

**NUEVOS DATOS SOBRE LA OCUPACION PREHISPANICA
DE LOS ANDES MERIDIONALES DE BOLIVIA (POTOSI)**

*(NEW DATAS ABOUT THE PREHISPANIC OCCUPATION OF THE
MERIDIONAL ANDES OF BOLIVIA (POTOSI))*

PATRICE LECOQ¹ - RICARDO CESPEDES²

RESUMEN

Este artículo ilustra lo que fue la ocupación prehispánica de la región sud-este de Potosí desde el período precerámico hasta la conquista española. Describe los pocos trabajos que fueron dedicados a esta zona por otros investigadores y presenta los patrones de asentamientos y el material cerámico característicos de cada época, insistiendo sobre la importancia del horizonte Formativo marcado por la aparición de las primeras aldeas y de la cerámica. También se interesa al Horizonte Medio y al período Intermedio Tardío caracterizado por el proceso de formación y evolución de la gran federación Charchas-Karakara que está bien documentada por las fuentes coloniales. La confrontación de los documentos etnohistóricos con los datos arqueológicos nos permite, después, desarrollar una discusión sobre la validez de estos testimonios.

ABSTRACT

This paper illustrate what could have been the prehispanic occupation of the southeastern area of Potosi since the Preceramic period until the Spanish Conquest. After describing some of the previous works dedicated to this area by other authors, it shows what are the settlement pattern and the ceramic artifacts of each period, insisting mainly on the Formative Horizon when the first villages and the ceramic appeared, and the Medium Horizon and the Late Intermediary period, which are characterized by the expansion and the fall of the Tiwanaku civilization. It also tries to understand the process of formation and evolution of the federation Charcas-Karakara, well documented by the colonial sources. A confrontation between the ethno historical record and archaeological data helps us to start a discussion over the validity of these sources.

INTRODUCCION

El proyecto Potosí, iniciado en 1995, se focaliza en el sector meridional del departamento de Potosí, Bolivia. Abarca, por una parte, a las regiones de **Porco**,

¹ Instituto Frances de Estudios Andinos.

² Centro de Investigaciones Antropológicas y Arqueológicas - Universidad Mayor de San Simón.

Yura y Chaqui, ubicadas en los altas mesetas y valles (entre 4000 y 3500 m s.n.m.) al oeste y al este de la ciudad de Potosí y, por otra parte, a las **cabeceras de valles de Caiza, Toropalca, Calcha y Vitichi** (a 2500-3000 m.s.n.m) localizadas al sur y al sur-este de dicha ciudad (Fig. 1 & 2). Es el fruto de un triple convenio suscrito entre el Instituto Francés de Estudios Andinos, el Museo de Antropología y Arqueología de la Universidad Mayor de San Simón, en Cochabamba, y el Museo de la Universidad Mayor de Tomás Frías, en Potosí y tiene una subvención del Ministerio de Relaciones Exteriores de la república de Francia.

Su meta principal es conocer la ocupación prehispánica de esta parte de los Andes desde el Formativo hasta el período Inca. Consideramos como finalidades de este proyecto aspectos tanto arqueológicos como históricos y etnográficos. Primeramente, realizamos un inventario de los sitios prehispánicos que permitió establecer un mapa arqueológico de estas zonas. Posteriormente, hemos llegado a identificar las culturas regionales representadas por su cerámica, para proponer una cronología relativa como también, una cronología absoluta, con el apoyo de dataciones radiocarbónicas. Mediante informaciones etnográficas, hemos tratado también, de caracterizar los distintos ejes de intercambios económicos con otras áreas.

El presente trabajo muestra lo que fue la ocupación de esta amplia región en los períodos prehispánicos. En primer lugar, presentamos sus características generales y la localización de los sitios prospectados. En segundo lugar, ponemos de relieve el patrón de asentamiento de todo el área con un énfasis especial para el período formativo. Detallaremos las características del Horizonte Medio en otro trabajo. Nos limitamos aquí a una presentación de las piezas cerámicas, las más destacables de dicha época. Estos datos nos permiten plantear algunas hipótesis sobre las posibles relaciones que pudieron existir con otras zonas vecinas y sondear la veracidad de las fuentes históricas.

I. DESARROLLO DE LAS INVESTIGACIONES

A. PRINCIPALES CARACTERISTICAS DE LA ZONA

Las zonas estudiadas corresponden a una de las provincias más accidentadas y más altas de Bolivia. Está situada en la vertiente oriental de la cordillera de los Frailes que delimita el Altiplano por el oeste. Se trata de una zona muy montañosa que cuenta con varios cerros. Los más notables son los de Turquí (4930 m), al noroeste, y el nudo de Potosí al sur-este, cerca del cual se eleva el famoso cerro Rico (4830 m). Más al sur, se encuentran los cerros de Huari Huari (4950 m), Kari-Kari, y al este, el macizo de Porco, dominado por las cumbres del Apu Porco (4886 m) y Huayna Porco. Estos relieves están enclavados por valles altos, cuyas altitudes oscilan entre los 2800 y los 3000 metros, y están recorridos por profundas quebradas estacionales. Los ríos más sobresalientes son los de Agua de Castilla y San Juan al norte, Yura y Ticatica, al noreste y al oeste. Corren al sud para desembocar a los ríos Toropalca y Tumusla. Una vasta planicie, de cerca de 4000 metros de altura, ocupa el sector oriental (Betanzos y Puna). Desciende progresivamente hacia

el sudeste, formando valles intermedios templados o semitropicales, de 2800 a 2000 metros, regados por grandes quebradas como las de Puna y de Miculpaya al norte, afluentes del río Pilcomayo y del río de La Plata; las de Caiza, Vitichi, Calcha o San Lucas al sud, tributarias del río Tumusla y del Pilcomayo, (Monografía de Bolivia, 1975; Muñoz Reyez, 1980).

El clima es frío, seco y ventoso en altitud, con lluvias dispersas de Diciembre a Marzo y temperaturas medias del orden de 8 a 10 grados; se suaviza en los valles orientales, más húmedos y calientes (14-15 grados; Sherif, 1979). La vegetación se caracteriza por formaciones ecológicas diversas donde generalmente crece: ichu (*Stipa Ichu*), thola (*Baccharis thola*), quewiña (*Polylepis tomentella*) y yareta (*Yareta paco* y *Glebaria bolx*). Los valles más fértiles (Ticatica, Yura, etc^{1/4}) son valorizados por los cultivos de papa (*Solanum andigenum*), oca (*Oxalis tuberosa*), de papa lisa (*Ollucus tuberosum*), de quinoa o quinua (*Chenopodium quinoa*), de haba, cebada, de una especie de maíz - de pequeño tamaño, adaptado a la altura - y de algunos árboles frutales: manzanos, ciruelos (Torrico et al., 1994). La fauna comprende numerosas especies como son las vizcachas (*Lagidium Viscacia*), los zorros (*Dusycion andinus*), los gatos salvajes (*Oncifelix groffrey* y *Felix tigrina*) y algunos pumas (*Felix concolor*). Numerosos pájaros lacustres: patos, flamencos rosados (*Phoenicopterus chilensis*, *P. andinus* y *P. jamesis*), perdices, suri (*Pterocnemia pennata*), águilas y cóndores (*Vultur grifhus*) habitan todos los nichos ecológicos disponibles. Comparten su hábitat con algunas vicuñas (*Auchenia vicugna*), numerosas llamas (*Lama glama*) utilizadas sobre todo por sus productos derivados y como bestias de carga, ovinos y caprinos.

B. LOCALIZACION DE LAS ZONAS ESCOGIDAS PARA LAS PROSPECCIONES

Tres prospecciones sistemáticas se desarrollaron en el departamento de Potosí (1) (Fig. 1).

La primera se focalizó a la región minera de **Porco** (a 4000 m de altura, s.n.m.) y a los altos valles de **Yura** (3800 m. s.n.m.). Ambas áreas están muy bien documentadas por las fuentes etnohistóricas. En efecto, durante la época inca, Porco fue considerado como una de las minas de plata más importantes del sur de Bolivia, un centro ritual y el asiento de la federación Karakara (Platt et al., en prensa). Sin embargo, es probable que esta federación tenga una historia mucho más antigua que empezó a desarrollarse a partir de la época post-Tiwanaku o tal vez antes(2), una hipótesis que quisimos verificar. Después de la Conquista, Porco volvió a ser la primera encomienda de Hernando Pizarro, de la cual sacaba sus riquezas. Los altos valles de Yura, por su parte, estaban ocupados por el grupo étnico Wisijsa: la mitad inferior de la federación Karakara (Rasnake, 1989).

Esta amplia zona muestra también un material cerámico parcialmente descrito por los investigadores que trabajaron en este tema, desde el principio del siglo (De Créqui Montfort et Sénéchal de la Grange (1906); Chervin (1908); Pucher de Kroll (1927-1956); Posnansky (1957); Vignale & Ibarra Grasso (1943), Ibarra Grasso (1957, 1960 & 1965/1973) y Fidel (1993), pero muy poco estudiada de manera científica.

La segunda prospección se concentró en las altas mesetas de **Chaqui** (ubicadas al noroeste de la ciudad de Potosí) y **Talavera de la Puna** (al sur-este). Esta zona es, como la anterior, muy bien documentada por las crónicas coloniales puesto que la población de Chaqui estaba considerada como la capital meridional del grupo Karakara y quedó incluida dentro de la encomienda de Pizarro junto a varias colonias de *mitimaes*: Sevaruyu, Haracapis y Huruquillas que habían sido implantadas en los alrededores de Talavera de la Puna desde el período de dominación inca (Espinoza Soriano, 1981; Abercrombie, 1986 y Fig. 2) y quizás, mucho antes. Sin embargo, la casi total ausencia de sitios arqueológicos en esta área - fuera de los problemas históricos que conlleva - nos obligó a extender la prospección hacia los alrededores de Betanzos (al norte) y el sur de Puna.

La tercera campaña se ubicó en las cabeceras de los valles calientes y secos de **Caiza**, **Toropalca**, **Calcha** y **Vitichi**, respectivamente ubicadas al sur y al sur-oeste de Potosí. Caiza y Toropalca están citadas en las fuentes coloniales, como reducciones del grupo étnico Wisijsa, de igual manera que el pueblo de Yura. (Platt *et al.*, en prensa). Nos pareció muy importante determinar si los datos arqueológicos podían o no confrontar estas fuentes.

Las zonas de Calchas y Vitichi, según los relatos coloniales, están ubicadas en el territorio de los Chichas: uno de los grupos componentes de la federación Karakara. Actualmente, son zonas muy relacionadas con el tráfico caravanero de llamas inter-ecológico que une los pueblos del altiplano cercanos al salar de Uyuni a los valles bajos del piedemonte chaqueño. Es así que, cada año, miles de llameros bajan de la cuenca del río Yura con sus rebaños e intercambian sal y productos de su ecozona con maíz u otras mercaderías indispensables para su subsistencia (Lecoq, 1987 y 1991), un amplio sistema económico del que queríamos verificar su antigüedad.

II. LOS PRIMEROS RESULTADOS

119 sitios fueron registrados en el curso de estas tres campañas: 45 durante la primera, 35 en la segunda y 39 en la tercera. En el estado actual de nuestras investigaciones, podemos identificar dos grandes áreas culturales:

- 1) los altos y medianos valles de la cuenca del río Yura y de Toropalca que son los más representativos y los más poblados;
- 2) las altas mesetas de Porco y de sus alrededores, aparentemente ligados a la ganadería de llamas y al comercio caravanero así como a las actividades mineras.

El análisis preliminar del material recogido nos permitió también establecer una posible cronología de estos sitios dispuesta de la siguiente manera:

A pesar de la gran disparidad en la localización de los asentamientos y de la

diversidad ecológica de las distintas regiones prospectadas, el patrón de ocupación y el material recogido muestran una notable homogeneidad en todas las áreas. Asimismo, cualquiera que sean las épocas, la cerámica comprende dos grandes

Fechas	PROSPECCIONES LUGARES	N° 1			N° 2	N° 3	TOTAL
		Porco	Yura	Chaqui Puna & Betanzos	Caiza & Toropalca	Calcha & Vitichi	
	Non determinado (3)	1		2		1	4
	Colonia/Ritual	1		1			2
1450	Horizonte Tardío	9	3	5	3		20
1100	Intermedio Tardío	5	10	13	11	4	43
600 200	Horizonte Medio Intermedio Temprano	3	11	4	12	6	36
0 200 1200	Tardío Formativo (4) Medio Temprano			8	2		10
± 6000	Precerámico	1		3			4
	TOTAL	20	24	36	28	11	119

Zone A Zone B

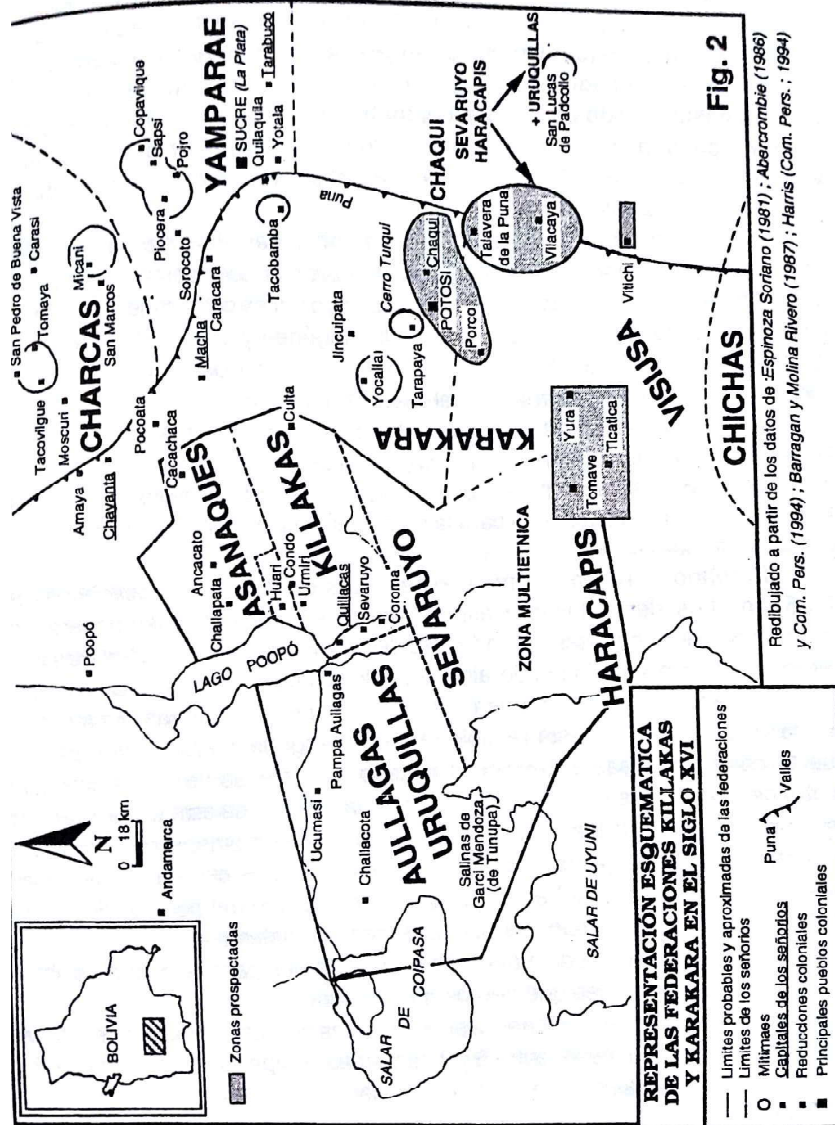
grupos: utilitaria y suntuaria o ceremonial.

La alfarera utilitaria está compuesta de grandes cántaros, con o sin cuello, de base estrecha y plana, con dos asas laterales y de jarras medianas generalmente sin asas. Durante el período formativo también estas vasijas poseen una gruesa asa lateral de forma cilíndrica (Fig. 4.1). Las dos formas muestran, muchas veces, dos pequeñas protuberancias laterales ubicadas cerca del cuello. Algunos ejemplares presentan una decoración incisa al borde, con representaciones antropomorfas. Se presentan también grandes cuencos de paredes abiertas, con labios engrosados con una banda, generalmente externa, en algunos casos incisa. Estos recipientes muestran además dos mangos laterales en vez de asas. Esta alfarería parece tener una distribución relativamente estable, tanto en el espacio como en el tiempo; no notamos grandes variaciones en las formas y estilos, excepto una generalización de las vasijas antropomorfas durante el transcurso del Horizonte Medio.

Entre las formas de la alfarería suntuaria, encontramos ánforas arribaloides con dos asas laterales planas, pequeñas jarras con asas planas y un pico vertedero, vasos de formas variadas como: cuencos en forma de campana invertida, más o menos abiertos, pucus con paredes rectas, oblicuas o cóncavas, kerus con las mismas características que los pucus, vasos cónicos y base plana muy estrecha (embudos, platos y escudillas). Se destaca también la presencia de grandes cucharones de forma alargada y algunas pequeñas figurillas antropomorfas o zoomorfas.

Seis tipos de pastas fueron identificados:

El primero de un espesor de ± 4 a 8 mm, comprende arcilla mezclada con granos de arena y numerosas partículas de sílice y mica. Tiene una cocción más o menos uniforme, con una atmósfera semi-oxidante y una post-cocción



oxidante. Su color varía del ocre-marrón al naranja pálido (10 R4/8-2.5 YR/4 a 6/2, en la escala de Munsell). En muchos casos, esta pasta está asociada al material utilitario del período formativo cuya superficie está recubierta de un engobe de color rojo o naranja pulido; una variante más fina de esta pasta ha sido utilizada en el material suntuario del Intermedio Tardío y de la época inca. En este caso, el tratamiento superficial es mucho más acabado, finamente pulido o bruñido a estaque, con la presencia de distintos tipos de engobe o de pintura.

El segundo tiene un espesor de 4 a 6 mm. La arcilla utilizada parece ser la misma que la anterior, sin embargo el antiplástico está compuesto de arena, granos de sílice y partículas blancas (¿caolín ?), a veces con pequeños fragmentos de cerámica molida. Tiene una cocción homogénea y su superficie es de color ocre-naranja (2.5 YR 5/6-618); muy a menudo, está pulida o pintada. Esta pasta está asociada, en su mayoría, con el material utilitario.

El tercero varía de espesor entre 5 a 12 mm. Presenta las mismas características que la anterior, pero los granos de arena son mucho más gruesos y las partículas blancas son reemplazadas por pequeñas gravillas. Esta pasta, al igual que la 2, ha sido utilizada para la confección de la alfarería utilitaria, muchas veces post-colonial.

El cuarto tipo es más común. Posee un espesor promedio que fluctúa entre 3 y 5 mm. Los elementos no plásticos son muy finos; contienen generalmente granos de arena, minúsculas partículas blancas, pequeños trocitos de piedras, cerámica molida y burbujas de aire. Su color es generalmente ocre-naranja (5 R5/4-2.5 YR5/6-58), debido a una cocción oxidante homogénea; en muchos de los casos su superficie está recubierta por un engobe ligeramente más oscuro que el color de la pasta, bruñido o pintado. Las piezas de utilización ritual o suntuaria fueron, en su mayoría, confeccionadas a partir de esta pasta, que parece ser más difundida en las zonas orientales que hemos prospectado. Existe una variante gris de esta pasta (2.5Y5 7/8/1), debido a una cocción semi-reducida; esta característica podría haber aparecido en el curso del período Formativo y continuado hasta el período colonial. Las piezas rituales o suntuarias fueron, en su mayoría, confeccionadas a partir de esta pasta que parece tener más difusión en las regiones orientales que hemos prospectado.

El quinto, a pesar de tener casi las mismas características, es mucho más grueso (variando su espesor entre 6 y 8 mm), más compacto, sin ninguna partícula blanca o burbuja de aire. Se encuentra asociado con el material utilitario tardío y colonial.

El sexto es una pasta más tosca. Con un espesor de 7 a 25 mm., se compone de una arcilla mezclada con gruesos fragmentos de lutitas de 2 a 4 mm. Su cocción es irregular, característica de una atmósfera semi oxidante, con manchas de fuego (que varían del gris al ocre); su superficie externa está frecuentemente alisada groseramente. Esta pasta parece acompañar el material de los bajos valles (Calcha Y San Lucas) que conducen al Chaco.

A continuación presentaremos un bosquejo de lo que fue la ocupación prehispánica de estas dos áreas según los datos arqueológicos disponibles.

A. LOS ALTOS Y MEDIANOS VALLES DE LA CUENCA DEL RIO YURA Y DE SUS ALREDEDORES

1. el período precerámico (\pm 6000-2000 a. C.): 3 sitios

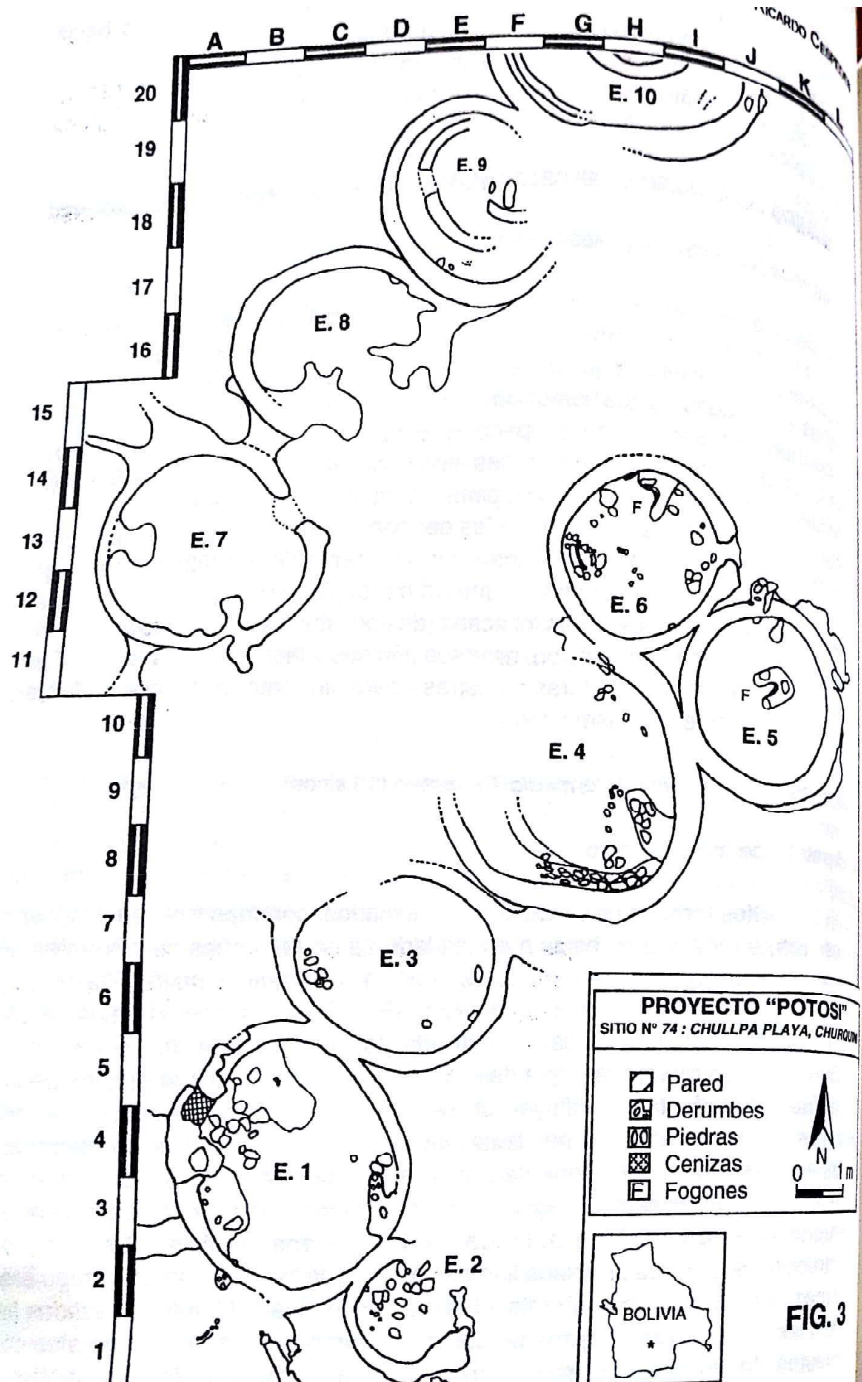
En este período, se utilizaban pequeñas cavernas y/o abrigos rocosos a lo largo de los lechos de los ríos, (en las vertientes medianas y altas), ubicadas en las formaciones basálticas que se encuentran cerca de Betanzos. Son de varios tamaños y casi todas las que hemos ubicado contienen restos de pinturas rupestres que podrían corresponder a este período. Estas pinturas muestran, a menudo, motivos geométricos: espirales, cruces, líneas onduladas o representaciones de camélidos o de hombres estilizados, pintados en rojo o ocre, o a veces en blanco y negro, y reutilizadas en el curso de los períodos ulteriores. Son muy parecidas a los motivos contemporáneos descritos por Strecker (1990 & 1992). Sin embargo, muchas de ellas fueron dañadas. El material recogido corresponde, en su gran mayoría, a puntas de proyectiles foliaceas (de tipo jabalina), cuchillos bi-faciales, raspadores retocados por presión, diversos núcleos y lascas de cuarcita o sílex. Otras dos cavernas, con pinturas rupestres - pero sin material asociado - fueron además ubicadas en la misma zona.

2. el período *Formativo e Intermedio Temprano* (10 sitios)

a. El patrón de asentamiento

Los sitios formativos se encuentran ubicados, con más frecuencias, cerca de los ríos, en las riveras bajas o en las laderas de las lomas circundantes. El más representativo de este período es el n° 74: Churquini Chullpa Playa. Está ubicado a 5 Km al sur del poblado de Puna (Fig. 1), en las laderas bajas de una pequeña loma que fue en parte destruida por el río Belén que corre en su proximidad. Tres quebradas, que descienden de las vertientes orientales de las montañas circundantes, confluyen un poco más al sur. Allí se encuentran los vestigios de diez estructuras, de planta circular. Están agrupadas en dos sectores, y alineadas según un eje de orientación noreste - sudoeste (Fig. 3). El primero, al sudeste, comprende seis, el segundo, al norte, cuatro; pero es posible que otras estructuras estén todavía hundidas entre los dos sectores. Se trata de construcciones de tierra amasada llamado *tepe* (5) de forma y diámetro irregulares (las más grandes miden 3, 50 mts y las más pequeñas 1, 50 mts) enlazadas las unas a las otras. En su mayoría presentan derrumbe de los muros laterales con los restos de un segundo muro interno. Siete estructuras fueron limpiadas parcialmente.

En la primera, hemos podido observar una pequeña pared que corría de este a oeste y la presencia de un fogón del cual se extrajo muestras de cenizas para su datación por radiocarbono; es posible que se tratara de la cocina o de un basural domiciliario (Véase la Fig. 6). Los resultados obtenidos son de 2100 ± 85 B.P., sea 150 ± 85 d. J.-C. (57 ± 89 después de la corrección con el ^{13}C) (6) lo que corresponde



a la de una ocupación formativa tardía. Es la primera fecha disponible para un sitio del sur de Potosí y corresponde a la de una ocupación del período formativo tardío.

Las estructuras n° 5 y 6 encerraban pequeños fogones o c'oncha en forma de herradura, limitado por tres piedras, a una profundidad de 45 cm. Ambos estaban formados por una arcilla dura y quemada de color rojizo, en razón del fuerte calor desprendido de los múltiples cocimientos a los cuales habían sido sometidos. En el lado izquierdo del recinto n° 6, se halló un pequeño agujero de 20 cms de diámetro y 50 cms de profundidad, cuyas paredes estaban todavía revestidas perfectamente de arcilla, se hundía ligeramente bajo el muro. Un poco más al este, se encontraban varios trozos de una gran jarra. Sin embargo, no se halló ningún fragmento de cerámica en la estructura n° 5. Ambas mostraban restos de una posible puerta de acceso, abierta hacia el este.

Las distintas evidencias recogidas muestran que estas construcciones tenían un carácter doméstico. Comprenden una habitación principal, de gran tamaño y anexos más pequeños: cocinas y depósitos. La presencia, en las estructuras n° 5 y 6 de los dos fogones, parece indicar que se trataba de cocinas. En el caso de la estructura 6, este fogón está asociado a osamentas, cerámicas, cenizas: pruebas tangibles de una actividad doméstica. Es posible que el pequeño hueco localizado cerca del fogón haya sido utilizado como una especie de silo subterráneo, para guardar los tubérculos (papa, ocas) destinados al consumo corriente o, como nos lo han indicado algunos de nuestros informantes regionales, el combustible de origen animal: *taquia*, utilizado para avivar el fuego. La estructura n° 5 podría corresponder a una cocina secundaria, más reciente o a una cocina-dormitorio. Si tal es el caso, es probable que las grandes estructuras cercanas, no excavadas, fueran casas familiares, las medianas cocinas y las pequeñas depósitos.

La observación etnográfica actual del pueblo de Chipaya, sobre el Altiplano de Oruro nos proporciona informaciones preciosas en cuanto a lo que podía ser la organización del sitio de Chullpa Pampa.

Así, en Chipaya, la unidad familiar comprende un conjunto de 4 a 5 grandes viviendas o *phutucus*, (7) de planta circular de 3 a 4 metros de diámetro y 3, 30 a 3, 60 ms de alto, generalmente asociadas a estructuras más pequeñas, de igual forma, utilizadas como galpones o establos para el ganado. Todas están abiertas hacia el Este y obedecen a un eje de orientación Norte-Oeste-Sur-Este.

Este tipo de construcción no dispone de casi ningún mueble. La cocinilla o "*wit*", modelada en adobe, está generalmente localizada cerca del muro; está provista de 2 ó 3 fogones, destinados a recibir las ollas utilizadas para la preparación de los alimentos. El principal combustible es la *thola* o la *taquia*. El humo sale generalmente por la puerta o por un pequeño orificio en el muro, especialmente previsto para el efecto. En invierno, la mayoría de los miembros de la familia duermen en esta pieza, en razón del calor dispensado por la cocina.

Volviendo a una perspectiva más arqueológica vemos que existen similitudes entre las estructuras prehispánicas que hemos relevado y las casas que acabamos de describir. En efecto, varios elementos atraen nuestra atención:

- la forma de los edificios, que son los dos circulares;

- su abertura hacia el este, y su arreglo según un eje de orientación específica: nor-oeste-sur-este en el caso Chipaya y nor-este-sur-oeste (es decir, la inversa) en Chullpa Playa. Este eje, si no se trata de una coincidencia, habría podido tener un carácter ritual similar a aquél del eje acuático que, en el siglo XV, separaba el altiplano y cada comunidad en dos mitades: *hanan*, del alto (masculino) y *hurin*, de lo bajo (femenino, Bouysse Cassagne, 1978 y 1987).
- los materiales utilizados: la tierra cruda o tepe; es posible que los dobles muros de las estructuras nº 4, 9 y 10 de Chullpa Playa sean los vestigios de una de las filas de tepe que componen el antiguo muro-techo de un *phutucu*. Esta suposición se apoya sobre la observación de las ruinas de una morada Chipaya que tenía exactamente las mismas particularidades que las estructuras formativas.
- la presencia, al interior de la estructura 6, de una cocina cerca del muro lateral, y de un eventual silo subterráneo, que también es el caso de las moradas chipayas actuales (Posnansky, 1918; La-Barre, 1945; Gisbert, 1979).

Curiosamente, el sitio de Chullpa Playa evoca mucho los de la cultura formativa Wankarani del departamento de Oruro y La Paz, respectivamente estudiados por Walter (1966) y Wasson (1967) parcialmente reproducidos en la Fig. 4 (A & B). El primero describe estructuras, de planta más o menos circular, que contienen pequeñas cocinillas que son, bajo todo punto de vista, similares a aquellas que hemos encontrado (Fig. 3). La forma de los edificios de Chullpa Playa son también muy cercanos a aquellos del sitio de Tulo (Muñoz González, 1987) localizado cerca de San Pedro de Atacama, al norte de Chile, datado de la misma época, así como el de "Las Cuevas", en la provincia de Salta, en Argentina (Cigliano *et al.*, 1976; Ottonello y Lorandi, 1987: 68-78).

En las demás zonas vecinas, los sitios formativos siguen el mismo patrón de asentamiento que en Chullpa Playa. Es, entonces, muy probable que la falta de ocupaciones formativas en la zona de Yura se debe a la fuerte erosión fluvial ocasionada durante la época de lluvia, la cual habría destruido los pocos asentamientos, que podían encontrarse en estos sectores. Como lo observan Brokington *et al.*, (1995: 21-22), se trata de un fenómeno muy generalizado para las ocupaciones de este período en muchas otras partes del territorio boliviano.

El material cerámico se parece mucho al descrito en otras zonas de Bolivia, mejor conocidas desde el punto de vista arqueológico. Se caracteriza por grandes cántaros truncados de dimensiones variables, cuyo labio está reforzado por un grueso reborde externo o, en algunos casos, interno (Fig. 4.2).

Las formas más antiguas están, muchas veces, recubiertas de un engobe de color rojo o rojo-naranja, bruñido a estanque y muestran pequeñas asas horizontales incisas. Estas formas son muy parecidas a las del sitio Wankarani del altiplano de Oruro o a las de Chullpa Pata monocromo, de los valles de Cochabamba (Walter, 1966; Brokington *et al.*, 1995: 52-122), fechadas como período Formativo Medio (entre 900 y 300 a. d. J.-C...). Sus bases o cuerpos presentan, a veces, impresiones de cestería. Para los valles de Cochabamba, esta característica corresponde al período más antiguo del Formativo, a pesar de que esta técnica se encuentra también presente en la cerámica de tradición Tiwanaku.

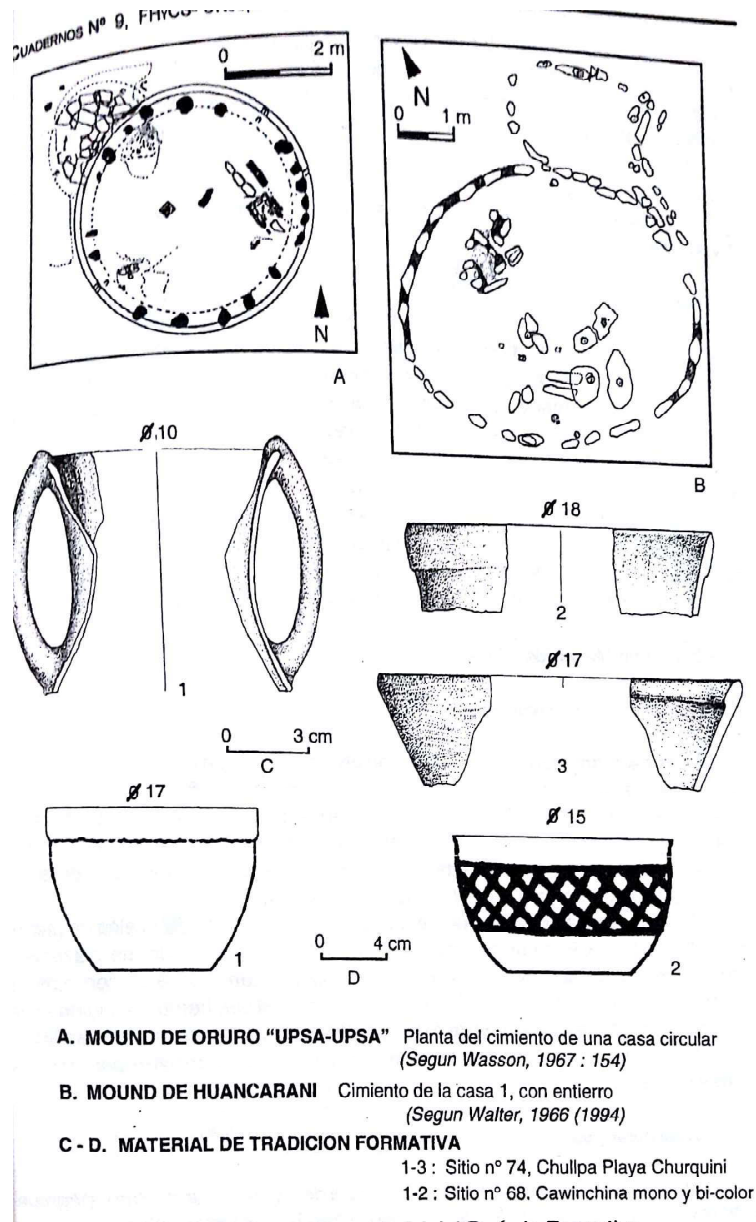


Fig. 4: Estructuras y material del Período Formativo.

b. El material

El material más tardío está decorado con un engobe de color rojo-oscuro sobre el cual se delineó algunos motivos simples, en forma de cuadrillas, pintados en marrón sobre el fondo ocre-claro natural de la pasta. Esta singularidad, definida como tradición “Parroquia” (Fig. 5.1) caracteriza el Intermedio Temprano de Cochabamba (Céspedes y Anderson, 1994) o el Formativo Tardío, según Brokington *et al.*, (1985). Unos cuantos fragmentos de este tipo corresponden a representaciones antropomorfas y perduran hasta el Horizonte Medio (Céspedes, en prensa). Los dos momentos se caracterizan por la fabricación de grandes cucharas en forma de Palas alargadas. El material lítico comprende varias hojas de asadas (taquisas o Chaqui Taccla) de basalto (Bourliaud *et al.*, 1986).

3. El horizonte Medio (34 sitios)

a. Principales características

Los asentamientos de esta tradición obedecen, muy a menudo, a un mismo patrón de asentamiento que detallaremos en otro trabajo. Están ubicados, con más frecuencia, en las laderas bajas y medianas cerca de los ríos, en los valles calientes y secos o en los altos valles interandinos con micro-climas que permiten una agricultura, esencialmente del maíz. Muchos de estos sitios parecen estar asociados a los grandes ejes caravaneros de llamas.

Se trata de grandes asentamientos con estructuras residenciales de planta rectangular de 3 x 9 m construidas en varias terrazas y alrededor de plazuelas. Tienen paredes dobles, de 50 a 60 cm. de espesor. Están asociadas con silos de planta circular o rectangular de 2, 50 a 3 m. El material que hemos recogido en la superficie de los distintos sitios de esta época puede ser clasificado en tres tipos: 1) de factura local, 2) de estilo extraño a la zona, 3) influenciado por culturas extrañas a la zona.

a. La cerámica de factura local

La cerámica local más representada es la del llamado estilo “Yura” (Vignale & Ibarra Grasso, 1943; Ibarra Grasso, 1957 y 1965). Las formas más frecuentes son: grandes vasos ceremoniales o Kerús (de pasta 3 y 4) estilizados similares a campanas invertidas o cuencos (de pasta 4) decorados con motivos geométricos pintados en negro sobre el fondo natural rosado de la cerámica o, raras veces, sobre un engobe de color blanco-gris. Dos estilos de decoración, con numerosas variantes, han podido ser identificados:

- el primero, que hemos denominado “Yura Geométrico”, está compuesto con un motivo principal repetitivo pintado en negro sobre el fondo natural de la cerámica. Se trata de dos grandes “F” mayúsculas estilizadas ubicadas horizontalmente o verticalmente en el medio y/o en el cuello de la vasija. Están asociadas con pequeñas

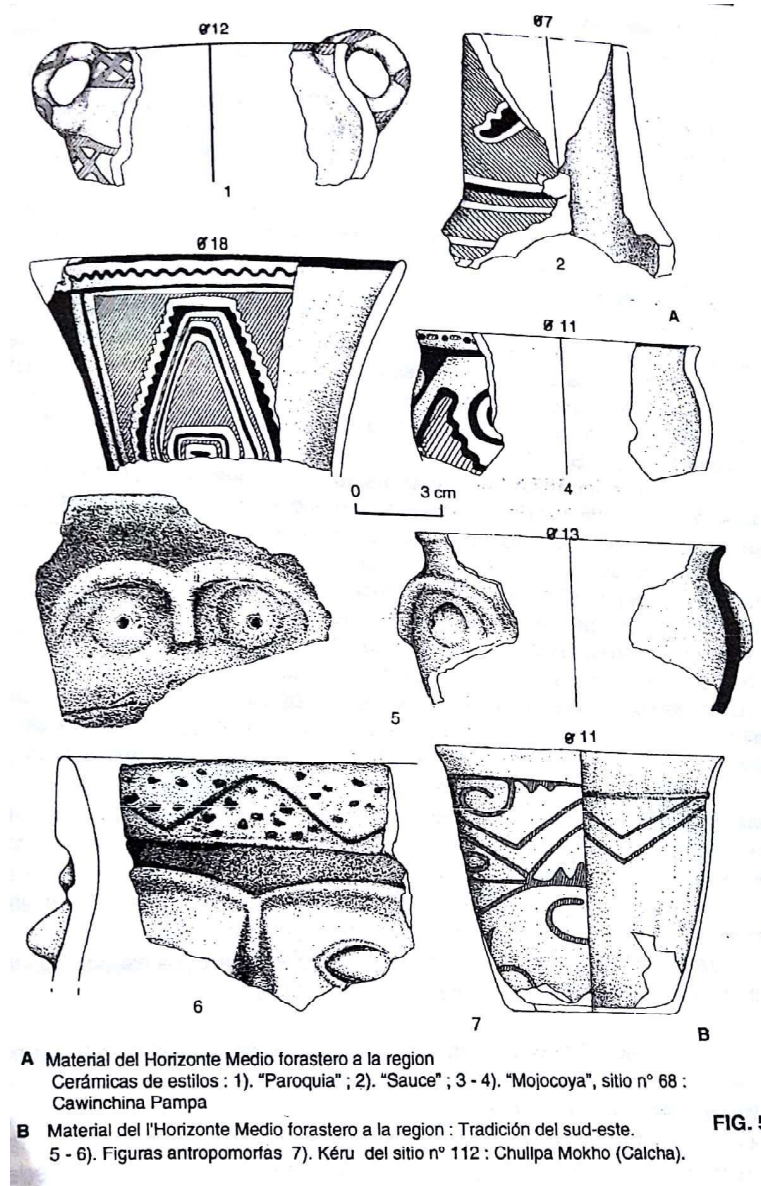


Fig. 5: Material del Período Temprano y del Horizonte Medio.

líneas onduladas en forma de S alargadas, de 1 a 2 mm. de ancho, que se asemejan a unos cuernos, círculos dispuestos verticalmente a lo largo de las paredes exteriores de los recipientes o líneas onduladas. (Fig. 6.A.1-3). Este diseño se parece a las frisas en grados de algunas cerámicas Tiwanaku.

- el segundo: "Yura Poligonal", se caracteriza por varios triángulos, pintados en negro sobre un fondo de color rojo o negro sobre gris, dispuestos en forma invertida, a lo largo de las paredes de los vasos; estos triángulos pueden estar rellenos por pequeñas líneas onduladas, puntos o cruces, y estar asociados a líneas onduladas y en forma de "S" ubicadas a lo largo del cuello o cerca de la base del recipiente (Fig. 6.B.1-2).

Sobre la cerámica gris, podemos comentar que este tipo de material dio lugar a dos clasificaciones de parte de Vignale & Ibarra Grasso (1943) y Ibarra Grasso (1957 & 1965) y Ibarra Grasso & Querejazu Lewis (1986). El material de color rojo-rosado fue catalogado como de estilo Yura y la cerámica gris como de estilo "Huruquilla" o "Uruquilla", del nombre de un grupo étnico del sur de Bolivia, todavía muy controvertido (Bouysse Cassagne, 1987: 154 y 198; Bouysse Cassagne y Harris, 1987: 23; Torero, 1987; Wachtel, 1990; Lecoq, 1991: 147-151; Gentile, 1991). En un trabajo anterior (Lecoq, 1991 y en prensa) se había considerado esta diferencia como una posible distinción étnica; sin embargo, el hallazgo de varias vasijas de esta característica con los dos tipos de pasta en una misma pieza nos muestra que se trata, más bien, de una falla de cocción que de un estilo particular. Ulteriormente, parece que esa falla fue intencionalmente reproducida por los ceramistas para obtener algunas piezas. Sin embargo, este tipo de material no tiene que ser confundido con la cerámica de tradición gris, sin dibujos, que remonta al período formativo (8).

La cerámica gris está asociada, en muchos de los casos, con grandes cucharones, cuya forma se parece a la del período formativo.

También en toda la región estudiada se presentan dos estilos distintos de cerámica que difieren de la familia decorativa "Yura":

- el primero: estilo "**Ticatica**" (tricolor) está distribuido en casi toda la cuenca del río Ticatica y algunas localidades de sus afluentes. Se caracteriza por la aparición de decoraciones lineales en rojo ausentes en los estilos (bicolores) anteriormente descritos. Las formas más comunes son kerus y pucus, muy emparentadas con el material de las primeras épocas de Tiwanaku en los valles (Céspedes, en prensa), y la costa del Pacífico. También aparecen cántaros globulares con dos asas, algunos sin cuellos y alfarerías zoomorfas. Las decoraciones presentes en las vasijas son diseños lineales geométricos acerados, volutas y espirales concéntricas, intercaladas en negro y rojo sobre engobe blanco o crema, algunas de ellas con triángulos unidos. En raros casos, este tipo de decoraciones se encuentra sobre el color de la pasta ocre naranja (Fig.6.C1-3.).

El estilo "Ticatica" se presenta influenciando a las decoraciones bi-colores de la alfarería Yura. Generalmente combina líneas ondulantes de color rojo - típicas del

- “Ticatica” - con los diseños de los estilos “Yura poligonal” y “Geométrico”; esta combinación decorativa nos permite hacer una comparación cronológica de ambos grupos alfareros. Este estilo tiene mucha importancia para entender el desarrollo del Horizonte Medio ya que se está afiliado con cinco importantes grupos culturales extraños a la zona: Mojocoya y Cochapampa (del valle central de Cochabamba) Puqui y Cabuza-Quillacas (de la costa norte de Chile y de la zona Intersalar), y Tiwanaku (del área circunTiticaca) presentados más adelante.
- el segundo: estilo “**Tacora**”, forma parte de un grupo alfarero identificado al norte del pueblo epónimo de Tacora que aún no ha sido debidamente estudiado. Las formas más comunes corresponden a grandes kerus con boca expandida y base estrecha y vasijas globulares con dos asas planas (de pasta 4). Las decoraciones más difundidas son “S” inclinadas u horizontales dispuestas generalmente en el cuello de las vasijas globulares o en los cuerpos de los kerus, líneas en forma de rayos en cuyos ángulos se encuentran triángulos negros; algunos círculos y cruces ocupan los espacios intermedios de las decoraciones principales (Fig. 8.h.).

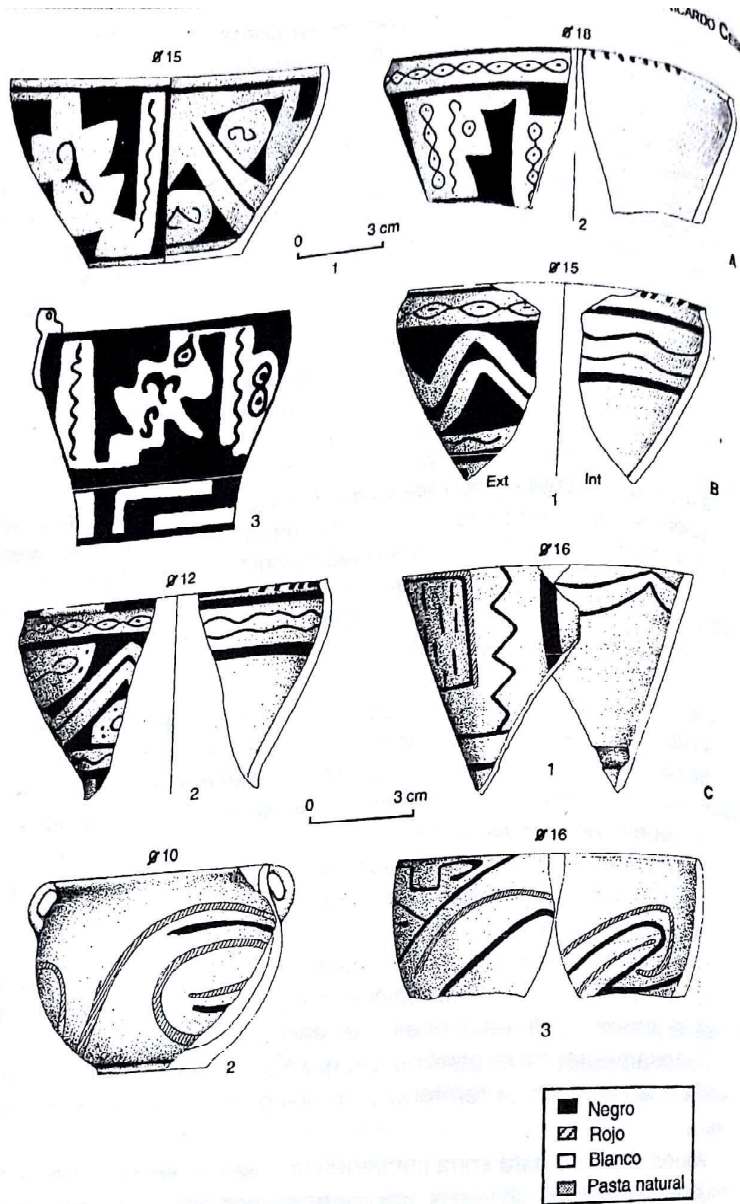
Los más claros ejemplos decorativos de este estilo los encontramos en algunas piezas enteras conservadas en la escuela de Kilpani (al norte de Yura). Estas piezas poseen elementos decorativos ligeramente emparentados a la alfarería yura. El análisis preliminar de este estilo nos permite relacionar algunas particularidades decorativas de estas cerámicas (los rayos, las cruces y las “S”) con otras presentes en alfarerías de las zonas meridional y septentrional de la región investigada. La primera área corresponde a los alrededores de Tupiza y Mojo (Pucara de Sajnasti) y la segunda a la región norte potosina (Acacio). Vale la pena mencionar que ejemplares de esta singular alfarería fueron encontrados también, en los valles Cochabambinos (Céspedes, 1983), lo que conforta una vez más la presencia de relaciones interregionales.

Curiosamente, la expansión geográfica de estas similitudes estilísticas parecería coincidir con el territorio controlado, tardíamente, por la federación Karakara.

Varios sitios de esta zona contienen también cerámicas utilitarias. Se trata, a menudo, de grandes cántaros con decoraciones antropomorfas modeladas en relieve, en el cuello y en los labios. Estos tipos de caras humanas se caracterizan por tener arcos superciliares fuertemente acentuados, ojos circulares o en forma de grano de café, líneas incisas con puntos.

Este material es muy parecido a las piezas que se encuentran en los sitios de las culturas San Francisco y Candelaria del norte de Argentina: Salta y Tucumán, y que fueron fechadas, respectivamente, del horizonte Formativo y del período Intermedio Temprano, cuya utilización perdura hasta el fin del horizonte Medio (Gonzales, 1980: 135-147; Ottonello & Lorandi, 1987: 67-79). Parecería tener el mismo origen, y venir de las tierras bajas del Chaco.

Dos sitios de las zonas orientales de Calcha (n° 112 & 114) contenían también grandes kerus, de boca amplia, con un diámetro de 18 a 22 cm.; están decorados con líneas onduladas o espirales pintados en rojo sobre el fondo natural de la pasta, y muestra un tipo de motivo todavía desconocido.



A. 1-3 : Cerámicas de estilo "Yura geométrico" - sitios diversos -
 B. 1-2 : Cerámicas de estilo "Yura poligonal" - sitios diversos -
 C. 1-3 : Cerámicas de estilo "Tica-Tica Tricolor" ; sitio n° 26 : Chullpa Vinto.

FIG. 6

Fig. 6: Material del Horizonte Medio.

b. La cerámica de estilo extraño a la zona

El material foráneo a la zona encontrado en los sitios visitados proviene de los valles central (Quillacollo) y del sur de Cochabamba (río Mizque) con tres tradiciones bien conocidas: **Mojocoya y Sauce** (Ibarra Grasso, 1965/1973; Ibarra Grasso y Querejazu Lewis, 1986: 166; 206-215) que aparecen alrededor de 250 d.C. y **Cochapampa** de la misma época (Céspedes, en prensa). Otra alfarería presente en los sitios corresponde a la tradición **Puqui** encontrada en la región del altiplano central y la zona Intersalar y septentrional que se encuentra emparentada con la cultura Tiwanaku (Lecoq, 1991) y por último tenemos aquellas cerámicas típicamente tiwanacotas.

a) Las formas de estilo **Mojocoya** más sobresalientes son: grandes Kerus, cuencos con paredes bajas rectilíneas y trípodes (Véase Fig. 5.A.3-4). Están generalmente decoradas con volutas que se terminan en gradas o triángulos invertidos, pintados en rojo y negro sobre el fondo natural de la pasta de color ocre-naranjada.

Dos piezas de la zona de Caiza (sitio n° 100) tienen características que recuerdan las del material de tradición Tiwanaku de los valles del sur de Cochabamba influenciado por Mojocoya. Se trata de pequeños trípodes engobados con rojo y finamente bruñidos cuyo labio está decorado por una incisión. Varios recipientes con pasta gris también presentan la misma característica, lo que sugiere una fuerte relación entre ambas zonas.

Las formas más corrientes del estilo **Sauce** son: cántaros globulares con un cuello estrecho, una boca abierta, una base estrecha y un fondo plano con una pequeña asa lateral, cuencos de pared rectilínea oblicua externa, Kerus y algunos trípodes. Las decoraciones más difundidas son: grandes triángulos superpuestos verticalmente, pintados en negro con un borde blanco sobre un engobe rojo (Fig. 5.A.2).

La alfarería de estilo **Cochapampa** encontrada en la zona investigada se caracteriza por formas que son: Kerus y pucus de bases anchas y paredes oblicuas. Las decoraciones más típicas son: líneas onduladas que concluyen en espirales angulares, generalmente pintadas en negro sobre fondo ocre de la pasta.

b) El estilo **Puqui** está representado por algunos cántaros y kerus, cuyos cuello y cuerpo muestran dos bandas pintadas en rojo sobre un fondo decorado con un engobe anaranjado o crema. Muchas veces, están asociados a motivos lineares pintados en negro, como líneas horizontales paralelas -entre las cuales se ubican líneas onduladas o frisos compuestos de una línea quebrada con pequeños puntos- o motivos serpenteiformes (Fig. 8. e). En la zona intersalar, este material ha sido fechado de 825 ± 50 d. J.-C. o sea: 1125 ± 50 d. J.-C. (9)

c) El material de estilo **Tiwanaku** es muy escaso y solamente aparece en dos sitios. Se caracteriza esencialmente por Kerus, cuya forma se parece mucho más a las de los valles de Cochabamba y de las regiones periféricas (Costa del Pacífico) que a las de la zona CircumTiticaca, centro de expansión original de esta civilización. Se destaca, también, la presencia de un Keru con una decoración policroma negra, blanca y roja sobre un engobe rojo finamente pulido. Fueron también

encontrados varios fragmentos de incensarios en forma de puma. Son fáciles de reconocer por su pasta (n° 4), compacta y de cocción homogénea..

d) El estilo **Omereque Caraparial**, típico del sur del valle Mizque, se encontró de igual forma, en dos sitios. Se caracteriza por su cerámica tricolor y su decoración emparentada con el estilo Mojocoya. A diferencia de éste, las decoraciones llevan un reborde blanco lechoso.

c. El material cerámico local influenciado por otras culturas

Este material presenta una infinidad de variantes que no podemos describir en su integridad. Sin embargo, las formas más frecuentes son las siguientes:

- piezas con formas y estilo Yura, influenciadas por motivos decorativos de tipo “Mojocoya” presente en grandes Kerus o cuencos con paredes rectas decoradas con volutas, en algunos casos, bicolor, rojo y negro- sobre el color de la pasta, asociadas con triángulos pintados en negro,
- vasos de estilo Yura con decoraciones de estilo Puqui (presencia de la bandas horizontales de color rojo) y una combinación de color rojo en el fondo blanco del engobe,
- formas y motivos geométricos de estilo Tiwanacota en cerámicas locales, en las cuales se destaca la casi total ausencia de los motivos zoomorfos o antropomorfos, tan característicos del material de las zonas cercanas del lago Titicaca.

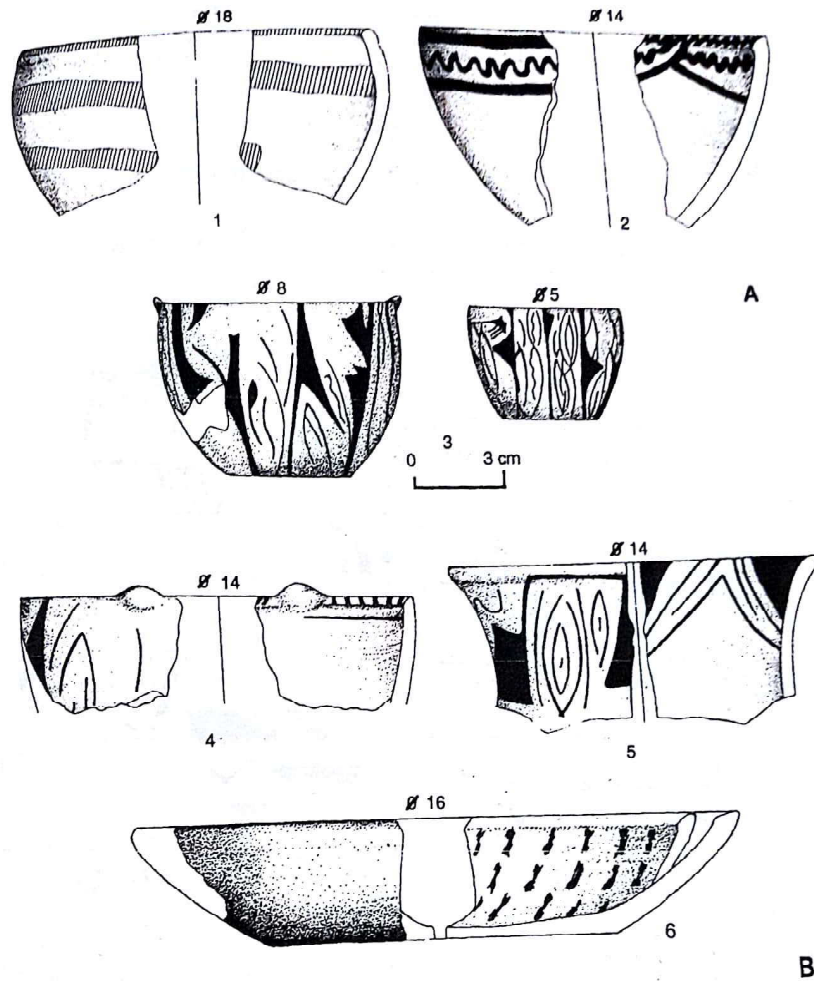
Es de precisar, sin embargo, la escasez del material lítico en casi todos los sitios atribuidos a esta época, aparte de las puntas y de algunas hojas de chaqui taccla y unas hachas con cintura central, no hallamos otras formas.

b. Relaciones interregionales

La presencia, en esta zona, de artefactos muy parecidos a los del valle de Cochabamba, del salar de Uyuni y del noreste de Argentina, atestiguan la existencia de antiguos contactos o intercambios, seguramente ligados a las caravanas de llamas de larga distancia (Núñez Atencio y Zlatar, 1975; Núñez Atencio y Dillehay, 1979/1995; Browman, 1980; Tarrago, 1984; Ponce Sangines, 1972). Por otra parte, la localización de sitios de tradición Tiwanaku a proximidades de los asentamientos regionales (casos de los sitios n° 41 y 42) - quizás *mitimaes* enclavados en los territorios de otras naciones alejados de sus centros de poder- podría indicar una cierta voluntad, de parte del élite tiwanacota ubicada en los valles de Cochabamba, de controlar a estas zonas meridionales, tal vez para favorecer el comercio inter-regional, una hipótesis que tenemos que apoyar con otras investigaciones.

4. El período Intermedio Tardío (38 sitios)

Los sitios de este período parecen seguir el mismo patrón de asentamiento que anteriormente describimos, a pesar de ser más frecuentemente ubicados en



A Material del Intermedio Tardío

1 - 2), Cerámicas de estilos "Condoriri-Chaqui", (S. 15) y "Hedionda" Intersalar-Lipez)
3 - 5), Cerámicas de estilo "Yura Foliaceo", (Sitios n° 41, 28 y 35).

B Material del periodo Inca.

6. Cerámica de estilo "Inca Pacajes".

Fig. 7: Material de los Periodos Intermedio Tardío e Inca.

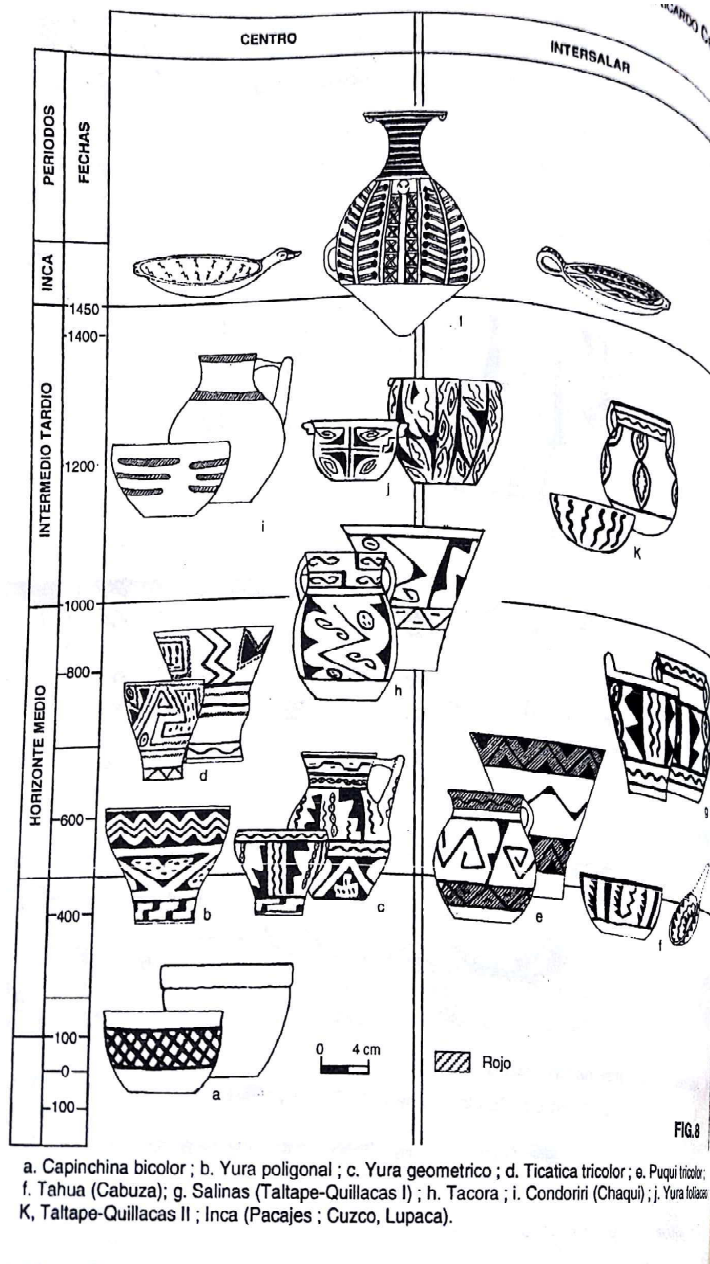


Fig. 8: Cronología tentativa de los estilos cerámicos - Departamentos de Potosí.
(Zonas central e Intersalar)

las pendientes y las partes altas de los cerros. Se trata de establecimientos complejos, que muestran varios sectores: residencial (con viviendas de planta rectangular), vestigios de paredes defensivas, terrazas de cultivos, numerosos silos y zonas de inhumaciones (muy a menudo: necrópolis) con cistas y monumentos funerarios de tipo *chullpas*, ubicados bajo pequeños abrigos rocosos, idénticos a los hallados en la zona Intersalar (Lecoq, 1985 y 1991).

El material más significativo se asemeja mucho a las formas del período anterior; sin embargo, casi todas muestran signos de decadencia y una simplificación de los estilos originales. La cerámica de estilo Yura es la más común; no obstante, los grandes *kerus* en forma de campana invertida que suelen caracterizarla en este período son más toscos y estilizados. Se nota, por otra parte, la aparición de nuevas decoraciones, por ejemplo: motivos en formas foliáceas y grandes "S", pintados en negro sobre el fondo natural de la cerámica. Estas decoraciones constituyen un estilo peculiar que hemos denominado "Yura foliáceo" (Fig. 7.A.3). Se asemejan mucho a los que caracterizan el estilo **Ciaco** de Cochabamba, fechado de la misma época (Fig. 9 & Céspedes, 1982 y en prensa).

En varios sitios de la región de Betanzos se han encontrado piezas típicas de los estilos "Presto Puno" y Yamparae" (Ibarra Grasso & Querejazu Lewis, 1986: 235-260) originarios de los valles de Chuquisaca, ubicados más al norte, obtenidas, quizás por intercambio. Sin embargo, los datos históricos (Platt *et al.*, en prensa) nos indican que durante la época inca, algunas partes de esta zona, estaban pobladas por grupos mitimaes procedentes de los valles de Sucre que hubieran podido traer parte de su alfarería.

5. El horizonte tardío y la ocupación incaica (11 sitios)

Los sitios inca se encuentran ubicados, más que todo, en las altas vertientes de las montañas, y en colinas cerca a los ríos en los valles más fértiles, asentamientos que cierran el acceso de los grupos que utilizan el río como corredor de transporte o como ejes caravaneros que parecen haber controlado. En casi todos los casos (10 sitios), se observa una reutilización de los establecimientos más antiguos. Varios sitios muestran una gran diversidad de material proveniente de las zonas de Cuzco o del lago Titicaca, zonas por donde se difundió la tradición Lupaca y Pacajes (Hyslop, 1976/1979 y 1979), cuya presencia atestigua importantes contactos interregionales. Varios sitios muestran una gran diversidad de material que proviene de las regiones del Cuzco y zonas circundantes al lago Titicaca, áreas de tradición Lupaca y Pacajes (Hyslop, 1976/1979 y 1979), cuya presencia manifiesta importantes contactos interregionales.

Las cerámicas más difundidas son arríbalos, platos bajos decorados con pequeños triángulos negros sobrepuestos, en forma horizontal, en el borde de los vasos, o al interior de los platos, motivos fitomorfos, que corresponden, respectivamente, a los tipos "a" y "b" de Rowe (1969). El material de estilo "Pacajes" según Hyslop (1976/1979), presenta una infinidad de pequeñas llamas estilizadas, pintadas en negro sobre un fondo engobado en rojo-naranja o naranja muy bien pulido; el de la tradición Lupaca muestra, al contrario, motivos de animales: flamencos, peces o arañas.

CRONOLOGIA GENERAL TENTATIVA DE BOLIVIA PRECOLOMBINA Y DE LAS REGIONES DE POTOSI

PERIODOS	FECHAS Apr. J-C	Correlación Fases	A L T I P L A N O			VALLES SUB-ANDINOS		TRÓPICO		
			aire circumlacustre	Centro-sud Inca (Cuzco) (Pacajes, Lupaca)	Interalar Inca Cuzco Inca Pacajes	Sud Inca	Cochabamba & Chuquisaca Inca-Cuzco et Inca regional	Chapare	Bent	
INCA	-1450	INCA	Sillustani Kekerani	Collas Mollo Pacajes Temprano Lalita Amaya Tiwanaku V Tiwanaku IV	Chilpe Estilos non definidos * Collas* Puqui II (5) Puqui Tricolor	Colla Mallku-Hedionda Mallku I	Puca Orko Tiwanaku Regional (11 b) Tiwanaku IV Altiplanico (11 a)	Yampara Lakatambo Ciaco (14)	El Palmar Los Remedios Valle Ibirza	San Juan Mamore Casarabe
INTERMEDIO TARDIO	-1200	COLLAO		Yura foliaceo Yura geométrico (3) Yura poligonal (4)	(7) (6) Taltape-Quillacas II Salinas (Quillacas I) Tahua (Cabuza)					
HORIZONTE MEDIO	-800	TIWANAKU EXPANSIVO (Imperial)		Ticatica Tricolor Taccora						
	-600	TIWANAKU MEDIO (Urbano)								
INTERMEDIO TEMPRANO	-400	TIWANAKU TEMPRANO (Aldano)								
FORMATIVO	0									
	200									
	500									
PRE-CERAMICA	1500									
	5000									

(1) Los números entre corchetes marcan las fechas radiocarbónicas más importantes; véase cuadro nº 1 del presente volumen. Los números entre paréntesis marcan las fechas biológicas que figuran al fin del volumen y de las dataciones radiocarbónicas recientemente obtenidas.

FIG. 9

B. LAS ALTAS MESETAS DE PORCO Y SUS ALREDEDORES

Esta zona, ubicada entre 3600 y 4000 m de altura (s.n.m.), presenta una ocupación mucho menos densa que la de los valles y al parecer, orientada hacia las actividades pastoriles y mineras. Actualmente, los rebaños de llamas son todavía muy numerosos (es una de la más grandes zonas ganaderas de Bolivia) y la explotación de varias minas de plata (Porco y el Cerro Rico de Potosí) y de cobre (Montes de Oca, 1982) forma parte de la economía regional.

1. El período precerámico (1 sitio)

El único sitio que corresponde a este período está en una gran planicie ubicada a 3600 m de altura (s.n.m.), debajo de una pequeña serranía, cerca del cerro Porco.

El material que hemos encontrado consiste en puntas de proyectiles bi-faciales con escotadura y foliácea. La mayoría están rotas, característica típica de los talleres temporales, en los cuales los proyectiles dañados o gastados eran intercambiados por nuevos. Es muy probable que este sitio fuese un campamento temporal o estacional de los cazadores arcaicos.

2. El horizonte Medio (3 sitios)

Curiosamente, no existe ningún sitio verdaderamente característico de este período. El único que hemos podido ubicar se encuentra dentro de un pequeño campo de habas, localizado en las laderas bajas de una quebrada honda y angosta, que no mostraba vestigio de estructuras y muy pocos fragmentos de cerámica, difíciles de identificar. Dos de ellos corresponden a la base de Kerus de tradición típicamente Tiwanaku de Cochabamba. Es muy probable que los supuestos establecimientos de esta época que hubieran podido existir en esta zona fueran destruidos, o sea por la erosión fluvial - muy importante en la época de lluvias - o explotación extensiva de los pocos terrenos agrícolas fértiles.

3. El período Intermedio Tardío (5 sitios)

Los sitios de este período son, en cambio, mucho más numerosos. Están ubicados, mayormente, en las altas laderas y encima de los cerros cercanos a los ríos; tienen una posición defensiva y dominan toda el área. Se trata de establecimientos complejos, con restos de viviendas de planta rectangular de un promedio de 4 x 5 m, muchas veces orientadas al este o al noreste asociados con corrales.

El material se caracteriza por cántaros y cuencos de utilización corriente o copas de varios tamaños. Aparte de los ya clásicos motivos de estilo Yura tardío que caracterizan a toda el área, los sitios ubicados cerca del pueblo de Condoriri (al noreste de Porco) presentan un material decorado con bandas horizontales o verticales, pintadas en rojo sobre fondo natural rojo anaranjado de la pasta, o en rojo

NOTA N°	NOMBRE DEL SITIO	N°	LUGAR	NÚMERO DE LABORATORIO		TIPO DE MUESTRAS	FECHAS ANTES DEL PRESENTE	FECHAS REALES
1	Chullpa Playa Churquini	74	Potosí	Ox.	21123	Cenizas	2100±85	150±85 d.C
2	Calcha Pueblo	110	Potosí	Gif.	10329	Carbón & Cenizas	1625±50	325±50 d.C
3	Cawinchina Pampa	68	Potosí	Ox.	22248	Carbón	1405±70	545±70 d.C
4	Culiqui Pata Tatuca	34	Potosí	Ox.	22249	Cenizas	800±130	891±130 d.C
5	Loma Iglesia	13	Potosí	Gif.	7824	Cenizas	825±50	1125±50 d.C
6a	Loma Pucara	15	Potosí	Gif.	7822	Carbón	660±50	1290±50 d.C
6b	Loma Pucara	15	Potosí	Gif.	7823	Carbón y Cenizas	640±50	1310±50 d.C
7	Loma Acayala	8	Potosí	Gif.	7825	Vegetales	610±70	1340±70 d.C
8	Yuraj Molino	G3	Cochabamba	GX	16323 G	Carbón	3339±95	1389±95 a.C
	Yuraj Molino	G3	Cochabamba	GX	15145	Carbón	2925±80	975±80 a.C
9	Sierra Mokho	Q-2	Cochabamba	GX	12134	Carbón	2850±245	900±245 a.C
	Sierra Mokho	Q-2	Cochabamba	GX	10762	Hueso Humano	2190±175	240±175 a.C
10	Sierra Mokho	Q-2	Cochabamba	GX	10761	Hueso de llama	1640±130	310±130 d.C
11a	Sierra Mokho	Q-2	Cochabamba	GX	10760	Hueso de llama	1280±115	67°0±115 d.C
11b	Piñami	Q-1	Cochabamba	GX	4820	Carbón	1060±80	890±80 d.C
12	Mojocoya	-	Sta. Cruz	BETA	17572	Carbón	1850±65	100±65 d.C
	La Parroquia	Q-3	Cochabamba	Gd.	68750	Carbón	1160±40	790±40 d.C
13	Karaparial	-	Cochabamba	ORSTOM	6653	Carbón	960±100	990±100 d.C
14	Villa Urcupiña	-	Cochabamba		864	Carbón	780±40	1170±40 d.C

Cuadro 1: Fechas radiocarbónicas utilizadas en la Figura 8.

sobre engobe blanco. Este tipo de decoración, que llamaremos en adelante estilo “**Condoriri**”, se asemeja mucho a los motivos del material de la cultura descrita por Vignale & Ibarra Grasso (1943), Ibarra Grasso, 1957, 1960 y 1965) como “**Chaqui**” que el autor, en 1960 p. 23, recolectó en el área de Tarapaya (Haciendas Cayara, Totorá, Chullpa Khasa, Rosario, y Chaqui-Chaqui); sin embargo, este estilo cerámico está totalmente ausente del pueblo actual de Chaqui, al este de Potosí, la antigua capital meridional de los Karakara (Abercrombie, 1986), donde se asentó Hernando Pizarro contribuyendo así a su importancia etnohistórica.

Hay que destacar que el material hallado en esta región se encuentra acompañado con alfarería de otras regiones, especialmente de la zona intersalar: estilos “Taltape-Quillacas” o “Salinas”, fechado, según el lugar, de 660 y 1310 ± 50 B.P. y 610 ± 70, o sea respectivamente: 1290, 1310 ± 50 y 1340 ± 70 d. J.-C..(10) (Lecoq, 1991, cuadro XVII), y del norte de los Lipez: estilo “Mallku-Hedionda” (Arellano & Berberian, 1981), lo que prueba la existencia de relaciones interregionales, ciertamente ligadas a las caravanas de llamas. Sin embargo, la mezcla de material en los sitios locales nos sugiere ocupaciones mucho más antiguas de lo que suponemos.

4. El período Inca (9 sitios)

La ocupación inca en esta zona es muy notable, más que todo, alrededor de la mina y *huaca* de Porco y parece estar relacionada con la

extracción y la explotación de plata. Dos sitios merecen ser descrito más detalladamente:

- el primero está ubicado al este del actual pueblo de Porco, en el camino de acceso a la mina explotada por la Corporación Minera del Sur (COMSUR) y al pie del cerro. Muestra los vestigios de un gran edificio de planta rectangular, de 12 x 6 m, perfectamente orientado del norte al sur. Los restos de las paredes principales todavía conservadas exhiben los panes inclinados de un techo a dos aguas, así como tres hornacinas de forma trapezoidal, dispuestas en dos registros: dos laterales abajo y el otro en el centro de la pared, arriba. Del lado oriental, se nota los restos de dos grandes puertas, también de forma trapezoidal, que permitían el acceso al edificio desde una pequeña plaza o terraplén, hoy día delimitado por las numerosas paredes de corrales o *pirca*. En los alrededores del edificio se encuentran las ruinas de antiguas terrazas de cultivo y los restos de silos de planta circular, así como los de un posible horno de fundición del metal de tipo *huaira* o *wira china* (García de Llano, 1609/1983: 57) o *Toccochimpu* (Ibarra Grasso y Querejazu Lewis, 1986: 336), respectivamente utilizado para reducir, fundir la plata y refinarla, con muestras de escorias esparcidas en su proximidad y dos grandes batanes de basalto para moler el mineral,

- el segundo está localizado a 500 m al sur-oeste del pueblo actual y parece corresponder a la antigua población inca. Se trata de un asentamiento estratégico, limitado al sur, al sur-este y al sur-oeste, por una profunda quebrada y al norte, por un pequeño muro de fortificación pirqueado, de 1 a 1, 20 m de altura, y por las montañas circundantes. Este sitio exhibe los restos de una docena de edificios en piedra, de planta rectangular y de distintos tamaños, hoy día reutilizados como corrales para las llamas y los corderos.

El más sobresaliente, ubicado en el sector noroeste, corresponde a un antiguo horno artesanal. Muestra los restos de tres fogones, de forma circular de ± 1 m de diámetro, alineados tras otros, con un pequeño canal central que permitía al metal fundido correr de un lado al otro, ambos todavía recubiertos con una capa vidriada y huellas de fuerte cocción, así como numerosas escorias, esparcidas en sus alrededores.

En las lomas que circundan el sitio, muy a menudo, en la cima de los cerros, cerca de las cumbres y en los lugares más ventosos, se presentan también vestigios de antiguos hornos. Se trata de pequeñas estructuras de piedra o de adobe, de forma más o menos circular de 1 a 1, 50 m de diámetro, sembrada de escorias y restos de tierras quemadas. El material recogido en este lugar es muy abundante y diversificado. Comprende fragmentos de arríbalos y platos característicos de la tradición inca de estilo cuzqueño y Pacajes, asociados con pucos y platos vernisados, jarras para el vino, damajuanas, todas muy típicas del período colonial.

El descubrimiento de estos dos sitios corrobora, en parte, la veracidad de las fuentes históricas. Sin embargo, parecería que el antiguo pueblo de Porco, que fue también la primera encomienda de los hermanos Pizarro, era de tradición típicamente inca, con una fuerte presencia colonial. Es muy probable que los españoles reutilizaran este sitio poco después de su conquista para controlar y facilitar la explotación y la fundición de la plata, viviendo en un sector un tanto alejado, que les

estaba exclusivamente reservado, como parecen atestiguarlo, las ruinas de unas cuantas casas coloniales ubicadas en el pueblo actual, a 2 km. De este modo, Porco habría tenido dos localidades, la primera, poblada más que todo, por mineros incas y *mitimaes*, juntamente con grupos étnicos locales, que allí vivían temporalmente para explotar la mina y sus riquezas; y la otra, vecina, de tradición típicamente española, según un modelo que se repetirá ulteriormente en Potosí, después del descubrimiento del cerro Rico, con la presencia del pueblo de indios en la periferia de la Villa Rica (Luis Prado, 1993).

5. El período actual (1 sitio)

Todavía, hoy día, el Cerro o Apu Porco parece ser el centro de numerosos rituales que podrían perfectamente tener un origen prehispánico. Asimismo, su cumbre, a pesar de culminar a 4886 m, s.n.m., está sembrada de una profusión de pequeños altares, de montículos de piedras o apachetas (Girault, 1958 y 1988: 392-431) y de diversas ofrendas: botellas de alcohol, hojas de coca, cigarrillos, velas^{1/4} que atestiguan una intensa actividad religiosa. Muy a menudo, estos pequeños monumentos están orientados hacia una cumbre importante, como son las del cerro Rico, del Cari Cari de Potosí o la del Torre Torre, o se encuentran agrupados al borde de profundos abismos o *chincanas* que se hunden al interior de la tierra y que llevan hacia el mundo subterráneo o *ankapacha* (Harris, 1983; Bertonio, 1612./1984. T. II: 215). Muchos de estos precipicios muestran los restos de osamentas de llamas que provienen de antiguos sacrificios rituales o *wilanchas*, destinados a la Pacha Mama: la tierra madre, así como a las divinidades de las montañas: los Apus y Achachilas (Martinez, 1976; Reinhard, 1983).

Varios fragmentos de cerámica fueron encontrados alrededor de estos monumentos; sin embargo, resultó muy difícil identificarlos y fecharlos, sin tener decoraciones o elementos diagnósticos específicos.

III. CONCLUSIONES

Los resultados de estas tres campañas de prospección nos dan cuenta de una importante ocupación pre-hispánica en esta parte de los Andes desde épocas muy remotas. El estudio de los sitios y el análisis del material cerámico permiten bosquejar un mapa arqueológico y cronológico de la región.

Asimismo, el período formativo está bien representado. Sin embargo, la localización de los parajes formativos cerca de antiguos cursos de agua o de fuentes o de lago, y la asociación entre los Chipaya y el medio lacustre son hechos perturbadores que merecen ser profundizados por investigaciones más amplias. En efecto, ¿en qué medida los habitantes de este "pueblo del agua" (Wachtel, 1978 y 1991) no son, como lo aseguran, los descendientes de los *Chullpas*, es decir sus ancestros protectores, cazadores-recolectores que, según la leyenda, vivían a la luz de la luna y de las estrellas? Y en este caso, los vestigios que hemos encontrado, ¿no corresponderían a estos legendarios ancestros? Subrayemos que esta

característica será retomada por los fundadores de la cultura Tiwanaku y sus herederos (11).

El material recogido se asemeja mucho al de los sitios formativos del valle de Cochabamba, a los del sur de Oruro y del noreste de Argentina, atestiguando antiguos contactos intercológicos desde esta época, ciertamente ligados a las caravanas de trueque o a migraciones estacionales entre estas distintas zonas.

A partir del horizonte medio, toda esta área presenta una gran homogeneidad de los patrones de asentamientos y de los estilos cerámicos, esencialmente Yura - con muchas variantes (geométrico y poligonal) o tipos derivados como "Ticatica" y "Tacora" - que podría desarrollarse conjuntamente con el inicio de una gran federación regional, una hipótesis ya formulada por Browman (1993) para todo el altiplano durante la época de dominación Tiwanaku.

El hallazgo de varias vasijas que tienen, en las mismas piezas, características de los estilos Yura (pasta roja) y Huruquilla (pasta gris) con las mismas decoraciones, parece demostrarnos que se trata más de una falla de cocción - que remontaría al período formativo - que de una diferenciación estilística o étnica específica, como lo plantea Ibarra Grasso (1943, 1957 y 1965). Podemos afirmar entonces que el estilo Uruquilla propuesto por varios autores no existe como tal (12).

Muchos arqueólogos consideran estos estilos como tardíos. Sin embargo, en la zona Intersalar aparecen en sitios de tradición Tiwanaku, en asociación con material Puqui, Cabuza y Taltape-Killakas, del horizonte medio e Intermedio Tardío, lo que nos hace suponer que pertenecen a este período (Lecoq, 1991: 371-377, 381 y 1994).

Los resultados de la datación de las cenizas recogidas en el sitio de Calcha Pueblo (en la región sudeste de Potosí) que acabamos de obtener, confirman más aún esta hipótesis. Asimismo, este sitio contenía material de estilo "Yura poligonal" (negro sobre gris y sobre rojo) y figuras antropomorfas que pertenecían a la tradición del sudeste, que fue fechado, por 14 C de 1625 ± 50 B.P. o sea 325 a. J.-C. con una fecha calibrada por 13 C, de AD (396, 601) (13).

Esta hipótesis está aún más confirmada por recientes hallazgos en Tiwanaku, donde "fragmentos Huruquilla (14) aparecen en contextos desde el Tiwanaku IV Temprano (D.C. 400-600) hasta el V Temprano (D.C. 800-1000)" los cuales "son especialmente comunes en contextos residenciales especializados" (Januseck et al., 1994: 55). Es posible, entonces, que estos fragmentos sean la representación de la cerámica suntuaria o ritual de grupos locales del sur, fuertemente ligados al imperio Tiwanaku, conseguida mediante intercambio o traída por los mandatarios de este gobierno desde esta remota parte de su territorio.

La presencia, en algunos sitios visitados, de material de estilo Mojocoya semejante a los hallados en los valles de Cochabamba asociados a los asentamientos de tradición Tiwanaku, conforta más aún la existencia de relaciones interétnicas sostenidas, entre ambas zonas, desde la época formativa y fortalecidas durante el Horizonte Medio. Sin embargo, es muy extraño que no haya, en esta zona, ninguna cerámica proveniente del altiplano circumTicaca y del sitio epónimo de Tiwanaku. ¿Significa eso, que los valles de Cochabamba tenían más importancia

desde un punto de vista económico que este centro ritual? Es muy probable que la élite dirigente establecida en Cochabamba haya tratado de controlar, mediante el envío de colonias o *mitimaes*, la gestión y la política de todas estas regiones meridionales, a fin de asegurarse el monopolio de los ejes caravaneros y comerciales hacia el noreste de Argentina y la costa chilena (Céspedes: en prensa), una hipótesis que tiende a ser confirmada por los trabajos de Fernández (1978) y Tarrago (1984) y por los recientes descubrimientos realizados por Agustín Llagosteras (Com. Personal, 1995) en la región de San Pedro de Atacama. Estas mismas caravanas podrían también explicar las fuertes interacciones que existían entre los grupos étnicos, tanto regionales como extra regionales (Núñez Atencio y Zlatar, 1975; Tarrago, 1977; Núñez Atencio y Dillehay, 1978/1995; Browman, 1974, 1975, 1980 y 1988). Si tal era el caso, es de preguntarse si el sitio de Tiahuanacu no tenía una importancia más político-ritual y si la sede socio-económica de toda la parte meridional del imperio no era Cochabamba.

El descubrimiento, hace unas décadas atrás, de un *axu* y de sombreros de 4 puntas, de tradición Tiwanaku, en asociación con material local (arcos, flechas, cestería y cerámica) muy a menudo considerados como tardíos, en una tumba huaqueada de la vecina zona de Pulacayo, parecería apoyar esta hipótesis; también precisa el tipo de relaciones que podían existir entre la sede de Tiahuanacu y estas lejanas provincias del imperio. En efecto, como lo apunta Murra (1958/1975) respecto a los ricos vestidos de cumbi, en la época inca -y seguramente mucho antes - la utilización de este tipo de prendas ceremoniales o suntuarias era reservado a la élite, y mostraba su posición social. Sin embargo, también podía ser el fruto de un obsequio de parte del principal *curaca* hacia un cacique local destinado a reconocerlo como un personaje importante, y del mismo rango que él o como su representante. Gisbert *et al.*, (1995: 49), insiste en esta costumbre de regalar prendas de textiles y escribe que "la relación de los mallkus locales hacia el Inca es evidente y se hace mediante los textiles". Así, la presencia conjunta, en la misma tumba, de esta prenda de textil y de material regional utilitario mucho más tosco, parecería indicar que fue ocupada por un cacique local, fuertemente ligado a Tiwanaku.

La caída de la cultura Tiwanacota, que ocurre en inicio del período Intermedio Tardío, alrededor de 1100-1200 d.J.C., parece favorecer la emergencia de élites o grupos locales, descritos por las fuentes etnohistóricas. Agrupadas en diversas federaciones, mantenían una cierta unidad territorial y cultural antes de ser finalmente conquistadas por los Incas e integradas a su nuevo territorio. Es lo que parecería demostrar la relativa homogeneidad del material Yura tardío, cuya expansión geográfica parece corresponder, más o menos, a la del territorio del señorío Wisijsa, como aparece a la lectura de las fuentes coloniales (Rasnake, 1989), aunque resulta muy difícil, por el momento y el estado de nuestros conocimientos actuales, saber si este material es una de sus principales expresiones estilísticas.

La cerámica de estilo Chicha plantea un problema similar y por el momento no podemos relacionarla con el grupo étnico Chicha que, según los datos históricos, ocupaba todo el sur del departamento de Potosí a fin del horizonte Medio. Las zonas de Calcha, Vitichi y San Lucas, que antiguamente formaban parte de este señorío, presentan, más bien, un material de estilo yura, con variaciones grises en

la cocción, una característica que nos hace pensar que este estilo es una de sus derivaciones, al igual que el supuesto "Uruquilla". Los trabajos de Rivera y *et al.*, (1994 y 1995) sobre la región de Camargo, ubicada más al sur, parecen demostrar una difusión del estilo Yura hacia los valles meridionales. Sin embargo, dichos autores no especifican, en los mencionados trabajos, las características particulares de la llamada "cultura Uruquilla", y si esta tuvo o no relaciones con el estilo yura presentado anteriormente. Por lo tanto, tendremos que estudiar esta problemática con más cuidado.

El análisis del material nos permite separar grandes grupos estilísticos que definen tres áreas geográficas:

- "Yura", que se extiende a lo largo de todas las cuencas altas del río Tumusla, especialmente distribuido en los valles del río Yura.
- "Ticatica", que se distribuye en un territorio de pequeñas colinas de altura que rodean los afluentes occidentales del río Yura y la cuenca del río Ticatica.
- "Condoriri" (Chaqui) que se desarrolla en las altas mesetas de Porco y Potosí, desde Condoriri (al N/E de Porco) hasta Totorá cerca de Tarapaya (al N/O de la ciudad de Potosí).

De otro modo y en lo que se refiere a la parte histórica, los diversos resultados llevan varias nuevas preguntas sobre la validez de las fuentes coloniales. Asimismo, ¿por qué hay muy pocos sitios arqueológicos alrededor de Chaqui, la reducción de la antigua capital meridional del grupo Karakara de 800 indios? ¿El complejo de sitios (49-51) localizado a 5 km. al este de esta población no correspondería a los restos de esta comarca? ¿O es que el patrón de asentamiento era tan disperso que no quedan más que pequeñas muestras muy difícil a detectar a partir de una prospección sistemática? o ¿Habrían sido destruidos por completos por las actividades agrícolas actuales? En efecto, toda esta zona está, hoy en día, dividida en ocho grandes ayllus (Mendoza *et al.*, 1994) que presentan todos una infinidad de pequeñas parcelas de terreno, delimitada, cada una, por numerosas paredes de pirca. Esta organización territorial, muy confusa, parece ser muy reciente e iniciarse después de la reforma agraria de 1952.

Respecto a los *mitimaes* Uruquillas, Sevaruyu y Haracapis supuestamente ubicados en la región de Talavera de la Puna (Fig. 2), ¿a dónde estaban ubicados exactamente y qué tipo de material podían presentar, si la cerámica que hemos recogido pertenece, en casi toda su integridad, al estilo Yura y muestra, además, una gran homogeneidad a través de toda la zona prospectada? Será que estos grupos - si se encontraban efectivamente implantados en este lugar - habían adoptado el mismo modo de vida y la misma cerámica que sus vecinos locales, los Wisijisa? en el caso contrario, ¿qué elemento diagnóstico nos permitirían reconocerlos específicamente? ¿Su ropa? ¿Sus prácticas funerarias?

La ausencia de sitios arqueológicos pre-incas alrededor del Apu Porco plantea un problema similar. En efecto, si es cierto que los Wisijisa explotaban esta mina antes de la conquista y la adoraban como si fuese la principal divinidad guerrera de toda la federación Karakara, un papel étnico tan importante, justificaría, en nuestra

opinión, la presencia, mismo temporaria, de varias poblaciones o templos. ¿Fueron ellos destruidos desde entonces? Lo que se podría explicar muy bien por la intensa actividad minera que sigue en toda esta zona [según los mineros actuales, numerosas bocaminas estarían aún enterradas bajo los desmontes de la explotación moderna]. ¿O tenemos que considerar los monumentos rituales ubicados en la cumbre de la montaña, como los testigos tangibles de estas antiguas prácticas rituales? ¿No será, más bien, todo el Apu Porco, que era considerado como un centro simbólico o *taypi* del poder religioso, sobre todo destinado a asegurar la unión sagrada entre los distintos grupos étnicos que componían a la antigua federación, sin que esta montaña tenga una infraestructura religiosa específica? En la actualidad, es de costumbre todavía, durante ciertas ceremonias, mencionar el nombre sagrado y secreto (Martínez, 1984/1988) de esta cumbre y de las demás, saludándolas, con chicha, de lejos, sin visitarlas físicamente durante un peregrinaje específico. ¿No hubiera sido lo mismo en las épocas más antiguas? Esta costumbre podría aparecer en la época inca y extenderse en todo el imperio (Schobinger, 1995: 35), incluyendo el "Apu" Porco.

Sea lo que sea, la confrontación de los testimonios arqueológicos con las fuentes históricas plantean varios problemas que esperamos resolver en el curso de nuestras investigaciones.

NOTAS

- 1) 8 personas, que queremos agradecer aquí, participaron en estas campañas: Serfio Fidel, responsable del Museo de la Universidad Tomas Frías de Potosí, 4 estudiantes de esta institución y dos técnicos de la Escuela Taller de Potosí, así como un estudiante canadiense de la Universidad de Paris 1, Cristen Audet.
- 2) Esta cultura se suele escribir, según los autores: Tiahuanacu, Tihuanacu o Tiwanaku. En este trabajo, utilizaremos una ortografía distinta para individualizar el sitio éponimo: Tiahuanacu y la cultura que de allí floreció: Tiwanaku.
- 3) Algunos sitios muestran varias tradiciones; en este trabajo, solo hemos indicado las más antiguas.
- 4) En otras partes de Bolivia, este horizonte se caracteriza por tres períodos: Temprano, Medio y Tardío (Brockington et al, 1995), aún muy mal definido para el departamento de Potosí y el Sur del país. Es la razón por la cual reutilizamos este mismo marco cronológico, esperando tener más datos al respecto, en el curso de nuestras investigaciones.
- 5) El *tepe*, *champa* o *phaya* (en lengua Chipaya de la región altiplánica de Oruro) es el material de construcción por excelencia de las zonas desérticas y secas del altiplano que no ofrecen sino raros materiales de construcción. Se trata de un bloque de tierra y de raíces de una gramínea, que es utilizado bajo la forma de ladrillos paralelepípedos, midiendo cada uno 0,43 m de largo, 0,40 m de ancho y 0,12 m de alto, recortados directamente del suelo, con la ayuda de picotas o azadones (Zerda Ghetti, 1993)
- 6) Análisis nº 0X.21123, del Geodron Laboratories, USA, Massachusetts, USA.
- 7) El *Phutucu* es un edificio cónico característico del medio rural; está íntegramente construido en *tepe*: bloque de tierra y raíces, cuya base circular se estrecha

progresivamente para terminarse en forma de cono. Este tipo de edificio no tiene cimientos y el muro se apoya directamente sobre el suelo. Un revestimiento de arcilla está aplicado sobre el muro, para protegerlo de la lluvia y evitar las infiltraciones de agua y de aire a través de las juntas de los diferentes bloques de tierra. La puerta, siempre abierta hacia el Este, mide 0,70 m de ancho y 1,60 m de alto. El pretil está formado por otro ladrillo de tierra.

- 8) Varios fragmentos de cerámica gris y roja, con o sin pintura de este tipo particular recolectados en nuestras prospecciones fueron sometidos a diversas pruebas de pasta y cocción por un equipo de especialistas en cerámica dirigido por Marcelo Terán a quien agradecemos. Los dos tipos de pasta (gris y naranja) tienen exactamente la misma composición y una cocción en temperaturas relativamente bajas (700-800°C). Sin embargo, se ha notado que una cocción reductora directa normal no permite obtener el color gris homogéneo que presenta la mayoría de las piezas grises recogidas. Parecería entonces que estas piezas fueron ubicadas, durante la cocción, dentro de otras vasijas de mayor tamaño que impidieron su oxigenación, de las cuales hemos podido encontrar varios fragmentos; la reducción fue también favorecida por el alto contenido de material orgánico incluido en la pasta. Esta observación podría explicar el hecho de que dos recipientes idénticos, cocidos en el mismo horno, pudieran tener dos colores distintos, según el lugar donde se encontraban (naranjas afuera y grises en el interior). Por otra parte, los análisis muestran que los engobes que fueron utilizados corresponden a arcillas con un fuerte contenido de óxidos de hierro (de allí las variaciones rojizas que tiene la pasta). La pintura negra que caracteriza todo este material desaparece cuando está sometida a temperaturas superiores a 600° C, lo que nos hace pensar que contenía numerosos elementos orgánicos, como el carbón.
- 9) Análisis n° Gif-7824 (fechas calibradas: 1266, 1055), del sitio 13b. Laboratorio de Gif sur Yvette, Francia, 1988.
- 10) Análisis n° Gif. 7822 y 7823 del sitio 15, y Gif. 7825 del sitio 08. (Gif sur Yvette, 1988).
- 11) Así, las tumbas de tradición Tiwanaku están, a menudo, localizadas cerca de las riberas y las tomas de agua. La forma de sus casas nos envía todavía a aquella de los monumentos funerarios en forma de torre o chullpas, anteriormente mencionadas
- 12) El mismo sitio de Uruquilla, ubicado al 10 km cerca a Pampa Aullagas y Quillacas, al sur del lago Poopó, en el antiguo señorío de Quillacas (Lecoq, 1991) presenta un patrón de asentamiento (casas de planta rectangular y silos circulares) y un material cerámico típicos del Horizonte Medio y del Intermedio Tardío, similar a los hallazgos de la zona intersalar. (Lecoq, 1991: Fig. 3, p. 13); la cerámica gris, presente en Potosí y descrita como Uruquilla no está presente en este sitio epónimo, lo que conforta la hipótesis que acabamos de presentar.
- 13) Datación n° Gif-10329, 1A 2-4 m, del 18/7/96.
- 14) Estos mismos fragmentos, identificados también por Céspedes, corresponden a los estilos Yura con su pasta roja y gris, a pesar de aparecer, en el informe correspondiente, como "Uruquilla".

BIBLIOGRAFIA

ABERCROMBIE T (1986) The politics of sacrifice: an Aymara cosmology in action. PH.D. University of Chicago, 309 p., Chicago.

ARRELLANO LOPEZ, J & BERBERIAN, E (1981) Mallku, el Señorío post-Tiwanaku del altiplano sur de Bolivia (Provincia Nor y Sur Lípez; Dpto. de Bolivia), Bulletin de l'Institut Français d'Etudes Andines, T. X (1-2): 50-84, Lima,

BARRAGAN-ROMERO, R & MOLINA RIVERO, R (1987) De los señoríos a las comunidades: el caso Quillacas, Actas y Anales de la reunión anual de etnología (del 25 al 27 de agosto), Museo Nacional de Etnografía y Folklore: 299-333, La Paz.

BERBERIAN, E & ARELLANO-LOPEZ, J (1983) Los cazadores y recolectores tempranos en la región de Lípez (Departamento de Potosí), Instituto Nacional de Arqueología, Publicación n° 28, La Paz.

BERTONIO, PL (1984) [1612] Vocabulario de la lengua aymara, CERS, IFEA, MUSEF, La Paz.

BONOFILIO de GOMEZ, MM, HERRERA MM & de la FUENTE, NR (1979) Impresiones de cestería en la cerámica de río Segundo, Córdoba, Museo Arqueológico Provincial "Ing. Aníbam Montes", Publicación N° 4, 12 p., Córdoba,

BOURLIAUD, J; REAU, R, MORLON, P & HERVE, D (1986) Chaquitacla, Stratégies de labour et intensification en agriculture andine, Techniques et Culture, n° 7, Janvier-Juin: 181-225, Paris.

BOUYASSE-CASSAGNE, T (1978) L'organisation de l'espace Aymara: Urco et Uma; Annales, Economie, Société et Civilisation, Numéro spécial: Anthropologie Historique des Sociétés Andines, n° 5-6, septembre-décembre: 1057-1080, Paris.

BOUYASSE-CASSAGNE, T(1987) La identidad aymara, Aproximación histórica (Siglo XV, Siglo XVI), Biblioteca Andina, Serie Histórica, N° 1, Hisbol/IFEA, 443 p., La Paz.

BOUYASSE CASSAGNE, T & HARRIS, O (1987) Pacha: en torno al pensamiento Aymara, en: Tres reflexiones sobre el pensamiento Andino, Hisbol: 11-59, La Paz.

BROCKINGTON, D, PEREIRA HERRERA, D, CESPEDES, R, SANZETENEA, R & PEREZ, C (1985) Informe preliminar de las excavaciones arqueológicas en Chullpapata y Sierra Mokho, Cuadernos de Arqueología, n° 5, Universidad Mayor de San Simón, 30 p., Cochabamba.

BROCKINGTON, D, PEREIRA HERRERA, D, SANZETENEA, RR & de LOS ANGELES

MUÑOZ, MC (1995) Estudios Arqueológicos del Periodo Formativo en el sur-este de Cochabamba, 1988-1989, Cuadernos de Investigación, Serie Arqueología, n° 8, Universidad Mayor de San Simón, ODEC, SEMILLA, 180p., Cochabamba.

BROWMAN, D (1974) Precolumbian llama caravan trade network, Paper prepared for: Sesión Especial n° 1: Sistemas Ecológicos Prehistóricos de los Andes, Congreso Internacional de Americanistas, Ciudad de México, D.F. del 2 al 7 de Septiembre, 20 p., México.

BROWMAN, D (1975) Llamas caravanes and Entrepreneurs: Significances in the Post-Conquest Andes, Paper presented at the 74 American (AAA) Meeting, December, 7 p., San Francisco.

BROWMAN, D (1980) Tiwanaku expansion and Altiplano economic patterns, Estudios arqueológicos, Homenaje al VI Congreso de Arqueología Chilena, Universidad de Chile: 107-120; Antofagasta.

BROWMAN, D (1988) Llama caravan fleteros and their importance in the production and distribution, Nomads in a Changing World, P.C. Salzman and J.G. Galaty Editors, Instituto Universitario Oriente di Napoli: 317-370, Napoli.

BROWMAN, D (1993) South Andean Federation and the Origins of Tiwanaku, Paper presented at the 26 th Chacmool Conference, Calgary, Alberta, in the Session "A Reappraisal of Andean Complexity", Nov. 13, 20 p., Calgary, Alberta.

BROWMAN, D (1994) Titicaca Basin archaeolinguistics: Urus, Pukina and Aymara AD 750-1450, World Archaeology, Vol. 26 (2), Communication and Language, Routledge: 235-251, New York-London.

BUSTINZA MENENDES, JA (1995) Las manchas negras de la vía Láctea, La enigmática etnoastronomía andina, Taipinquirí: 291-302, La Paz.

BYRNE DE CABALLERO, G (1973) Los misteriosos círculos de Cotapachi, Los tiempos, Domingo 11 de Marzo: 3- 4, Cochabamba.

BYRNE DE CABALLERO, G (1975) La arquitectura del almacenamiento en la logística Incaica, El Diario, Domingo 30 de Noviembre: 1-8, La Paz.

CESPEDES, R (1983) La cerámica incaica de Cochabamba, Cuadernos de Investigación, N° 1, Serie Arqueología, Instituto de Investigaciones Antropológicas, Universidad Mayor de San Simón: 1-54, Cochabamba. En prensa, Expensión Tiwanaku en Cochabamba.

CESPEDES, R & ANDERSON, K (1994) An Early Intermediate Period Ceramic Sequence in the Valle Central of Cochabamba, Bolivia, 34th Annual Meeting, The Institute of Andean Studies, Berkeley University.

CHERVIN, A. (1908) *Anthropologie Bolivienne*, Tome III, Craniologie, Imprimerie Nationale, Paris.

CIGLIANO, EM, RAFFINO RA & CALANDRA, HA (1976) *La aldea formativa de Las Cuevas* (Provincia de Salta), *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología*, Vol. X: 78-130, Buenos Aires.

DE CREQUI MONTFORT, G & SENECHAL DE LA GRANGE, E (1906) *Fouilles de la mission scientifique française à Tiahuanacu. Les recherches archéologiques et ethnographiques en Bolivie, au Chili et dans la République d'Argentine*. *Internationaler Amerikanistenkongress, Vierzehnte Tagung*: 531-500, 1904, Stuttgart.

ESPINOZA-SORIANO W (1981) *El reino de Quillaca-Asanaque, Siglos XV y XVI*, *Revista del Museo Nacional*, T. XLV: 175-274, Lima.

FERNANDEZ, J (1978) *Los Chichas, los lipes y un posible enclave de la cultura de San Pedro de Atacama en la puna limitrofe argentino-boliviana*, *Estudios Atacameños*, n° 6: 19-35, Universidad del Norte, Museo de Arqueología, San Pedro de Atacama.

FIDEL, S (1993) *Arqueología del departamento de Potosí, Provincia Antonio Quijarro, Centenario de la Universidad Autónoma "Tomas Frías", 1892-1992*, Editores; *Extensión Universitaria*: 209-211, Potosi.

FLORES OCHOA, J (1978) *Classification et dénomination des camélidés sud-américains*, *Annales, Economies, Sociétés, Civilisation, Numéro spécial, Anthropologie des Sociétés Andines*, n°5-6, sept-décembre:1006-1015, Paris.

GARCIA DE LLANO, M (1983) [1609] - *Diccionario y Maneras de hablar que se usan en las minas y sus labores en los ingenios y beneficios de los metales*, n°1, 36 p., La Paz.

GARDNER, GA & SCOT, CA (1919) *The use of textiles in the manufacture of prehispanic pottery in the province of Córdoba*, *Revista del Museo de La Plata*, Tomo. XXVI, segunda Serie, Tomo XI, Segunda parte: 19-170, Buenos Aires.

GASPARINI, G & MARGOLIE, L (1980) *Inca architecture*. (Translated by P.J. Lyon, Prefaces by J.V. Murra), Indiana University Press, Bloomington.

GENTILE, ME (1991) *Estilo alfarero Huruquilla y grupo indígena Huruquilla, un estado de la cuestión*, Trabajo inédito, Buenos Aires.

GIRAULT, L (1958) *Le culte de apachetas chez les Aymaras du haut plateau bolivien*, *Journal de la Société des Américanistes*, T. XLVII: 36-45, Paris.

GIRAULT, L (1988) *Rituales en las religiones andinas de Bolivia y Perú*, CERES, USEF, QUIPUS, Edic. Don Bosco, 467 p., La Paz.

GISBERT DE MESA, T (1988) Historia de la vivienda y los Asentamientos Humanos en Bolivia, Instituto Panamericano de Geografía e Historia, 243 p., Mexico.

GISBERT, T & de MESA, J (1979) Los Chipayas, Revista de Aeronáutica, Junio, p. 101-112, La Paz.

GISBERT, T; JEMIO, J.C; MONTERO, R, SALINAS, E & QUIROGA, MS (1995) Los chullpares del río Lauca y el Parque Sajama, Revista de la Academia Nacional de Ciencias de Bolivia, N° 70: 81 p., La Paz.

GONZALEZ, AR (1980) Arte precolombino de la Argentina, Introducción a su historia cultural, Arte Gráfica "Cardemar", 2e edic., 469 p., Buenos Aires.

HARRIS, O (1983) Los muertos y los diablos entre los Laymi de Bolivia, Chungará, N° 11: 135-152, Universidad de Tarapacá, Facultad de Estudios Andinos, Dpto. de Arqueología, Arica

HYSLOP, J (1977) Chullpas of the Lupaca Zone of the Peruvian High Plateau, Journal of Field Archaeology, Vol. 4: 149-170, New York.

HYSLOP, J (1979 a) [1976] - An archaeological investigation of the Lupaca kingdom and its origins, Columbia University PH.D., University Microfilms International, Ann Arbor, Michigan.

HYSLOP, J (1979b) El area Lupaca bajo el dominio incaico, un reconocimiento arqueológico, Revista Histórica, : 53-79, Universida Católica, Lima.

IBARRA GRASSO, D (1957) Un nuevo panorama de la arqueología boliviana, Pumapunku: 233-285, Ponce Sanginés Editor, La Paz.

IBARRA GRASSO, D (1960) Prehistoria de Potosí, Revista del Instituto de Investigaciones Históricas, Vol. 1, N°2, Serie VII, Cuaderno n° 1: Arqueología: 30 p. + 3 láminas, Universidad Autónoma Tomás Frías, Potosí.

IBARRA GRASSO, D (1973) [1965] Prehistoria de Bolivia, Los Amigos del Libro, 2e edición, La Paz-Cochabamba.

IBARRA GRASSO, D & QUEREJAZU LEWIS, R (1986) 30 000 Años de Prehistoria en Bolivia, Los Amigos del Libro, 365 p., La Paz-Cochabamba.

JANUSEK, J, ALCONINI MUJICA, S, ANGELO, D, APAZA, N, ARANDA, K, CAYO, L, COPA, V, LIMA, P, & ZAMBRANA, O (1994) Organización del Patrón de Asentamiento Prehispánico en la región de Icla, Chuquisaca-Bolivia., Reporte de Prospección, Reconocimiento Superficial y Análisis Artefactual, 1993-1994, Carreras de Antropología-Arqueología, Universidad Mayor de San Andres:69 + Anexos y láminas, La Paz.

KRESS A et FAO-HOLANDA-CDF (1994) Prácticas agroforestales en el departamento de Potosí-Bolivia, Análisis y recomendaciones, Documento de Trabajo, Proyecto "Desarrollo Forestal Comunal en el altiplano boliviano", Potosí, 130 p + anexos.

LA-BARRE, W (1945) Les Uru-Chipaya, Handbook of South American Indian, Vol. II, Bureau of American Ethnology, n° 143, p: 575-585, Washington D.C.

LECOQ, P (1985) Ethnoarchéologie du salar d'Uyuni; sel et culture intersalar, Bulletin de l'IFEA, T. XVI (1-2): 1-38, Lima.

LECOQ, P (1987) Caravanes de lamas, sel et échanges dans un communauté de Potosí, en Bolivie, Bulletin de l'IFEA, T. XVI (3-4): 1-38, Lima.

LECOQ, P (1991) Sel et Archéologie en Bolivie; de quelques données relatives à l'occupation préhispanique de la cordillère Intersalar, Sud-Ouest Bolivien. Thèse de l'Université Paris 1, Paris, 2 tomes, 666 p, 26 tableaux, 70 figures, 21 planches et 5 annexes, Microfiche N° 0745.12393/92, Lille-Thèses, 1/2.

Sous presse - "Modes d'établissement, styles ceramiques et groupes ethniques: l'exemple de la region intersalar en Bolivie", 20p., en: "Ethnohistoire andine et pluridisciplinarité", Colloque dédié à la mémoire de Thierry Saignes, Paris, du 14 au 17 février 1994.

MARTINEZ, G (1976) El sistema de los Uyuwiris en Isluga, Anales de la universidad del Norte, N° 10: 255-327, Antofagasta.

MARTINEZ, G (1984-88) Los dioses en los cerros de los Andes, Revista del Museo Nacional de Etnografía y Folklore, año 1-2: 123-160; MUSEF, La Paz.

MENDOZA, F, FLORES, W, & LETOURNEUX, C (1994) Atlas de los ayllus de Chayanta, Vol. I, Territorios Suni, 61 p., Programa de autodesarrollo campesino, fase de consolidación, Pac-Potosí, Cochabamba.

MOHR CHAVEZ, K (1989) The Significance of Chiripa in Lake Titicaca Basin Developments, Expedition, The University Museum Magazine of Archaeology/Anthropology, Vol. 33, N°3: 17-26, Edit. University of Pennsylvania.

MONOGRAFIA DE BOLIVIA (1975) Chuquisaca-Potosí, Tomo 1, Biblioteca del Sesquicentenario de la República, La Paz.

MONTES DE OCA, I (1982) Geografía y Recursos naturales de Bolivia, Edición Don Bosco, La Paz.

MORRIS, C (1967) Storage in Tawantinsuyu, Ph.D. University of Chicago, December: 252 p., Chicago.

MORRIS, C (1970) Huanuco Viejo: an Inca administrative center, *American Antiquity*, July, Vol. 35, N° 3: 344-362, Salt Lake City.

MORRIS, C (1981) Tecnología y Organización Inca del almacenamiento de víveres en la sierra, en: *La tecnología en el mundo Andino*, N° 1: 327-375, México.

MUÑOZ GONZALEZ, E (1987) Ruinas de Tulo, conservación y restauración, *Hombre y desierto, una perspectiva cultural*, N° 1: 37-52; Instituto de Investigaciones Antropológicas, Universidad de Antofagasta, Antofagasta.

MUÑOZ REYES, J (1980) *Geografía de Bolivia*, Librería Editorial Juventud; 520 p., La Paz.

MURRA, JV (1975) [1958] La función del tejido en vris contextos sociales y políticos, en: *Formaciones económicas y políticas del mundo andino*, Instituto de Estudios Peruanos: 145-70, Lima.

NUÑEZ AL & ZLATAR, A (1975) Relaciones prehistóricas transandinas entre el NO argentino y Norte Chileno (Período Cerámico), Serie Documentos de Trabajos, N° 6: 1-24, Grupo de Arqueología y Museos, Dpto. de Ciencias Sociales, Universidad de Chile, Antofagasta.

NUÑEZ AL & DILLEHAY, T (1995) [1978] Morbilidad giratoria, armonía social y desarrollo en los Andes Meridionales: Patrones de Tráfico e interacción económica; ensayo, 190 p.; Instituto de Investigaciones Arqueológicas y Museo San Pedro de Atacama, Universidad Católica del Norte, Departamento de Antropología, Universidad de Kentucky, USA, Institute of Andean Research, New York, USA, Dirección General de Investigaciones Científicas y Tecnológicas, Universidad del Norte, Antofagasta, Chile, Departamento de Antropología, Universidad Austral de Valdivia.

OTTONELLO, MM & LORANDI, AM (1987) *Introducción a la Arqueología y Etnología*, Diez mil años de historia Argentina, 210 p., Serie Manuales, Editorial Universitaria de Buenos Aires, Argentina.

PLATT, T, HARRIS, O, SAIGNES, T & BOUYASSE-CASSAGNE T sous presse - Charcas-Karakara.

PONCE SANGINES, C (1970) Wankarani y Chiripa y su relación con Tiwanacu, *Academia Nacional de Ciencias de Bolivia*, Publicación N° 25: 34 p., La Paz.

PONCE SANGINES, C (1972) *Tiwanaku; Espacio, Tiempo y Cultura*, Academia Nacional de Ciencias de Bolivia, La Paz.

POSNANSKY, A (1918) *Los Chipayas de Carangas*, 2e Edición, Escuela Tipográfica Salesiana, La Paz.

POSNANSKY (1957) Tiahuanacu, la cuna del hombre americano, Ministerio de Educación: 275 p., La Paz.

PRADO, L (1994) Relación Histórica de la evolución Urbana, Informe del Plan de Rehabilitación de las áreas históricas de Potosí: Estudio Urbano, 75 p., Primer Volumen, Cap. 2., Historia, Honorable Alcaldía Municipal, CORDEPO, IBC-Agencia Española de Cooperación Internacional, Sociedad Estatal para el V Centenario, Potosí.

PUCHER DE KROLL, L (1927-1956) Amerasia Telúrica y Cosmogónica; Ensayo sobre el sistema del telurismo-Metafísica y Cosmogonía Amerasiana:1002 p., Manuscrito inédito, (Casa de la Moneda), Potosí.

RASNAKE, R (1989) Autoridad y poder en los Andes; los Kuraqkuna de Yura, 282 p., Edit. Hisbol, Col. Biblioteca Andina, La Paz.

REINHARD, J (1983) Las montañas sagradas: un estudio etnoarqueológico de ruinas en las altas cumbres andinas, Cuaderno de Historia, N° 3: 27-62; Dpto. de Ciencias Históricas, Universidad de Chile, Santiago.

REINHARD, J (1985) Chavín y Tiahuanacu: A New Look at Two Andean Ceremonial Centers, National Geographic Research, Vol. 1, N°3, : 395-422, Washington DC.

REINHARD, J (1986) The Nasca line, a new perspective on their origin and meaning, 76 p., Edit. Los Pinos, E.I.R.L., Lima.

REINHARD, J (1991) Tiwanaku; Ensayo sobre su cosmovisión, Pumapunku, Año 1, Dic.: 8-66, Nueva Epoca, Producciones Cima, La Paz.

RIVERA, C, ALCONINI, S & MICHEL, M (1993) El proyecto Arqueológico Camargo. Prospección Arqueológica en Camargo, Informe de Investigación no publicado, UMSA, 40p., La Paz.

RIVERA, C & MICHEL, M (1995) Proyecto valles del sur, informe de excavaciones - 1994, presentado al Instituto Nacional de Arqueología y Sagic S.A., UMSA y Empresa Consultora en Arqueología, p 41 + Fig. y Anexos, La Paz.

ROWE, J (1969) An introduction to the archaeology of Cusco, Report N °2, New York.

SCHOBINGER, J (1995) Aconcagua, un enterramiento incaico a 5300 m de altura, 47 p., Inca Editorial, Mendoza.

SHERIFF, F (1979) Cartografía climática de la región andina boliviana, N° 89., Junio, Revista Geográfica, La Paz.

STRECKER, M (1990) The Rock Paintings of Lajasmayu, Betanzos, Department of Potosí,

Bolivia, American Indian Rock Art, Vol. 16: 189-210; S.A. Turpin, ed. University of Texas, Austin.

STRECKER, M (1992) Arte rupestre colonial de Betanzos, Depto. de Potosí, Bolivia, Arte Rupestre colonial y Republicano de Bolivia y Países Vecinos (Roy Querejazu Lewis Edit), Contribuciones al Estudio del Arte Rupestre Sudamericano, N°3: 95-102, SIARB, La Paz.

TARRAGO, M (1977) Relaciones prehipánicas entre San Pedro de Atacama (Norte de Chile) y regiones aledañas: la quebrada de Humahuaca, Estudios Atacameños, N° 5: 50-63; Universidad del Norte, Museo Arqueológico, San Pedro de Atacama.

TARRAGO, M (1984) La Historia de los Pueblos Circumpuñenos en Relación con el Altiplano y los Andes Meridionales; Primer Simposio de Arqueología Atacameña, Estudios Atacameños, N° 7: 116-132, San Pedro de Atacama.

TORERO, A (1987) Lenguas y Pueblos altiplánicos en torno al siglo XVI, Revista Andina, N° 2, Año 5, diciembre: 329-405, Cuzco.

TORRICO, G, PECA, C, BECK, S & CARCIA, E (1994) Leñosas útiles de Potosí, 469 p., Proyecto Fao/Holanda/CDF "Desarrollo Forestal Comunal en el altiplano boliviano, Potosí.

VIGNALE, J & IBARRA GRASSO, D (1943) Culturas eneolíticas en los alrededores de Potosí, Boletín de la Sociedad Geográfica y de Historia de Potosí, Bolivia, N°1, Diciembre, 2e época: 78-119, Plantié, Talleres-Gráficos, Buenos-Aires.

WACHTEL, N (1978) Les mitimaes de la vallée de Cochabamba, la politique de colonisation de Huayna Capac, Journal de la Société des Américanistes, T. LXVI., p. 297-326, Paris.

1990 - Le retour des ancêtres; Les Indiens Urus de Bolivie, XXe-XVIe siècle, Essai d'histoire régressive, 689 p., Editions Gallimard, Paris.

WALTER, H (1966) Archäologische Studien in den Kordilleren Boliviens II. Beiträge zur Archäologie Boliviens, Baessler-Archiv. Beiträge zur Völkerkunde (herausgegeben im Auftrage des Museums für Völkerkunde, Berlin, Neue Folge Beiheft 4), Die Grabungen des Museums für Völkerkunde, Berlin im Jahre 1958 (Verlag von Dietrich Reimer).

WASSON, J (1967) Investigaciones preliminares de los Mounds de Oruro, Khana, Revista Municipal de Arte y Letras, Honorable Municipalidad de La Paz, N° 38, Marzo: 145-156, La Paz.

ZERDA GHETTI, J (de la), (1993) chipay: Zoynaca kamaña naazni tuakajña. Los Chipayas: modeladores del espacio. 147 p + 1 mapa; Instituto de Investigaciones de la Facultad de Arquitectura y Artes, Universidad Mayor de San Andrés, La Paz.