

Frontispicio. Carlos Ponce Sanginés, fundador del Centro de Investigaciones Arqueológicas en Tiwanaku, cuando se iniciaban las excavaciones hacia 1958. (Foto Jun Miki).

CARLOS PONCE SANGINES

Director del Centro de Investigaciones Arqueológicas en Tiwanaku y  
Académico Titular en Arqueología de la Academia Nacional de Ciencias de Bolivia

## Las Culturas Wankarani y Chiripa y su Relación con Tiwanaku



ACADEMIA NACIONAL DE CIENCIAS DE BOLIVIA

PUBLICACION No. 25

La Paz — 1970

F  
3314  
P403c

**ACADEMIA NACIONAL DE CIENCIAS DE BOLIVIA**

Presidente	Jorge Muñoz Reyes.
Vicepresidente	José de Mesa.
Vicepresidente, Ciencias de la naturaleza	Luis Felipe Hartmann.
Vicepresidente, Ciencias de la cultura	Teodosio Imaña Castro.
Secretario General	Carlos Ponce Sanginés.
Tesorero	José Antonio Zelaya.
Pro-Secretario	Gastón Mejía Brown.
Bibliotecario	Alberto Crespo Rodas.

**Miembros**

Valentín Abecia Baldivieso, Federico Ahlfeld, Gastón Araoz, Asthenio Averanga Mollinedo, Leonardo Branisa, Martín Cárdenas, Armando Cardozo, Ramón Cabré, Rubén Carrasco de la Vega, Ismael Escóbar, Luis Fernández, Héctor Fernández Ferrufino, Teresa Gisbert, Walter Hermosa Virreira, Dick Edgar Ibarra Grasso, Hugo Mansilla Romero, Gunnar Mendoza, Federico Paz Lora, Reynaldo Salgueiro, Ovidio Suárez Morales, Carlos Walter Urquidi, Fernando Wilde, Magín Zubieta Villegas.

Comité de Publicaciones: Académicos, Ponce Sanginés, Presidente; de Mesa y Fernández Ferrufino, Miembros.

Los trabajos editados en las Publicaciones de la Academia Nacional de Ciencias son estrictamente de carácter científico, originales e inéditos. Los autores asumen total responsabilidad por los conceptos emitidos en sus trabajos.

**CENTRO DE INVESTIGACIONES ARQUEOLOGICAS  
EN TIWANAKU**

Carlos Ponce Sanginés, Arqueólogo Director.  
Gregorio Cordero Miranda, Arqueólogo Subdirector.  
Danilo Kuljis Meruvia, Investigador en Datación de Obsidiana.  
Gerardo Mogrovejo Terrazas, Investigador en Petrografía.  
Max Portugal Ortiz, Arqueólogo Ayudante.  
Martha Torres de Kuljis, Investigadora Adscrita en Arquitectura.  
Jorge Márquez Ostría, Investigador en Petrografía.  
Luis Girault, Investigador en Cerámica.  
Jaime Villalobos Sanginés, Investigador en Petrografía.  
Mireya Muñoz Reyes, Investigadora en Arquitectura.  
Emily Vera Loza, Investigadora Adscrita en Arquitectura.  
Claudio Guinetti, Experto en Museografía.  
Waldo Parra Velasco, Topógrafo.  
Gunther Krauskopf, Investigador Adscrito.  
Julio González, Administrador.  
Juan Jaldín Arancibia, Dibujante.  
Dolly Columba de Mallea, Secretaria.  
Francisco Ayllón, Inspector.  
Salvador Suñagua, Albañil Jefe.  
Andrés Kallisaya, Guarda del Edificio-sede.  
Germán Wanka, Guarda-ruinas.  
Lorenzo Kallisaya, Guarda-ruinas.  
Dámaso Laura, Chofer.

“Investigadores bolivianos al servicio de la ciencia boliviana”

Editado e impreso en Bolivia  
Editado e impresso na Bolivia  
Printed and published in Bolivia  
Publicato e stampato in Bolivia  
Imprimé et publié en Bolivia  
Druck und Ausgabe in Bolivien

Dirección postal:

Centro de Investigaciones Arqueológicas en Tiwanaku  
Center of Archaeological Researches in Tiwanaku  
Casilla 2325  
La Paz, Bolivia.

Mailing address:

P.O. Box 2325

Derechos de propiedad intelectual registrados por Carlos Ponce Sanginés en el Ministerio  
de Educación y Cultura, bajo el número 428/70.  
Copyright, 1970.

LAS CULTURAS WANKARANI Y CHIRIPA  
Y SU RELACION CON TIWANAKU

Trabajo presentado al XXXIX Congreso Internacional de Americanistas (Lima, Perú, 2—9 de agosto de 1970).

Cuando se consulta un manual de arqueología andina, aparece en el mapa dedicado al altiplano boliviano la localidad de Tiwanaku como aislada y única, quedando en el ánimo del lector la impresión de que la región todavía no ha sido explorada o que antaño fue deshabitada<sup>1</sup>. Con el propósito de desvirtuar cualquier opinión errónea al respecto, la presente comunicación intenta trazar a grandes rasgos el área de distribución en la meseta de un par de culturas indígenas del horizonte formativo, Wankarani y Chiripa, dilucidando además su conexión con la tiwanacota.

La cultura Wankarani se desarrolló al noreste y norte del lago Poopó (figs. 1 y 2). En un medio bastante inhóspito, allí donde la altiplanicie se torna en extremo semidesértica, como emergencia de encontrarse entre las isoyetas de 200 y 500 milímetros de precipitación pluvial anual y que confieren demasiada sequedad<sup>2</sup>. En la vegetación predomina la arbustiva thola, en contraposición a las orillas del lago Titikaka, donde las condiciones ecológicas resultan más benévolas y favorables por la humedad elevada en comparación<sup>3</sup>. Pareciera que ese escenario de fisonomía dura y agreste produjo logros culturales también magros, en virtud de que la cultura Wankarani se encastilló en patrón habitacional meramente aldeano, sin llegar nunca al estadio urbano.

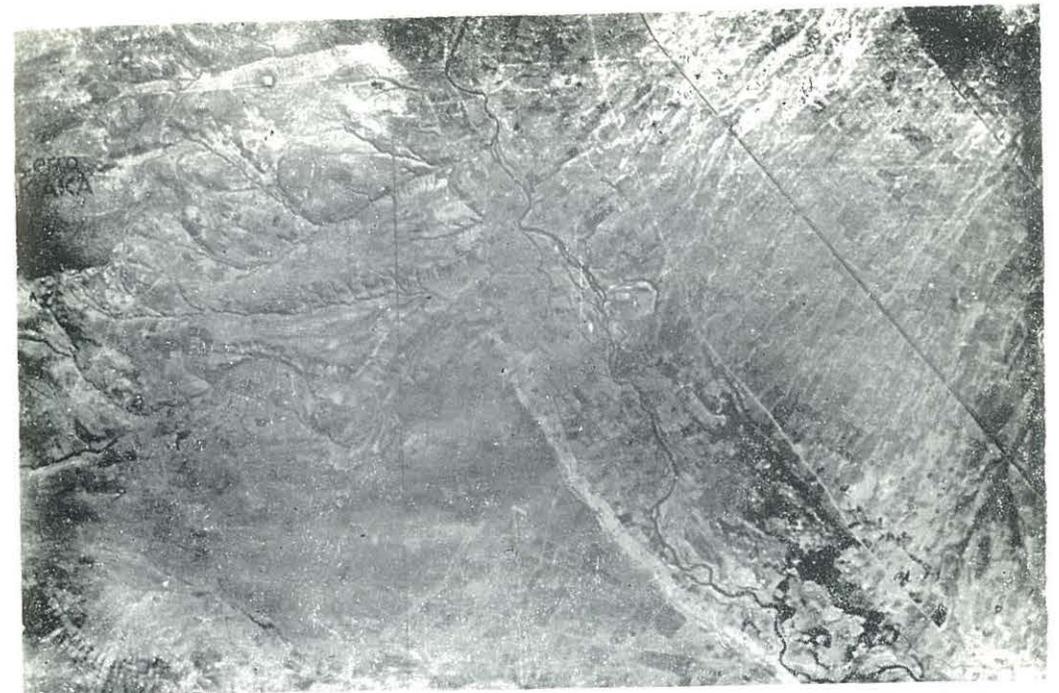
Hasta ahora se ha registrado 17 sitios arqueológicos que pertenecen a la misma (tabla 1). Ninguno de ellos puede ser calificado de ceremonial o dotado de construcciones templarias, vale decir, edificios destinados con exclusividad al ejercicio del culto religioso. Conforman, por el contrario, villas de extensión delimitada y por tanto integradas



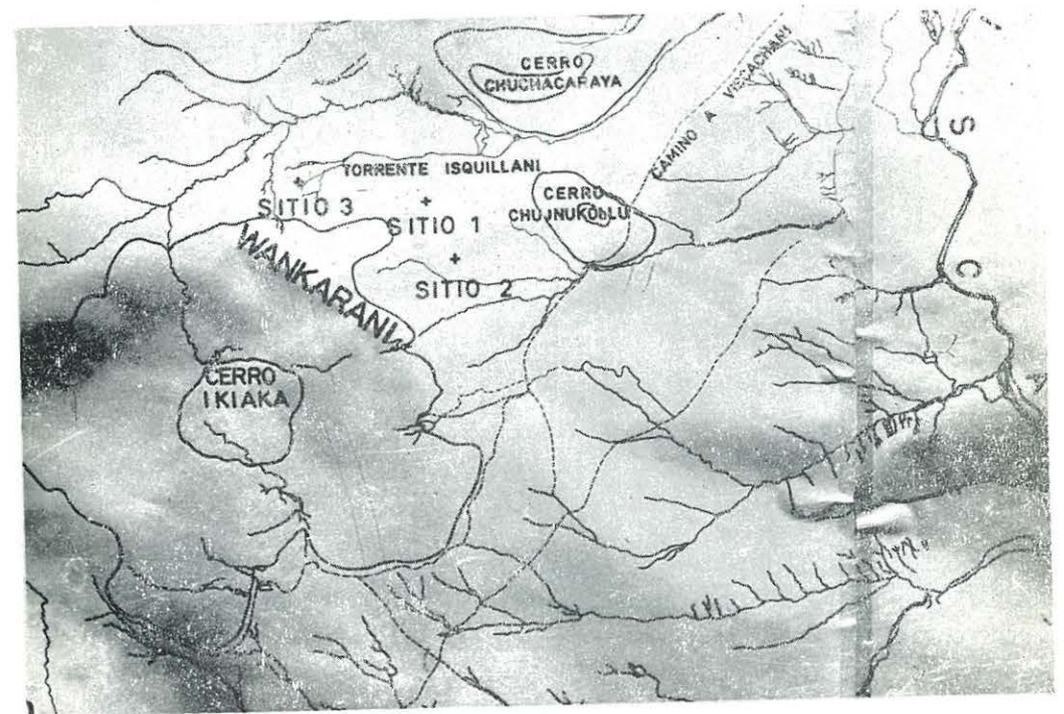
por número reducido de moradas. Si bien el denominado Toluma se ha estimado que mide 250 por 50 metros, o sea 12500 metros cuadrados, y Uspa-uspa 150x150 con un total de 2.25 hectáreas<sup>4</sup>, la generalidad se encuadra en dimensiones modestas, como acontece con el montículo de Wankarani (sitio 1) que alcanza un diámetro de 73 mts. Se infiere entonces que éste no podía albergar nutrida población, pudiéndose conjeturar que contaba con un centenar de casas y medio millar de personas, admitiendo la proporción de 5 por choza. Aunque los citados con precedencia tendrían posibilidades más amplias teóricamente para hospedar habitantes, no se sabe con certidumbre cuánto de su superficie se consagraba sólo para residencias y cuánto ocupaban los basurales. No se debe olvidar la propensión de algunos pueblos del pasado de depositar los desechos y residuos de cocina inmediatamente detrás de las paredes de la vivienda, costumbre que perduró hasta poco tiempo atrás en los caseríos aymaras.

No es osado espigar unos pocos datos que permitan abordar el aspecto demográfico de ese entonces. Lógicamente se trata de una aproximación de índole tentativa y no de conclusiones intangibles y definitivas. Al cotejar el mapa de la fig. 2 aquí incluido, se establece de inmediato que los sitios atinentes a la cultura Wankarani son en inferior cantidad que los pertinentes a la cultura de Tiwanaku, de suerte que serviría de indicio para propiciar que la población en aquella era por ende menor que en ésta. Como corolario, propugnar que durante el período tiwanacota se provocó manifiesto aumento demográfico. Se evidencia asimismo que jamás los vinculados a Wankarani se extendieron en perímetro como el de la ciudad precolombina de Tiwanaku, con ámbito de 420 hectáreas, ni tampoco se ajustaron a esquema urbano.

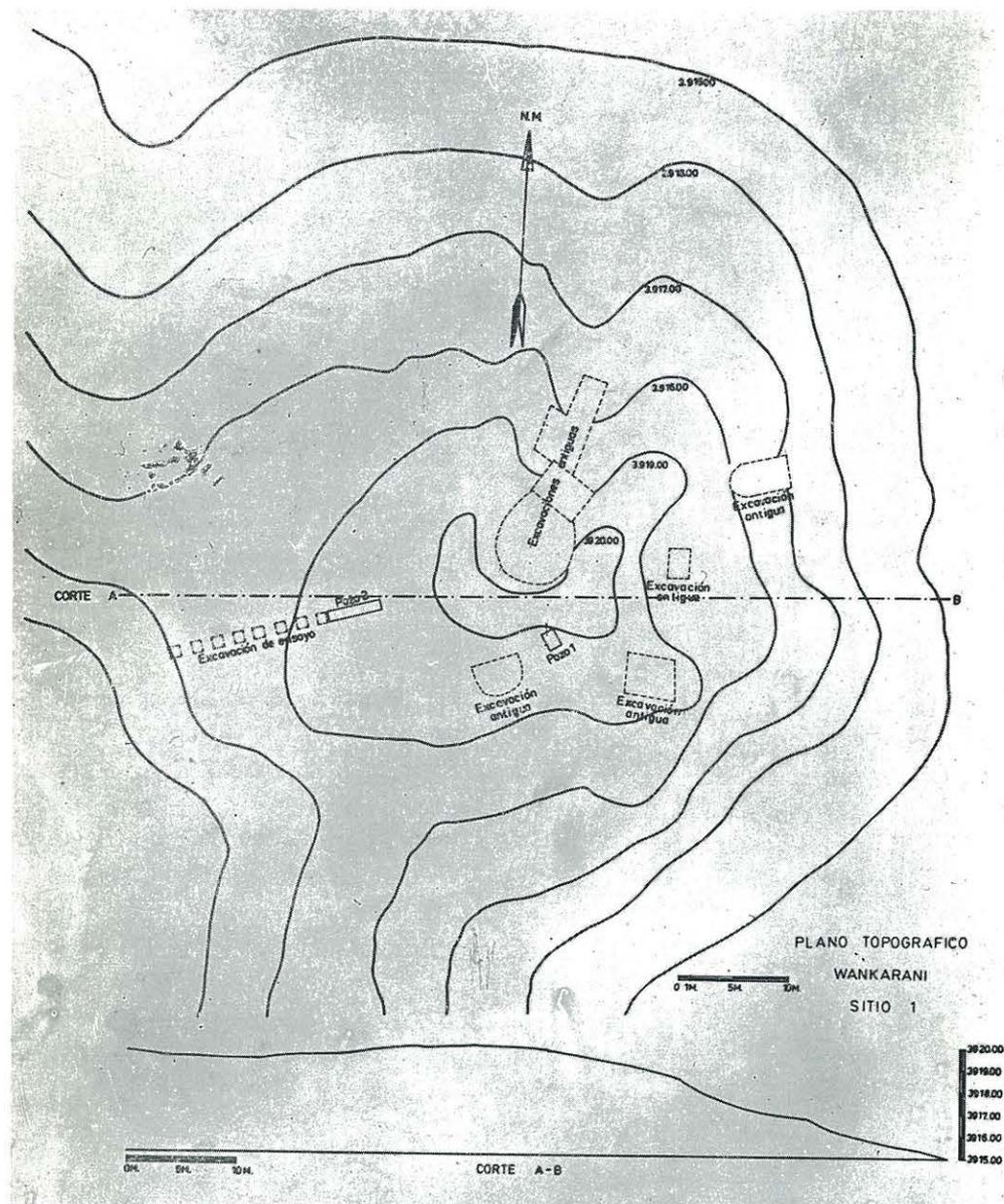
Cabe reiterar que las localidades arqueológicas de la cultura Wankarani se acomodan a molde eminentemente aldeano. Exhiben patente uniformidad, inclusive en su emplazamiento. Se podría pensar que hubo predilección en escoger lugares ligeramente abrigados y no tan ventosos como la pampa altiplánica, en el declive de los cerros y no lejos de donde se consiguiera provisión de agua potable —vertientes, arroyos o ríos (figs. 3, 4, 6)—. A todas luces de elección intencional el paraje y



3. Fotografía aérea de la localidad arqueológica de Wankarani y zona circunvecina (Foto Instituto Geográfico Militar).



4. Croquis con la ubicación de la localidad arqueológica de Wankarani y los sitios existentes en ella.



5. Plano topográfico del sitio 1 de Wankarani.

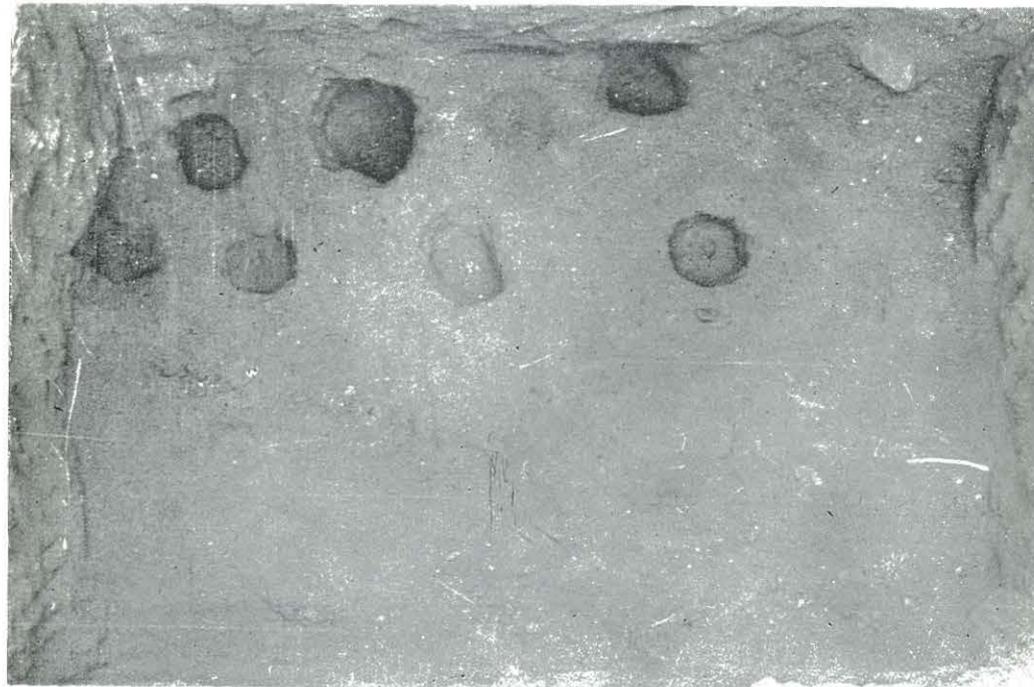
no optado arbitrariamente. Los únicos que escapan a la regla son Pakasa y Kelkaña. Consisten fundamentalmente en agrupación densa de casas de planta circular ubicadas de modo colindante. Tal estrecha reunión de viviendas incita a colegir que la gente se inclinaba a vivir en colectividad, con las familias unidas. En este renglón se advierte neta semejanza con el sistema imperante en los sitios rurales tiwanacotas e inclusive en el período inka regional, en que las residencias se erigían separadas por moderada distancia y no aglutinadas. Avanzando en la sospecha, quizá esa disposición nuclear se originó en razones de protección y defensa, en búsqueda de seguridad.

No deja de sorprender que en Kella-kollu el montículo se halle rodeado en derredor por un cimiento de piedra, que lo circunda en círculo. Con toda probabilidad el fundamento de una pared, mejor de una muralla, que circuía el contorno, construida con adobe y que al desplomarse dejó visible la porción inferior erigida con toscos litos. Dado que la localidad no fue profanada por excavadores clandestinos o por aficionados, permanece en buenas condiciones de conservación y permite apreciar con comodidad los vestigios, cosa que no sucede con otras, donde en los decenios fenecidos se destruyó mucho con calas practicadas sin finalidad científica. Se desprendería de ahí que una muralla cercaba a la aldea, cuya función radicaría en resguardarlas. Por añadidura, en el mismo montículo de Wankarani se puso al descubierto parte de un cimiento similar y que habría correspondido igualmente a un muro externo de idénticas características.

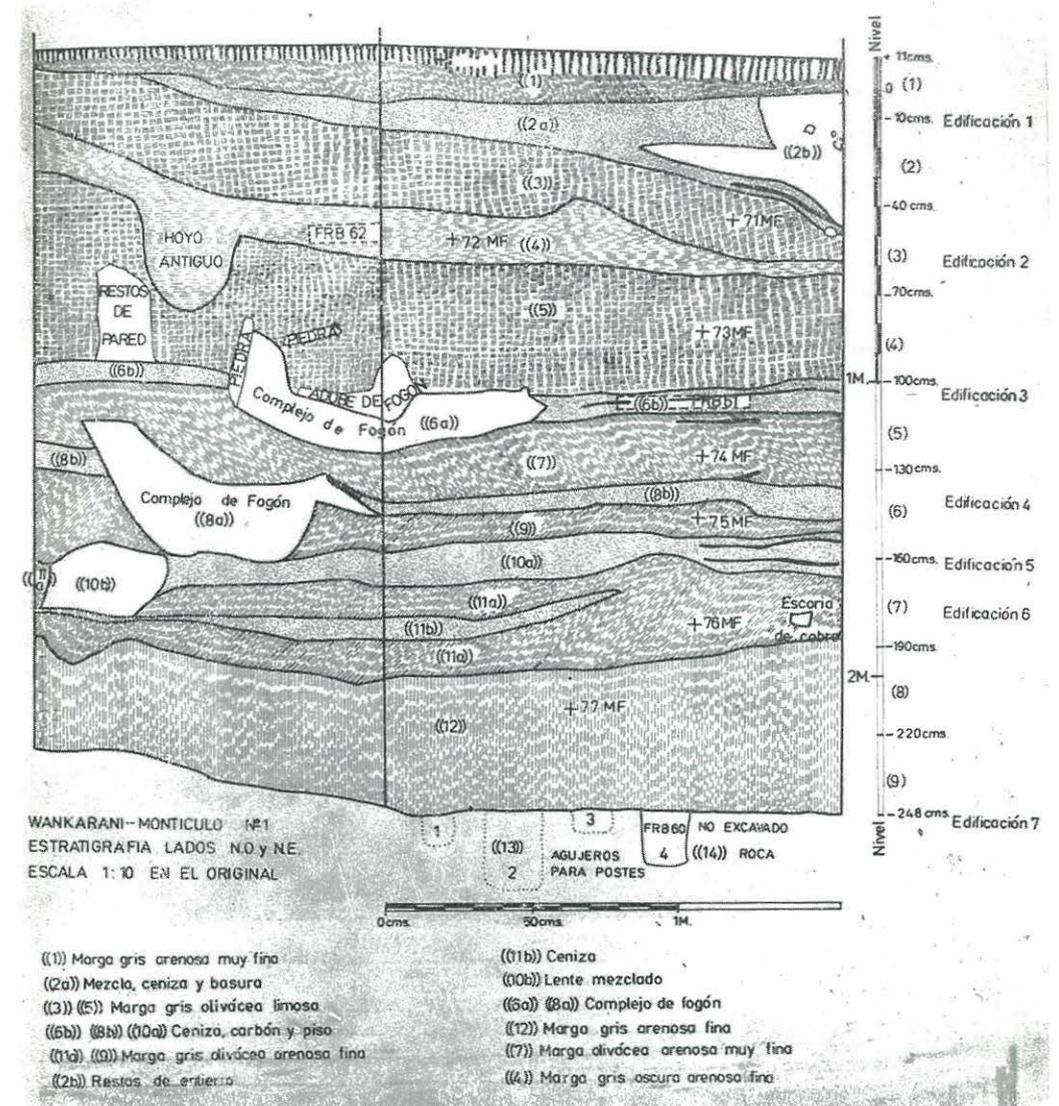
A mi juicio, la presencia de una muralla exterior que demarcaba el perímetro de la aldea motivó que ahora exhiban las localidades, salvo dos, apariencia de montículos. Sus lienzos habían impedido que se edificara el conglomerado de chozas afuera, sino adentro. Luego que cuando con el transcurso del tiempo alguna vivienda quedaba en deplorable situación se la demolía sin más trámite, para levantar la nueva encima del escombros resultante (fig. 8). Acontecimiento parecido al que ocurrió en el cercano oriente al configurarse los llamados tells (palabra árabe asignada para nominar los montículos artificiales derivados de ocupación humana por largo lapso; el equivalente turco, hüyük y el persa, tepe). Superposición de abajo hacia arriba de casas derrui-



6. Fotografía del montículo de Wankarani, sitio 1.



7. Hoyos repletos de carbón, producto de la punta de troncos u horcones de madera quemados, encontrados al fondo del pozo estratigráfico 1 excavado en el sitio 1 de Wankarani.

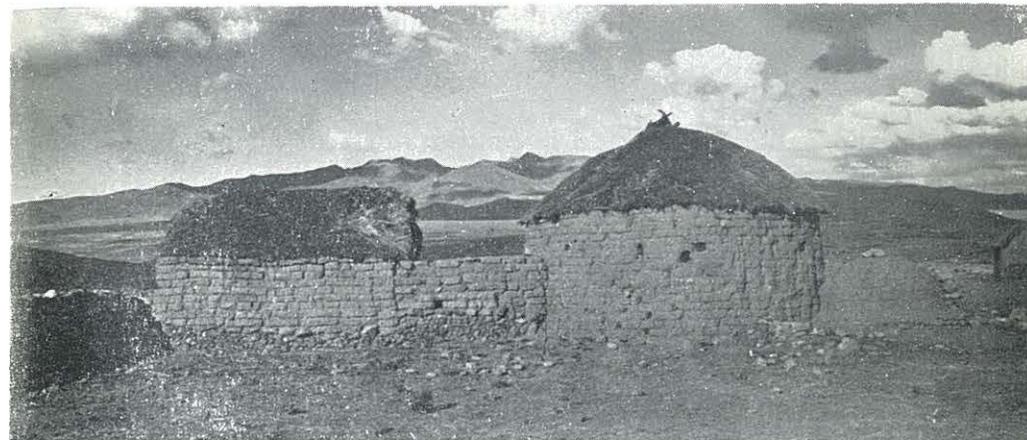


8. Estratificación del pozo 1 excavado en Wankarani.

das; vetustas las del fondo y recientes las superficiales. Tal hecho se puso de relieve en la excavación que emprendió el personal del Centro de Investigaciones Arqueológicas en Tiwanaku en mayo de 1966 en el montículo de Wankarani, donde en el pozo estratigráfico 1 se alcanzó profundidad de 2.50 mts., dejando en claro 14 capas hasta llegar a la roca virgen y los vestigios de 7 niveles de habitaciones destruidas (fig. 5). Se peculiarizaba cada uno por el piso respectivo, por el carbón y ceniza del fogón u hogar donde se guisaba y por el escombros de adobe convertido en tierra que cubría a los anteriores. Palpable la sobreposición y la circunstancia de que se había erigido una morada después que la precedente acabó en inservible y acto seguido reducido a cascote, el que allanado se transformaba en piso de la flamante fábrica.

Las casas de planta circular, con el cimientado de toscos cantos sin cortar ni labrar y el aparejo parietal de adobe delgado, con aspecto de colmena. De la techumbre no se ha recabado datos fidedignos, aunque se podría presumir que la cubierta fue de paja análoga a la que hoy en día utilizan los campesinos de la zona de Wankarani (fig. 9). Conviene subrayar este pormenor, en atención a que no se vislumbra disimilitud entre las moradas de la cultura prehispánica en cuestión con las actuales que ocupan los nativos de habla aymara residentes en los alrededores del sitio anotado. Supervivencia que en verdad causa asombro, si se acentúa que no sufrió la vivienda modificación sustancial en el curso de dos milenios y fracción (figs. 10 y 11).

En 1958, en excavación precedente dirigida por Walter en el montículo de Wankarani, se exhumó los cimientos de una casa de planta circular y 5.80 metros de diámetro<sup>5</sup>. Las piedras que los constituían clavadas verticalmente. En este caso se trataría de una morada amplia. Sin embargo, en la visita que efectué en mayo de 1966 a Kella-kollu pude medir los de una que poseía 3.60 mts. de diámetro, de dimensiones más pequeñas. Se puede afirmar, por tanto, que aunque no se alejaban de las normas arquitectónicas en la disposición de los elementos, diferían en tamaño. A criterio de Wasson el piso simplemente apisonado<sup>6</sup>. El hogar sito dentro de la habitación. Parentesco indudable con las que aprovechan los indios chipayas de Santa Ana todavía en la hora presente, no sólo en el tópico apuntado, sino en la estructura misma<sup>7</sup>.

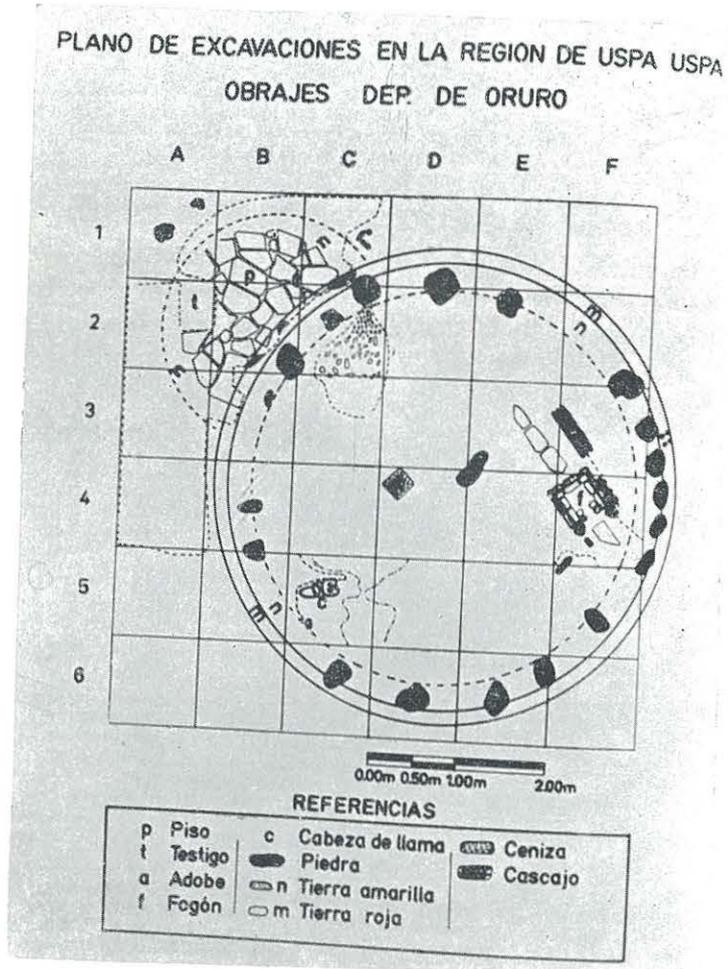


9. Chozas de planta circular y cuadrangular, con cubierta de paja, en las proximidades del sitio 1 de Wankarani. Los campesinos de habla aymara todavía usan esta clase de chozas al presente.



10. Restos de una choza de planta circular, trabajada con adobe delgado y abandonada hace pocos años. Altiplano al occidente de Oruro.

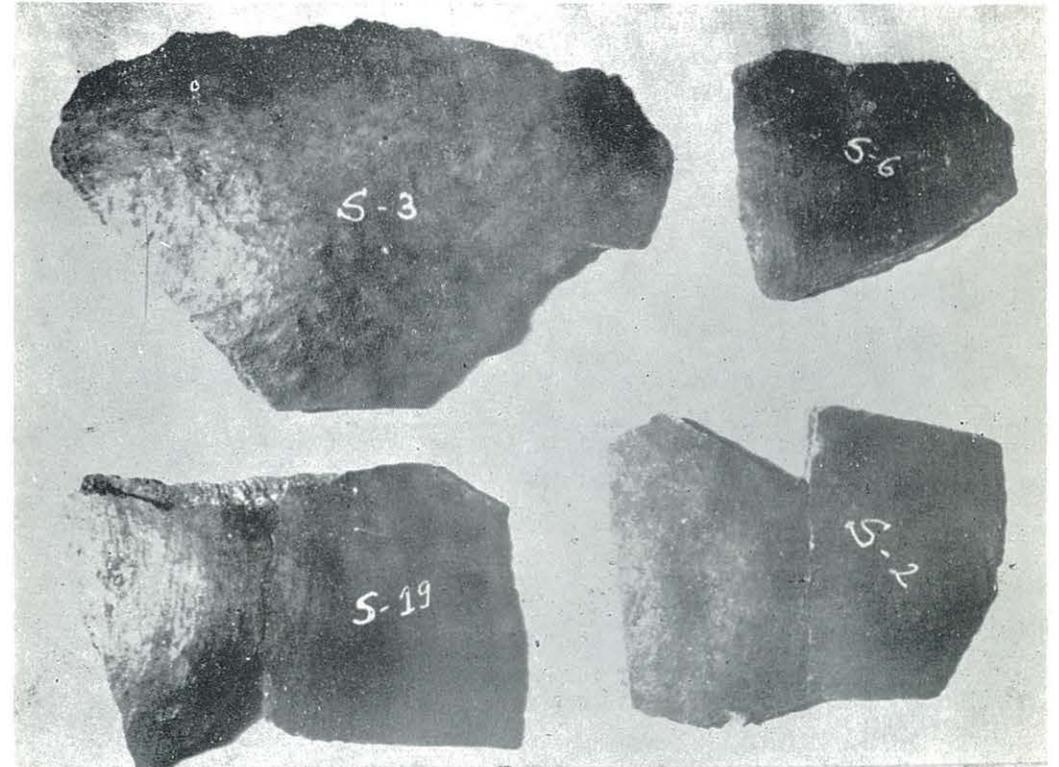
El material constructivo netamente local, mrorillos pétreos de las inmediaciones y adobe de barro moldeado con tierra extraída de puntos contiguos. El adobe al reducirse otra vez a tierra y al perder su forma plasmada es responsable de la contextura de los montículos de la cultura Wankarani y del colorido terroso grisáceo generado por la mez-



11. Cimientos de una casa de planta circular, descubierta en el montículo de Uspa-uspa (según Wasson).

cla con ceniza. No deja de ser divertido que un geólogo de la categoría de Ahlfeld los confundiera con yacimientos de fosfato, aunque no les adjudicó —¡felizmente!— calidad comercial por contenido bajo del metaloide<sup>8</sup>. En los análisis hechos en el Laboratorio químico del CIAT en muestras retiradas de los estratos del montículo de Wankarani el valor máximo discernido al respecto fue de 0.668% de P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> (núm. 604).

Se debe asumir que las 17 localidades relatadas se encuentran adecuadamente espaciadas, salvo una excepción. Se podría sostener que a cada aldea correspondía una comarca explícita, un distrito fijo para las actividades agrícolas y ganaderas. Que tampoco se planteaban pro-



12. Fragmentos de cerámica de la unidad cerámica Wankarani, tipo pulido a espátula. Procedencia, montículo de Sepulturas.

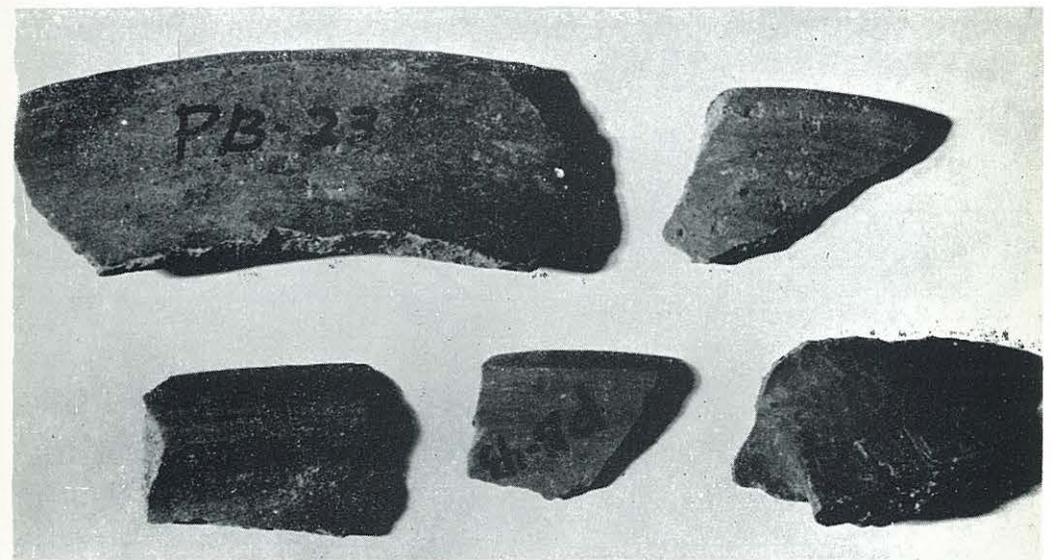


13. Tiestos pertenecientes a la unidad cerámica Wankarani, tipo pulido liso. Procedencia, montículo de Wankarani.

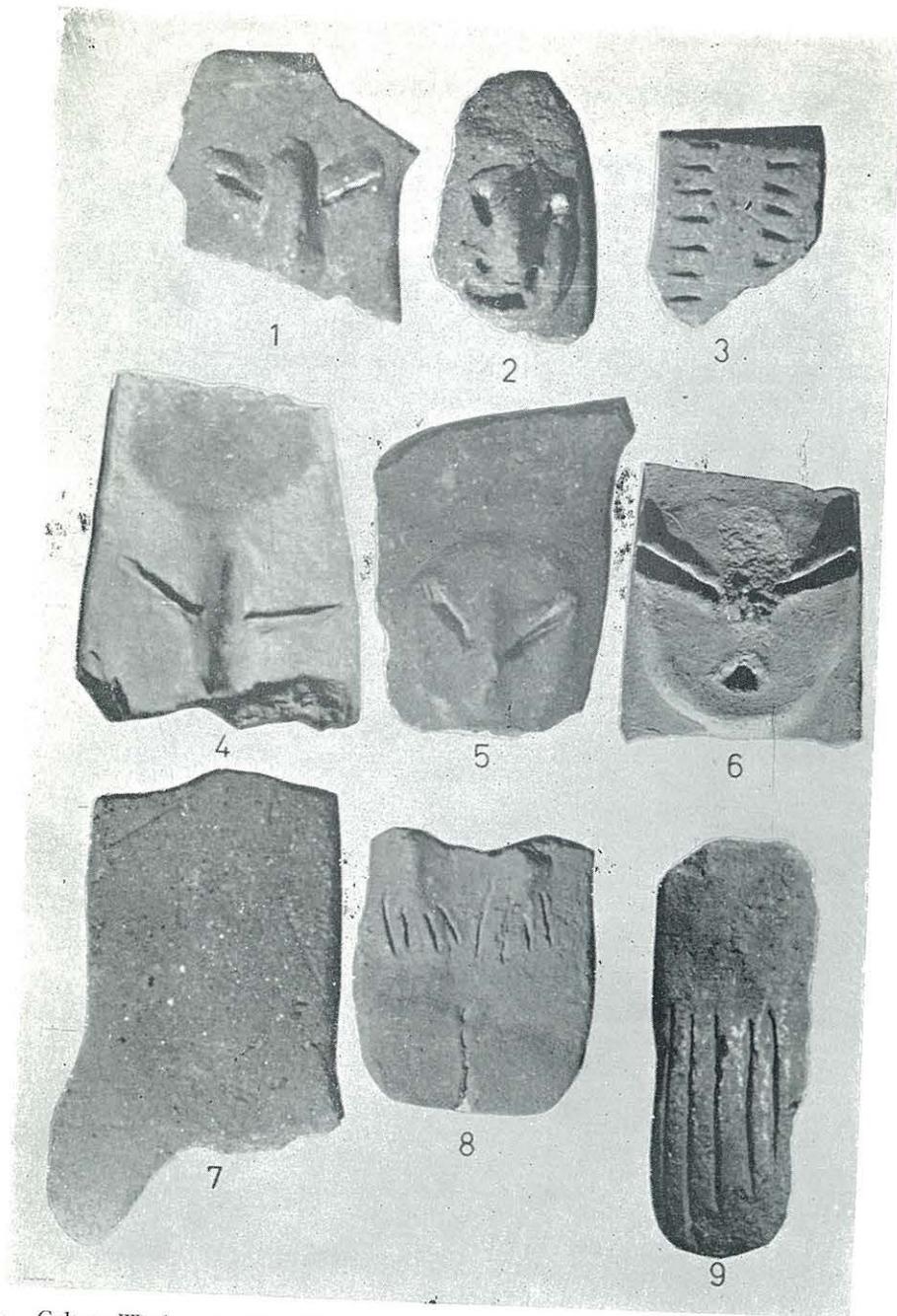
blemas prediales, en razón de que existía campo para todos. Señal consecuente de ausencia de presión demográfica. Se barrunta, además, que las mencionadas aldeas fueron de economía autosuficiente; que cada villa se abastecía a sí. Cabe recordar aquí que tal particularidad concilia con el esquema patrocinado por Childe para el viejo mundo<sup>9</sup>. Autoabastecimiento potencial de la comunidad y falta de especialización. Ningún aliciente material que estimule al campesino a producir más de lo que necesita, permaneciendo apegado a mantenerse él y su familia y acumulando semilla para las siembras venideras. El postulado no deviene en aventurado, ya que el referido autor oportunamente declaró:

"In favourable circumstances archaeology can, we have just seen, provide considerable evidence for forming a fairly adequate, though always incomplete, picture, not only of the technology but also of the whole economy of a preliterate society"<sup>10</sup>. Agréguese que Lumbreras en el Perú prehispanico reconoció idéntica organización económica autosuficiente<sup>11</sup>. Empero, el comercio no se desdeñó, como demuestran los objetos manufacturados en hialobasalto beneficiado en las canteras de Querimita (fig. 17), el mineral cuprífero para fundirlo, la obsidiana para la confección de proyectiles líticos, etc. Por último, surge de la uniformidad en la vivienda que no estaba en vigencia división clasista por estamentos como en Tiwanaku, con la nobleza en la cima y el campesinado en la base.

Se ha conferido la denominación de Wankarani a la cultura en estudio a raíz de que se le conceptuó como sitio tipo. Emplazado a 2.1 kilómetros del balneario de Viscachani, suficientemente conocido en la bibliografía arqueológica por la industria lítica allí identificada. En la



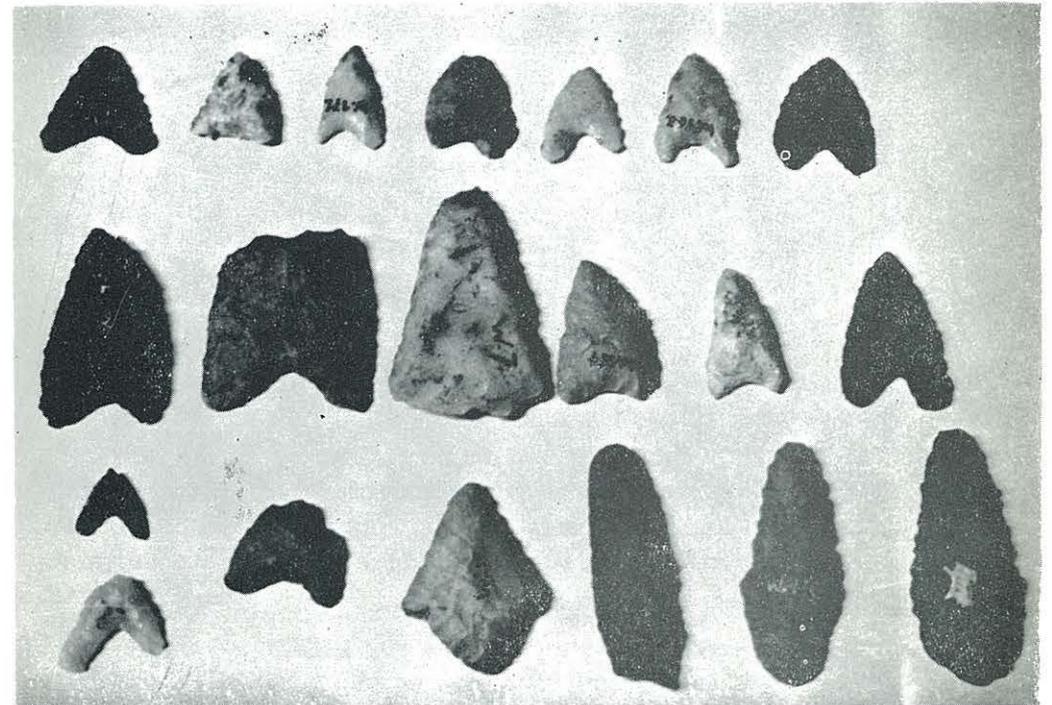
14. Fragmentos de alfarería de la unidad cerámica Wankarani, tipo engobado. Epoca superior. Procedencia, Pukara de Belén.



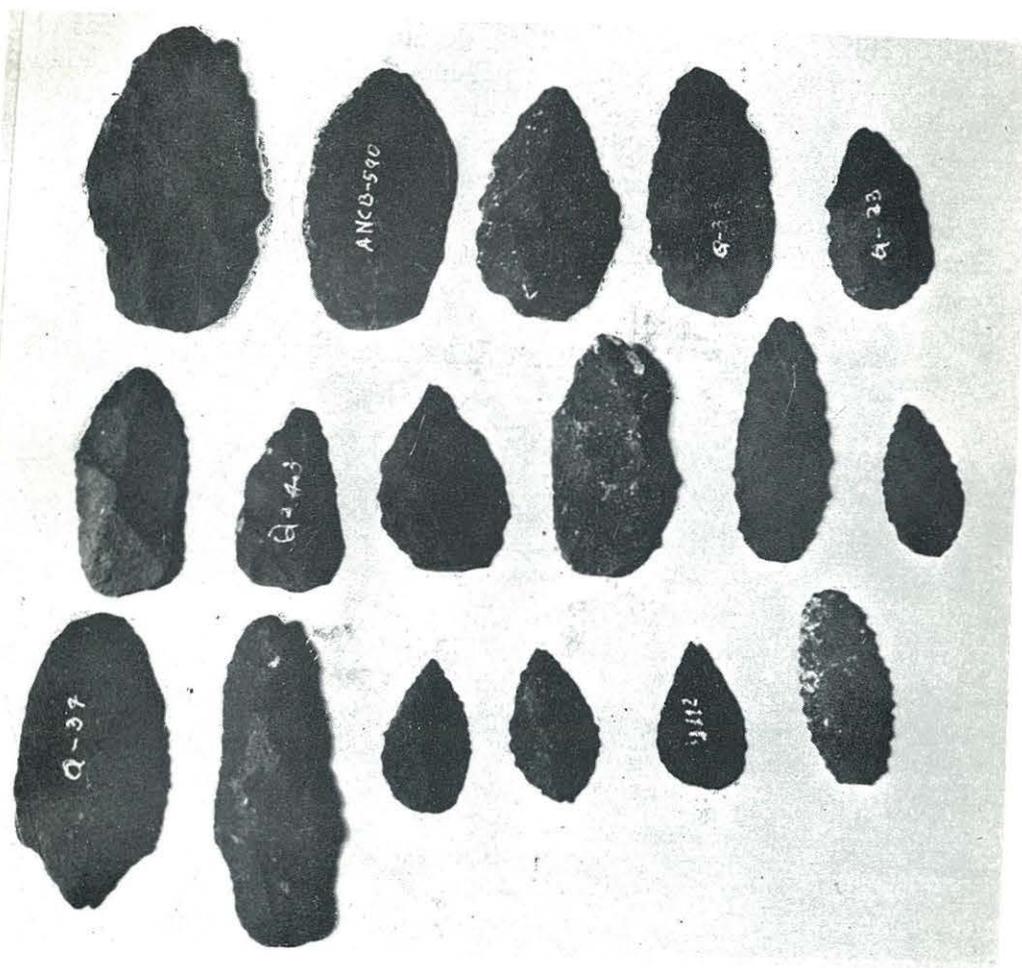
15. Cultura Wankarani. Figurillas de cerámica. 1, 2, 4, 5, 6, fisonomías; 3, torso; 7, tronco con una extremidad inferior; 8, manos y extremidades inferiores; 9, pierna.

LAS CULTURAS WANKARANI Y CHIRIPA

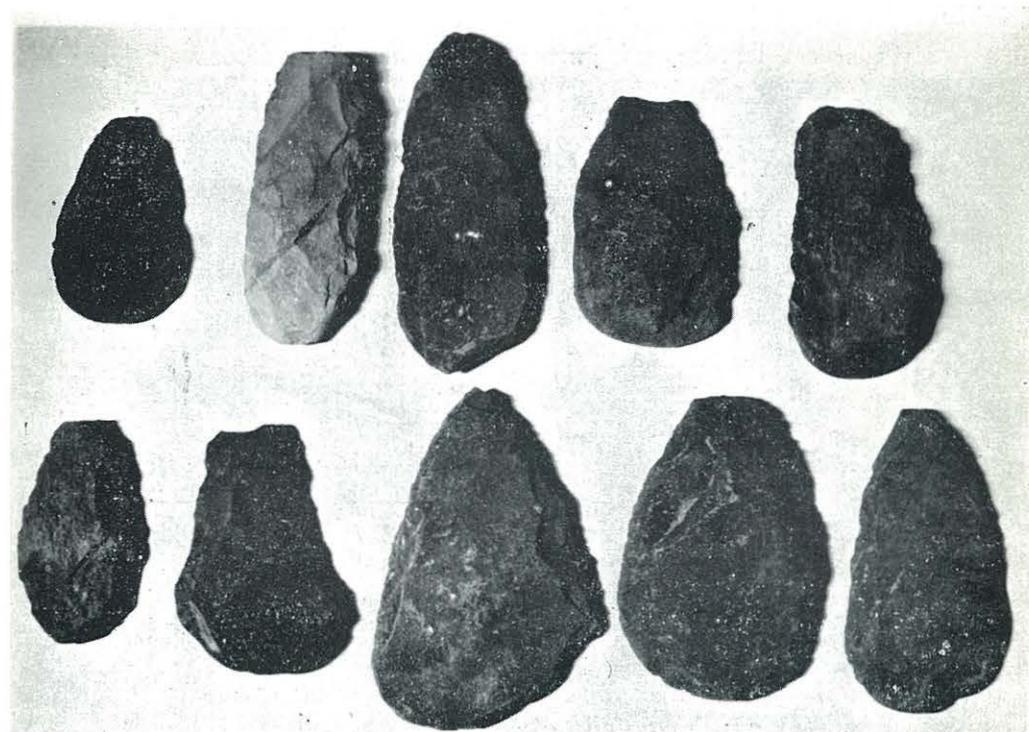
provincia Aroma del departamento de La Paz. Documentado en la fotografía aérea vertical núm. 12929, tomada en 14 de junio de 1958 y de propiedad del IGM (fig. 3). Ahí en 1966 ejecutó excavaciones limitadas el CIAT en dos sectores, el primero en el montículo yacente y el segundo a 230 metros de aquél (fig. 4). Se concluyó que el montículo no contenía nada de rasgos culturales tiwanacotas y el segundo sí. En resumen, según lo excavado se divisaba en el montículo de Wankarani siete edificaciones sucesivas. Desde la 1a., la más reciente, hasta la 6a., la más antigua, construidas con adobe. Las paredes innegablemente de adobe, como se percibió con claridad meridiana en la 3ra. En el interior de ellas los hogares. En cuanto a la más honda, o sea la 7ma., se localizó serie de hoyos repletos de madera carbonizada, donde antaño de seguro



16. Cultura Wankarani. Puntas de flecha. Procedencia, Wankarani.



17. Puntas líticas en hialobasalto de Querimita.



18. Azadas líticas. Cultura Wankarani. Procedencia, La Joya.

se introdujo la punta de los horcones o troncos de alguna empalizada (fig. 7). La noticia significa novedad para el altiplano, desprovisto corrientemente de árboles. Debe entenderse que cuando se iniciaba la actividad humana en el montículo se empleaba maderos para algún género de cabaña. Se sacó de los citados huecos una muestra de carbón para datación radiocarbónica (FRB—60, que retrocede a  $1210 \pm 110$  antes de nuestra era).

Ya se especificó que el 58 practicó también excavaciones en esa localidad el investigador germano Walter. En su informe, se observa que omitió inexplicablemente el estudio de los centenares de fragmentos cerámicos exhumados, los que al parecer fueron arrojados y no toma-

dos en cuenta para su tratamiento estadístico. Seleccionó apenas 84. Para rectificar esa laguna en la información científica se condujo la excavación del CIAT en limitada escala.

Imposible brindar en esta comunicación los resultados detallados del examen de los tiestos. Cabe remarcar que tan sólo el pozo 1 del montículo proporcionó 827 fragmentos de cerámica, que arrojaron los siguientes guarismos de conformidad a la clasificación:

1. Tipo pulido a espátula	478	57.79%
2. Tipo alisado liso	198	23.94%
3. Tipo pulido liso	109	13.18%
4. Tipo alisado a espátula	27	3.26%
5. Misceláneos	15	1.81%
	<hr/>	<hr/>
	827	99.98%

Componen los predichos tipos la unidad cerámica Wankarani, que se dividen en variantes, las que no se describe aquí por la tiranía del espacio. El pulido a espátula identificable con rapidez por las inequívocas huellas que ha dejado el instrumento, asemejándose a la unidad cerámica Kalasasaya de la época I de Tiwanaku (fig. 31). Por otra parte, se percibe que el pulido liso tiene similitud con el Tiwanaku pulido tosco. Ausencia de engobe y pintura en los merituados tiestos (fig. 34). Desde el punto de vista estratigráfico cabe asentar que ya en la capa más profunda se encuentran los tres tipos enunciados previamente, con dominancia del primero. Este se impone en el cómputo hasta el estrato ((3)). En contraposición, el segundo tipo vence en el ((2)). Fácil percatarse que el tipo pulido a espátula tiene mayor notoriedad en las capas más antiguas y que después es desplazado en las recientes.

Se puede estatuir que la cultura Wankarani abraza tres épocas, inferior, media y superior. La primera particularizada por el predominio de la cerámica pulida a espátula, con sus variedades consiguientes (fig. 12). La segunda, por el incremento de los tipos pulido liso y alisado liso (fig. 13). La última, por la aparición de un porcentaje de va-



19. Mortero lítico. Cultura Wankarani (Foto Wasson).

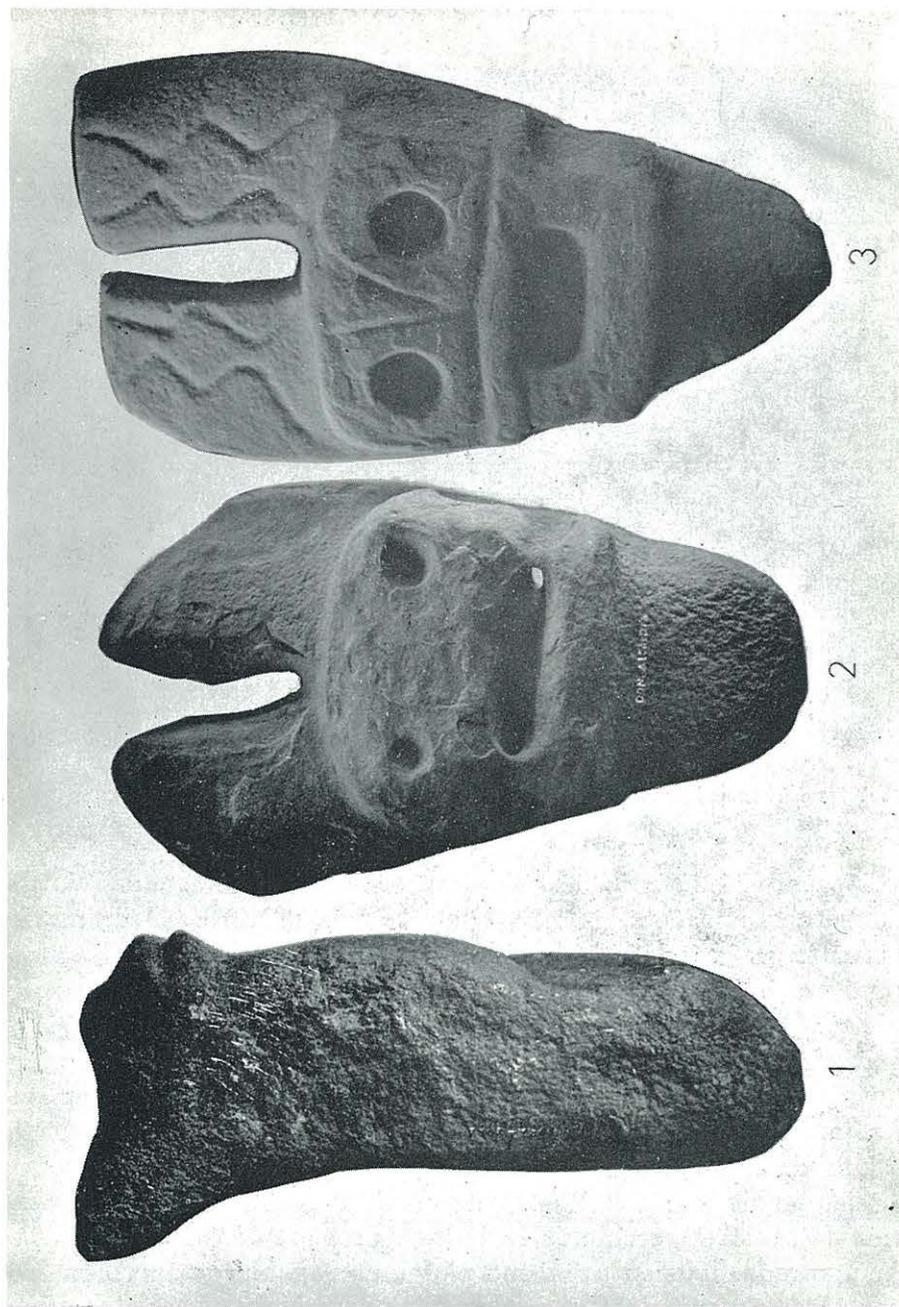
sijas con engobe de tono rojo, dotadas de asas y bordes pronunciados (fig. 14); asimismo, por la escultura lítica. Las etapas inferior y media representadas con seguridad en el montículo de Wankarani. La superior identificada perfectamente en Sokotiña y Uspa-uspa.

Enfasis en la ausencia de asas en las épocas inferior y media; su presencia adviene tan sólo en la superior. Excepcional la base plana de los potes, siendo la pauta usual el fondo cóncavo. Dos atributos que diferencian con nitidez a esta unidad cerámica de la alfarería tiwanacota.

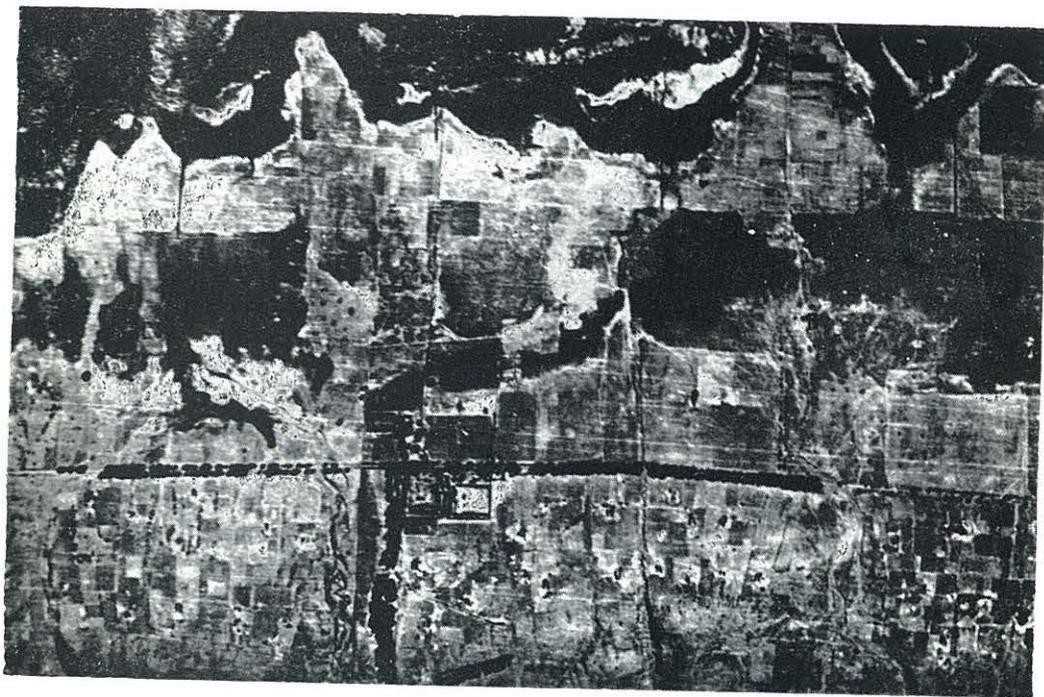
La noticia primicial sobre la estatuaria de la cultura en estudio la proporcionó el geólogo Hauthal en 1911, al incluir en su libro una fotografía de un ejemplar procedente de las inmediaciones de Oruro <sup>12</sup>.



20. Hallazgo de seis cabezas clava líticas talladas en forma de testas de camélido, en el montículo de Uspa-uspa, a 30 cms. de profundidad. Cultura Wankarani. El arqueólogo orureño Luis Guerra Gutiérrez con los ejemplares descubiertos (Foto Wasson).

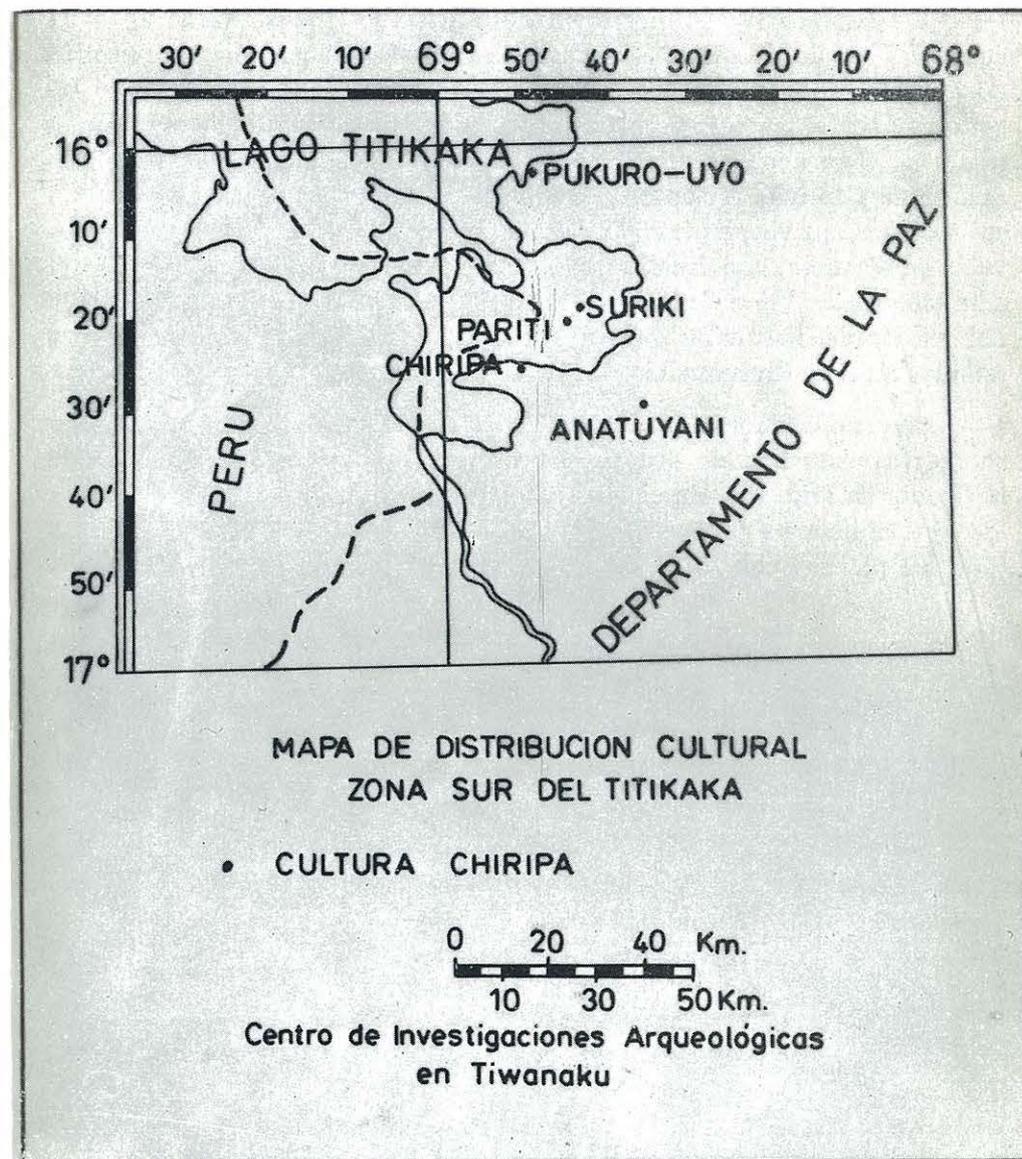


21. Tres cabezas clava líticas. Representación de testas de camélido. Cultura Wankarani.



22. Fotografía aérea de la localidad arqueológica de Chiripa (Foto Instituto Geográfico Militar).

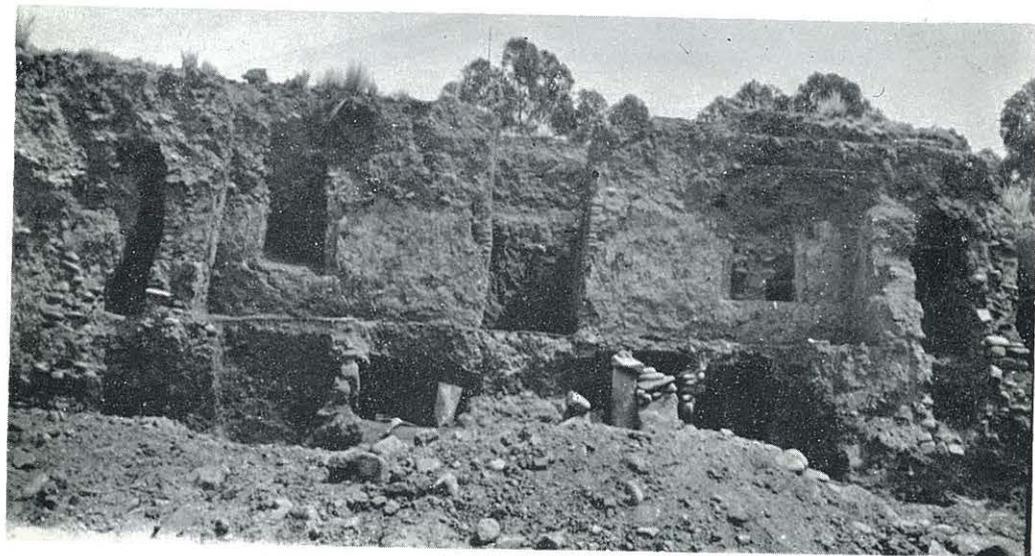
Luego Means en 1918 anunció el hallazgo de un par de estatuas de auquénido, exhumado conjuntamente con un lote de otras 60 de morfología afín en las vecindades de la línea ferroviaria a Oruro y en un montículo no precisado<sup>13</sup>. Después Métraux y Lehmann describieron una docena de ejemplares que habían conseguido en Pukara de Belén en 1931<sup>14</sup>. López Rivas el 59 contribuyó con el examen de los provenientes de Machacamarca<sup>15</sup>. Por lo general consisten en cabezas líticas talladas en arenisca roja. El tipo escultórico más representativo finca en una testa de llama labrada en una laja, con los rasgos de la faz hundidos y con enormes orejas erguidas (fig. 21). Otro, muy habitual, estriba en una cabeza también de camélido, esculpida en bulto y provista de espiga para colocarla empotrada. Existen asimismo piezas antropomorfas, pero en menor cantidad. En principio se creyó que eran cabezas clava análogas a



23. Mapa de distribución de la cultura Chiripa.

las del Templete semisubterráneo de Tiwanaku que se remonta a la época III y que de modo correlativo exornaban el paramento murario de algún edificio notable. Ninguna confirmación para tal asección. De conformidad a las seis esculturas descubiertas en la cúspide del montículo de Uspa-uspa se puede argumentar que están conexas estratigráficamente a lo más reciente del mismo por una parte y que por otra no se encontraban vinculadas a ninguna pared (fig. 20). Acaso se las clavaba en el suelo, con finalidad todavía no elucidada. Quizá también el arte escultórico lítico de la cultura en cuestión afloró como consecuencia del influjo de Tiwanaku en su época III, dada la identidad de la roca tallada, aunque divergen claramente en estilo.

De sumo interés las figurillas de cerámica, tanto antropo como zoomorfas. Aquéllas de ordinario muestran en relieve las facciones de la fisonomía (fig. 15). En ciertos casos la cara bien demarcada. En otros los ojos oblicuos e incisos. En determinadas ocasiones se ha ornamentado las piernas con finas incisiones y de cuando en cuando las manos



24. Montículo de Chiripa. Restos de habitaciones erigidas con adobe (Foto Gregorio Cordero Miranda).



25. Detalle de una de las casas de Chiripa (Foto Gregorio Cordero Miranda).

TABLA 1

LOCALIDADES ARQUEOLOGICAS QUE PERTENECEN A LA CULTURA WANKARANI

Localidad	Ubicación geográfica	Dimensiones	Referencia
1. Wankarani	17°12' LS 67°58' LO	73 mts. diámetro	Walter 1966. Visita autor 1966.
2. Sicasica km. 13	17°28' LS 67°41' LO	40 mts. diámetro	Visitado por el autor 1966.
3. Kellakellani	17°29' LS 67°32' LO		Visitado por el autor 1966.
4. Kelkaña	17°35' LS 67°32' LO	200 mts. diámetro	Visitado por el autor 1966.
5. La Joya	17°46' LS 67°31' LO	68 mts. diámetro	Visitado por el autor 1966.
6. Kella-kollu	17°49' LS 67°26' LO	112 mts. diámetro	Visitado por el autor 1966.
7. Pukara de Belén	17°49' LS 67°22' LO	168 x 144 mts.	Métraux y Lehmann 1937, 1953. Autor 1966.
8. Toluma	17°50' LS 67°18' LO	250 x 50 mts.	Wasson 1967.
9. Uspa-uspa	17°51' LS 66°59' LO	150 x 150 mts.	Wasson 1967.
10. Sepulturas	17°58' LS 67°01' LO	150 x 150 mts.	Wasson 1967.
11. Uspa-kollu	17°59' LS 67°07' LO		Wasson 1967.
12. Jikilla	18°04' LS 66°59' LO		Wasson 1967.
13. Machacamarca	18°10' LS 67°00' LO		López Rivas 1959.
14. Sokotiña	18°11' LS 66°57' LO	250 x 250 mts.	Wasson 1967.
15. Wilake	18°15' LS 66°58' LO	200 mts. diámetro	Ibarra Grasso 1965.
16. Takawa	18°54' LS 67°08' LO		Visitado por el autor 1965.
17. Pakasa	19°04' LS 68°08' LO		Visitado por el autor 1966.

TABLA 2

FECHAS RADIOCARBONICAS DE LA CULTURA WANKARANI

Fecha radiocarbónica boliviano	Laboratorio	Localidad arqueológica	Sitio y estrato	Profundidad	Años antes del presente (1950)	Años antes de Cristo	Referencia
FRB—35	Hv—121	Wankarani	Sitio 1 D—13	150-170 cms.	2750 ± 100	800 ± 100	Wendt y otros 1962.
FRB—60	Gak—1037	Wankarani	Sitio 1 1 ((13))	(9) 257-276 cms.	3160 ± 110	1210 ± 110	Kigoshi ms. 1966.
FRB—61	Gak—1038	Wankarani	Sitio 1 1 ((6b))	(5) 114-120 cms.	2200 ± 80	250 ± 80	Kigoshi ms. 1966.
FRB—62	Gak—1039	Wankarani	Sitio 1 1 ((4))	(3) 61-67 cms.	2300 ± 80	350 ± 80	Kigoshi ms. 1966.
FRB—50	P—1134	Sokotiña		400-420 cms.	(3082 ± 82)	(1132 ± 82)	
					3114 ± 86)	1164 ± 86)	
					3098 ± 60	1148 ± 60	

TABLA 1

LOCALIDADES ARQUEOLOGICAS QUE PERTENECEN A LA CULTURA WANKARANI

Localidad	Ubicación geográfica	Dimensiones	Referencia
1. Wankarani	17°12' LS 67°58' LO	73 mts. diámetro	Walter 1966. Visita autor 1966.
2. Sicasica km. 13	17°28' LS 67°41' LO	40 mts. diámetro	Visitado por el autor 1966.
3. Kellakellani	17°29' LS 67°32' LO		Visitado por el autor 1966.
4. Kelkaña	17°35' LS 67°32' LO		Visitado por el autor 1966.
5. La Joya	17°46' LS 67°31' LO	200 mts. diámetro	Visitado por el autor 1966.
6. Kella-kollu	17°49' LS 67°26' LO	68 mts. diámetro	Visitado por el autor 1966.
7. Pukara de Belén	17°49' LS 67°22' LO	112 mts. diámetro	Visitado por el autor 1966.
8. Toluma	17°50' LS 67°18' LO	168 x 144 mts.	Métraux y Lehmann 1937, 1953. Autor 1966.
9. Uspa-uspa	17°51' LS 66°59' LO	250 x 50 mts.	Wasson 1967.
10. Sepulturas	17°58' LS 67°01' LO	150 x 150 mts.	Wasson 1967.
11. Uspa-kollu	17°59' LS 67°07' LO	150 x 150 mts.	Wasson 1967.
12. Jikilla	18°04' LS 66°59' LO		Wasson 1967.
13. Machacamamarca	18°10' LS 67°00' LO		Wasson 1967.
14. Sokotiña	18°11' LS 66°57' LO		López Rivas 1959.
15. Wilake	18°15' LS 66°58' LO	250 x 250 mts.	Wasson 1967.
16. Takawa	18°54' LS 67°08' LO	200 mts. diámetro	Ibarra Grasso 1965.
17. Pakasa	19°04' LS 68°08' LO		Visitado por el autor 1965. Visitado por el autor 1966.

TABLA 2

FECHAS RADIOCARBONICAS DE LA CULTURA WANKARANI

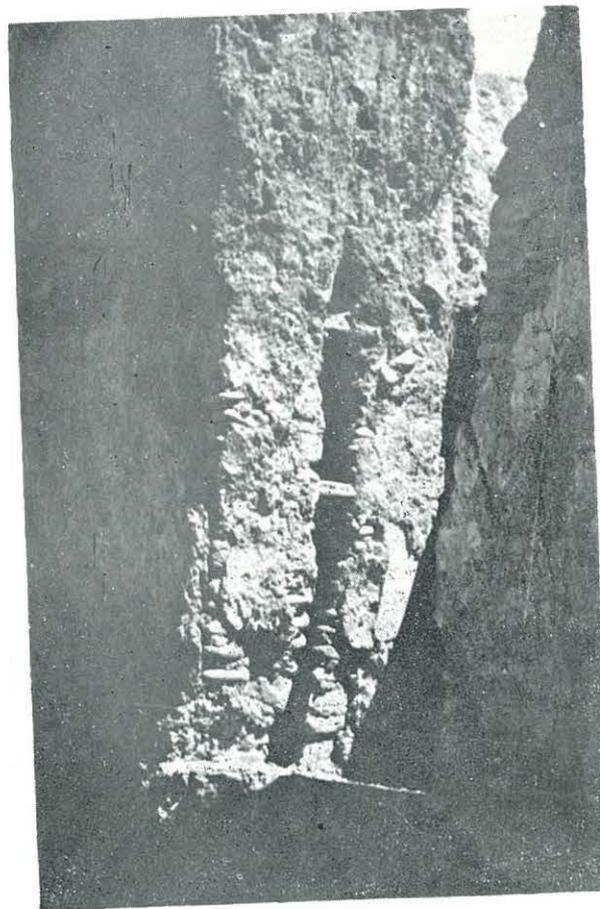
Fechado radiocarbónico boliviano	Laboratorio	Localidad arqueológica	Sitio y estrato	Profundidad	Años antes del presente (1950)	Años antes de Cristo	Referencia
FRB—35	Hv—121	Wankarani	Sitio 1 D—13				
FRB—60	Gak—1037	Wankarani	Sitio 1 1 ((13))	(9) 150-170 cms.	2750 ± 100	800 ± 100	Wendt y otros 1962.
FRB—61	Gak—1038	Wankarani	Sitio 1 1 ((6b))	(5) 257-276 cms.	3160 ± 110	1210 ± 110	Kigoshi ms. 1966.
FRB—62	Gak—1039	Wankarani	Sitio 1 1 ((4))	(3) 114-120 cms.	2200 ± 80	250 ± 80	Kigoshi ms. 1966.
FRB—50	P—1134	Sokotiña		(3) 61-67 cms.	2300 ± 80	350 ± 80	Kigoshi ms. 1966.
				400-420 cms.	(3082 ± 82)	(1132 ± 82)	
					3114 ± 86)	1164 ± 86)	
					3098 ± 60	1148 ± 60	

con similar procedimiento. No se han plasmado atributos sexuales. Siempre las figurillas antropomorfas son planas. En lo atinente a las zoomorfas reproducen llamas, en bulto.

En cuanto a la funebria, se utilizaba el entierro directo en el montículo mismo, así como una cista tosca trabajada con piedras dispuestas en sentido vertical y cubiertas por una laja a guisa de tapa o techo. Para los párvulos, la inhumación en urnas de alfarería, coniformes y con la porción basal redondeada.

La cultura Wankarani aprovechó la fundición de cobre, verificada localmente en las aldeas. Para comprobar conviene recordar que en el pozo 1 del montículo de Wankarani, a 1.89 mts. de profundidad, en el estrato ((11a)) se descubrió escoria de fundición de cobre in situ. Por añadidura, se recogió similar escoria en Pukara de Belén y en el montículo 1 de La Joya. Se ha analizado por espectroscopia de emisión tales escorias, dilucidando el patrón de impurezas. Queda eliminada, por tanto, cualquier duda de tan temprano usufructo del cobre por fundición, trocando el mineral en metal (fig. 35). Ligazón innegable en tecnología con Tiwanaku, que ya en su época I fundía cobre y lo colaba en moldes.

Frecuente el hallazgo de azadas líticas manufacturadas en cuarcita. Demuestran fehacientemente la práctica de la actividad agrícola (fig. 18). Se podría suponer que se cultivaba la papa y la quinua (*chenopodium quinoa*), aunque por desgracia no se ha encontrado restos orgánicos para corroborar con certidumbre lo propugnado (fig. 19). Sin ese género de alimentación hubiera sido casi imposible subsistir en un medio natural tan poco propicio, muy frío en la noche y entre 3600 y 3800 metros de altitud sobre el nivel del mar. Se completó la dieta con carne de auquénido, dado que los huesos trizados de tales animales domésticos son comunes en las capas arqueológicas de los montículos. Empero, en los alrededores de las aldeas no se ubicó corrales, con cercos especiales para guardar los rebaños o hatos, por lo menos de material perdurable. Al parecer este artificio únicamente advino con la cultura tiwanacota y continuó con posterioridad. Por consiguiente, la actividad pastoril complementaba a la agrícola. La caza de seguro ocasional, según se



26. Ranura disimulada en la pared de una casa de Chiripa, donde se introducía la puerta corrediza (Foto Gregorio Cordero Miranda).

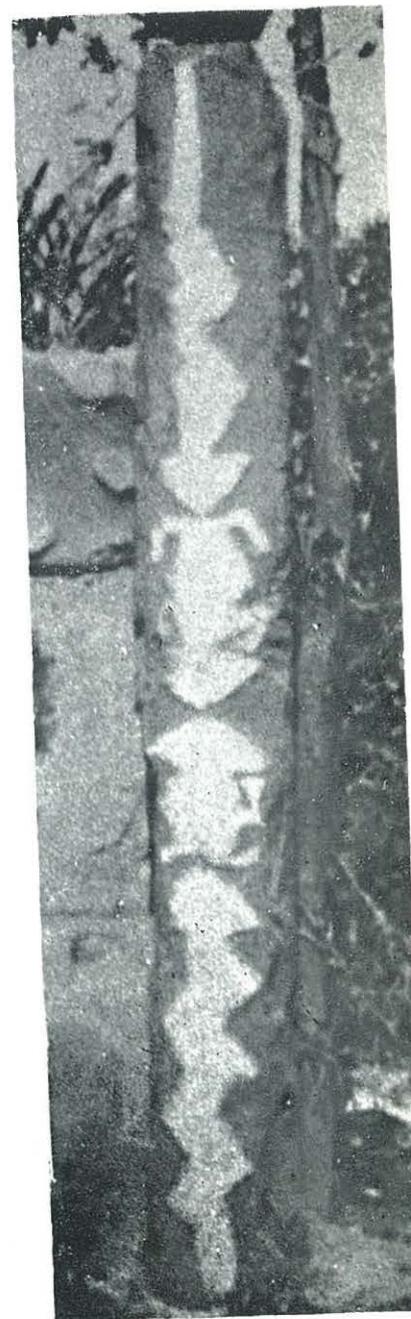
infiere per el encuentro esporádico de cornamenta de cérvido. Para ella debió desempeñar rol relevante el arco y la flecha, en virtud de que abundan las puntas líticas, elaboradas en obsidiana, hialobasalto, cuarcita, cuarzo, calcedonia, etc. La forma más popular la triangular con alas carente de pedúnculo, aunque no se excluye otras clases (fig. 16).

De los 17 sitios enumerados en tres se divisa superposición de cerámica fragmentada tiwanacota. El fenómeno más ostensible en la localidad de Wankarani. El sitio 2 enclavado a 230 metros de distancia del montículo (o sitio 1) posee terrazas agrícolas con muros de sostenimiento con aparejo en seco y cimientos de casas de posible planta rectangular un tanto diseminados. Distinción en el patrón habitacional, ya que las viviendas no yacen estrechamente aglutinadas sino más bien separadas. En lo que respecta a la cerámica, la excavación patentizó que coexisten junto al tipo pintado tiwanacota en la alfarería utilitaria y pulida atributos supervivientes de la unidad Wankarani, especie de mestizaje cultural.

De conformidad a la cronología absoluta radiocarbónica, el fechado FRB—63 asignó al sitio 2 de la localidad de Wankarani  $1120 \pm 80$



27. Fragmento de una vasija de Chiripa. Decoración pintada en amarillo sobre el engobe rojo.



28. Lito esculpido localizado en Chiripa, exornado con batracios y lagartijas. Material, arenisca roja. Pertenece probablemente a la cultura Chiripa.



29. Lápida esculpida con motivos antropo y zoomorfos, procedente de Chiripa y que posiblemente pertenece a dicha cultura.

después de Cristo, datando un momento de la ocupación tiwanacota, época V o expansiva. La antigüedad de la cultura Wankarani se registra en la tabla 2. El promedio aritmético arroja 751 años con precedencia a nuestra era, obtenido de cinco fechados. El guarismo más remoto se aleja a 1210 AC, cifra que se aproxima a la de Sokotina con 1148. En consecuencia, se podría indicar que hacia doce siglos AC comenzó esta cultura en el altiplano. La datación menos añeja, FRB—61, no coincide con el final de la cultura, sino con la etapa media. Falta por fechar la superior, que se calcularía aconteció en las primeras centurias de la era cristiana e inclusive su eclipsamiento total con el dominio de Tiwanaku en su época V. Ese ocaso se habría producido por conquista lograda por las huestes salidas de la urbe altiplánica y la imposición de un nuevo orden. Digno de señalarse el hecho, por último, que los montículos que nos preocupan no fueron localizados al norte de Viscachani, de suerte que habría radicado cerca a allí la frontera de la cultura Wankarani en su extremo septentrional.

Como el presente trabajo se circunscribe a la meseta boliviana se ha dejado de lado lo que atañe al valle de Cochabamba, donde se ha extendido la cultura en estudio. En 1934 Bennett excavó en pequeña escala el montículo de Colcapirhua<sup>16</sup>. Luego Rydén en 1951 describió los ejemplares cerámicos de Chulla-pampa, localidad situada a 2 kms. al NO de Tiquipaya, en un artículo y posteriormente dedicó otro al asunto<sup>17</sup>. Ibarra Grasso formuló un sumario al respecto<sup>18</sup>. El fechado radiocarbónico FRB-24 (M-510) de muestra extraída del montículo de Cliza, estrato ((7)) y 3 mts. de profundidad, dio  $270 \pm 300$  después de Cristo, datación que permite discernir su contemporaneidad con la época III de Tiwanaku. No es desacertado expresar que esta rama cochabambina pertenecería a la etapa superior de la cultura Wankarani.

Finalmente, la revisión induce a concluir que la cultura de Wankarani no se desarrolló con vigor como la tiwanacota, sino que quedó en un estado de infantilismo, de estancamiento y subdesarrollo, si cabe el término. Quizá todas sus limitaciones se originaron en su habitat menos favorecido por la naturaleza que las riberas del lago Titikaka. Integra el horizonte formativo del altiplano boliviano, conjuntamente con la cultura Chiripa y con la de Tiwanaku en su época I.

En lo que concierne a la cultura Chiripa resta efectuar somera recapitulación, ya que en la bibliografía arqueológica se consigna información no escasa.

La localidad de Chiripa adquirió notoriedad merced a las investigaciones de Bennett en 1934, quien excavó allí por un lapso de cinco semanas<sup>19</sup>. Se la ubica en la hoja 5844-IV de la Carta Nacional de Bolivia y en la fotografía aérea vertical 20522 del IGM (fig. 22). Enclavada en la porción septentrional de la punta de Taraco y en el cantón del mismo nombre de la provincia Ingavi del departamento de La Paz. Muy cerca están las orillas del lago menor del Titikaka. El clima mejor que el del altiplano meridional.

Constituye sitio tipo. Se trata de un montículo artificial de proporciones relativamente modestas. De planta casi cuadrada; alcanza 60 metros de largo en sentido N-S y 55 de E-O. Superficie resultante de 0.33 hectáreas. La cima se yergue alrededor de 6 mts. sobre el suelo circundante.

Ahora bien, lo que cavó Bennett, de conformidad a la estratificación, permitió reconocer una clara dicotomía: Las capas superiores contenían elementos de filiación tiwanacota, además de otros no tiwanacotas; no así las más hondas, que brindaban con exclusividad esta última clase. Cumple subrayar que aquéllas aprisionaban materiales intrusos, exponentes de la época V de Tiwanaku o expansiva, la cual estaba representada por tumbas y fragmentos de alfarería. Además, se identificó un templete semisubterráneo, que medía 23 x 21.50 mts. Por consiguiente, de disposición rectangular. Erigido en la sección dominante de la colina. Compuesto por cuatro muros de contención, provistos de machones pétreos y el intervalo que media entre ellos con sillares. El piso meramente apisonado<sup>20</sup>.

En contraposición, los estratos de mayor profundidad sólo abrazaban los mencionados rasgos no tiwanacotas, asociación corológica que Bennett bautizó como cultura Chiripa. Le adjudicó a ella las notas distintivas expuestas acto seguido: Villa de patrón circular ordenada en derredor de un patio; casas construidas con paredes dobles de adobe



30. Tubos coniformes de cerámica usados como sopladores. 1 y 2, anverso y reverso de uno de Tiwanaku, época I; 3, procedencia probable, Pukara (Perú); 4, proveniente de la ciudad de La Paz.



1



2

31. Cerámica de la época I de Tiwanaku. Unidad cerámica Kalasasaya. 1 y 2, tipo pintado inciso; 3 tipo pintado en rojo sobre engobe castaño amarillento claro; 4, tipo pulido a espátula.



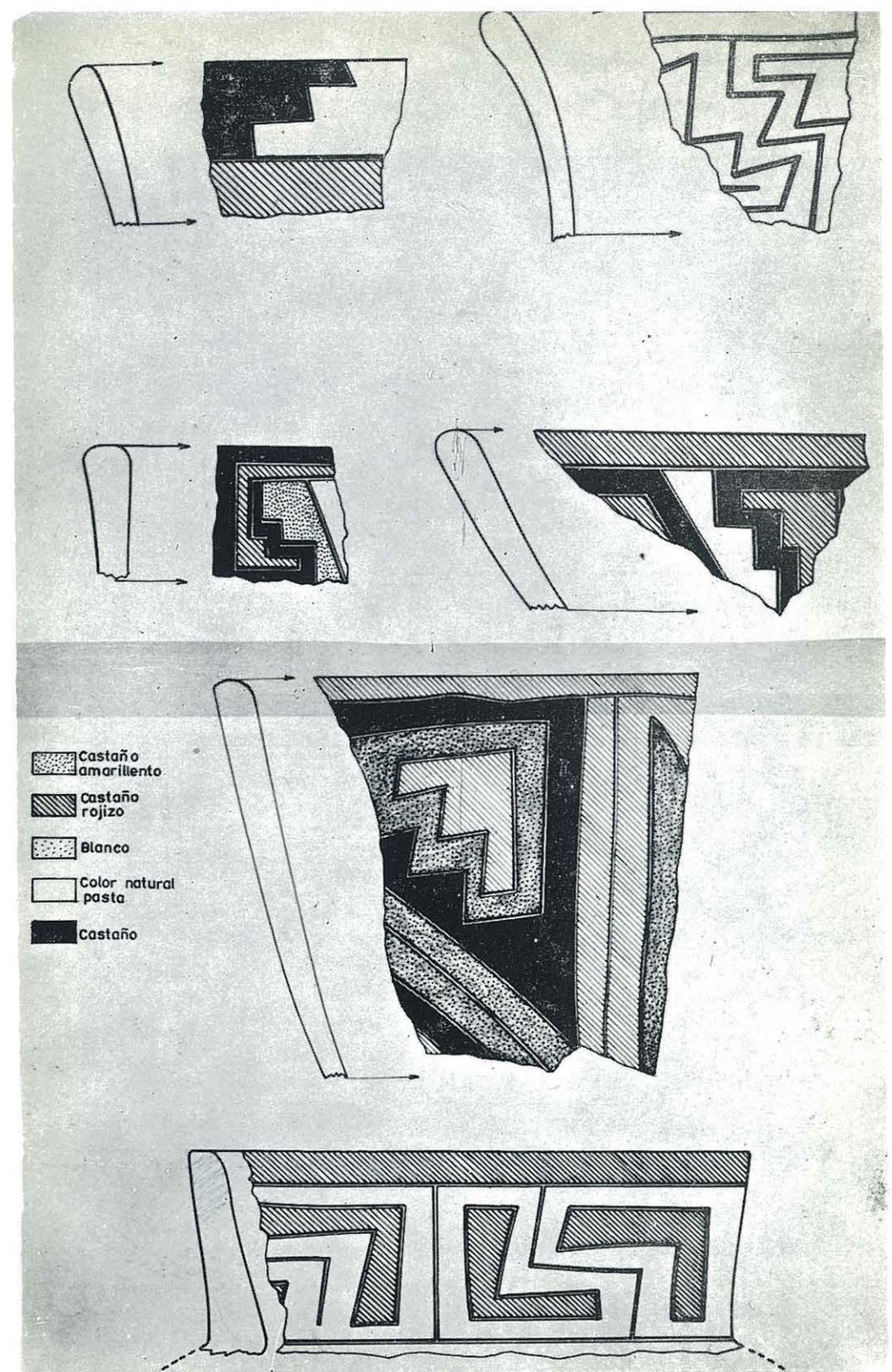
3



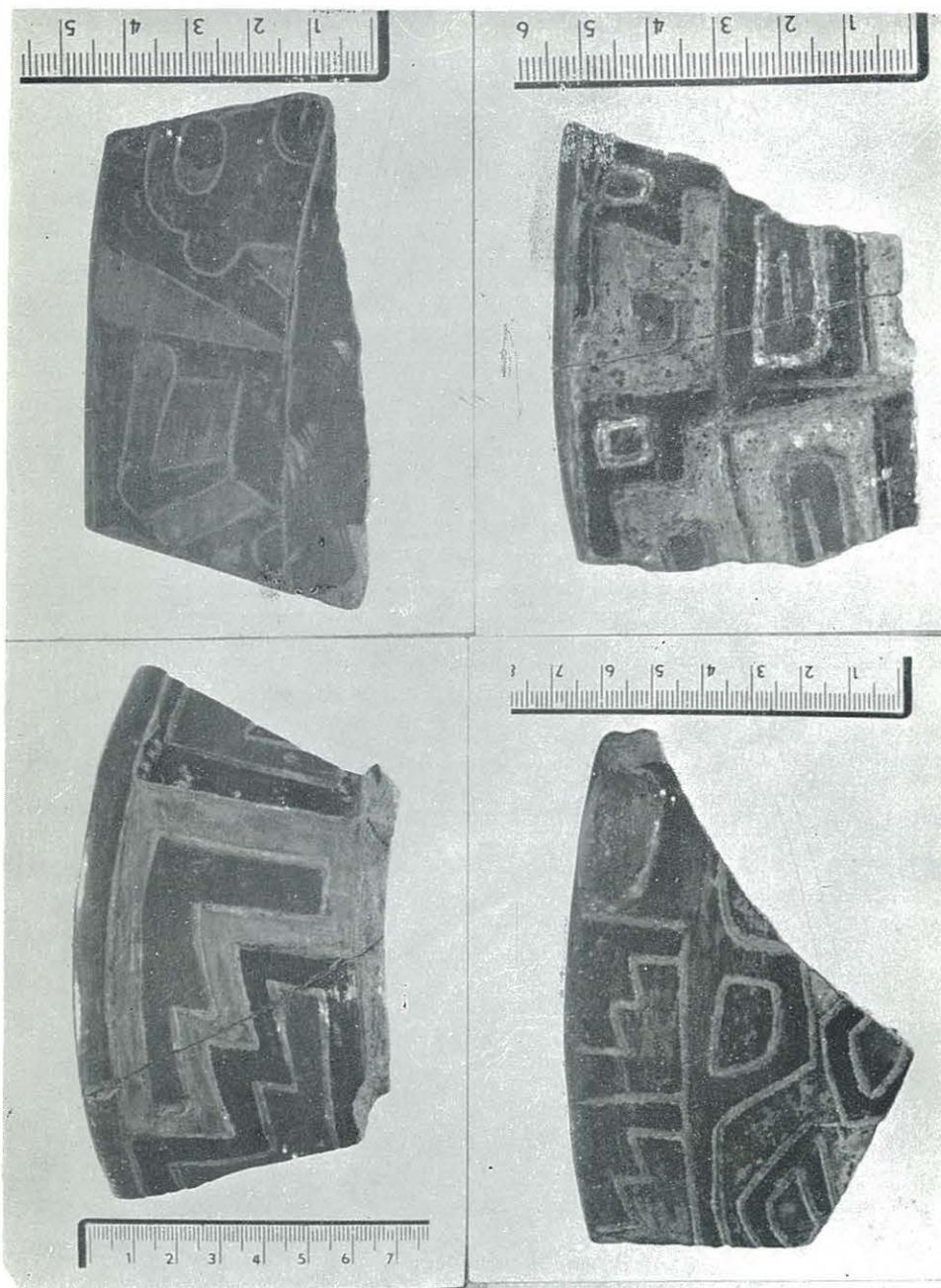
4

delgado, con el curioso artificio de que el hueco producido entre ellas fue aprovechado como armario o alacena para depósito y con acceso por vano exornado con acodo; los paramentos de los lienzos con pintura en amarillo y otros colores; el piso con pavimento continuo y también pintado; algo extraordinario las puertas correderas que se introducían para abrirlas en ranuras disimuladas dentro de la pared (fig. 26); entierro debajo del piso de las viviendas y sin dotación de equipo funerario de alfarería; abundantes trebejos metálicos en lámina de oro y conocimiento del cobre; y, unidad cerámica bien definida, dimidiada en un par de tipos. El primero sin pintura, con dos variantes lisas de tono castaño, una oscura y la otra clara (50% y 14% respectivamente). El segundo pintado, con las variantes de amarillo sobre rojo (12%), (fig. 27), de sólo rojo (20%) y miscelánea (4%). La nomenclatura cromática trasunta aquí a Bennett, que como es obvio no utilizó el sistema Munsell, de suerte que se requiere en el futuro puntualizar las equivalencias pertinentes. La ornamentación trazada en amarillo sobre el engobe rojo. Menos frecuente la adición de negro y el diseño con líneas incisas para separar los campos decorados. Entre los motivos prevalecen los geométricos, en especial escalonados. Por añadidura, corriente el adorno de fisonomías humanas o zoomorfas plasmadas de frente y con el cuerpo visto de perfil.

El criterio de Bennett con referencia a la situación de Chiripa en la secuencia cultural fue modificándose de modo sucesivo, hasta asignarle por fin mayor antigüedad que Tiwanaku. Se evidencia que constantemente alentaba duda al respecto<sup>21</sup>. Menester propugnar una revisión de las conclusiones que emitió. Cabe estatuir que la presencia de material tiwanacota prueba únicamente el momento de la aparición de tal cultura en la localidad precolombina de Chiripa, en otras palabras, corrobora sólo la llegada del grupo humano portador de la misma. No comprueba sino que en el sitio tipo de Chiripa la cultura de similar denominación es anterior a la de Tiwanaku, pero de ninguna manera que cuando estaba vigente la cultura Chiripa no existiera la cultura tiwanacota en Tiwanaku. Algo más, en las excavaciones ejecutadas por el CIAT en Kalasasaya no se exhumó tuestos de la unidad cerámica Chiripa y en consecuencia la cultura Chiripa está ausente en Tiwanaku. Pero de



22 Fragmentos de cerámica de Pukara (Perú). Dibujos de Luis Girault.



33. Fragmentos de cerámica de Pukara (Perú). Fotografías de Luis Girault.

#### LAS CULTURAS WANKARANI Y CHIRIPA

este hecho jamás se podría desprender que Chiripa es posterior en la columna del tiempo.

Parece más acertado preconizar que la villa de Chiripa era coetánea con la aldea de Tiwanaku I en líneas generales y que ambas fueron independientes entre sí durante el estadio formativo. La cronología radiocarbónica apoyaría el aserto (tabla 4).

Se percibe, sin embargo, parentesco entre las culturas Chiripa y Tiwanaku en su época I. La variante pintada en amarillo sobre rojo tanto en el repertorio de colores como en los motivos decorativos seleccionados básicamente es semejante a la variante con rojo sobre castaño amarillento claro de éste, con la salvedad de la elección del fondo (fig. 31). Luego la variante incisa de Chiripa ostenta semejantes características que la Kalasasaya incisa. Otra similitud de atributo radica en el pulido a espátula con sus singulares huellas. Por tanto, entre la alfarería de ambas se deduce notorio parecido y vinculación, aunque no identidad.

En Chiripa se ha confirmado la fundición de cobre por el hallazgo de escorias (sometidas a análisis espectrográfico), coincidiendo con Wankarani y Tiwanaku. Con elocuencia indica el hecho que se empleó muy tempranamente tal metal en la altiplanicie boliviana y que su uso fue vasto (fig. 35).

En Chiripa se localizó también largos tubos de cerámica, ligeramente coniformes, exornados en la superficie exterior con aplicaciones en relieve y con incisiones, que se supuso con algo de imaginación que eran trompetas e inclusive pipas. De seguro se los empleó en el menaje como "sopladores" para avivar el fuego del fogón, dado que se asemejan a los que hoy en día utilizan los campesinos de habla aymara, nombrándoles "phusaña". Este género de artefacto también está presente en Tiwanaku I y en Wankarani, por lo que sería común a las tres culturas del estadio formativo del altiplano boliviano (fig. 30).

Más convincente y apoyado por múltiples argumentos resulta el esquema que sustenta la coetaneidad, en lineamiento general, de dichas culturas durante la etapa formativa. Que afirma que se desarrollaron entonces de modo independiente, aunque con incuestionable parentesco

TABLA 3

## LOCALIDADES ARQUEOLOGICAS QUE PERTENECEN A LA CULTURA CHIRIPA

Localidad	Referencia
Chiripa	Bennett 1936.
Pariti	Bennett 1936.
Suriki	Cordero, inf. verbal.
Anatuyani	Visitado por el autor 1966.
Fukuro-uyo	Channer 1965.

TABLA 4

## FECHAS RADIOCARBONICAS DE LA CULTURA CHIRIPA

Fecha radiocarbónica boliviana	Laboratorio	Localidad arqueológica	Unidad de excavación	Años antes del presente (1950)	Años antes o después de Cristo	Referencia
FRB—12	P—118	Chiripa	Casa 5	1928 ± 105	22 ± 105 DC	Ralph 1959
FRB—14	P—117	Chiripa	Debajo de la casa 5	1937 ± 104	18 ± 104 DC	Ralph 1959
FRB—15	P—143A	Chiripa	Hoyo debajo casa 5	2177 ± 112	227 ± 112 AC	Ralph 1959
FRB—13	P—144	Chiripa	Casa 5	2193 ± 111	243 ± 111 AC	Ralph 1959
FRB—11	P—141	Chiripa	Casa 5, piso	2275 ± 116	325 ± 116 AC	Ralph 1959
FRB—18	P—142	Chiripa	Casa 3, escombro	2281 ± 113	331 ± 113 AC	Ralph 1959
FRB—19	P—124	Chiripa	Basura, casas 2 y 3	2291 ± 115	341 ± 115 AC	Ralph 1959
FRB—16	P—143B	Chiripa	Debajo casa 5	2318 ± 113	368 ± 113 AC	Ralph 1959
FRB—10	P—116	Chiripa	Casa 5	2377 ± 110	427 ± 110 AC	Ralph 1959
FRB—20	P—125	Chiripa	Basura, casas 2 y 3	2386 ± 114	436 ± 114 AC	Ralph 1959
FRB—17	P—115	Chiripa	Casa 3, escombro	2468 ± 133	518 ± 133 AC	Ralph 1959
FRB—21	P—126	Chiripa	Debajo casas 2 y 3	2550 ± 116	600 ± 116 AC	Ralph 1959
FRB—22	P—145	Chiripa	Estrato pre-montículo	2970 ± 120	1020 ± 120 AC	Ralph 1959
FRB—23	P—129	Chiripa	Estrato pre-montículo	3240 ± 130	1290 ± 130 AC	Ralph 1959

Promedio aritmético

435 AC

LAS CULTURAS WANKARANI Y CHIRIPA

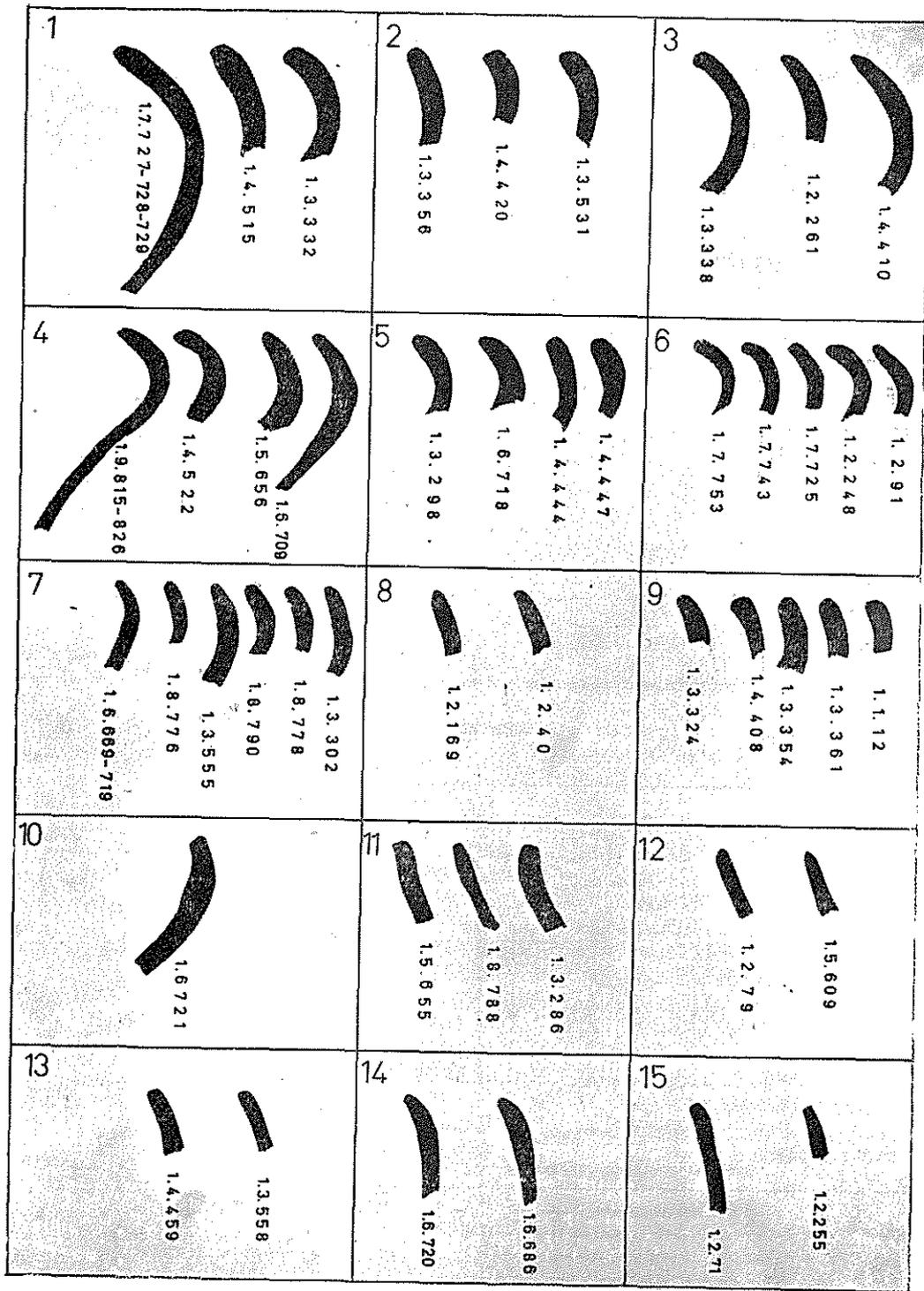
básico. Que Wankarani se estancó y que Tiwanaku se impuso en el transcurso del tiempo a ambas culturas vecinas, sobre Chiripa en la época III, con la revolución urbana.

En un principio se preceptuó que el templete semisubterráneo de Chiripa derivaba de la expansión de Tiwanaku en su época V. Tal interpretación debe ser desestimada en atención a que se confundió el material de relleno yacente encima del piso del mismo, por supuesto posterior a la construcción. Lo adecuado sería tipificarlo como propio de la época III, contemporáneo al templete semisubterráneo de Tiwanaku<sup>22</sup>. Por consiguiente, habría que suponer que se lo erigió en el montículo de Chiripa por arquitectos tiwanacotas en el patio mismo del conjunto de casas de la cima, practicando un hueco previo para la obra, como tratando de acentuar su dominio. En la secuencia estaría entonces la época III de Tiwanaku sobre la cultura Chiripa. Esta superposición también es visible en la localidad chiripa de la península de Santiago de Huata. Como corolario, el ocaso de la cultura Chiripa habría que colocarlo hacia los primeros siglos de la era cristiana.

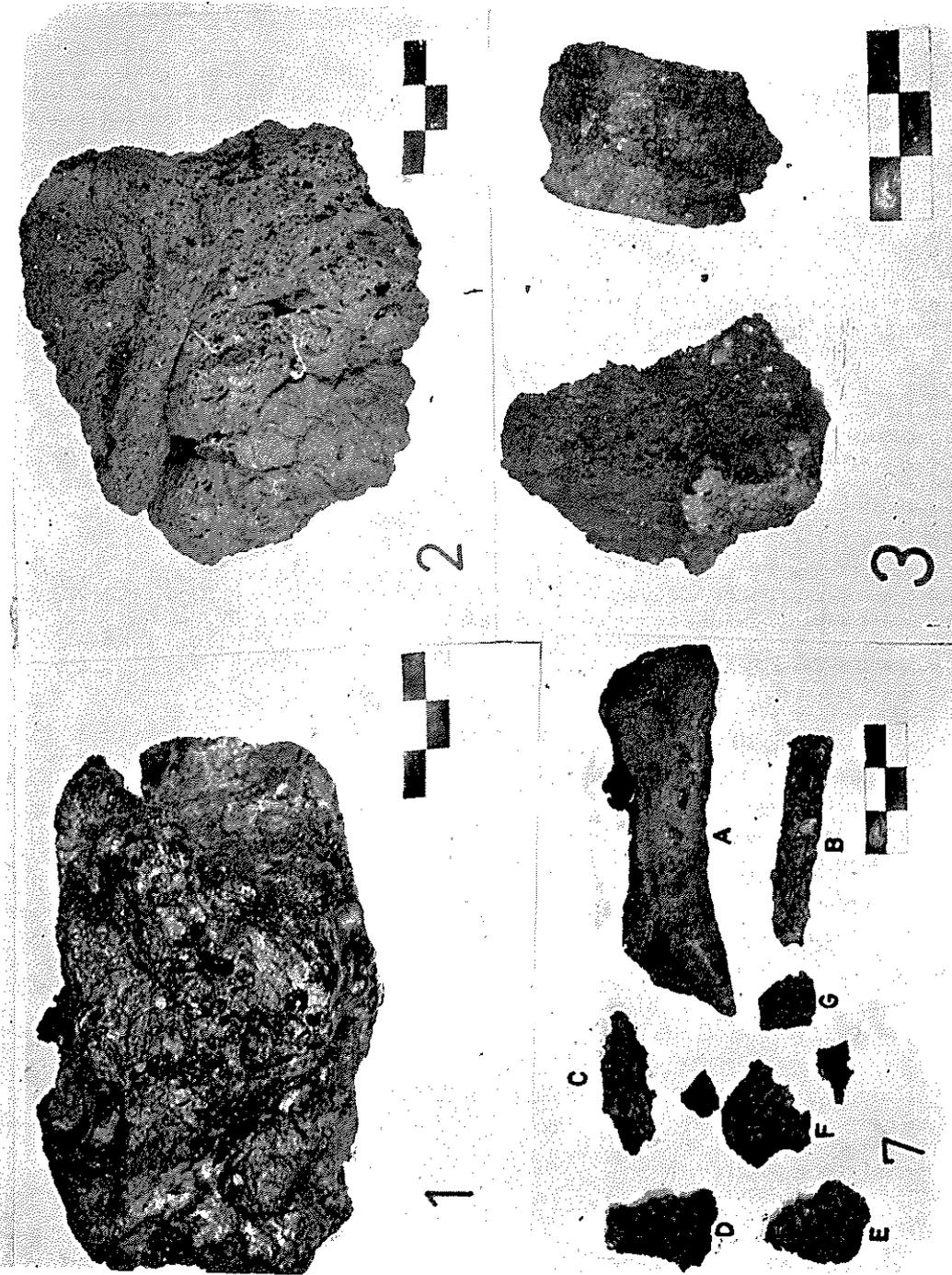
La cultura Chiripa, conforme se aprecia en el mapa de la fig. 23, es de distribución eminentemente lacustre. De las localidades consignadas en la tabla 3, dos se hallan en islas del lago menor, un par en las orillas y la quinta no muy lejos de las riberas. Bennett supuso la presencia de esta cultura en Llojeta y Pariti fundándose en dos tiestos con decoración en amarillo sobre rojo, número insuficiente, porque podría resultar la identificación errónea<sup>23</sup>. También sujeta a duda la localidad de Cusijata en la península de Copacabana, donde se dice que Bandelier habría obtenido una vasija<sup>24</sup>. He ahí el justificativo para no incluirlas en el mapa.

Plenamente confirmada la actividad agrícola en Chiripa, con el cultivo de la papa —y el chuño consiguiente por deshidratación— así como de la quinua. Disfrutaba de la pesca por el vínculo con el lago y por deducción el uso de la balsa de totora, tanto para aquella cuanto para navegar hacia las islas.

Si bien Chiripa se acomoda siempre a un sistema aldeano, se nota que sus moradores consiguieron algunos adelantos dignos de mención,



34. Bordes de cerámica. Cultura Wankarani. Procedencia, sitio 1 de Wankarani.



35. Escorias de fundición de cobre. 1, Pukara de Belén; 2, La Joya, sitio 1; 3, Wankarani, sitio 1, pozo 1, a 189 cms. de profundidad, en el estrato (11a); 7, Tiwanaku, época I, Kalasasaya, pozo E-17, 427 cms. de profundidad.

LAS CULTURAS WANKARANI Y CHIRIPA

como la pared doble de adobe con espacio hueco interno que además de depósito servía para lograr aislamiento térmico para combatir el frío, al igual que la invención de la puerta corrediza, manufacturada acaso con cuero y madera. Aquí se habrían erigido las primeras construcciones de carácter religioso, ya que las residencias de la cima deberían ser conceptuadas no meramente habitacionales, con indicios de diferenciación social con una clase directora. En Chiripa el montículo se habría formado por superposición de edificaciones, en virtud de que en las excavaciones de Kidder en julio de 1955 se puso en claro casas en un nivel inferior al de la cima (figs. 24 y 25).

Al parecer la cultura Chiripa poseyó escultura lítica, ya que pertenecerían a la misma tanto una piedra exornada con un par de batracios y otro de lagartijas, que habría integrado alguna construcción, así como una bella lápida dotada de motivos antropo y zoomorfos (figs. 28 y 29).

Queda por examinar las correlaciones de la cerámica de Chiripa con la alfarería de otras localidades precolombinas, para ejemplificar, con el tipo inciso policromo de Pukara (figs. 32 y 33). Inclusive con la cerámica de Parakas-Cavernas, aunque ésta diverge en que su pintura es post-cocción y no pre-cocción como la de Chiripa (fig. 36).

Cierro la comunicación con la tabla que consigna las fechas radiocarbónicas para la cultura Chiripa. El material orgánico respectivo para la datación fue recogido por Kidder<sup>26</sup>. Para comparación se inserta la tabla con las fechas de la época I de Tiwanaku, en base a muestras obtenidas por el Centro de Investigaciones Arqueológicas en Tiwanaku durante las excavaciones verificadas en Kalasasaya.

TABLA 5

## FECHAS RADIOCARBONICA DE LA EPOCA I DE TIWANAKU

Fecha radiocarbónica boliviano	Laboratorio	Muestra Núm.	Sitio, pozo estratigráfico y estrato	Profundidad cms.	Años antes del presente (1950)	Años antes o después de Cristo	Referencia
FRB—38	P—532	T—17	Kalasitasaya E—17 ((7))	364	1653 ± 61	297 ± 61 DC	Stuckenrath 1963.
FRB—55	M—1050	T—25	Kalasitasaya I—12 ((7))	260—287	1760 ± 150	190 ± 150 DC	Parsons, carta 5—3—1962.
FRB—56	M—1051	T—28	Kalasitasaya L—9 ((7))	321—366	1780 ± 150	170 ± 150 DC	Parsons, carta 5—3—1962.
FRB—43	GaK—193	T—18	Kalasitasaya D—14 ((7))	280—305	1850 ± 90	100 ± 90 DC	Kigoshi y Endo 1963.
FRB—42	GaK—192	T—16	Kalasitasaya D—14 ((7))	270—280	1990 ± 110	40 ± 110 AC	Kigoshi y Endo 1963.
FRB—27	GaK—52	T—5	Kalasitasaya E—14 ((6))	270	2190 ± 130	240 ± 110 AC	Kigoshi, Tomikura y Endo 1962.
FRB—50	B—488	T—4	Kalasitasaya F—14 ((6))	255	2400 ± 200	450 ± 200 AC	Oeschger y Riesen 1965.
FRB—51	B—489	T—5	Kalasitasaya E—14 ((6))	270	2530 ± 200	580 ± 200 AC	Oeschger y Riesen 1965.
FRB—44	GaK—194	T—10	Kalasitasaya K—16 ((6))	328	3530 ± 120	1580 ± 120 AC	Kigoshi y Endo 1963.

Promedio aritmético 237 AC

NOTAS: 1. FRB—27 y 51 resultan de una misma muestra dividida en dos y enviada a diferentes laboratorios, dando cifras divergentes. 2. FRB—38 apareció en Radiocarbón como P—532 con 1653 antes del presente, aunque en carta de 24—7—1962 da Stuckenrath 1902 ± 64, promedio de 1956 ± 76 y 1847 ± 75; se ignora si el valor publicado es erróneo. 3. FRB—44 es la fecha más antigua conseguida hasta ahora para el formativo del altiplano boliviano.



36. Cerámica incisa. Parakas — Cavernas (Según Bushnell).

TABLA

FECHAS RADIOCARBONICA DE LA

Fecha radiocarbónico boliviano	Laboratorio	Muestra Núm.	Sitio, pozo estratigráfico y estrato	Profundid cms.
FRB—38	P—532	T—17	Kalasitasaya E—17 ((7))	364
FRB—55	M—1050	T—25	Kalasitasaya I—12 ((7))	260—28
FRB—56	M—1051	T—28	Kalasitasaya L—9 ((7))	321—36
FRB—43	GaK—193	T—18	Kalasitasaya D—14 ((7))	280—30
FRB—42	GaK—192	T—16	Kalasitasaya D—14 ((7))	270—28
FRB—27	GaK—52	T—5	Kalasitasaya E—14 ((6))	270
FRB—50	B—488	T—4	Kalasitasaya F—14 ((6))	255
FRB—51	B—489	T—5	Kalasitasaya E—14 ((6))	270
FRB—44	GaK—194	T—10	Kalasitasaya K—16 ((6))	328

Promedio aritmético

NOTAS: 1. FRB—27 y 51 resultan de una misma muestra dividida en dos apareció en Radiocarbón como P—532 con 1653 antes del presente, aunque en ca 1847 ± 75; se ignora si el valor publicado es erróneo. 3. FRB—44 es la fecha más

#### NOTAS

- 1 Bushnell 1963, fig. 1.
- 2 Monheim 1956, carta 2.
- 3 Ogilvie 1922, fig. 9; Smith, Denevan, Hamilton 1968, p. 356.
- 4 Wasson 1967, p. 147.
- 5 Walter 1966, p. 24.
- 6 Wasson 1967, p. 150.
- 7 Métraux 1936, p. 158, fig. 2, pl. VI.
- 8 Ahlfeld 1954, pp. 250-251.
- 9 Childe 1956b, p. 68; 1956a, p. 83.
- 10 Childe 1952, p. 54.
- 11 Lumbreras 1968.
- 12 Hauthal 1911, fig. 32.
- 13 Means 1918, p. 245.
- 14 Métraux y Lehmann 1937, pp. 148-152; 1953, pp. 70-71.
- 15 López Rivas 1959.
- 16 Bennett 1936, pp. 366-374.
- 17 Rydén 1952; 1961.
- 18 Ibarra Grasso 1965, pp. 82-84.
- 19 Bennett 1936, pp. 413-446.
- 20 Ponce Sanginés 1957, p. 124.
- 21 Ponce Sanginés 1957, pp. 126-127.
- 22 Ponce Sanginés 1969, p. 90.
- 23 Bennett 1950, p. 90.
- 24 Bennett 1936, p. 451.
- 25 Kidder 1956, fig. 15.
- 26 Ralph 1959, p. 54.
- 27 Espejo 1959, p. 24.

#### BIBLIOGRAFIA CITADA

- Ahlfeld, Federico  
1954 **Los yacimientos minerales de Bolivia.** Imprenta Industrial. Bilbao.
- Bennett, Wendell C.  
1936 Excavations in Bolivia. **American Museum of Natural History, Anthropological Papers**, vol. XXXV, part IV. New York.  
1950 "Cultural Unity and Disunity in the Titicaca Basin". **American Antiquity**, vol. XVI, num. 2, pp. 89-98. Salt Lake City.
- Bushnell, G.H.  
1963 **Perú. Ancient Peoples and Places.** Revised edition. Frederick A. Praeger, Publisher. New York.
- Channer, Harold  
1965 "A Note on the Highland Food Complex and the Early Prehistory of the Bolivian Altiplano". Mimeografiado, 7 pp. La Paz.
- Childe, V. Gordon  
1952 **Social Evolution.** Third impression. Watts & Co., London.  
1956a **Man Makes Himself.** Third edition. Watts & Co., London.  
1956b **Qué sucedió en la historia.** Traducción de Elena Dukelsky. Ediciones Leviatán. Buenos Aires.
- Espejo Núñez, Teófilo  
1959 **Formación universitaria de Julio C. Tello.** Editora Médica Peruana. Lima.
- Hauthal, Rudolf  
1911 **Reisen in Bolivien und Peru.** Verlag von Duncker & Humlot. Leipzig.
- Ibarra Grasso, Dick Edgar  
1965 **Prehistoria de Bolivia.** Editorial Los Amigos del Libro. La Paz.

CARLOS PONCE SANGINES

- Kidder II, Alfred  
 1956 "Digging in the Titicaca Basin". *The University Museum Bulletin*, vol. 20, num. 3. Philadelphia.
- Kigoshi, Kuniyiko, Yoshio Tomikura y Kuniyiko Endo  
 1962 "Gakushuin Natural Radiocarbon Measurements I". *Radiocarbon*, vol. 4, pp. 84-94. New Haven.
- Kigoshi, Kuniyiko y Kuniyiko Endo  
 1963 "Gakushuin Natural Radiocarbon Measurements II". *Radiocarbon*, vol. 5, pp. 109-171. New Haven.
- López Rivas, Eduardo  
 1959 "Arqueología del Departamento de Oruro, Cantón Machacamarca". *Notas de Arqueología Boliviana*, núm. 2. La Paz.
- Lumbreras, Luis Guillermo  
 1968 "Los orígenes del estado y las clases sociales en el Perú prehispánico". *Revista Visión del Perú*, núm. 3. Lima.
- Means, Philip Ainsworth  
 1918 "A Note on Two Stone Objects from Southern Bolivia". *American Anthropologist*, vol. 20, num. 2, pp. 245-246. Lancaster.
- Métraux, A.  
 1936 "Les Indiens Uro-cipaya de Carangas" (suite). *Journal de la Société des Américanistes*, tome XXVIII, pp. 155-207. Paris.
- Métraux, A. y Heinz Lehmann  
 1937 "Archéologie de la Province d'Oruro, Bolivie (Mounds de Belén)". *Journal de la Société des Américanistes*, tome XXIX, pp. 147-155. Paris.  
 1953 "Arqueología del departamento de Oruro (Bolivia)". Traducción de Alberto Perrin Pando. *Khana*, núms. 1-2, pp. 69-73. La Paz.
- Monheim, Félix  
 1956 *Contribución a la Climatología e Hidrología de la Cuenca del Titicaca*. Traducción de C. Pecka. Universidad Técnica del Altiplano. Puno.
- Ogilvie, Alan G.  
 1922 *Geography of the Central Andes*. The American Geographical Society of New York, ed. New York
- Oeschger, H., y T. Riesen  
 1965 "Bern Radiocarbon Dates IV". *Radiocarbon*, vol. 7, pp. 1-9. New Haven.

LAS CULTURAS WANKARANI Y CHIRIPA

- Ponce Sanginés, Carlos  
 1957 "Una piedra esculpida de Chiripa". *Arqueología Boliviana*, pp. 119-138. Biblioteca Paceña. La Paz.  
 1969 Descripción sumaria del Templete semisubterráneo de Tiwanaku. *Academia Nacional de Ciencias de Bolivia*, Publicación núm. 20. Tercera edición, revisada. La Paz.
- Ralph, Elizabeth K.  
 1959 "University of Pennsylvania Radiocarbon Dates III". *American Journal of Science Radiocarbon Supplement*, vol. 1, pp. 45-58.
- Rydén, Stig  
 1961 "Complementary Notes on Pre-Tiahuanaco Site Chullpa Pampa in Cochabamba Area and Notes on One Tiahuanaco Site in La Paz Bolivia". *Ethnos*, 1-2, pp. 40-55. Stockholm.  
 1952 "Chullpa Pampa — A pre-Tiahuanaco Archaeological Site in the Cochabamba Region, Bolivia". *Ethnos*, 1-4, pp. 39-50. Stockholm.
- Smith, C.T., W.M. Denevan, P. Hamilton  
 1968 "Ancient Ridged Fields in the Region of Lake Titicaca". *The Geographical Journal*, vol. 134, part 3, pp. 353-366.
- Stuckenrath, Robert  
 1963 "University of Pennsylvania Radiocarbon Dates VI". *Radiocarbon*, vol. 5, pp. 82-103. New Haven.  
 1967 "University of Pennsylvania Radiocarbon Dates X". *Radiocarbon*, vol. 9, pp. 333-345. New Haven.
- Walter, Heinz  
 1966 *Beiträge zur Archäologie Boliviens. Archäologische Studien in den Kordilleren Boliviens II. Baessler-Archiv, Neue Folge Beiheft 4*. Berlin.
- Wasson, John  
 1967 "Investigaciones preliminares de los mounds de Oruro". *Khana*, núm. 38, pp. 145-156. La Paz.
- Wendt, Immo, Heinrich Schneekloth y Enno Budde  
 1962 "Hannover Radiocarbon Measurements I". *Radiocarbon*, vol. 4, pp. 100-108. New Haven.

CENTRO DE INVESTIGACIONES ARQUEOLOGICAS EN TIWANAKU,  
 Julio, 1970.

### INDICE DE ILUSTRACIONES

1. Fotografía desde el Géminis-5, que cubre una amplia porción del altiplano boliviano. Arriba el lago Titikaka y abajo el Poopó. Se nota también la ubicación de Tiwanaku. (Fot. cortesía USIS).
2. Mapa de distribución cultural de la zona sur del lago Titikaka en el período precolombino.
3. Fotografía aérea de la localidad arqueológica de Wankarani y zona circunvecina. (Foto Instituto Geográfico Militar).
4. Croquis con la ubicación de la localidad arqueológica de Wankarani y los sitios existentes en ella.
5. Plano topográfico del sitio 1 de Wankarani.
6. Fotografía del montículo de Wankarani, sitio 1.
7. Hoyos repletos de carbón, producto de la punta de troncos u horcones de madera quemados, encontrados al fondo del pozo estratigráfico 1 excavado en el sitio 1 de Wankarani.
8. Estratificación del pozo 1 excavado en Wankarani.
9. Chozas de planta circular y cuadrangular, con cubierta de paja, en las proximidades del sitio 1 de Wankarani. Los campesinos de habla aymara todavía usan esta clase de chozas al presente.
10. Restos de una choza de planta circular, trabajada con adobe delgado y abandonada hace pocos años. Altiplano al occidente de Oruro.
11. Cimientos de una casa de planta circular, descubierta en el montículo de Uspa-uspa (según Wasson).
12. Fragmentos de cerámica de la unidad cerámica Wankarani, tipo pulido a espátula. Procedencia, montículo de Sepulturas.

## CARLOS PONCE SANGINES

13. Tiestos pertenecientes a la unidad cerámica Wankarani, tipo pulido liso. Procedencia, montículo de Wankarani.
14. Fragmentos de alfarería de la unidad cerámica Wankarani, tipo engobado. Epoca superior. Procedencia, Pukara de Belén.
15. Cultura Wankarani. Figurillas de cerámica. 1, 2, 4, 5, 6, fisonomías; 3, torso; 7, tronco con una extremidad inferior; 8, manos y extremidades inferiores; 9, pierna.
16. Cultura Wankarani. Puntas de flecha. Procedencia, Wankarani.
17. Puntas líticas en hialobasalto de Querimita.
18. Azadas líticas. Cultura Wankarani. Procedencia, La Joya.
19. Mortero lítico. Cultura Wankarani. (Foto Wasson).
20. Hallazgo de seis cabezas clava líticas talladas en forma de testas de camélido, en el montículo de Uspa-uspa, a 30 cms. de profundidad. Cultura Wankarani. El arqueólogo orureño Luis Guerra Gutiérrez con los ejemplares descubiertos. (Foto Wasson).
21. Tres cabezas clava líticas. Representación de testas de camélido. Cultura Wankarani.
22. Fotografía aérea de la localidad arqueológica de Chiripa. (Foto Instituto Geográfico Militar).
23. Mapa de distribución de la cultura Chiripa.
24. Montículo de Chiripa. Restos de habitaciones erigidas con adobe. (Foto Gregorio Cordero Miranda).
25. Detalle de una de las casas de Chiripa. (Foto Gregorio Cordero Miranda).
26. Ranura disimulada en la pared de una casa de Chiripa, donde se introducía la puerta corrediza. (Foto Gregorio Cordero Miranda).
27. Fragmento de una vasija de Chiripa. Decoración pintada en amarillo sobre el engobe rojo.
28. Lito esculpido localizado en Chiripa, exornado con batracios y lagartijas. Material, arenisca roja. Perteneciente probablemente a la cultura Chiripa.
29. Lápida esculpida con motivos antropo y zoomorfos, procedente de Chiripa y que posiblemente pertenece a dicha cultura.
30. Tubos coniformes de cerámica usados como sopladores. 1 y 2, anverso y reverso de uno de Tiwanaku, época I; 3, procedencia probable, Pukara (Perú); 4, proveniente de la ciudad de La Paz.
31. Cerámica de la época I de Tiwanaku. Unidad cerámica Kalasasaya. 1 y 2, tipo pintado inciso; 3 tipo pintado en rojo sobre engobe castaño amarillento claro; 4, tipo pulido a espátula.

## LAS CULTURAS WANKARANI Y CHIRIPA

32. Fragmentos de cerámica de Pukara (Perú). Dibujos de Luis Girault.
33. Fragmentos de cerámica de Pukara (Perú). Fotografías de Luis Girault.
34. Bordes de cerámica. Cultura Wankarani. Procedencia, sitio 1 de Wankarani.
35. Escorias de fundición de cobre. 1, Pukara de Belén; 2, La Joya, sitio 1; 3, Wankarani, sitio 1, pozo 1, a 189 cms. de profundidad, en el estrato ((11a)); 7, Tiwanaku, época I, Kalasasaya, pozo E-17, 427 cms. de profundidad.
36. Cerámica incisa. Parakas - Cavernas (según Bushnell). Frontispicio. Carlos Ponce Sanginés, fundador del Centro de Investigaciones Arqueológicas en Tiwanaku, cuando se iniciaban las excavaciones hacia 1958. (Foto Jun Miki).



## RECONOCIMIENTO

El notable escritor peruano José María Arguedas, recientemente fallecido, traductor de la singular narración en kechwa **Dioses y hombres de Huarochirí**, en una de sus postreras páginas manuscritas, rubricó: "Estoy luchando en un país de halcones y sapos desde que tenía cinco años". La frase trasunta el haz prieto de dificultades que tiene que superar quien lleva adelante una empresa positiva en el plano científico en un país semicolonial. Forjar arqueología en nuestro medio significa salvar escollos de modo cotidiano y trabajo diario agotador y agonístico. Me parece conveniente hacer aquí mía la expresión del sabio Julio C. Tello, que estudió el pasado indígena con enfoque andino y no con anteojeras enajenantes: "Mi trabajo, aunque rudo, y muchas veces amargo, ha sido siempre atractivo y absorbente, siempre un placer, nunca un dolor"<sup>27</sup>.

Por todo ello más relevante reconocer a cuantos han cooperado, de una u otra manera, a esta publicación:

Al Presidente y Tesorero de la Academia Nacional de Ciencias de Bolivia, Ing. Jorge Muñoz Reyes y Cnl. Ing. José Antonio Zelaya, por la edición de la presente monografía.

Al distinguido arqueólogo de la Universidad de San Marcos, Dr. Luis Guillermo Lumbreras, por las atenciones recibidas durante mi permanencia en Lima, con ocasión del XXXIX Congreso Internacional de Americanistas. Asimismo, al Prof. Emilio Choy.

Al Subdirector del CIAT, Prof. Gregorio Cordero Miranda, por su colaboración en la parte gráfica.

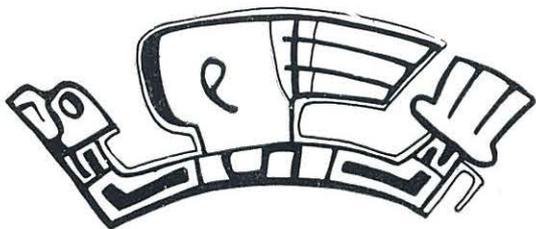
A la periodista señorita Amalia Barrón, por su labor de difusión.

A los señores Walter Hermosa Virreira, de la Academia de Ciencias, y Marcelo Calvo, del Centro Científico y Cultural Bolivia, por sus comentarios bibliográficos.

Al Sr. Ernesto Burillo, por la cuidadosa impresión.

**Centro de Investigaciones Arqueológicas en Tiwanaku,  
21 de septiembre de 1970.**

**Carlos Ponce Sanginés**



## INDICE ANALITICO

Las culturas Wankarani y Chiripa y su relación con Tiwanaku ..	13
<b>La cultura Wankarani</b> .....	13
Patrón aldeano .....	16
Presencia de muralla exterior .....	19
Casas de planta circular .....	22
Material constructivo .....	24
Distritos .....	25
Sitio tipo .....	27
Unidad cerámica .....	32
Secuencia cultural .....	32
Estatuaria .....	34
Figurillas .....	38
Tablas 1 y 2 .....	40
Funebria .....	42
Fundición de cobre .....	42
Azadas líticas .....	42
Relación con Tiwanaku .....	44

Cronología absoluta . . . . .	44
<b>La cultura Chiripa</b> . . . . .	49
Sitio tipo . . . . .	49
Secuencia cultural . . . . .	52
Relación con Tiwanaku . . . . .	55
Fundición de cobre . . . . .	55
Sopladores . . . . .	55
Distribución . . . . .	59
Sistema aldeano . . . . .	59
Cronología absoluta . . . . .	63
<b>Notas</b> . . . . .	65
<b>Bibliografía citada</b> . . . . .	67
<b>Reconocimiento</b> . . . . .	75
<b>INDICES</b>	
de ilustraciones . . . . .	71
analítico . . . . .	77
general . . . . .	79

### INDICE GENERAL

Las culturas Wankarani y Chiripa y su relación con Tiwanaku . . .	13
Notas . . . . .	65
Bibliografía citada . . . . .	67
Indice de ilustraciones . . . . .	71
Reconocimiento . . . . .	75
Indice analítico . . . . .	77
Indice general . . . . .	79

La presente edición se terminó de imprimir  
en las prensas bolivianas de Cooperativa de  
Artes Gráficas E. Burillo Ltda., el día 11 de  
Noviembre de 1970, en la ciudad de La Paz.