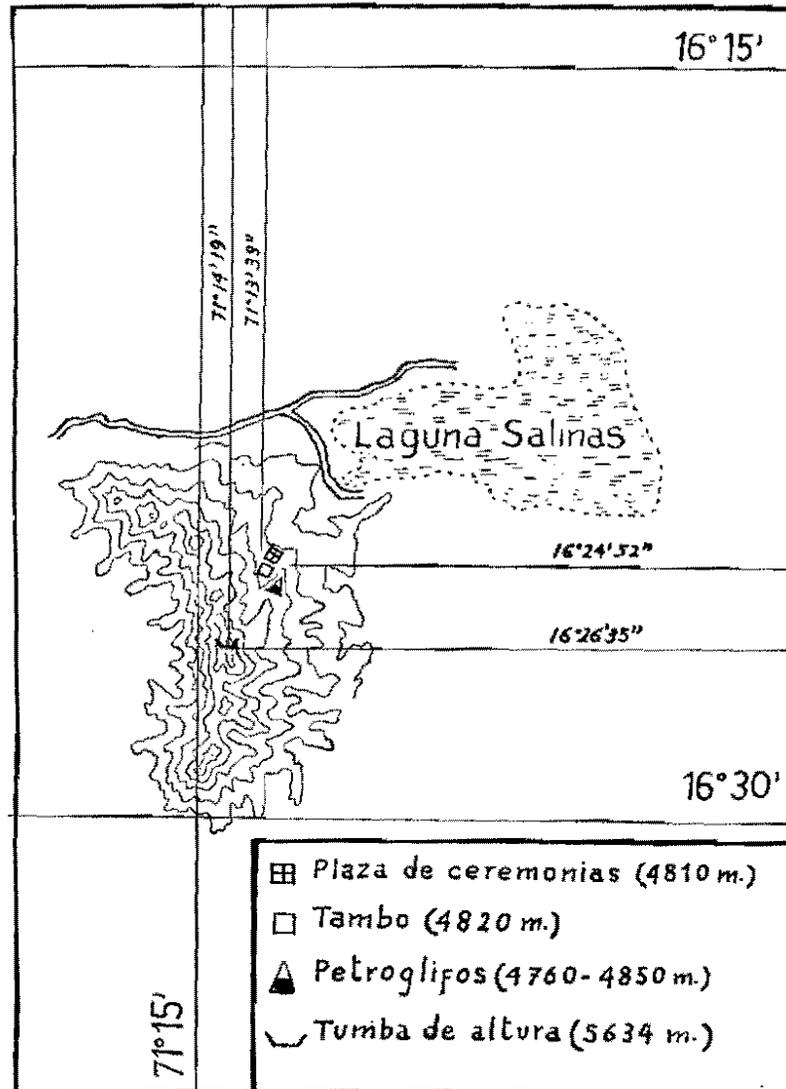


FIG. 2. - Ubicación de los principales monumentos arqueológicos del Pichu Pichu

Topografía: Juan Miranda y Edgard Calienes, y los Andinistas señores Pablo Goelz y José Castañeda. El viaje fue todo un éxito. Se ofrecen aquí los resultados preliminares.

Veamos primero algunos aspectos geográficos de la zona, inclusive un informe del profesor de Vulcanología de la Universidad de Arequipa.

ECOLOGIA

Desde este punto de vista, podemos observar que la zona del Pichu Pichu corresponde a la región de la Sierra, a la sub-región de Puna, cuya ecología propiamente dicha se caracteriza por ser una tundra muy húmeda de ambiente alpino con maleza desértica sub-alpina de páramo húmedo, con el uso apropiado del pastoreo de ovinos y alpacas, según informa el "Plan Regional para el Desarrollo del Sur del Perú". La vegetación se circunscribe a las plantas que siguen:

1. — *Tola*, de la especie *Lepidophyllum*. Especialmente la *Bacharis Incana*.
2. — *Ichu*, de la especie *Graminea Festuca* y *Calamagrotis* especialmente.
3. — *Yareta*, de la especie *Asorella*.

EL VOLCAN PICHU PICHU

"Se da este nombre a un grupo de volcanes apagados alineados de N. NW. a S. SE. en una distancia de 15 Km. Prácticamente es una elevada cadena de cerros por donde pasa el lindero entre las Provincias de Arequipa (Dep. de Arequipa) y Omate (Dep. de Moquegua).

La cadena de volcanes presenta cúspides filudas que se levantan a casi igual altura siendo las principales: Co. Coronado (5515 m.), Co. Horquetilla (5664 m.) y otros 2 cerros al S. SE de Cotas 5571 y 5509 metros sobre el nivel del mar.

Las coordenadas del Pichu Pichu son las del Co. Horquetilla que se encuentra casi al centro del alineamiento y son las siguientes:

Long. $71^{\circ} 14' 25''$ W de Greenwich.

Lat. $16^{\circ} 26' 37''$ Sur.

La altura del Pichu Pichu sobre la ciudad de Arequipa es de 3200 m. y la distancia en línea recta, de 25 Km. (Estos datos son deducidos de las hojas Arequipa y Omate del Instituto Geográfico Militar a la escala de 1: 200.000). Es, pues, una cadena muy amplia que esconde, o interrumpe, la visual de un amplio sector del horizonte hacia el E. desde Arequipa. La ciudad está a 2360 m. de altitud (Plaza de Armas).

El alineamiento de estos cerros presenta una cresta muy filuda y sus laderas, tanto al E. como al W. son muy paradas y de difícil acceso al menos en 1000 m. de desnivel hasta la cota 4200 m. Por debajo y hacia Arequipa, se observan contrafuertes suavizados que van disminuyendo de altura hasta los linderos de la ciudad (Jesús, Characato, Yumina, etc.). El flanco E. baja hasta la llanura ocupada por la Laguna de Salinas a 4300 m. de Altitud.

La cadena del Pichu Pichu se presenta en un estado muy avanzado de destrucción por causa de los agentes del intemperismo que actúan desde hace algunos millones de años. Quedan a la vista aristas rocosas intercaladas por flancos cubiertos de detritos y escombros rebaladizos. Por este motivo no es fácil individualizar el número de aparatos volcánicos que lo conforman; probablemente no son menos de 4.

Las rocas dominantes son las andesitas, producidas por el enfriamiento de las lavas que fueron eruptadas por los volcanes en el transcurso de los siglos. Se alternan, a los bancos rocosos andesíticos, capas de material explosivo (piroclásticos: polvo, cenizas, arena, lapilli, etc.). Por esta característica el Pichu Pichu entra en la clasificación de los estrato-volcanes".

Arequipa, 11 de octubre de 1965

(Firmado: doctor Alberto Parodi I., Facultad de Ciencias, Universidad Nacional de San Agustín.)

DESCUBRIMIENTOS

Petroglifos

El día 26 de setiembre, mientras buscaba una mejor ruta para el ascenso, a una altura de 4760 m. sobre el nivel medio del mar localicé un primer petrograbado, sobre roca basáltica de color negruzco y sobre la cual los antiguos pobladores de esa región debieron grabar figuras geométricas a semejanza de posibles caminos o valles, empleando para tal grabazón el procedimiento del golpeado. A primera vista creíamos que se trataba de una formación natural en la roca dura, pero auxiliados con el geólogo pudimos comprobar que las figuras que aparecían habían sido trabajadas por el hombre. Luego encontramos tres petroglifos más diseminados y a diferentes alturas: a 4790, a 4810 y a 4830 metros sobre el nivel medio del mar. Particularmente nos llamó la atención una de las figuras que empieza en su parte superior a manera de un posible camino y termina en la parte inferior de la roca a manera de meandro o de una figura en pie quebrado, la misma que se reproduce frecuentemente en Umpos o Arybalos, o también en el sistema de riego empleado por los Incas y que aún se conserva en diferentes regiones del País, particularmente en los distritos y provincias de Arequipa. (Figs. 6 y 7).

En cuanto a los procedimientos técnicos, y a la naturaleza del material así como a los motivos representados en las figuras grabadas, difieren de los de Toro Muerto y Quilcapampa, (en los valles de Majes y Sihuas respectivamente), también encontrados por nosotros; por el contrario parecen guardar cierta semejanza con algunos petrograbados de "La Caldera" o "Corralones", a los que ya aludían en 1851 D. Mariano Eduardo de Rivero y Ustari y el doctor Juan Diego de Tschudi en la obra "Antigüedades Peruanas".

Creo asimismo que en nuevas exploraciones pueden encontrarse otros petroglifos, pues la frecuencia de tratar con este tipo de materiales arqueológicos así nos lo demuestra.

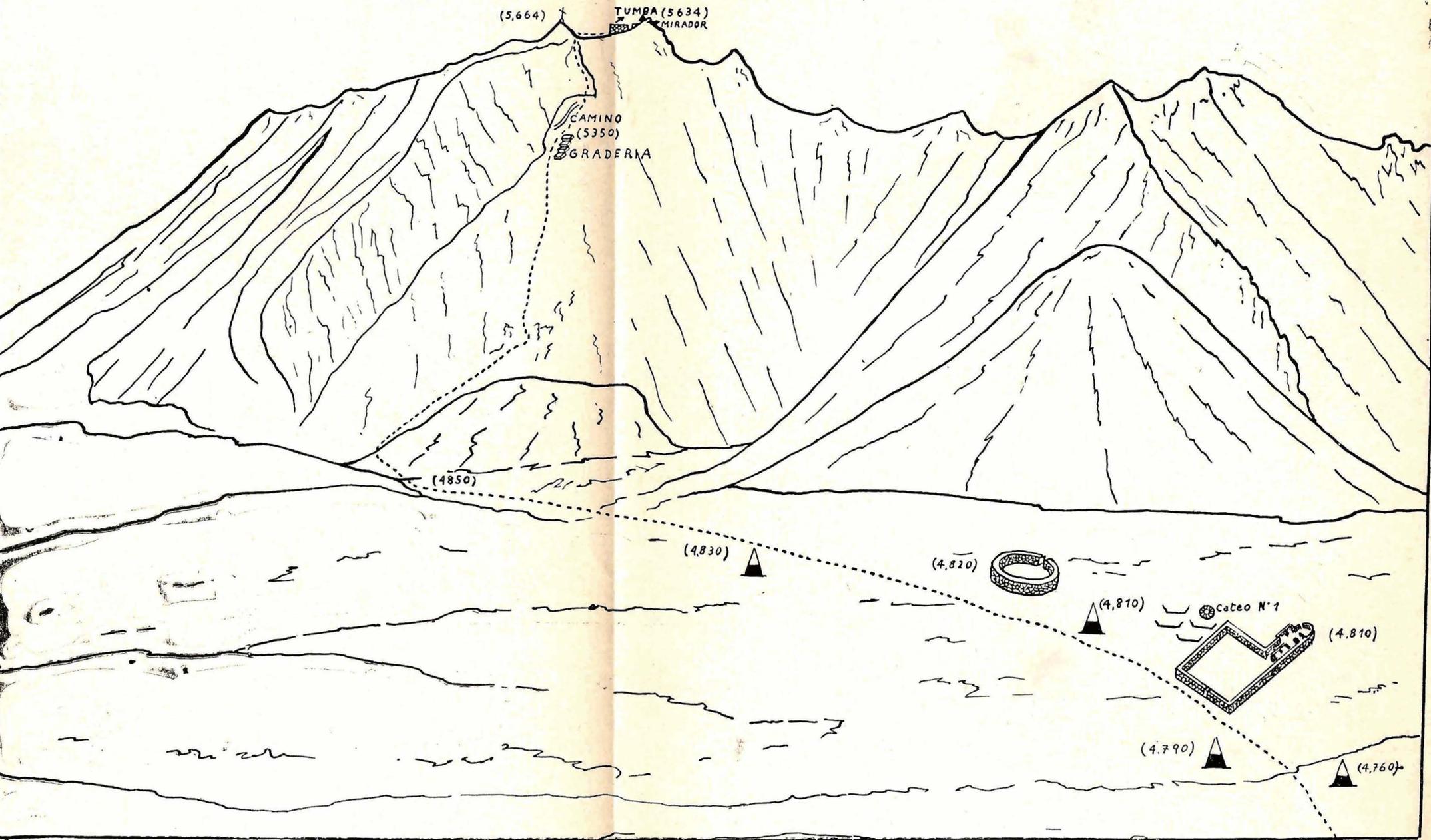


FIG. 3.—Croquis panorámico, visto desde el Este. (Redibujado por V. O. Agüero Blanch.)

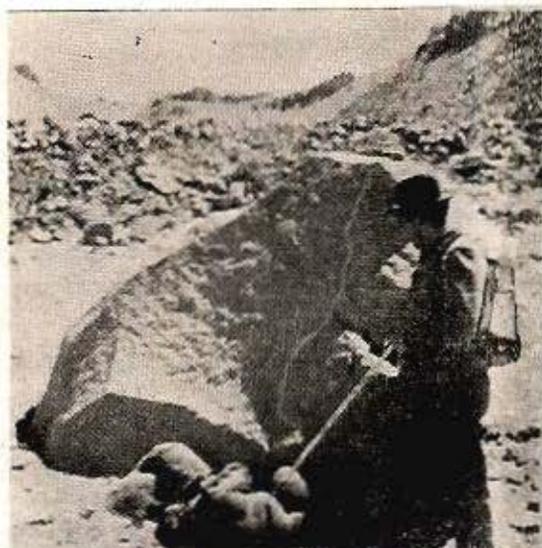


FIG. 7. - Petroglifo en la base del espolón; camino o valle.

Graderías de un Posible Camino

Desde la base del espolón de la Horquetilla —que se encuentra a 4850 metros sobre el nivel del mar— hay que ascender peligrosamente por un farallón cortado a pique; a la altura de 5350 metros localizamos graderías hechas de piedras y visiblemente en número de cinco, de un ancho aproximado de dos metros. No se las pudo medir por encontrarse un tanto distantes del sendero que iban trazando los andinistas; por otro lado la abundancia de piedras de derrumbe han ido tapando éste seguro y antiguo medio de acceso a la cima.

Mirador de Piedras Pircadas

Por encima de la tumba profanada por los andinistas de la "expedición mistiana" se localizó un muro de más o menos un metro de altura y de forma semicircular, que estaba construido con piedras



FIG. 7. - Petroglifo en la base del espolón; camino o valle.

Graderías de un Posible Camino

Desde la base del espolón de la Horquetilla —que se encuentra a 4850 metros sobre el nivel del mar— hay que ascender peligrosamente por un farallón cortado a pico; a la altura de 5350 metros localizamos graderías hechas de piedras y visiblemente en número de cinco, de un ancho aproximado de dos metros. No se las pudo medir por encontrarse un tanto distantes del sendero que iban trazando los andinistas; por otro lado la abundancia de piedras de derrumbe han ido tapando éste seguro y antiguo medio de acceso a la cima.

Mirador de Piedras Pircadas

Por encima de la tumba profanada por los andinistas de la "expedición mistiana" se localizó un muro de más o menos un metro de altura y de forma semicircular, que estaba construido con piedras

pircadadas unidas con argamasa. Este muro se asemeja a un mirador pues desde él se dominan todos los paisajes; en la antigüedad debió cumplir un papel importante como sitio de vigilancia.

COMPROBACIONES

Además, hemos llegado a comprobar "*in situ*", lo siguiente:

1º) Que los restos de construcciones denominados "canchones de mineros españoles" por unos o "corralones para guardar ganado" por otros, no solamente son construcciones precolombinas en general sino que pertenecen a la expansión incaica en esta zona.

2º) Dentro de esas construcciones hay una mayor de forma irregular, que mide por dos de sus costados 28 y 30 metros respectivamente y por los otros dos 29 y 28 m. respectivamente. Esta gran plaza la hemos bautizado con el nombre de *plaza de ceremonias* (figs. 4 y 5); aun podemos distinguir en ella los umbrales de dos puertas, una mira al Este de 1,80 metros de ancho, y la otra que mira al Norte de 1,50 m. de ancho. De esta plaza de ceremonias queda solamente una hilera de piedras, pues el íntegro de ella ha sido tapado por cenizas volcánicas posiblemente de la erupción del volcán Waynaputina (19 de febrero de 1600).

3º) Existen otras construcciones de habitaciones anexas a la plaza de ceremonias (fig. 4); son en número de cinco y miden I y II, 7 metros de largo por 3,75 cada una, comunicándose ambas por una puerta que mide 1,20 m. de ancho. La III habitación sirve de nexo a la IV y V y primera y segunda; miden 9,50 m. de largo por 5 m. de ancho, la puerta que mira a la habitación II tiene 1,30 m. de ancho y la que mira a la habitación IV mide 1,50 m. La IV habitación mide 9,50 metros de largo por tres de ancho; la puerta que mira a la habitación V tiene 1,20 m. de ancho, muestra como particularidad un compartimiento en el ángulo Este, que mide 1,40 metros de largo por 0,30 m. de ancho. La V habitación tiene la forma casi semiesférica, midiendo su cateto base 7 metros.

Todas las habitaciones se comunican mediante puertas y un pasadizo que conduce directamente a la plaza de ceremonias, el cual mide de ancho dos metros y su largo es de 7,50 m. Las habitaciones se encuentran en mejor estado de conservación que la plaza de ceremonias, ya que aún se conservan algunos muros intactos. Uno de ellos alcanza

hasta un metro de altura siendo el ancho de la pared variable entre 0,50 y 0,80 m. En cuanto a la técnica de construcción se ha empleado la piedra sin labrar o simplemente canteada unida con argamasa, desgraciadamente el conjunto está cubierto por cenizas volcánicas, ripio menudo y piroclastos.

4º) Se ha comprobado que hacia el costado Sur-Este de la plaza de ceremonias se hicieron muchos enterramientos. En este lugar hicimos un pequeño cateo, el cual arrojó como resultado lo siguiente:

Diecisiete fragmentos de cerámica y dos objetos de piedra. Los fragmentos de cerámica han sido clasificados en dos estilos, "Inca" y "Juli". Los fragmentos de cerámica pertenecen a cuatro tipos distintos tanto por su decoración, color de la pasta, textura, cochura, etc. Llama la atención la presencia de dos cabecitas de representaciones ornitomorfos correspondientes a pucos, escudillas o platos, así como cuatro fragmentos de cerámica bruñida y pintada, con muchos desgrasantes y ninguna decoración, como se presentan en numerosos casos en fragmentos del "estilo Juli" (figs. 28 y 29).

De los dos objetos de piedra, uno de ellos parece haber sido un machacador de pintura. Es de color sepia claro, se asemeja a un romboedro y mide 0,04 m. de largo, 0,03 m. de ancho y 0,02½ de altura, litológicamente el material es de origen ignio, es decir una ignimbrita.

La otra piedra contiene gran cantidad de hierro y plomo: tiene forma circular, midiendo 0,03 m. de radio. Se la utilizó como parte de un Liwi o Boleadora.

El conjunto de construcciones y tumbas se encuentran a una altura de 4810 metros y a 80º Este de la laguna de Salinas.

5º) A 4820 m. sobre el nivel del mar, localizamos una especie de *tambo* que había pasado inadvertido en anteriores oportunidades (figs. 4 y 8). Su forma es irregular, podríamos decir casi cuadrada y con una especie de depósito en su interior, éste también de forma irregular, a semejanza de un rectángulo. Mide en el costado más largo o cateto mayor 7,50 metros, siendo los menores de 5 m. aproximadamente. El lado paralelo al cateto mayor es ligeramente encorvado; la puerta mide un metro veinte centímetros de ancho. Aun se conservan parte de los muros y en uno de ellos puede observarse la presencia de yareta que abunda en la región. La construcción interior mide 2,50 por 1,50 m. tiene una puerta de 0,50 m. A 4,50 m. del cateto mayor se observa un

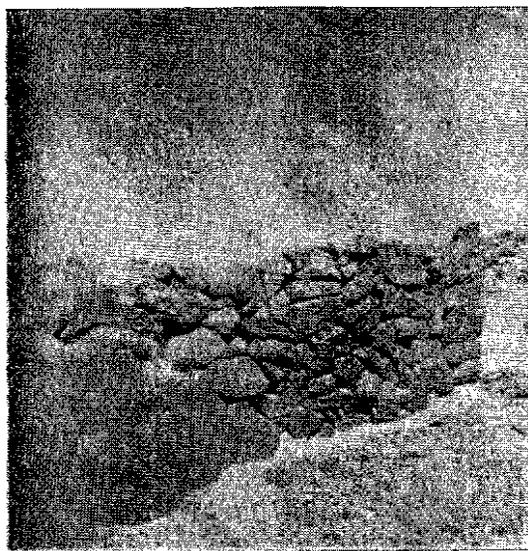


FIG. 8. - Parte de un Tambo con yareta.

muro que se introduce a la habitación casi dos metros. Esta estructura del estilo de construcción, es semejante al de las habitaciones ya descritas a 4810 metros s.n.d.m., con la sola diferencia que en el caso de lo que llamamos tambo se encuentran más conservadas.

6º Hemos comprobado que la tumba descubierta por el andinista Zárate y profanada por los miembros de la "Expedición Mistiana", está tal cual la dejaron en 1963, o sea que no ha habido otras profanaciones como insistentemente los diarios de Arequipa y Lima anunciaban. Asimismo se ha comprobado que para construir el doble muro donde se encuentra la tumba se han llevado materiales desde por lo menos 4.850 de altura, ya que este tipo de materiales no existe donde se ha levantado el muro. La forma de éste es semicircular doble, pues existen dos muros uno debajo del otro habiéndose construido el inferior a una distancia de 0,90 m. uno del otro y a una altura de más de un metro (1,04 m.). El radio de este semicírculo se encuentra pegado a la montaña y mide 7,50 m. mientras que la profundidad es decir de la roca de la montaña al extremo de la construcción es de 8,50 m. La segunda plataforma o segundo murete en su parte más alta y visible alcanzó

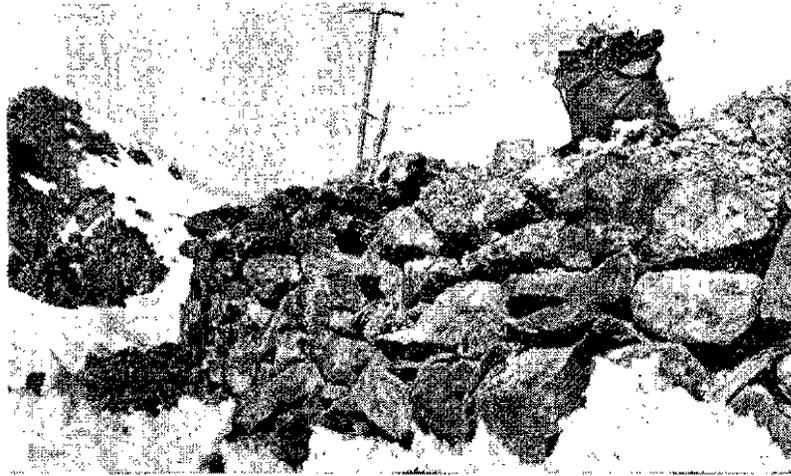


FIG. 9. - Cerca doble donde se localizó una Tumba Inca a 5.634 metros sobre el nivel del mar.

una altura de 0,82 m.; es en este segundo murete donde se halló la tumba Inca. El estilo y la técnica de construcción es semejante al de las construcciones ya descritas (fig. 9). La altura a la cual se sitúa es de 5.634 metros sobre el nivel medio del mar según nuestro altímetro; el Catedrático de Vulcanología de la Universidad de San Agustín Dr. Alberto Parodi Isolabella afirma que esas construcciones se encuentran a 5.600 metros sobre el nivel del Mar. La Carta del Servicio Geográfico Militar señala para el pico de la Horquetilla la mayor altura, es decir donde el grupo de andinistas "Los Cóndores" han colocado una cruz, la cual se situaría a 5.664 metros sobre el nivel medio del Mar.

No queremos dejar de indicar, que el hecho que se haya encontrado una tumba no invalida la posibilidad de encontrar otras en el futuro.

Hemos podido, pues, examinar en forma precisa la localización del doble muro donde se encuentra la tumba profanada y las construcciones y petroglifos que se sitúan hacia la llanura antes de ascender propiamente al espolón.

La situación exacta de la tumba es:

Departamento de Arequipa

Provincia de Arequipa

Distrito de San Juan de Tarucani

Anexo de Salinas

Coordenadas: a 71° 14' y 19" de Longitud Occidental

y 16° 26' y 25" de Latitud Sur.

Altitud: 5.634 metros sobre el nivel medio del Mar (o sea a sólo unos 30 m. más abajo de la cumbre principal).

La situación precisa de la Plaza de Ceremonias, Habitaciones, Tumbas, Petroglifos y Tambo es la siguiente:

Departamento de Arequipa

Provincia de Arequipa

Distrito de San Juan de Tarucani

Anexo de Salinas

Coordenadas: a 71° 13' 39" de Longitud Occidental

y 16° 24' 52" de Latitud Sur.

Altitud: Plaza de Ceremonias, Tumbas, y Habitaciones, 4.810 metros s. n. d. m.

Tambo: 4.820 metros.

Petroglifos: a 4.760, 4.790 y 4.850 metros de altura s. n. d. m.

*ANÁLISIS DEL MATERIAL ARQUEOLÓGICO DE LA TUMBA
EXCAVADA POR LOS ANDINISTAS DE LA EXPEDICIÓN
MISTIANA DE RESCATE*

Para un mejor conocimiento de los materiales que necesitaban un análisis químico o paleontológico, remitimos tales objetos al Director del Instituto de Química Dr. Carlos Núñez Valdivia y al Dr. Oswaldo Alcazar, Profesor de Paleontología de la Universidad.

He aquí el informe proporcionado por el actual Rector de la Universidad y Ex-Director del Instituto de Química:

"El material remitido comprende un total de quince piezas procedentes de una tumba descubierta en el nevado Pichu Pichu; trece de estas piezas son metálicas y dos no metálicas, entre éstas una concha de molusco.

De los especímenes anteriormente citados, 14 han sido estudiados desde el punto de vista químico en el Laboratorio de Minerales, y el último, es decir la concha no fosilizada de molusco, por el Catedrático de Paleontología Dr. Oswaldo Alcazar Bejar.

En el Laboratorio de Análisis de Minerales, sólo ha sido posible una apreciación cualitativa, porque en muchos casos el pequeño peso de los objetos, y, en otros, la imposibilidad de obtener muestras suficientemente representativas sin estropear el objeto, no han permitido un análisis cuantitativo, por no disponer de equipo y medios adecuados para el análisis microquímico.

Los resultados obtenidos son los siguientes:

Muestra N° 1, *Idolito metálico hueco*: de 14,3 cm. de largo; 56,780 gramos de peso. Color blanco, argentino, con una pátina gris negruzca y formaciones azul verdosa en algunas partes del relieve, sobre todo en la parte posterior. El material es una aleación de plata y cobre, con predominio de la primera. No contiene oro. (Fig. 10).



FIG. 10. - Muestra N° 1. Idolito metálico hueco de plata y cobre, ricamente ataviado de hilillas, waraca y tupus.

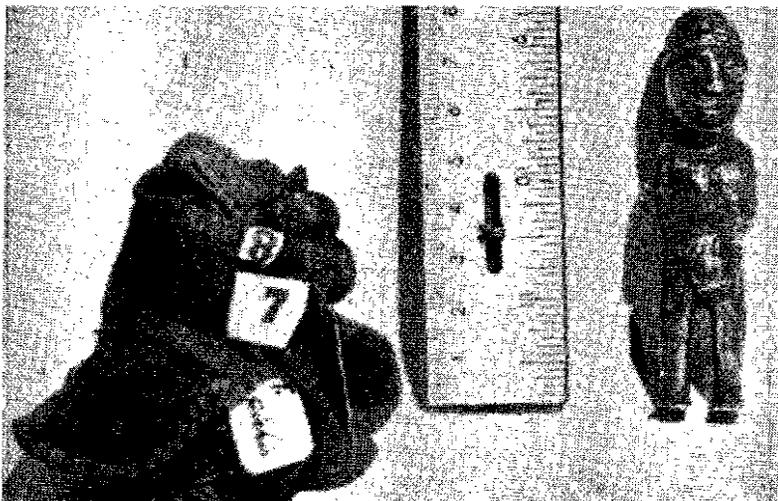


FIG. 11. - Muestra Nº 2. Idolito metálico hueco, aleación oro y plata. Con su vestimenta y Tupux seporodas del ídolo.

Nº 2. *Idolito metálico hueco*: de 8 cm. de largo y 15,584 gramos de peso. Color dorado con pátina pardo rojiza, sin formaciones de otra clase. El material es una aleación de oro y plata, con mayor proporción de oro; no contiene cobre ni hierro, (Fig. 11).

Nº 3. *Idolito macizo*: de 6,3 cm. de alto y de 29,380 gramos de peso. Color blanco opaco, de aspecto granuloso fino, con una especie de pátina gris-amarillenta. El material es más o menos blando: dureza en la escala de Mohs entre 3 y 4 (o sea entre la Calcita y Fluorita), insoluble en agua, soluble en ácido clorhídrico; no contiene sulfato; se trata de alguna forma de carbonato de calcio, natural, posiblemente una caliza margosa o un travertino. No es yeso ni anhidrita. (Fig. 12).

Nº 4. *Brazalete metálico*: de 4,2 y 3,3 cm. en las bases y de 2,2 cm. de altura. Formado por una delgada laminita metálica de color dorado y de forma de un trapecio, con dos pequeños orificios circulares en los lados (por donde pasaba seguramente el hilo para amarrarlo al brazo del idolito). Presenta una pátina de color pardo-rojizo y pesa 0,995 gramos. El material es una aleación de oro y plata, con predominio del primero; no contiene cobre. (Fig. 13).

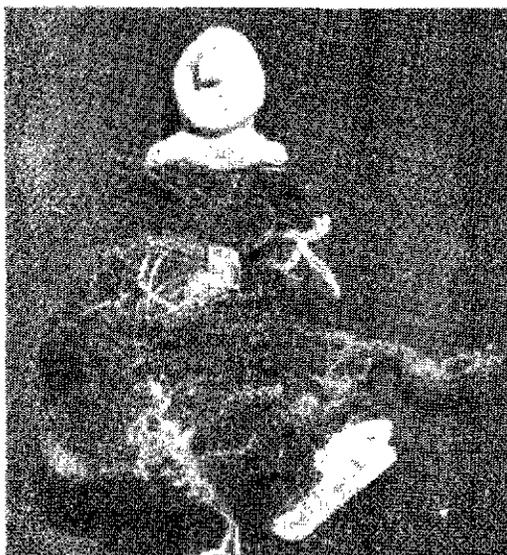


FIG. 12. - Muestra N° 3. Idolito macizo de caliza margosa o travertino, adornado con tejidos y tupus.

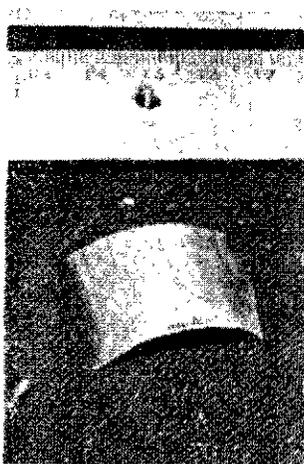


FIG. 13. - Muestra N° 4. Brazaletta metálico de oro y plata.

Nº 5. *Tupu o prendedor metálico*: de 5,6 cm. de largo y de un peso 0,745 gramos; tiene la cabeza aplanada y de forma semilunar, con un pequeño orificio circular. Color blanco argentino, con pátina gris negruzca, sin formaciones extrañas. El material es una aleación de plata y cobre, éste último en pequeña proporción; contiene indicios de oro.

Nº 6. *Tupu o prendedor metálico*: de 3,6 cm. de largo y 0,355 gramos de peso; la cabeza laminada es de forma semi-circular, con un pequeño orificio circular. Color dorado, con pátina pardo-rojiza. El material es una aleación de oro y plata con predominio del primero; contiene indicios de hierro.

Nº 7. *Tupu o prendedor metálico*: de 5,4 cm. de largo, cabeza laminada de forma semicircular. Color blanco argentino, con pátina gris-negruzca y formaciones verde-amarillentas. Peso 0,685 gramos. El material es una aleación de plata y cobre, que contiene una pequeña cantidad de oro e indicios de hierro (posiblemente extraño).

Nº 8. *Tupu o prendedor metálico*: de 4,0 cm. de largo, cabeza laminada y de forma semi-circular, con un orificio circular pequeño. Color blanco argentino; pátina gris-parduzca y formaciones verde-grisáceas. Peso 0,685 gramos. El material es una aleación de plata y cobre, con indicios de oro y hierro, éste último posiblemente extraño.

Nº 9. *Tupu o prendedor metálico*: de 16,8 cm. de largo, cabeza laminada y gruesa de forma ovoide y bordes redondeados o romos y un orificio circular. Color amarillo con pátina verduzca de aspecto vítrio y formaciones verdosas. Peso 19,970 gramos. El material es una aleación de cobre y plata con predominio del primero; no contiene oro. (Fig. 14).

Nº 10. *Tupu o prendedor metálico*: de 16,5 cm. de largo; cabeza laminar delgada de forma semi-circular (5,5 cm. de diámetro), una escotadura en el borde y un orificio circular de 3 mm. de diámetro. Color blanco argentino, pátina gris-verduzca y abundantes formaciones verde grisáceas. Peso 18,550 gramos. El material es una aleación de plata y cobre; no contiene oro (Fig. 15).

Nº 11. *Tupu o prendedor metálico*: de 25 cm. de largo; cabeza laminar delgada de forma semi-circular; de 6 cm. de diámetro y un orificio semi-circular, el borde de uno de los cuadrantes con escotadura y nódulos ovoides (posiblemente por defecto de fundición). Color blanco argentino, abundante pátina gris-verdosa y formaciones grises y verdosas. Peso 39,250 gramos. El material es una aleación de plata y cobre, con indicios de hierro, posiblemente de origen extraño; no contiene oro.

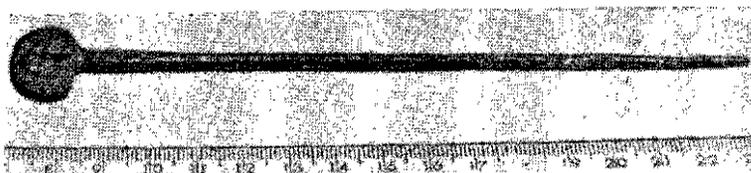


FIG. 14. - Muestra Nº 9. Tupu o prendedor de metal, aleación de cobre y plata, de cabeza pequeña y pesa especial.

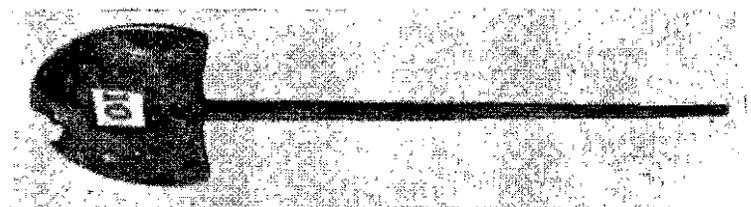


FIG. 15. - Muestra Nº 10. Tupu o prendedor metálica de cobre y plata, semejante a las muestras números 11, 12, 13.

Nº 12. *Tupu o prendedor metálico*: de 25,5 cm. de largo; cabeza laminar de forma semi-circular (6 cm. de diámetro), escotadura en el borde y orificio circular de dos milímetros de diámetro. Color blanco argentino, pátina gris-verduzca y abundantes formaciones gris-verdosas y verduzcas. Peso 35,455 gramos. El material es una aleación de plata y cobre, con indicios de hierro posiblemente de origen extraño. No contiene oro.

Nº 13. *Tupu o prendedor metálico*: de 24,5 cm. de largo; cabeza laminar delgada de forma ovoide (6,7 cm. de diámetro mayor), bordes irregulares con pocos nódulos ovoides y orificio circular pequeño. Color blanco argentino, intensa pátina gris-negrucza y abundante formaciones gris-verdosa y pardo-amarillentas. Peso 32,100 gramos. El material es una aleación de plata y cobre, con indicios de hierro y sílice, posiblemente de origen extraño; no contiene oro.

Nº 14. *Tupu o prendedor metálico*: de 14,5 cm. de largo cabeza incompleta en forma de canastilla, cerrada con una pequeña asa. Color amarillo, con intensa pátina de aspecto vítrio de color verdoso y formaciones grisáceas. Peso 14,625 gramos. El material es una alea-



FIG. 16. - Muestra N° 14. Tupu o prendedor metálico de plata y cobre con especie de empuñadura en canasilla.

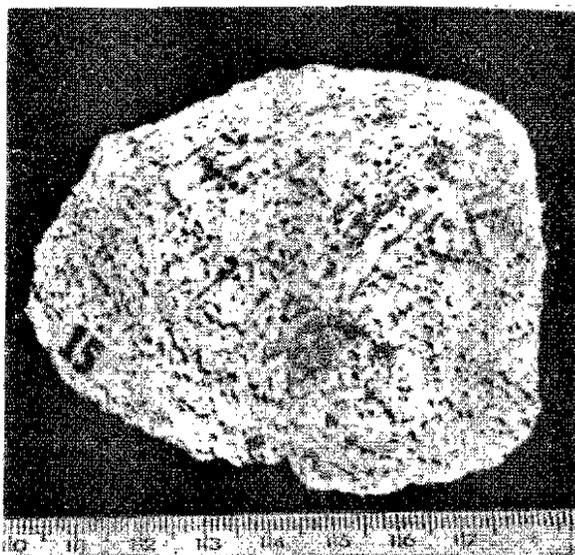


FIG. 17. - Muestra N° 15. Concha no fosilizada de molusco de 10 a 27 millones de años, llevada como ofrenda a la Tumba Inca.

ción de plata y cobre, con indicios de sílice y hierro, posiblemente extraños; no contiene oro. (Fig. 16).

N° 15. *Concha no fosilizada de molusco*: se trata de una valva de molusco lamelibranquio, de la familia *Cyrenoidae*, género *Cyrena*, del Terciario existente posiblemente desde hace unos 27 millones de años; o por lo menos 10 millones de años (fig. 17). No es propia del lugar y debe haber sido llevada de otro sitio (posiblemente de la Costa). Se halla mal conservada, por los efectos de la intemperización, pero no se comprueba reemplazamiento del material primitivo. Para poder determinar la especie se requeriría disponer de la otra valva. La superficie y bordes se hallan corroídas por la acción de los agentes naturales".

(Firmado Dr. Carlos Núñez Valdivia, 30 de setiembre de 1693).

Además de los 15 objetos fichados se estudian los siguientes:



FIG. 18. - Muestra Nº 16. Urpo o Arybalo de estilo Inka Expansiva.

Nº 16. *Urpo* ("arybalo") de arcilla de estilo inka: de 15' cm. de alto; con decoración pictórico-geométrica, negro-blanco sobre rojo en una de las panelas del cerámico. Buen estado de conservación. (Fig. 18).

Nº 17. *Jarrito con asa lateral plana*: de 10 cm. de alto y 7 cm. de diámetro en la base circular y 8 cm. de diámetro en la boca, de labios expandidos hacia afuera, de estilo Inka con los dos tercios del cerámico decorado con motivos fitomorfos (cuatro bandas de helechos), y geométricos (siete bandas en líneas paralelas verticales y dos en figuras

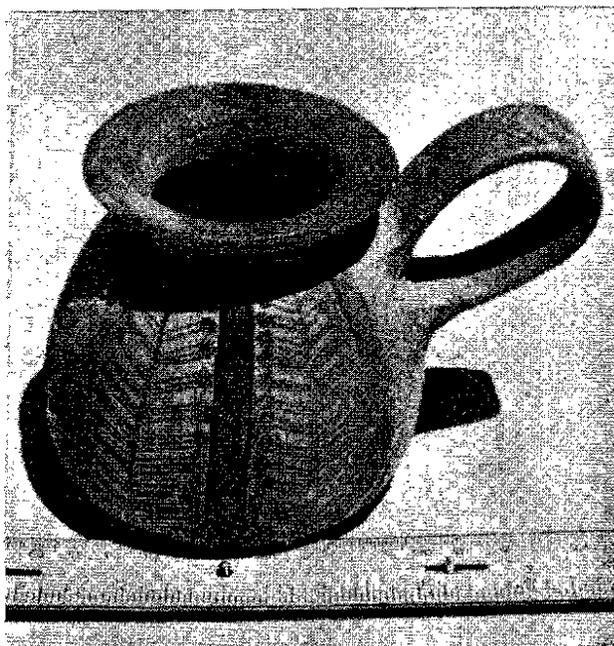


FIG. 19. - Muestra Nº 17. Cerámica de estilo Inka Expansivo.

triangulares sobre dos bandas verticales hacia el centro del ceramio o sea justamente en la parte opuesta al asa, la misma que también está decorada con cuatro grupos de líneas paralelas en negro y tres grupos en "X" en color rojo, figuras éstas que se intercalan para guardar mejor armonía); en colores negro, gris y rojo, sobre sepia claro, la base como la boca también están decoradas con un color rojo. Presentan buen estado de conservación, mostrando sin embargo una ligera desportilladura en el labio. (Fig. 19).

Nº 18. *Ollita utilitaria de asiento apedestalado*: de 15,5 cm. de alto, 8 cm. de diámetro en la base del pedestal y 8 cm. de diámetro en la boca de labios revertidos hacia afuera. De estilo Inka. Le falta el asa plana lateral y parte de la panela. Se encuentra teñida por el negro del humo. (Fig. 20).

Nº 19. *Kero o vaso de madera de estilo Inka*; mide 8 cm. de alto, 5 cm. de diámetro en la base y 7 cm. de diámetro en la boca. Es de

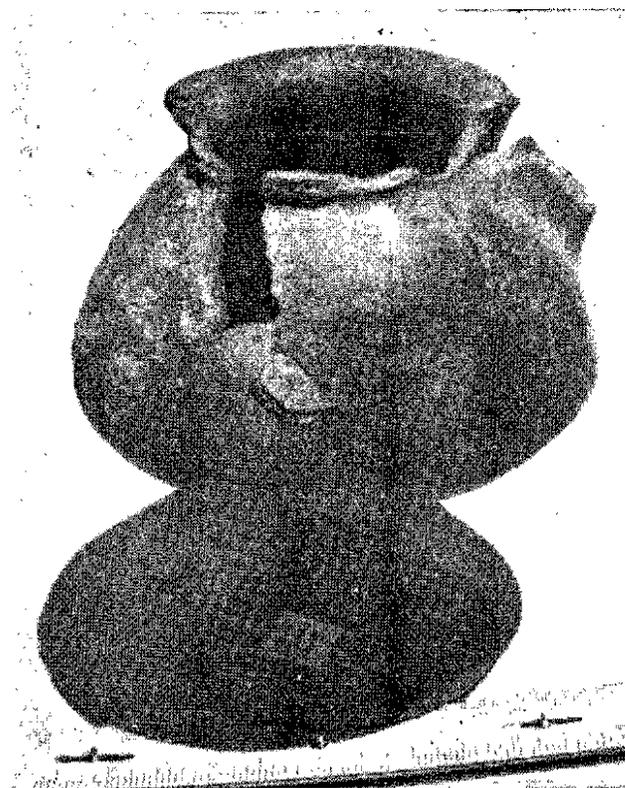


FIG. 20. - Muestra N° 18. Ollito utilitaria de asiento apedestada.

color café claro, no tiene decoración alguna y la madera es posiblemente chachacomo o quizás sauce, por lo blando de su pulpa. (Fig. 21).

N° 20. *Kero o vaso de madera de estilo Inka*: mide 8 cm. de alto, 5 cm. de diámetro en la base y 7 cm. de diámetro en la boca. Es de color café claro, no tiene decoración alguna, y la madera es posiblemente chachacomo o quizás sauce por lo blando de su pulpa.

N° 21. *Platito de cerámica de estilo Inka*: de 25 mm. de alto, 37 mm. de diámetro en la base y 125 mm. de diámetro en la boca, tiene la particularidad de presentar un doble pivote en el labio y estar bruñido en su cara interior y pintado antes de la cocción en color rojo indio. (Fig. 22).



FIG. 21. - Muestra Nº 19 Kero o vaso de madera de estilo Inka, semejante a la muestra número 20.

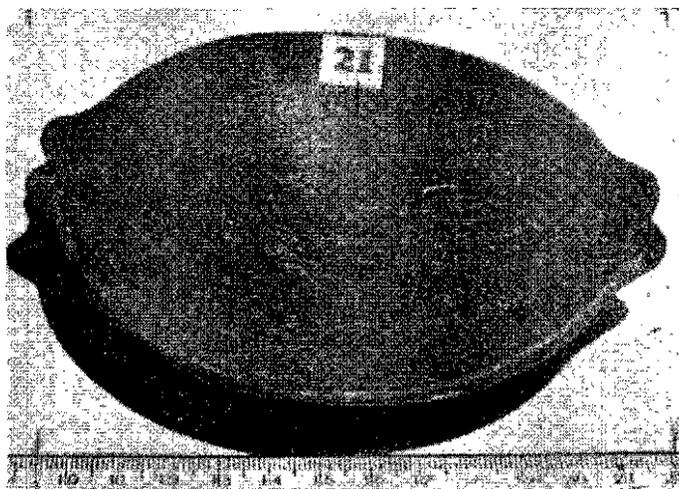


FIG. 22. - Platillo de cerámica de estilo Inka Expansiva, semejante a la muestra Nº 22 y en madera a las muestras números 24 y 25.

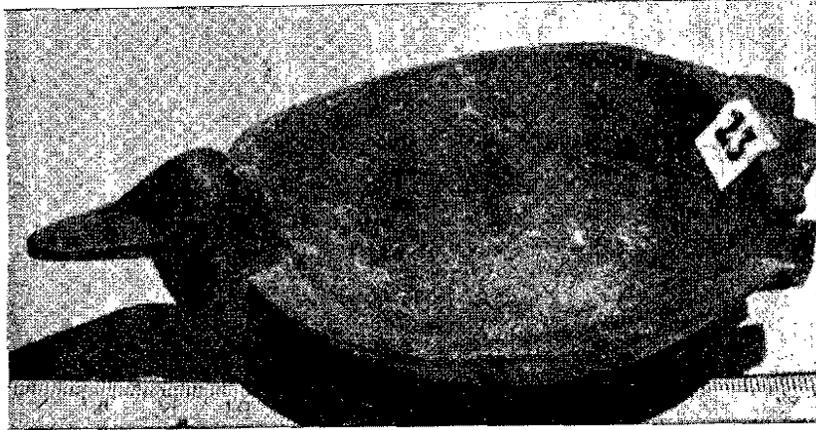


FIG. 23. - Platito o cuenco arnitomario, de madera, de estilo Inka Expansivo, semejante a la muestra número 23.

Nº 22. *Platito o cuenco de arcilla de estilo Inka*: de 25 mm. de alto, 43 mm. de diámetro en la base plana circular y 127 mm. de diámetro en la boca. Tiene la particularidad de presentar un doble pivote en el labio y estar bruñido en su cara interior y pintado antes de la cocción en color rojo indio.

Nº 23. *Platito o cuenco de madera de estilo Inka*: de 30 mm. de alto, 40 mm. de diámetro en la base y 102 mm. de diámetro en la boca. Representación ornitomorfa, cabeza y cola estilizados estando el cuerpo formado por el cuenco propiamente dicho. Es de color café oscuro, la madera puede ser sauce o quizás chachacomo por su pulpa blanda. (Fig. 23).

Nº 24. *Plato o cuenco de madera de estilo Inka*: mide 10 mm. de altura, 165 mm. de diámetro en la boca y 55 mm. de diámetro en la base. A cada lado del labio tiene un doble pivote a semejanza de los platitos de arcilla de las muestras número 21 y 22. Color café claro.

Nº 25. *Plato o cuenco de madera de estilo Inka*: mide 20 mm. de alto, 165 mm. de diámetro en la boca y 55 mm. de diámetro en la base; a cada lado del labio tiene un doble pivote. Color café claro, semejante a la muestra Nº 24.

Nº 26. *Platito de madera de estilo Inka*: mide 23 mm. de alto, 63 mm. de diámetro en la base, también en la boca; es de forma circular. Color café oscuro. (Fig. 24).



FIG. 24. - Cuenzo de madera, estilo Inka Expansivo, semejante a la muestra N° 27.

N° 27. *Platito de madera de estilo Inka*: 50 mm. de alto, 88 mm. de diámetro en la base y 98 mm. de diámetro en la boca; es de forma circular, casi un semi-cilindro y de color café oscuro.

N° 28. *Platito de madera ornitoforno de estilo Inka*: mide 100 mm. de diámetro en la boca, 45 mm. de diámetro en la base y 25 mm. de alto; la cabeza y la cola son escultóricos y el cuerpo del animal es el plato propiamente dicho. Es de color café oscuro, la madera puede ser sauce o chachacomo por lo blando de su pulpa.

N° 29. *Cucharita de madera*: mide 165 mm. de largo de los cuales la boca mide 40 mm. por 35 mm.; el mango termina en decoración geométrica escalonada. El objeto es de color café oscuro.

N° 30. *Cucharita de madera*: mide 140 mm. de largo de los cuales la boca mide 40 mm. por 30 mm. de largo y ancho respectivamente; el mango termina en forma geométrica escalonada. El objeto es de color café oscuro.

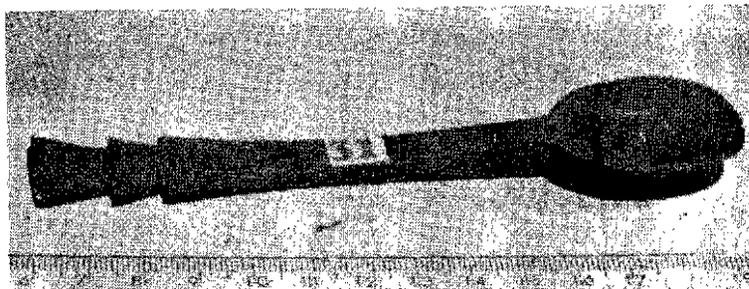


FIG. 25. - Wiella o cucharita de madera de estilo Inca Expansivo, semejante a las muestras números 29, 30 y 32.

Nº 31. *Cucharita ó wiella de madera*: mide 137 mm. de largo de los cuales la boca mide 35 mm. por 27 mm. de largo y ancho respectivamente. El mango termina en forma geométrica escalonada. Color del objeto café oscuro. (Fig. 25).

Nº 32. *Pequeña llicllita de lana de llama*; mide 115 mm. de largo por 75 mm. de ancho, en colores café oscuro, rojo, amarillo, y gris, ribeteada en sus cotornos. Es ceremonial y sirvió para cubrir el idolillo de color dorado de la muestra Nº 2 (fig. 11). Este detalle es típico del ceremonial inkaico como se puede observar en las ilustraciones que nos trae el importante libro de "Arte Inca" del alemán Max Schmidt.

Nº 33. *Manojito de espinas de cactus*; miden 80 mm. de largo y en su totalidad son 10. Color café claro.

Nº 34. *Pieza pequeña de tejido de lana de auchenia*; mide 140 mm. de largo por 70 mm. de ancho. Constituida por zarcillos, parece que primitivamente estuvo tejida; sus colores son: verde, rojo, amarillo y en el ribetè color sepia obscuro.

Nº 35. *Cañita de tallo de maíz*; 85 mm. de largo por 15 mm. de diámetro en su parte tubular; muestra decoración al parecer de un auquérido y en color gris sobre el fondo del tallo amarillento. (Fig. 26).

Nº 36. *Pieza pequeña de tejido de lana de auchenia*; mide 120 mm. de largo y ancho respectivamente, es decir que es un cuadradito; en colores rojo, verde y amarillo, muy semejante a la muestra Nº 34, con la diferencia de que no presenta zarcillos.

Nº 37. *Pequeña honda o waraka de tipo ceremonial*; mide 50 centímetros de largo, de los cuales su parte ensanchada mide 15 centí-

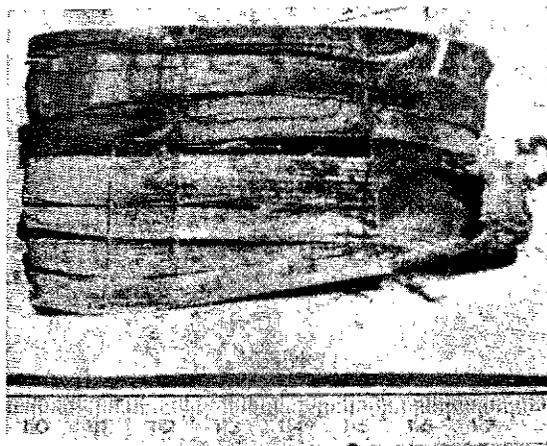


FIG. 26. - Trozo de talle de maíz decorado con motivos geométricos.

metros de largo por dos centímetros de ancho. Tanto la trama como la urdimbre han sido trabajadas en lana de llama; la urdimbre de color verde y la trama de color amarillo la parte de la boca de la waraka está contorneada por un ribete de color rojo.

Nº 38. *Cucharita de madera*; mide 15 centímetros de largo de los cuales la boca es de 35 mm. por 22 mm. de largo y ancho respectivamente. Es de madera blanda, posiblemente sauce, así lo demuestra su pulpa. Su mango termina en forma geométrica escalonada. Color café claro. No se encuentra bien conservada pues está dividida en dos.

Nº 39. *Alimentos: Coca*; dos bolas de coca masticada las que en unión con la cal o Llipta (Llueta) formaban el bolo o *piccho*, que servía de estimulante para las grandes jornadas a pie que realizaban los indígenas de nuestra raza andina¹. (Fig. 27).

40. *Warakita ceremonial*; mide 63 centímetros de largo, la parte ensanchada o boca de la hondita mide 135 mm. de largo por 15 mm. de ancho. Ha sido tejida en lana de auchenias y en colores rojo, amarillo y verde; se le encontró sosteniendo las vestimentas del ídolo número 1, ó muestra Nº 1. (Fig. 10).

¹ Parece que el nevado Pichu Pichu o Picho-Picho aludiera a los muchos promontorios, cumbres o Pichus que dejaron las erupciones por los menos cinco volcanes, posiblemente en la era Terciaria. (Ver el informe vulcanológico).

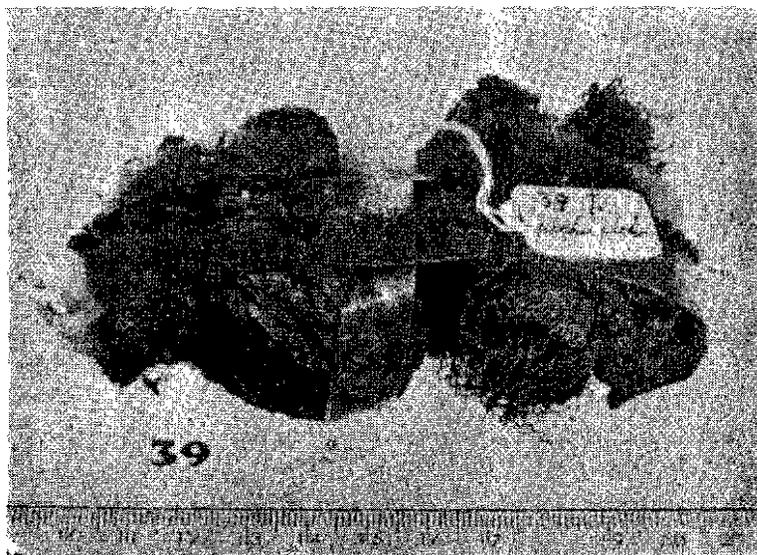


FIG. 27. - Bolos de Picha de coca masticada con lípta poro la ofrenda.

Nº 41. *Tejido de lana, de forma rectangular*; mide 23 centímetros de largo por 17 centímetros de ancho, semejante a la especie catalogada con el número 36. Tiene como colores el amarillo, el sepia claro, el rojo, el verde y el café oscuro. Sirvió como especie de manto para cubrir el ídolo Nº 1. Corresponde al estilo Inkaico. (Fig. 10).

El material óseo fue remitido al Catedrático de Antropología Profesor Augusto Mazeira, quien hizo un estudio antropométrico del esqueleto cefálico así como de las vértebras cervicales Axis y Atlas y por último de un hueso calcáneo.

Nº 42. *Un cráneo, dos vértebras y un calcáneo.*

Esqueleto Cefálico: El doctor Mazeira ha hecho un examen cefaloscópico íntegro, como se puede ver en el informe que transcribimos:

EXAMEN Y PRECIACIÓN ANTROPOMÉTRICA DE UN ESQUELETO CEFÁLICO, PROCEDENTE DEL PICHU PICHU

“Empleando las normas señaladas por la craneología, encontramos en la mencionada pieza las siguientes características osteológicas:

Normas laterales o de Camper. Visto el esqueleto por la cara lateral

izquierda, se observa la existencia de las suturas: fronto-parietal, fronto-esfenoidal, temporo-occipital, perfectamente perceptibles y separadas, toda vez que no hay ninguna sinóstosis; finalmente se observa cierto prognatismo en su maxilar.

En la cara lateral derecha, está destruida una pequeña parte del parietal próxima al borde anterior de dicho hueso; se observa la destrucción de 1/3 del frontal en el borde posterior; idem también de gran parte de la región escamosa del temporal. Algo más, la lámina ósea externa del parietal, de parte del temporal y del occipital está desprendida de la porción media o esponjosa.

Por lo que respecta al esqueleto facial, la situación articular de sus huesos es similar a la craneal; es decir, no hay ninguna sinóstosis; las suturas fronto-nasal, fronto-molar, temporo-malar y maxilo-frontal y malar, lo mismo que la fronto maxilo-esfenoidal, están desarticuladas como las anteriores. Se nota la destrucción del hueso lagrimal o unguis.

Por lo que respecta al maxilar inferior, tanto la rama ascendente como la mitad izquierda del cuerpo están en perfecto estado, presentando de notable, el que el último gran molar inferior izquierdo se encuentra en condiciones de salir fuera de la encía. Se nota la no existencia de dos molares; en el maxilar superior sólo presenta una muela.

En el esqueleto facial derecho están, como en el cráneo, algunos huesos destruidos: el malar, parte del maxilar superior, dejando en descubierto el seno y el unguis, y parte de uno de los huesos de la nariz. El maxilar inferior presenta también un desprendimiento de la lámina externa de la rama externa y parte del cuerpo, que tiene una coloración negruzca y untuosa. Presenta en pleno proceso de crecimiento, la última muela, la del "Juicio". Finalmente, le faltan tres piezas dentarias.

Norma frontal de Prichard. Se constató la destrucción del frontal una sexta parte, hacia el lado derecho, hasta el borde posterior del mismo lado; en el esqueleto facial, en la cavidad nasal, hay una formación que parece corresponder a residuos de la mucosa que cubría los cornetes o parte de las fosas nasales.

Norma de Laurillard u occipital. Se aprecia muy bien la separación de las suturas dentadas interparietales y parieto-occipitales. A los lados de la sutura interparietal, se observa la lámina ósea con levantamientos y depresiones, que señalan una separación entre ésta y la lámina media, y además existen pequeñas manchas negras y untuosas.

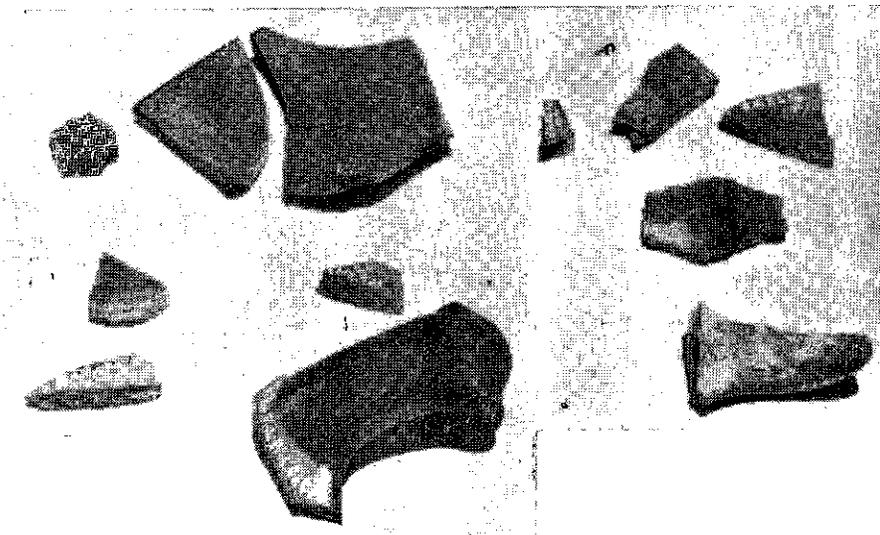


FIG. 28. - Fragmentos de cerámicas estilo Inca del cateo N° 1, 1965. Tumbas de la base del Espolón.

Norma de Blumembach o vertical. Presenta una ligera depresión, que puede haber sido ocasionada por un golpe dado por un objeto cortante, ello a la altura del frontal y con disposición de atrás adelante y de derecha a izquierda. Una vez más se observan levantamientos y abolladuras, lo mismo que las manchas negruzcas.

Norma de Owen o de la Base. Todas las suturas, están separadas: la esfeno-occipital, que es la primera que suele sinostosar, está perfectamente libre, lo mismo que la temporo-occipital; y en la parte facial, la sutura inter-maxilar superior y máxilo-palatina. La que parece estar en sínostosis es la esfeno-maxilar superior.

En el borde inferior del cuerpo del maxilar inferior, se nota un ligero desprendimiento de la lámina externa, así como en el borde y cara externa de la rama del mismo lado.

Examen antroposcópico de la morfología (según Sergi): es de tipo ovoide.

Índice craneano horizontal. Realizada la medida de los diámetros antero-posterior, (Glabela-opistocráneo) y transverso (Bieurio) y la respectiva regla, dio un cociente de 75, o sea que se trata de un dolicoocráneo.



FIG. 29. - Fragmentos de cerámica del estilo Juli o Tricolor. Cateo Nº 1, 1965.

Apreciaciones osteológicas sobre ciertas particularidades de las piezas óseas.

El desprendimiento de la lámina externa ¿se debe a la acción del intemperismo?, ¿o es un proceso de osteitis de origen sífilítico? (que parece haber sido relativamente frecuente en el incario). La respuesta sería factible, si se conociera cómo estuvo el cráneo, y también habría que completarlo dentro del punto de vista médico-legista. La coloración morado-verdosa que presenta el cráneo ¿es también por la acción del intemperismo y del agua?

La destrucción que presenta el cráneo ha sido post-mortem. La huella encontrada, al examinar el cráneo según la norma de Blumembach, parece demostrarlo así.

Edad del esqueleto. La existencia —inmersa— de los últimos grandes molares ("muela de juicio"), nos indica que *la edad del individuo se aproxima a los quince años*; lo mismo demuestra la sutura esfenoccipital, ya que todavía no se ha sinostosado, pues ésta se produce

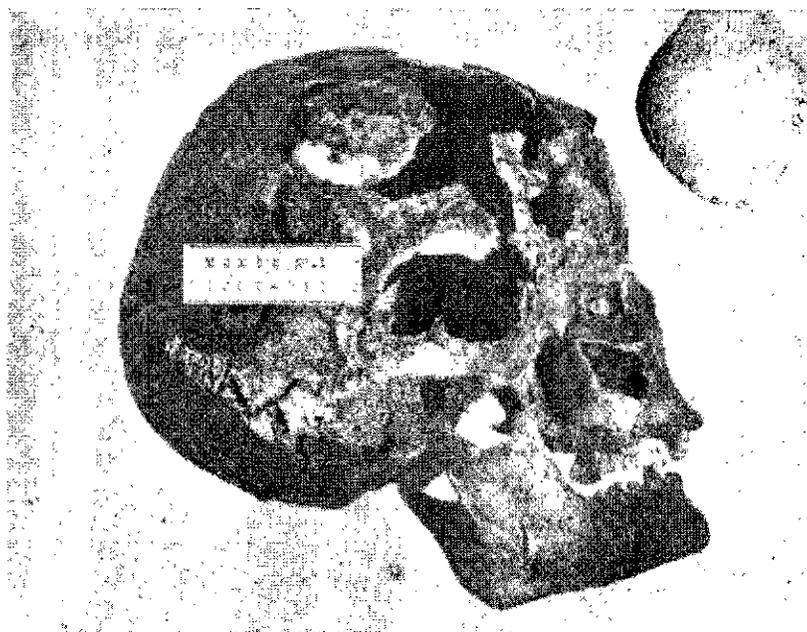


FIG. 30. - Cráneo de la "momia" del Pichu Pichu.

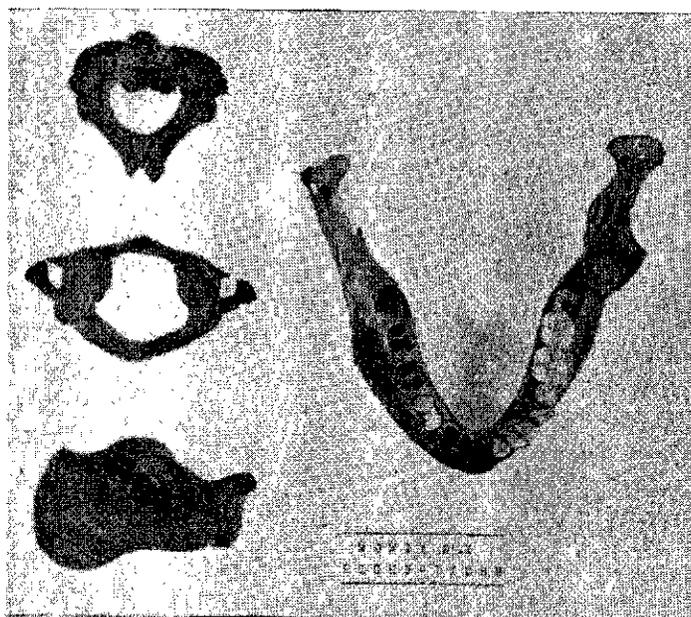


FIG. 31. - Idem. Vértebra y maxilar inferior.

de los quince a los veinte años; pero por el tamaño del calcáneo y de las vértebras, parece ser de una edad menor que la indicada por las características osteológicas anteriores".

(Firmado: Dr. Augusto Mazeira, Catedrático de Antropología. Arequipa, 19 de noviembre de 1963.)

Teniendo en consideración algunas observaciones del Profesor de Antropología Física, solicitamos del Jefe del departamento de Patología de la Facultad de Medicina Dr. Luis Fernán Zegarra un informe que insertamos. Es importante, pues de su diagnóstico se desprende claramente un posible sacrificio de la víctima, la cual ha conservado los glóbulos rojos debido al clima.

ESTUDIO ANATOMOPATOLOGICO DEL CRÁNEO, MAXILAR INFERIOR, AXIS, PRIMERA VÉRTEBRA CERVICAL Y CALCA-NEA, DE LOS RESTOS MOMIFICADOS ENCONTRADOS EN EL PICHU PICHU

Estudio macroscópico

Se ha recibido un cráneo provisto de su mandíbula inferior, del axis y una primera vértebra cervical y un hueso calcáneo.

Cráneo: Tiene 48 cm de diámetro fronto-occipital por 42 cm de diámetro parieto-basal (base del cráneo). El maxilar superior está provisto de 2 molares, 3 pre-molares, 2 caninos. El maxilar inferior presenta 3 molares, una pieza cordal no erupcionada, 2 caninos y 3 incisivos. Las otras piezas dentales faltan en ambos maxilares, han sido desprendidas y perdidas. Las suturas articulares de todos los huesos craneales y de la cara no están consolidados en forma definitiva. A nivel fronto-parieto-temporal se encuentra una falta completa e irregular de tabla ósea, así como la presencia de un pigmento violeta azulado, que recubre toda la parte superficial del hueso circunvecino. A nivel temporal y en relación con la falta de hueso referido se observa una zona de bordes bien pulidos que aparentemente mide 6 cm y que parece corresponder a una trepanación. *La mayor parte del cráneo está cubierta por una lámina membranoide que parece corresponder a partes blandas desecadas.*

Vértebra axis: mide 7 por 4 por 1 cm y no presenta alteraciones de significación.

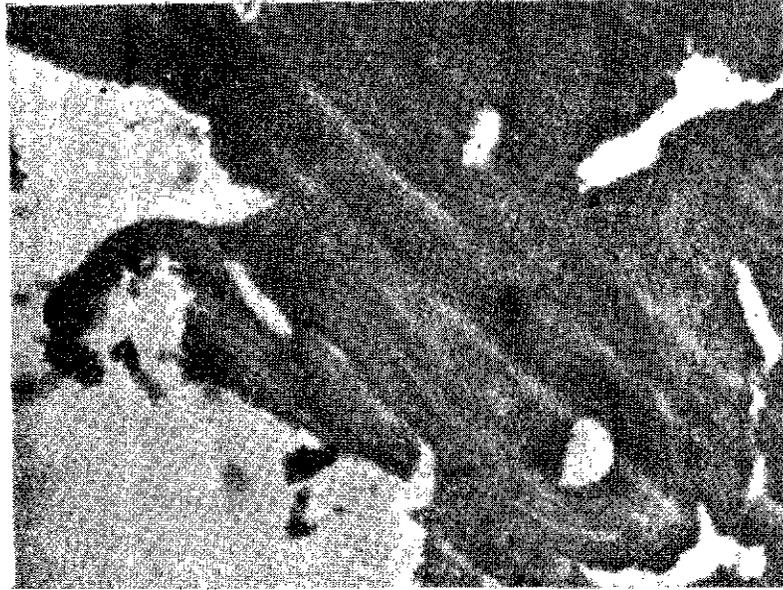


Fig. 32.— Muestra un corte decalcificado de hueso de la zona fracturada, se aprecian conductillos óseos con elementos celulares remanentes. Hay una superficie irregular que corresponde a la cara externa de la lesión, con esquirlas óseas astensibles. Aumento panorámica.

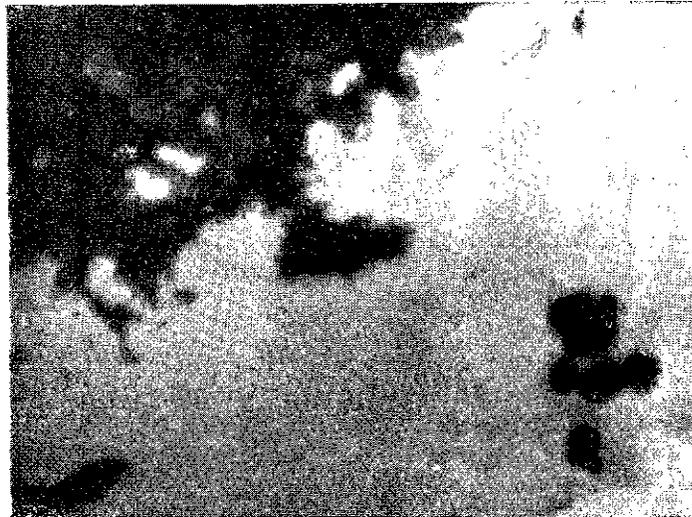


Fig. 33.— Una aproximación de la superficie externa fracturaria, con aspecto defleecodo y un acúmulo de hemafés bien preservados lo cual indica lesión traumática con hemorragia. En ninguna de las dos secuencias fotográficas (1 y 2) hay indicios de reparación la cual confirma la idea de que el traumatismo fue inmediato a la muerte. Aumento 10 x 45.

Primera vértebra cervical: mide 5 por 4 por 3 cm (apófisis espinosa) y no presenta alteraciones de significación.

Estudio microscópico

Se han hecho estudios microscópicos de las partes blancas que cubren el hueso craneal y que corresponden a tejido colágeno fundamentalmente y restos hematoxilínicos y parecen corresponder a restos nucleares. En los cortes histológicos realizados en los tejidos blandos que rodean el área craneal con posible fractura se encuentra tejido fibroso abundante, y se puede reconocer la presencia de tejido epitelial epidérmico con folículos pilosos. En la parte más próxima al hueso craneal se observa restos hemoglobínicos y glóbulos rojos intactos con moderado retraimiento.

El estudio del material óseo indica que está en proceso de descalcificación

Conclusión diagnóstica provisional:

El material óseo estudiado parece corresponder a una persona joven de aproximadamente 16 á 18 años de edad, aparentemente de sexo femenino. El cráneo presenta una lesión posiblemente traumática y que corresponde a una fractura amplia, con hundimiento fronto-parieto-temporal derecha y huellas de una posible trepanación temporal. Todos los huesos corresponden al mismo individuo.

Estos diagnósticos tienen un carácter provisional y están sujetos a modificaciones.

Material de estudios realizados

1. — Fotografías en colores.
2. — Radiografías del cráneo.
3. — Estudio histológico del tejido blando y óseo.

Conclusión diagnóstica. Fractura del cráneo por traumatismo de poco tiempo de evolución previo a la muerte, tal vez inmediatamente previo".

(Firmado: Dr. Luis Fernán Zegarra, Catedrático Jefe del Dpto. de Patología, Facultad de Medicina U. N. S. A. y Jefe del Servicio de Anatomía Patológica del Hospital General de Arequipa. 12 de octubre de 1965.)

De todo lo expuesto, podemos deducir las siguientes *conclusiones provisionales*:

Primera

El origen de la existencia de restos arqueológicos en el nevado Pichu Pichu fue la fotografía enviada por el señor Joshifuma Takeda, del Japón, en la cual se nota claramente la existencia de una especie de fortaleza o pukara.

Segunda

La primera comprobación de la existencia de restos incaicos en las cimas del Pichu Pichu se debe a la profanación de una tumba por miembros de la expedición mistiana de rescate.

Tercera

La primera comprobación científica se debe a la expedición realizada por miembros de la misión Peruano-Alemana de investigación arqueológica del litoral extremo sur, con los auspicios de la Deutsche Forschungsgemeinschaft (mancomunidad para la investigación y la ciencia alemana).

En esta oportunidad se descubrieron:

- a) Petroglifos a más de 4760 metros de altitud.
- b) Una gradería de un posible camino a 5350 m. s. n. m.
- c) Un mirador de piedras picadas a 5650 metros sobre el nivel del mar.

Se ha comprobado:

- a) Mediante un cateo, que las construcciones de la base del Espolón pertenecen a la expansión incaica en esta zona de Arequipa (llámense éstas, Plaza de Ceremonias, Tumbas, Habitaciones o Tambo).
- b) Que no ha habido profanación de otras tumbas después que los miembros de la expedición mistiana localizaran los primeros especímenes; habiéndose construido la doble muralla a 5634 metros de altura sobre el nivel del mar con materiales que no existen *in situ*.

- c) Se han relevado por primera vez tanto las construcciones de la base del Espolón como la tumba de la parte alta del cerro.

Cuarta

Se ha hecho un estudio arqueológico, paleontológico, antropológico-físico, patológico, y análisis químico de los materiales encontrados en la tumba profanada, así como un estudio geológico de la región del Pichu Pichu, por diferentes especialistas de la universidad de Arequipa. Todo ello lleva a comprobar:

- a) Que los restos encontrados pertenecen a la época incaica de expansión quechua al Kontisuyo (como lo atestiguan sobre todo vasijas de cerámica y de madera).
- b) Que la concha no fosilizada de molusco y de aproximadamente 27 millones de años fue llevada al lugar como ofrenda.
- c) Que el cráneo pertenece a una mujer, joven, entre los quince y veinte años.
- d) Que el hecho de haber encontrado lesionado al cráneo y glóbulos rojos en él, justifica el posible sacrificio de la menor.
- e) Que la totalidad de piezas de metal son aleaciones de oro, plata y cobre encontrándose hierro como óxido extraño al enterramiento.

Quinta

Varios cronistas, entre ellos Felipe Huamán Poma de Ayala, Molina y Cobo, nos hablan de sacrificios de niños en el imperio Incaico como homenaje a sus dioses especialmente al Dios INTI. Puede afirmarse provisionalmente que se trata de uno de estos casos, asunto del que ya nos habla la doctora Grete Mostny, al referirse a la momia del cerro El Plomo (5400 m. s. n. d. m.), en Chile, o el doctor Juan Schobinger, cuando nos describe el hallazgo de la momia del "Cerro El Toro" (6300 m. s. n. del mar), en la provincia de San Juan, Argentina.

BIBLIOGRAFÍA FUNDAMENTAL

- ANDES. "The Report of the University of Tokio". Scientific Expedition to the Andes in 1958. (Japonés e Inglés).
- BARRICA, VICTOR M. Los Terremotos de Arequipa, 1582-1868. Publicado en 1951.
- BUENO, COSME. Geografía del Perú Virreynal (Siglo XVIII). Publicado por Carlos Daniel Valcárcel en 1951.
- CARDENAS PAZ, MARIANO. Los hallazgos arqueológicos del Pichu Pichu. Diario "El Pueblo" del 23 de setiembre de 1963. Arequipa.
- CIEZA DE LEON, PEDRO. Crónica del Perú. Capítulos XLIII, XCIII, etc.
- "EL COMERCIO". Ciudad perdida no está en el pico del Pichu Pichu". 4 de mayo de 1959. Lima.
- "EL PUEBLO". Ruinas del Pichu Pichu esconden un incalculable tesoro incaico. 23 de abril de 1959 y 2 de setiembre de 1963.
- GARCILASO DE LA VEGA. Chimu Oculto. "Comentarios Reales".
- HUAMAN POMA DE AYALA, FELIPE. Nueva Crónica y Buen Gobierno. Institut D'Ethnologie de l'Université, bajo la dirección del doctor Paul Rivet. París, 1936.
- LINARES MALAGA, ELOY. El Antropólogo Alemán Friedrich Max Uhle-Padre de la Antropología Andina. Editorial P. L. Villanueva S. A., 1964.
Una expedición iría al Volcán Pichu Pichu a buscar Ciudad Inka. Declaración al Diario "El Pueblo", abril de 1959.
Tumba profanada en los cimas del Pichu Pichu, en "Kontisuyo", Número 2, Boletín del Museo de Arqueología e Historia, 1963. Arequipa.
- MAROYE. Fotografía de origen a un Hecho Histórico. Desde avión Nipón captaron algunas ruinas. Rastreaan indicios en elevada y gélida zona. Los Agentes Naturales esculpen un Templo y unas Virgenes en eterna pose hierática, etc. "El Pueblo" del 18 de setiembre de 1963.
- MOSTNY, GRETE. La Momia del Cerro el Plomo. Boletín del Museo Nacional de Historia Natural. Tomo XXVII, Número 1. Santiago de Chile, 1957.
- RIVERO, MARIANO EDUARDO Y JUAN DIEGO DE TSCHUDI. Antigüedades Peruanas. Editado en Viena en 1851.
- RIVEROS, WALTER EFFIO. Fabuloso tesoro en el Pichu Pichu. Diario "Noticias" del 19 de setiembre 1963.
- SCHOBINGER, JUAN. Descubrimiento de una momia del Periodo incaico en la cumbre del Cerro El Toro. Publicación N° 7 de la Soc. Amigos de la Arqueología e Instituto de Arqueología y Etnología. Mendoza (Argentina), 1964. Ver ahora: Schobinger, Juan et al.: La "Momia" del Cerro El Toro. Investigaciones arqueológicas en la Cordillera de la Provincia de San Juan (Rep. Argentino). Mendoza, 1966).
- VASQUEZ DE ESPINOZA, ANTONIO. Compendio y Descripción de las Indias Occidentales. Transcripción y comentario del original por Charles Upsen Clark en 1948.
- WEBERBAUER, AUGUST. El Mundo Vegetal de los Andes. Editorial Lumén (Lima). 15 de junio de 1945.