



MANUAL DEL MUSEO ANTROPOLÓGICO

V. Edmundo Salinas Camacho

MANUAL DEL MUSEO ANTROPOLÓGICO

V. Edmundo Salinas Camacho

UNIVERSIDAD MAYOR, REAL Y PONTIFICIA SAN FRANCISCO XAVIER DE CHUQUISACA

2007

Museo Universitario “Charcas”

Calle Bolívar N° 698

Telf. (591) 4 6453285

©Primera Edición – 2007

Diseño y diagramación:

Imprenta – Editorial

“Tupac Katari”

Calle Adolfo Vilar N°2

Telf. +591 4 6443121

©Edición Digital PDF–2023

Aldo Clember Yucra

Depósito Legar: 3 - 1 - 1282 – 07

Prohibida su reproducción total o parcial de esta obra mediante impresión, fotocopia o cualquier otro sistema de transferencia de información, sin información de Museos Universitarios “Charcas”.

ÍNDICE

PRESENTACION	5
INTRODUCCIÓN	8
CRONOLOGIA ARQUEOLOGICA DEL DEPARTEMENTO DE CHUQUISACA.....	10
EL ENTORNO GEOGRÁFICO.....	11
SALA: CRONOLOGIA CULTURAL	13
RECORRIDO LÓGICO	14
TESTIMONIOS DEL FORMATIVO.....	15
TESTIMONIOS SAUCES	17
TESTIMONIOS MOJOCOYA.....	19
TESTIMONIOS OMEREQUE POLÍCROMO	21
TESTIMONIOS YURA	23
ESTILO YURA – HURUQUILLA	25
TESTIMONIOS YAMPARA.....	27
ESTILO YAMPARA. PRESTO - PUNO	29
LOS INCAS.....	31
OBJETOS DE CULTO Y FETICHES (Máximo Pacheco)	33
SALA: ARMAS Y HERRAMIENTAS	35
ANTECEDENTES	36
CONCEPTUALIZACION Y TOPICOS DE CLASIFICACIÓN	39
TIPOS	41
CLASE: HACHA	43
CLASE: MAZA.....	48
CLASE: BOLEADORA	50
CLASE: BALA DE HONDA	52
CLASE: BRAZAL.....	54
CLASE: MORTERO	56
CLASE: MOLETA	58

ORFEBRERÍA	60
CLASE: YUNQUE.....	62
CLASE: BRUÑIDOR / ALISADOR.....	64
SUBTIPO: METALURGICA.....	65
SUBTIPO: ALFARERIA	70
SUBTIPO: TEJIDO	74
HILADO.....	78
CUCHILLO O TUMI DE BRONCE.....	80
ESPEJO	82
AGUJA.....	83
ANDENES DE CULTIVO.....	84
INSTRUMENTOS MUSICALES PREHISPANICOS.....	88
PUNTAS.....	90
SALA: AVANCES DE INVESTIGACION ARQUEOLOGICA.....	92
MARAGUA.....	95
PUCARILLO.....	100
SALA: DE ARTE RUPESTRE.....	107
ARTE RUPESTRE	108
MARCA RUMI	110
TANGA TANGA	111
INCAMACHAY.....	112
PUMAMACHAY	113
SUPAY K'AKA	114
SUPAY HUASY	115
SALA: ANTROPOLOGIA FISICA.....	116
CRÁNEOS DEL MUSEO DE ANTROPOLOGÍA.....	117
MOMIAS PREHISPÁNICAS	125
BIBLIOGRAFÍA	134

PRESENTACION

El Museo Antropológico de la Universidad de San Francisco Xavier de Chuquisaca desde su inicio, el 25 de mayo de 1944, ha sido la institución chuquisaqueña que se arrogó la responsabilidad de investigar, catalogar, preservar - conservar y difundir el patrimonio arqueológico regional.

El Museo Antropológico, es desde su fundación, el centro de acopio del material antropológico y arqueológico del departamento de Chuquisaca y áreas de interacción; cuenta con colecciones de objetos que provienen desde hace 3.600 años hasta los primeros años de la colonia española, todas cronológicamente y tipológicamente organizadas, dispuestas en exhibición de modo que hacen posible transmitir información, enseñar y generar entretenimiento dirigido a los visitantes en relación al pasado prehispánico de este territorio.

La investigación antropológica y arqueológica en la región, que es la que alimenta de información y testimonios al Museo Antropológico, ha ido actualizando sus metodologías a través de su práctica y el tiempo; hoy estos pasos se encaminan a la interpretación de los procesos de desarrollo del pasado prehispánico: el ser social, su temporalidad, sus áreas de acción, modos y formas de supervivencia, funcionamiento social, contextos, etc.; es decir, el pasado no escrito, que se encuentra en el ámbito del suceder histórico, presente a través de los restos de cultura material que han permanecido; los resultados están reflejados en las exposiciones permanentes y temporales, las publicaciones y eventos especializados y generales, que son consecuencia de los procesos científicos seguidos.

El Centro de Investigación Arqueológica CIAR, del Museo Antropológico de la Universidad San Francisco Xavier de Chuquisaca, es la institución que desarrolla y ejecuta los proyectos de investigación arqueológica en el Departamento en coordinación y apoyo de Municipios, Comunidades regionales, instituciones locales y nacionales, unidades afines de universidades nacionales y extranjeras.

Este libro, que es el resultado de la aplicación de metodologías de investigación científica adecuadas, sistematiza el proceso de comprensión del pasado prehispánico regional. Resulta, además de contener información específica de cada una de sus áreas y salas de exhibición, en una propuesta panorámica del pasado prehispánico regional en el nivel de divulgación.

Contiene la cronología cultural consecuencia de los estudios de seriación y estilo desarrollados en la cerámica prehispánica regional; la presentación de una propuesta tipológica en armas y herramientas; avances de investigación arqueológica de los procesos ejecutados; reproducción de sitios con representaciones rupestres en los que se ha logrado facsímiles de pinturas rupestres y petroglifos efectuados bajo rigurosos análisis de cada uno de los testimonios y sus soportes; los resultados alcanzados en la investigación de antropología física en momias y cráneos.

Lic. Julio Rojas Guzmán

El Museo Arqueológico de los Museos Universitarios "Charcas" de la Universidad de San Francisco Xavier de Chuquisaca, desde el año 1944 es el centro de acopio de material arqueológico del Departamento de Chuquisaca y áreas de interacción; en este proceso en los años transcurridos se han reunido importantes colecciones de testimonios del pasado prehispánico.

El museo arqueológico es y ha sido siempre el escenario natural de exposición de los resultados alcanzados en los procesos de investigación arqueológica ejecutados en la región.

BREVE RESEÑA DE LA INVESTIGACIÓN ARQUEOLÓGICA EN EL DEPARTAMENTO DE CHUQUISACA

El proceso de investigación arqueológica en el Departamento de Chuquisaca, en sus inicios, se ha caracterizado por su dispersión, la participación de importantes investigadores en la primera parte del siglo XX ha sido notable pero no sistemática, Leo Pucher, Leonardo Braniza, Rafael García Rosquellas, Felipe Costas Arquedas y otros, fueron algunos de los más importantes investigadores que aportaron las bases de los procesos de interpretación histórica del periodo precolombino. El más destacado fue sin duda Dick Edgar Ibarra Grasso, que propuso la designación a varios de los grupos humanos que se asentaron en la región, participó activamente en la Misión Arqueológica Alemana (Walter y Disselhoff).

De los años setenta es conocido un breve documento de prospección arqueológica que fue realizado por el entonces Instituto Nacional de Arqueología INAR, donde se hace una relación de algunos sitios arqueológicos; en esos años se inicia el proceso de documentación del arte rupestre existente en la región, empezándose con las que se sitúan en el entorno a la ciudad de Sucre.

En los años 80, el Taller de Investigación Arqueológica de la Corporación de Desarrollo de Chuquisaca (dirigido por V. E. Salinas C.), propone en su breve existencia, un procedimiento de investigación metodológico y sistemático, que posibilite la interpretación de las formas de desarrollo que se dieron en el pasado precolonial en Chuquisaca. Se ejecutaron varios proyectos en diferentes áreas del Departamento, los resultados fueron publicados en su órgano de difusión “Informes de Investigación”. Roy Querejazu de la SIARB, documenta varios sitios arqueológicos con representaciones rupestres.

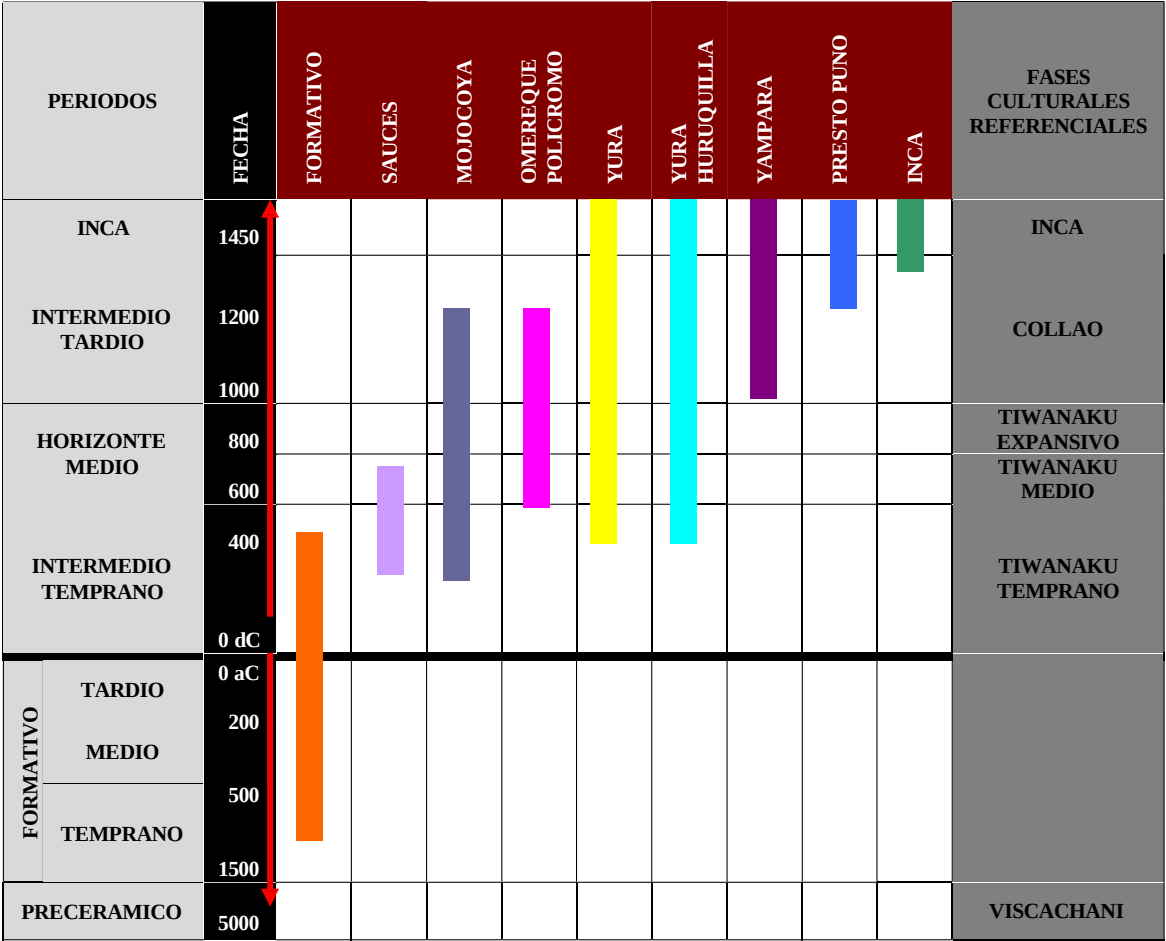
En los años 90 han sido varias las instituciones y personas que efectuaron labores de investigación arqueológica, entre las más relevantes es posible mencionar la efectuada por la Unidad de Investigación Arqueológica del Taller de Formación Académica y Popular TIFAP; el reconocimiento arqueológico efectuado por los Investigadores del Instituto de Investigaciones Antropológicas de la Universidad de San Simón de Cochabamba, dirigido por Donald Brockington y David Pereira, que buscaban informaciones complementarias para su estudio sobre el Formativo; la Misión Boliviano - Finlandesa, dirigida por Martti Parssinen, V.E. Salinas C. y Juan Faldín; Ximena Portugal, que efectuó la prospección arqueológica en los ayllus de Kila Kila, Pilar Lima que desarrolló un proyecto de investigación en la misma zona; Jhon W. Janusek, Sonia Alconini y su equipo, que trabajo en la región de Icla, Cuzcotuyo y Oroncota; en la región de los Cintis (Claudia Rivera) se efectuaron tareas de prospección por equipos de investigadores de la Universidad de San Andrés en coordinación con la Dirección Nacional de Arqueología DINAR.

**Sociedad de Investigación del Arte Rupestre Boliviano*

A fines del siglo anterior, se crea el Centro de Investigación Arqueológica CIAR, (V. E. Salinas C.), es dependiente de los Museos Universitarios Charcas de la Universidad de San Francisco Xavier de Chuquisaca y tiene la finalidad de estructurar el proceso de investigación arqueológica, con enfoque metodológico y sistemático de modo que posibilite generar las bases científicas de interpretación de los procesos de desarrollo que se dieron en el pasado prehispánico en el Departamento de Chuquisaca y áreas de interacción. El escenario natural para la exposición de los resultados alcanzados es el Museo Antropológico y Arqueológico de los Museos Universitarios "Charcas".

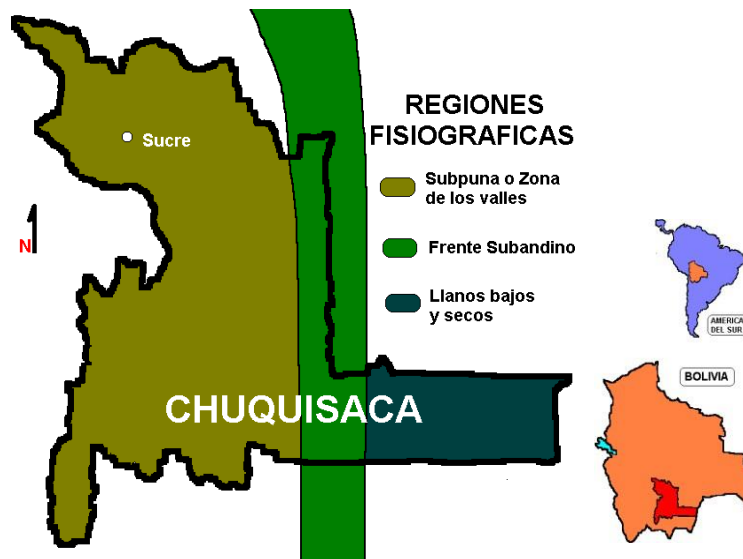
El CIAR, se encuentra ejecutando estas labores, habiendo iniciado sus acciones con los proyectos: Reconocimiento Arqueológico del Sudoeste de la Provincia Oropeza, Arqueología de la Cuenca del Río Chico, El proyecto Arqueológico del Municipio de Mojocoya, y el Proyecto Municipio de Mojocoya, entre otros. Dirige también sus esfuerzos a la antropología física con el apoyo de diferentes investigadores de varias universidades del mundo desarrollando labores en los cráneos del Museo Antropológico y las momias de origen prehispánico y colonial que se poseen.

CRONOLOGIA ARQUEOLOGICA DEL DEPARTEMENTO DE CHUQUISACA



EL ENTORNO GEOGRÁFICO.

El departamento de Chuquisaca desde el punto de vista fisiográfico posee tres zonas claramente distinguibles, la de la sub puna o zona de los valles, el frente subandino, y los llanos bajos y secos del Chaco; en cada una se presentan variados pisos ecológicos con las características propias de su entorno natural, en estos espacios se dan y se produjeron asentamientos humanos con manifestaciones culturales propias. Estas condiciones no se han modificado sustancialmente con el transcurso del tiempo.



Los procesos de investigación arqueológica ejecutados han estado dirigidos hasta ahora a la zona de los valles, son muy escasas las informaciones obtenidas de las otras dos zonas, sin embargo, se conocen referencias no confirmadas de la existencia de material arqueológico que procedería de importantes asentamientos humanos.

Los estructuras de desarrollo prehispánico que tipifican al patrón altiplánico son indudablemente distintos a los generados en esta región, por las informaciones conocidas es posible inferir que los grupos humanos asentados en este espacio, proponen procesos más modestos y localistas pero no menos importantes. Es probable que estas condiciones sean debidas principalmente a la geomorfología del terreno. La aspereza de la superficie, conformada especialmente por colinas y montañas rodeadas de ríos, quebradas y arroyos

determina la existencia de limitados terrenos apropiados para la agricultura, se debe comprender que las formaciones sociales asentadas en lo que ahora es Chuquisaca, sobre todo en la zona de los valles, tuvieron una economía que estuvo principalmente basada en la agricultura y esta actividad es dependiente de los terrenos aptos para estas labores. Bajo el análisis de estas condiciones es posible inferir que los excedentes de producción generados debieron ser restringidos, factor que estableció limitaciones en el campo de la especialización y el desarrollo tecnológico independiente a la agricultura.

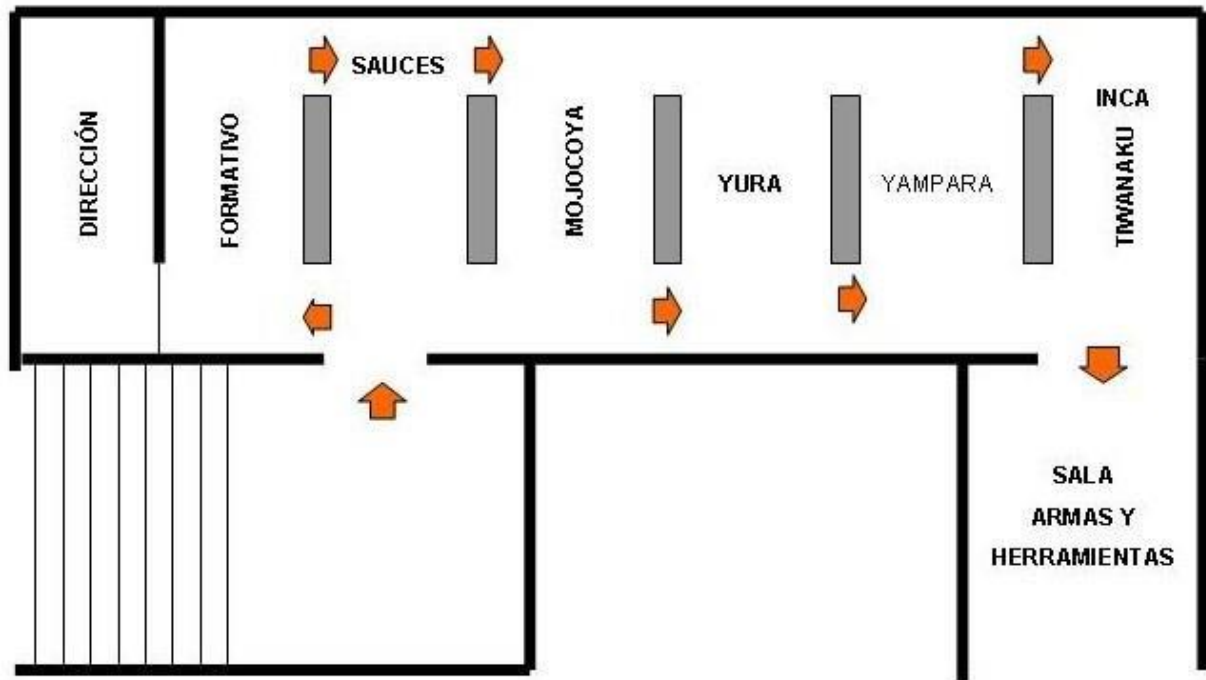
Las concentraciones notables de población precolonial que denotan un nivel de desarrollo más destacado, se dan precisamente en las regiones geográficas que cuentan con espacios relativamente amplios y aptos para la agricultura, por ejemplo:

- Las pampas de Yamparey y Tarabuco, que presentan en su entorno varios asentamientos poblacionales.
- La llanura de Redención Pampa, que fue el probable asiento de la “cultura” Mojocoya, en cuyos alrededores se presentan gran cantidad de enterratorios múltiples en abrigos, un estilo de cerámica de notable factura, y restos de poblaciones en las alturas.
- Las de Sopachuy, Pampas de Carmen y la ribera del Río Milanis, zona en la que se presentan además, re-ocupaciones presumiblemente incaicas, restos de edificaciones y silos.
- La Ciudadela Prehispánica de Maragua, en Cocha Pampa, etc.

De acuerdo a estos criterios es posible afirmar que las condiciones geomorfológicas permitieron y posibilitaron el desarrollo de varios grupos culturales en Chuquisaca, aunque por las dimensiones de estos espacios y las evidencias arqueológicas presentes, es posible afirmar que estas ocupaciones no fueron muy numerosas en términos de población, como ocurre por ejemplo en la región circunlacustre del altiplano boliviano.

SALA: CRONOLOGIA CULTURAL

RECORRIDO LÓGICO



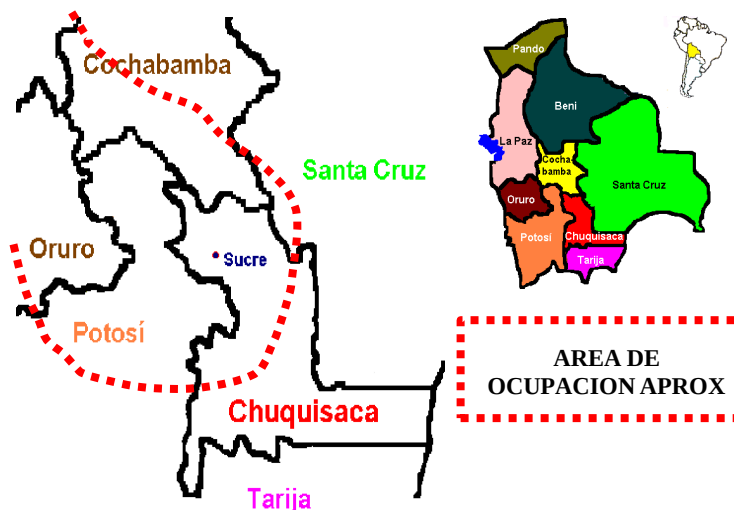
TESTIMONIOS DEL FORMATIVO

Fases Cronológicas

Temprano: 1.600 a.C al 500 a. C.

Medio: 500 a.C. al 200 a.C.

Tardío: 200 a.C. al 400 d.C.



Corresponden a este período los restos de las primeras comunidades que empiezan a desarrollar como patrón de supervivencia a la agricultura y la cerámica, o a la basada en la pesca, o en la ganadería y alfarería, de acuerdo a las condiciones y características de la región geográfica donde se produjeron estos asentamientos.

Sus asentamientos se caracterizan en Chuquisaca, por ubicarse en las riberas de los ríos o en las colinas próximas y con frecuencia en los alrededores de las fuentes de agua.

Es notable la presencia de testimonios correspondientes a este período en la cara este de la serranía de Chataquilla, sitio donde se han recolectado artefactos líticos para diferentes usos: hachas, martillos morteros,

platos, fuentes de piedra, (Ver: Sala de Armas y Herramientas) fragmentos y piezas de cerámica decorada con incisos y altorrelieves caracterizada por su pasta gruesa y con frecuencia de cocción imperfecta.



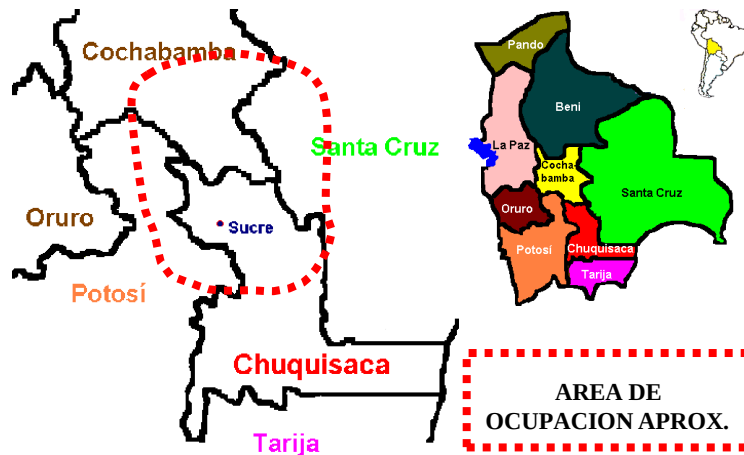
En el entorno es posible observar pequeños abrigos y cuevas que presentan vestigios de ocupación, así como un probable taller de confección de puntas de proyectil de obsidiana (flecha y lanza), algunas con alrededor de 5 a 8 cms de largo (lanzas arrojadizas), posiblemente usadas para la cacería de animales grandes (venados), aspecto que permite afirmar que la flora y la fauna de la región era distinta a la que se presenta ahora. Las faldas de la serranía cuentan con reducidos pero apropiados espacios para las labores agrícolas.

Es posible que los petroglifos de Marca Rumi en Quila Quila, correspondan a este período. (Ver: Sala de Arte Rupestre).

Corresponden a esta fase los petroglifos de Tanga Tanga, que se encuentran en el Departamento de Potosí, en una zona que es y fue evidente área de interacción por su proximidad con esta parte del actual territorio chuquisaqueño. (Ver: Sala de Arte Rupestre).

TESTIMONIOS SAUCES

Cronología
200 d.C. al 700 d.C.



Está entre los primeros grupos de la zona de los valles que pinta su cerámica.

Los motivos geométricos, dentados y escalonados representados **en color negro y rojo con reborde blanco** son típicos. Las piezas de cerámica, por lo general, se caracterizan por tener pulimento, engobe y buena cocción.

Son frecuentes los artefactos líticos que presentan pulimento, tanto en armas, herramientas y objetos de uso doméstico. (Ver: Sala de Armas y Herramientas).

Llegaron a fundir y confeccionar adornos y colgantes de cobre. Se presume que desarrollaron aleaciones para la confección de ciertas armas, supuesto que se justifica porque se encontraron algunos artefactos metálicos de bronce en los alrededores de sitios con características de este grupo.

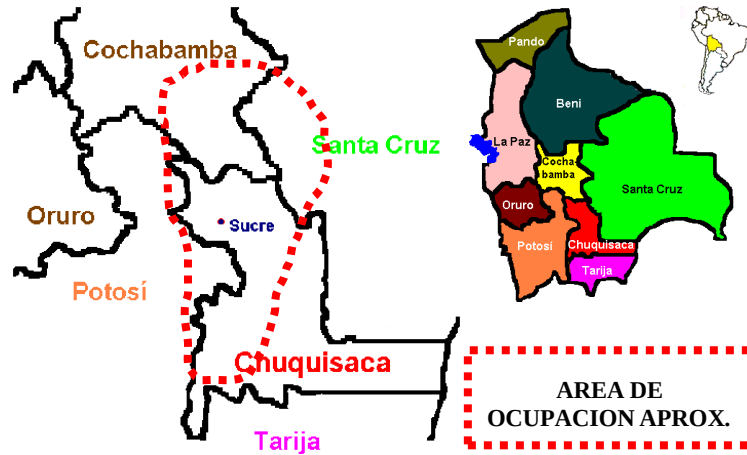
La designación Sauces, con que se identifican a estos testimonios, se debe a los hallazgos de piezas en el Departamento de Cochabamba, Mizque, Lakatambo, (hacienda Sauces). Su difusión en el norte del departamento de Chuquisaca es evidente por la presencia de este material arqueológico en varios sitios, aunque en la región, hasta ahora, no se ha encontrado ninguno con características que correspondan sólo a esta “cultura”, generalmente se presenta con materiales de otros grupos y muchas veces en un mismo nivel estratigráfico.

Las pinturas rupestres de Incamachay, se ubican en la cara oeste de la serranía de Chataquila corresponden a la cultura Sauces. (Ver: Sala de Arte Rupestre), no obstante, cabe señalar que en el entorno próximo no se han encontrado restos de asentamientos de ningún tipo y menos relacionados con los Sauces.



TESTIMONIOS MOJOCOYA

Cronología
100 d.C. al 1.200 d.C.



La cerámica que se presenta en variedad de formas indica un nivel avanzado de las técnicas alfareras, es notoria la calidad de la pasta en los objetos más representativos, en algunos casos de 2 o 3 mm de grosor, son de buena cocción y muchas de ellas tratadas en hornos de atmósfera reductora. Las formas representativas conocidas son especialmente los kerus en gran variedad de tamaños; los platos trípodes con patas planas, cilíndricas y con terminal zoomorfa que son comunes; los vasos libatorios en forma de embudo y con orificio en la base y las jarras de asa vertical que se presentan junto a otras formas menores.

La decoración geométrica es con frecuencia de oposición, aplicándose diseños de líneas oblicuas u onduladas paralelas con un lado escalonado, la decoración interna que suele exhibir motivos zoomorfos representa algún tipo de camélido. La variedad de colores empleados es destacable, sin embargo la utilización **del negro, el marrón rojizo y el blanco** fueron los empleados con mayor reiteración en diferentes tonalidades.

Los artefactos líticos de posible correspondencia cultural con este grupo, fueron armas y herramientas, sobre todo hachas. (Ver: Sala de Armas y Herramientas). En este material son conocidos algunos platos trípodes con pulimento.

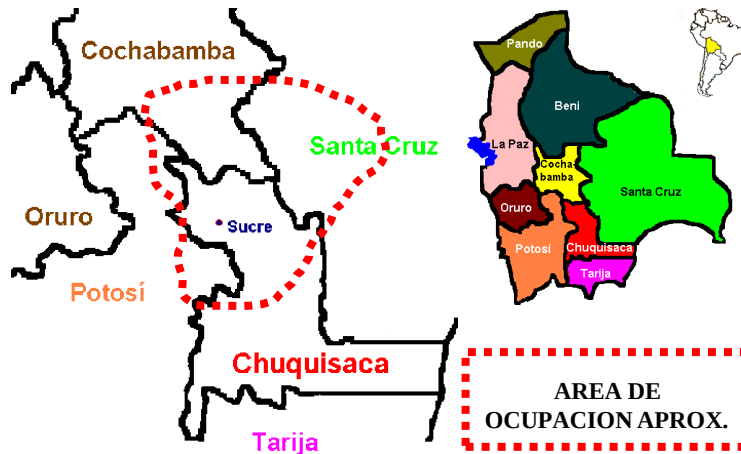
En los enterratorios múltiples que son típicos de este grupo, se presentan fragmentos de textiles, que fueron sin duda elementos importantes en el contexto de la vida cotidiana de los Mojocoya, es notable la aplicación de diversas técnicas en la confección de prendas de diferente índole, es destacable la amplia gama de colores obtenidos de tintes naturales de origen orgánico. Los restos humanos, cubiertos de piezas textiles y con sandalias de cuero, eran depositados en fardos de tejidos vegetales o animales en posición genuflexa, con un ajuar funerario que consistía en vasijas de cerámica, collares con cuentas de lapislázuli, hueso y conchas de caracol, herramientas y armas de piedra.

Los asentamientos habitacionales se sitúan en las partes altas y con acceso restringido por los accidentes naturales del terreno en que se presentan, se han identificado restos de cimientos de formas cuadrangulares, rectangulares y circulares, con andenes de cultivo en las proximidades.



TESTIMONIOS OMEREQUE POLÍCROMO

Cronología
600 d.C. al 1.200 d.C.



El nombre de este grupo proviene del sitio en que se encontraron estos testimonios: Omereque, Cochabamba; en el mismo Departamento se presentan en Mizque y Arani, algunas piezas de material arqueológico de cerámica fueron encontradas en el altiplano en las proximidades del lago Titicaca y Oruro; y en Valle Grande en el Departamento de Santa Cruz.

En Chuquisaca se encuentra en concentración relevante en Icla, Escana y Presto, su cerámica que es el testimonio más propagado se encuentra con relativa reiteración, especialmente en el norte, en sitios arqueológicos junto a materiales de otros grupos culturales de la región y con frecuencia en un mismo nivel estratigráfico.

Los artefactos líticos registrados presentan pulimento y muestran un trabajo marcadamente proporcional. Llegaron a fundir y aliar metales como el cobre y bronce para la confección de armas y herramientas.
(Ver: Sala de Armas y Herramientas).

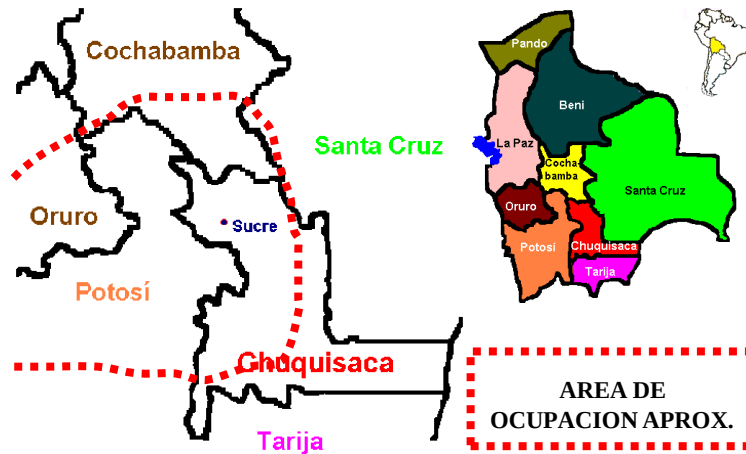
Los conocimientos alfareros son sin duda los antecedentes conocidos más destacados de este grupo, la pasta utilizada en la fabricación de sus vasijas es elaborada logrando en algunas de ellas espesores de 2 mm, con antiplásticos poco visibles, superficies pulidas y eventualmente bruñidas. Las formas de sus piezas son heterogéneas, se distinguen los vasos “Keru”, vasos en forma cónica con orificio en la base. Es destacable la decoración con **9 a 8 colores que los aplicaron con variaciones de tonalidad**. Es uno de los grupos culturales bolivianos que utilizó mayor colorido para la decoración de su cerámica.

Los diseños efectuados son complejos y recargados, son principalmente geométricos con escalonados y motivos contrapuestos. La decoración con dibujos antropomorfos se caracterizan por ser lineales y muy abstractos, al igual que los zoomorfos.



TESTIMONIOS YURA

Cronología
300 d.C. al 1.450 d.C.



El nombre de este grupo proviene del valle y río Yura de la zona central del Departamento de Potosí.

La alfarería Yura, que es el exponente conocido más sobresaliente de este grupo cultural, presenta en general una pasta con arcilla, granos de arena, cerámica molida, sílice, mica y probablemente partículas de caolín, el espesor es variable de acuerdo al tipo de vasija, van desde 5 a 12 mm. hasta de 3 a 5 mm. Las formas más representativas son Kerus campaniformes, cántaros semiesféricos con cuello y asas verticales, ollas globulares con bocas anchas y asas verticales, y pukus. La decoración modelada es escasa, en cambio es corriente el dibujo geométrico o lineal en negro, eventualmente **en sepia o rojo sobre el color natural o engobe de la pieza.**

Son reconocidas tres variantes decorativas de esta cerámica:

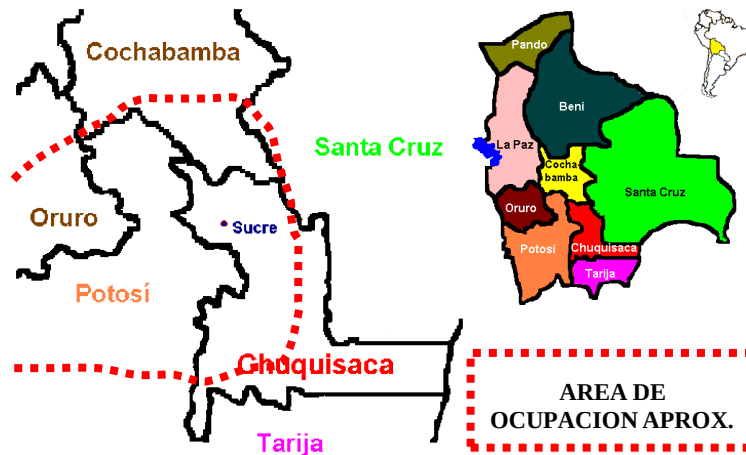
- El Yura Geométrico, desde el Intermedio Temprano 550 d. C. hasta el advenimiento Inca ya en el Intermedio Tardío. Presenta como motivos típicos a dos grandes “F” estilizadas y líneas onduladas en forma de “S” alargada, dispuestas en forma repetitiva a lo largo de las paredes exteriores del cuerpo de la vasija, situándose en posición horizontal o vertical.
- El Yura Poligonal, que se inicia en el Intermedio Temprano hacia el 300 d.C., concluye alrededor del 900 d.C. en el Horizonte Medio. Se caracteriza por llevar varios triángulos con el ápice hacia arriba, suelen estar rellenos por líneas onduladas, puntos o cruces, frecuentemente asociados a líneas en forma de “S” en el cuello o cerca a la base.
- El Yura Foliáceo, que resulta ser la continuidad del Poligonal en el Horizonte Medio hasta 1.450.d.C. y contemporáneo con el periodo Incaico. Además de algunos de los motivos descritos exhiben dibujos geométricos en forma de hojas, concéntricas con una línea interna o en espiral, pudiendo cerrarse en sus ángulos y cortarse con una línea hacia el otro extremo.

En el Departamento de Chuquisaca, el material proveniente de los Yura ha sido encontrado en gran parte del norte del Departamento, se presenta con frecuencia asociado a materiales de otros grupos culturales.



ESTILO YURA – HURUQUILLA

Cronología
300 d.C. al 1.450 d.C.



Por los procesos de investigación desarrollados es aceptable el criterio de que la llamada cultura Huruquilla es una forma del grupo Yura con diferenciación en los procesos de cocción de su cerámica; la primera que presenta un acabado de color rojo-rosado, y la segunda de color gris debido a una falla de cocción, este error parece haber sido asimilado y repetido como un estilo.

El sitio **Pukara de Kainakas**, en la serranía de Mama Huasi, corresponde al Yura – Huruquilla. Esta situado en la cumbre de una colina que es denominada Pukara por los habitantes actuales de la comunidad Kainakas, es un cementerio en cuyo entorno se encuentran algunos andenes de cultivo.

Los enterratorios son individuales de forma rectangular de 75 cms de largo y 45 cms de ancho, con una profundidad promedio de 60 cms. Las paredes fueron armadas a manera de urna por losas en los contornos, una de ellas más alta y sobresaliente hasta la superficie del suelo con dirección este o noreste, algunas llevaban una losa a manera de tapa.



Por las dimensiones de las tumbas es probable la postura fetal de los restos humanos. El ajuar funerario, está constituido en cada tumba por un Keru de forma campaniforme y un plato en forma de cono truncado de paredes oblicuas rectas en unas y oblicuas con ligera curvatura en otras, estos objetos evidencian motivaciones mágico-religiosas. Estas vasijas fueron decoradas con líneas geométricas en color negro, sobre el fondo rojizo de la cerámica, los motivos son triángulos rellenos con pequeñas líneas rectas, líneas en “S” y bandas en zigzag con triángulos cubriendo los espacios libres. Estos datos ubican cronológicamente a estos restos, dentro del Yura Geométrico. En los alrededores inmediatos a la zona principal se encuentran algunos enterratorios sencillos de forma circular, cuadrangular y romboidal.

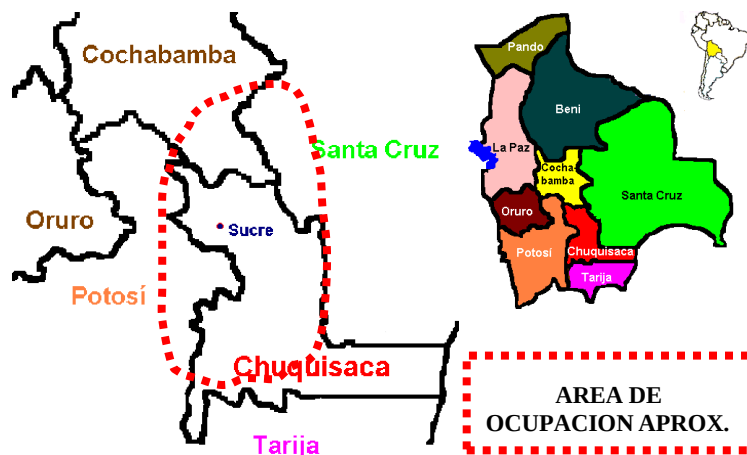
Los artefactos líticos son: morteros fragmentados y perforados, percutores de mortero con asas en los extremos, variedad de hachas, martillos y proyectiles de honda (Ver: Sala de Armas y Herramientas).

No se identificaron sus asentamientos habitacionales. La presencia de andenes de cultivo sin sistema de irrigación en el entorno, confirman que los Yura – Huruquilla, llegaron hasta ese nivel de desarrollo en las prácticas agrícolas en esta región.

Corresponden a los Huruquilla las pinturas rupestres de la Cueva de Pumamachay. (Ver: Sala de Arte Rupestre)

TESTIMONIOS YAMPARA

Cronología
900 d.C. al 1.450 d.C.



Se presentan cuatro variantes: la antigua que la tipifica (900 d.C.) en Chuquisaca; la Yampara I, la Yampara II y la Yampara Presto-Puno que aparece hacia el siglo XIII al igual que la Yampara Lakatambo en Cochabamba. Es frecuente encontrar, en los sitios arqueológicos de Chuquisaca, materiales arqueológicos Yampara, junto a vestigios de los otros grupos culturales de la región, lo que establece su amplia difusión.

Los artefactos líticos son armas y herramientas de cintura o acanaladura, algunas con escotaduras entre los aparejos domésticos destaca la presencia de morteros de forma alargada con profundas depresiones cóncavas. Los enterramientos se practicaban en abrigos y cuevas, semejantes a los de la Cultura Mojos, aunque son conocidos también enterramientos directos.

Es abundante la factura de ceramios relativamente gruesos, de pasta bastante fina y homogénea con pulimento, antiplástico poco visible y buena cocción. La decoración es policroma, aplicándose el **negro, el rojo y el ocre**, con diversas variaciones de tonalidad, en contraposición e independientemente, el **blanco** generalmente se usa como reborde o en bandas que circundan la pieza. Las variaciones con que se presenta

su cerámica es dependiente de la época y lugar de procedencia, es distinta en formas a la Tiwanakota, salvo en los cantaritos con pico, propios de la cultura Omereque, que fueron heredados y usados por la Tiwanaku expansiva. En las piezas, presumiblemente más antiguas, aparecen figuras naturalistas, motivos antropomorfos y zoomorfos con cierta relación con la Cultura Omereque Policromo, así como vasijas relacionadas con la Cultura Sauces y Mojoboya.

Los abundantes diseños son generalmente geométricos, formas en zigzag relleno con el otro extremo lineal, líneas ondulantes, repetición de formas asimétricas, círculos blancos con relleno, escalonados en oposición, etc., algunos diseños representan motivos antro-po-zoomorfos muy abstractos.

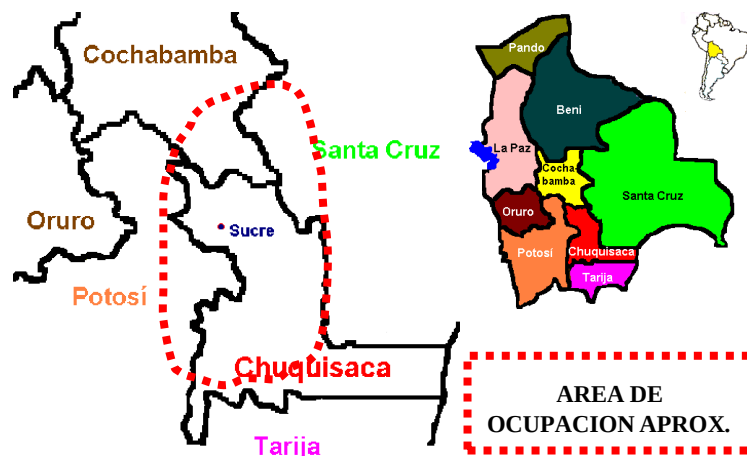
La variedad de formas de la alfarería Yampara es notable, los más destacados son: cántaros de cuerpo ancho, base estrecha con cuello y asas verticales (en algunas con representación antropomorfa en alto relieve); Keros de forma cónica, unos en forma de embudo con orificio en la base y otros con base cónica y cuerpo semiesférico; vasijas de baja altura con protuberancias globulares en el cuerpo; pequeños cántaros con conducto tubular; ollas semiesféricas con asas verticales; platos en forma de cono truncado.

El sitio La Ciénega, es posiblemente el asentamiento habitacional más representativo, se identifican habitaciones de planta rectangular y circular, espacios circulares, calles y graderías enlosetadas que corresponden a espacios comunes. Estos restos están asociados a un sistema de andenerías.



ESTILO YAMPARA. PRESTO - PUNO

Cronología
1.200 d.C. al 1.450 d.C.



La concentración de materiales arqueológicos de Presto y Puno, dieron lugar a dos interpretaciones básicas: una que consideraba a estos restos como pertenecientes a un grupo cultural distinto a la Yampara pero con relaciones directas; y la actualmente aceptada que reconoce a este conjunto de materiales arqueológicos como un estilo, es decir, preliminarmente una variante local dada en la última fase de la Cultura Yampara.

Además de los sitios arqueológicos de Presto y Puno, que le dieron el nombre, estos materiales se presentan junto a testimonios de otros grupos culturales en el centro y norte de Chuquisaca.

Las características de la cerámica Presto-Puno, son similares a las de la Yampara, de pasta relativamente gruesa de trabajo fino, aunque no muy pulido. La decoración es recargada, geométrica y de distribución policroma en **rojo vivo, marrón y negro** con variaciones de tonalidad; predomina el color **blanco**, en el reborde de todos los motivos decorativos, en algunos aparentan un relieve intencional, esta técnica diferencia el material Presto – Puno del de la Cultura Yampara. Desaparecen las vasijas antropomorfas que

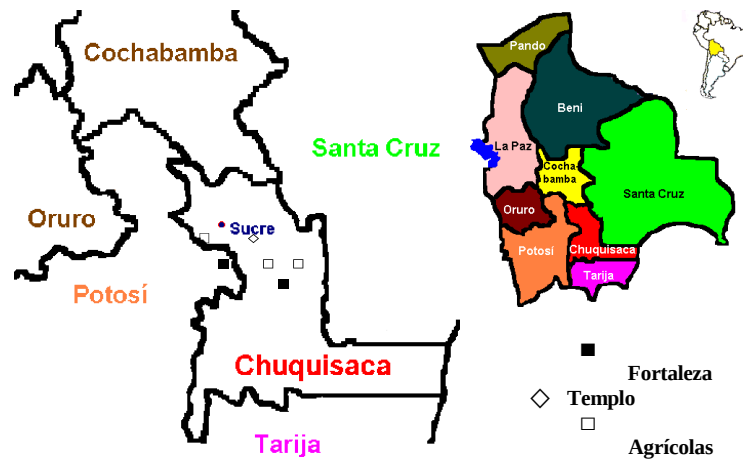
dan lugar a las formas de uso utilitario. Es notable la presentación de piezas de pequeño tamaño hasta llegar a las miniaturas.

El sitio ubicado en la localidad de Presto, Kuru Loma, corresponde a este grupo social por la gran cantidad de material arqueológico presente. Es una colina en cuya cumbre establecieron su asentamiento habitacional formando hileras de habitaciones de planta rectangular y circular con espacios libres destinados a vincular una y otra. Al noreste presenta un muro de contención posiblemente defensivo. Los restos de alfarería corresponden a vasijas utilitarias sin decoración y con trazas de haber sido usadas (manchas de hollín); y las destinadas a otros usos con la decoración que tipifica a este grupo; junto a estos materiales los fragmentos y piezas de artefactos líticos de diferentes tipos son abundantes, sobresalen los morteros alargados y cóncavos. Sus campos de cultivo fueron las planicies donde se asienta el actual pueblo de Presto hasta Tomoroco, no se evidenciaron restos de andenería ni sistemas de riego. Los enterratorios que se encuentran en el antiguo poblado son directos, en los alrededores se utilizaron para tal fin abrigos y pequeñas cuevas a la manera Mojacoya.



LOS INCAS

Presencia en Chuquisaca 1.400 d.C. a 1.540 d.C.



La conquista Incaica, a lo que hoy es territorio boliviano, incursionó principalmente en los Departamentos de La Paz y Cochabamba, se produjo alrededor del 1.400 d. C.; se supone por la presencia de testimonios de diferente naturaleza, que el dominio del sud fue a continuación. Con la expansión del territorio del Imperio Incaico, el poder oficial regional, fue delegado a grupos de funcionarios, nobles, oficiales y sacerdotes cuyo objetivo principal radicaba en mantener la unidad y la comunicación con el Imperio, estableciendo y reafirmando el poder político y religioso por medio de la construcción de templos, fortalezas y reservorios de productos agrícolas, utilizándose técnicas constructivas elementales (no se usaron por ejemplo: las de pulimento de la piedra), manteniéndose las formas y características particulares de las plantas, puertas, hornacinas y vanos trapezoidales.

El trasplante en masa de grupos humanos de un territorio a otro de ecosistema diferente, fue uno de los métodos de reafirmación de dominio dentro del territorio del Imperio, de este modo, conseguían debilitar

y someter a los más fuertes y combativos. Es posible que los actuales tarabuqueños hayan sido trasladados de otro espacio Inca.



El material arqueológico Inca en el departamento de Chuquisaca presenta principalmente restos de edificaciones: son identificadas como fortalezas a las de Oroncota, Incawasi, Manchahi y Cuzcotuyo; como caminos, la red existente en el norte del Departamento; como templo, a los testimonios de Arabate; como silos de almacenamiento de productos agrícolas, a los cimientos circulares de Paractí y Sopachuy; y como asentamiento habitacional, a los restos de Pampas del Carmen. El Asentamiento habitacional de Huata resulta notable al haber sido poblado por Incas de la nobleza los Huallparrocas . La cerámica Inca es pulida y con decoración policroma, son conocidos escasos fragmentos y algunas piezas completas, es probable que sea debido a que su permanencia en la región fue breve o porque no hubo la necesidad de cambiar la cerámica existente en los territorios conquistados, sin embargo, son observables algunas superposiciones de formas y diseños decorativos en algunas piezas de la alfarería local. Entre los artefactos líticos se conocen variedad de hachas, algunas con apéndices. Las armas, instrumentos y objetos de bronce más conocidos son: hachas, anillos de macanas, mazos de estrella y tupus principalmente.

OBJETOS DE CULTO Y FETICHES

La información que se posee al momento sobre estos elementos materiales vinculados con la religiosidad andina, proviene de fuentes escritas de los siglos XVI y XVII. Tratadistas y cronistas de los primeros años posteriores a la conquista del Perú, presentan diversas noticias acerca de las "idolatrías de los indios" las que sirvieron de base para la elaboración del tratado sobre las idolatrías contenido en el Confesionario elaborado por orden del III Concilio Limense de 1582.

Pero, son principalmente los Visitadores de idolatrías de principios del siglo XVII, (un grupo de funcionarios y clérigos comisionados para recorrer el territorio del virreinato extirpando entre los indios las "prácticas idolátricas" mediante la destrucción física de los objetos y reliquias sagradas que estos conservaban para el culto), quienes proporcionan a casi cien años de la conquista, mayores datos acerca del tema en sus informes y tratados; por tanto, los datos con que se cuenta están vinculados con la mitología inca, y consecuentemente ligados al contexto temporo-espacial de esta confederación multiétnica.

Algunos de estos testimonios han sido encontrados en excavaciones arqueológicas efectuadas en sitios con filiación inca (Squier. Perú .1863-65) y otros han sido observados en prácticas culturales de etnias contemporáneas (Tarabuco. Chuquisaca. Bolivia. Siglo XX).

Para los incas diversos sitios o espacios naturales como cerros altos, cumbres nevadas, manantiales, corrientes de agua o precipicios, se consideraban habitados por los antepasados y revestían carácter sagrado. Allí moraban los protectores de los ayllus. De allí consideraban que procedían y los llamaban **pacarinas** o lugar de origen.

Así mismo dentro de la citada mitología, una variedad de objetos materiales (Ídolos) revestían carácter sagrado. Entre ellos podemos citar a las **mamas** (madres) que propiciaban la producción y el crecimiento de las plantas. Por ejemplo la saramama, o madre del maíz con la virtud de engendrar y parir mucho maíz (según las fuentes podía representarse de diversas formas, entre ellas una muñeca hecha de cañas o mazorcas de maíz, vestida con ropas femeninas, otras eran de piedra labrada como choclos o mazorcas de maíz o a través de dos mazorcas que nacieran unidas), cocamama o madre de la coca con iguales características en relación a la reproducción de las plantas de coca. Asimismo se rendía culto a las divinidades domésticas bajo la forma de ídolos denominados **conopas**, chancas o huasicamayoc, relacionadas con la tutela del hogar y la familia los cuales solían presentarse de distintas materias y figuras. Los testimonios hablan de piedras con algún detalle que las particularice, piedras bezaares, cristales naturales, idolillos de metal de barro o de piedra y en algunos casos representaciones fálicas.

Otros ídolos, como ser los que figuran círculos concéntricos o batracios, están relacionados con el culto a Illapa, el dios hacedor de las lluvias que se utilizaban en tiempos de sequía para atraer la lluvia sobre los campos. Todos estos objetos tenían el rango de sagrados (**Huaca**).

El Museo Arqueológico, cuenta con dos ejemplares de saramama, ambos procedentes de la zona de Tarabuco. Se trata de dos piezas líticas, una en forma de mazorca de maíz y la otra en forma de cabeza con ojos y boca en alto relieve. Esta última, se encontraba todavía en uso al momento de su obtención (1959), llevaba cuerpo y extremidades de mazorcas de maíz y se acompañaba de unto de llama y hojas de coca. Asimismo, el museo, cuenta con idolillos (probablemente conopas) de forma fálica y otros que representan formas geométricas o animales (sapos) vinculados con el agua o la lluvia.



SALA: ARMAS Y HERRAMIENTAS

ANTECEDENTES

El conjunto de alrededor de 450 piezas de artefactos líticos existentes entre colecciones de varios cientos de testimonios de otros materiales, constituyen una muestra suficiente para generar las bases de una propuesta de análisis y clasificación que resulte en la estructuración tipológica de estos artefactos. El lote de piezas se caracteriza en general por carecer de información documental, casi todos provienen de donaciones, compra y recolecciones, muy pocos de trabajos de investigación arqueológica formal en los que se hayan aplicado metodologías adecuadas, la escasa información existente se refiere en el mejor caso, a la indicación de procedencia general sin descripción contextual. Estas condiciones no contribuyen a generar aproximaciones cronológicas y culturales definidas.

Bajo estas circunstancias, se ha seguido un proceso dirigido al ordenamiento y clasificación de estos materiales arqueológicos en función a la forma de los objetos y a la comparación con testimonios semejantes dentro de la arqueología boliviana y americana, el análisis de estas informaciones permitieron asumir los probables usos, aproximaciones cronológicas, sus relaciones y correspondencias culturales.

En los procesos de investigación ejecutados se han generado informaciones suficientes para proponer la reconstitución de armas y herramientas con los elementos conformantes con que presuntamente estuvieron constituidos originalmente, para tal fin se ha efectuado la selección de los artefactos típicos dentro de cada orden.

De modo colateral, las metodologías de investigación aplicadas han permitido la identificación de artefactos de otros materiales, para algunos de ellos se han generado propuestas de utilización y acercamiento cultural y cronológico por comparación, entre estos se encuentran los identificados como artefactos de metal, hueso, madera y cerámica principalmente.

Artefacto lítico

El artefacto lítico para ser considerado como tal debe necesariamente ser el resultado de un procedimiento de elaboración, es decir, ser un objeto intencionalmente confeccionado por el hombre, su forma, sus cualidades y la estructura de la piedra original deben haber sido alteradas en función a un uso determinado. Las acciones de transformación desplegadas quedan reflejadas en el objeto permitiendo su interpretación mediante la comparación de las formas y de las características tanto intrínsecas como extrínsecas que posee cada unidad. El ordenamiento de estas informaciones

permite establecer etapas sucesivas y la generación de propuestas acerca de los procesos de desarrollo que se dieron en el grupo social correspondiente.

Tipología

Dentro de la arqueología, la tipología está constituida por el estudio analítico de las formas que suelen ser observables en la constitución de los artefactos que fueron elaborados por el hombre, entendiendo a artefacto como: “a cualquier objeto modificado por un conjunto de atributos humanamente impuestos”¹ Este análisis conduce al ordenamiento y clasificación de los materiales arqueológicos, permitiendo establecer patrones de evolución, áreas de expansión y de acción cultural, y por lo tanto a generar propuestas de las formas desarrollo y a su interpretación histórica.

La tipología en la investigación arqueológica permite llegar a identificar distintas etapas y contribuye a situar el objeto en el lugar correspondiente de su evolución, sin embargo, estas conclusiones no llegan a constituir por si solas un aporte cronológico cultural suficiente, si el objeto carece de la información contextual previa, es decir, haber sido obtenido dentro de un proceso de investigación arqueológico formal que parte desde la determinación de la procedencia exacta, el nivel estratigráfico, asociaciones con otros testimonios, etc., hasta el establecimiento de relaciones por comparación con materiales arqueológicos de otras áreas geográficas, de grupos culturales distintos y afines, de materiales semejantes, etc.

En este caso, dadas las circunstancias en que se presenta el lote de material objeto de estudio, la propuesta tiene un nivel esencialmente descriptivo basada principalmente en los parámetros intrínsecos del análisis de la forma y extrínsecos por la comparación con testimonios de otros espacios geográficos.

La propuesta es inicial, en el sentido en que no es conocida ninguna otra semejante de materiales arqueológicos de la región, la misma que en la medida en que avancen los procesos de investigación arqueológica será susceptible de ser modificada, revisada o actualizada.

¹ Clarke, David. “Arqueología Analítica” Pág. 183

TIPOLOGIA: ARMAS Y HERRAMIENTAS

Tipo	ARMA	HERRAMIENTA	Tipo
Subtipo	DE ATAQUE Y DEFENSA	DE USO DOMESTICO	Subtipo
Clase	HACHA	MORTERO	Clase
Clase	MAZA	MOLETA	Clase
Clase	BOLEADORA	DE ORFEBRERÍA	Subtipo
Clase	PROYECTIL DE HONDA	YUNQUE	Clase
Subtipo	DE PROTECCIÓN	YUNQUE / MARTILLO	Clase
Clase	BRAZAL	DE ALFARERIA	Subtipo
		PLATO MOLDE	Clase
		BROQUEL	Clase
		PALETA	Clase
		ALISADOR	
		DE TEJIDO	Subtipo
		WICHUÑA	Clase
		LANZADERA	Clase
		AGUJA	Clase
		DE HILADO	Subtipo
		ROCADERO	Clase
		DE METALURGIA	Subtipo
		CRISOL	Clase
		DE USO MÚLTIPLE	Subtipo
		AGUJA	Clase
		ESPEJO	Clase
		PALANCA	Clase

CONCEPTUALIZACION Y TOPICOS DE CLASIFICACIÓN

La aplicación terminológica establecida interpreta las necesidades de nomenclaturales de los procesos de investigación seguidos, cada uno de los usos propuestos tiene finalidades específicas con evidentes propósitos descriptivos.

Tipo

Establece el posible uso del artefacto, se describe en forma apriorística si se trata de un arma o una herramienta.

Subtipo

Propone sobre todo en el caso de las herramientas, el uso probable en determinada labor específica para la que ha sido concebido el objeto, supuesto que es obtenido del proceso de investigación documental y comparativo seguido.

Clase

Describe el uso específico probable a que ha estado sometido el objeto.

Subclase

Se refiere a la descripción general del cuerpo (entendido como figura en tres dimensiones) del objeto y su forma predominante.

Orden

Conceptúa las características de las evidencias del sistema de sujeción de la pieza al mango.

Suborden

Determina las características del borde que presenta el filo.

Materiales usados en la elaboración de armas y herramientas.

Los materiales más frecuentes con que se elaboraron estos artefactos son:

- Piedras de diferentes tipos, calidad y durezas, generalmente obtenidas del entorno geográfico del grupo social correspondiente, aunque en algunos casos los materiales provienen de otras áreas geográficas, posiblemente conseguidas por comercio u otras formas de apropiación motivadas por las características propias del material, mayor dureza, mejor presentación, mejores condiciones de elaboración, etc.
- De metal, en diferentes aleaciones, en el caso del actual espacio territorial boliviano se desarrollaron las técnicas de tratamiento del cobre Cu, aleaciones para obtener el bronce (cobre Cu y estaño Sn, principalmente) y aparentemente rudimentarios conocimientos en la utilización del hierro Fe, dentro de este grupo se consideran a los metales preciosos oro, Au y plata, Ag cuyos usos y aplicaciones estaban dirigidas a otras funciones, son muy escasas las armas y herramientas conocidas de estos materiales.
- De origen vegetal, maderas, ramas, raíces, troncos, frutos, etc., los testimonios de estos materiales no son frecuentemente encontrados, las condiciones de descomposición que presentan como restos orgánicos hacen que su duración y conservación sea limitada, sin embargo, es posible afirmar que estos materiales han sido utilizados y aplicados en la confección de infinidad de objetos entre los que se debieron contar las armas y herramientas.
- De origen animal, han subsistido principalmente los testimonios de hueso que suelen ser resistentes a la descomposición bajo ciertas condiciones de conservación específicas, no así otras partes como la piel, el cuero, cuernos, tendones de extremidades, pezuñas, etc. que fueron utilizados como el material principal en unos casos y en otros como accesorios para la confección de armas y herramientas.
- De cerámica, no se han identificado armas de este material, pero sí herramientas, no se consideran en este grupo la gran cantidad de vasijas que son objeto de estudio de otro proceso de investigación, los objetos de cerámica en el caso de las herramientas, forman parte junto a otros materiales de un utensilio o son parte de un conjunto de útiles de uso específico para el desarrollo de determinada labor, factura o elaboración.

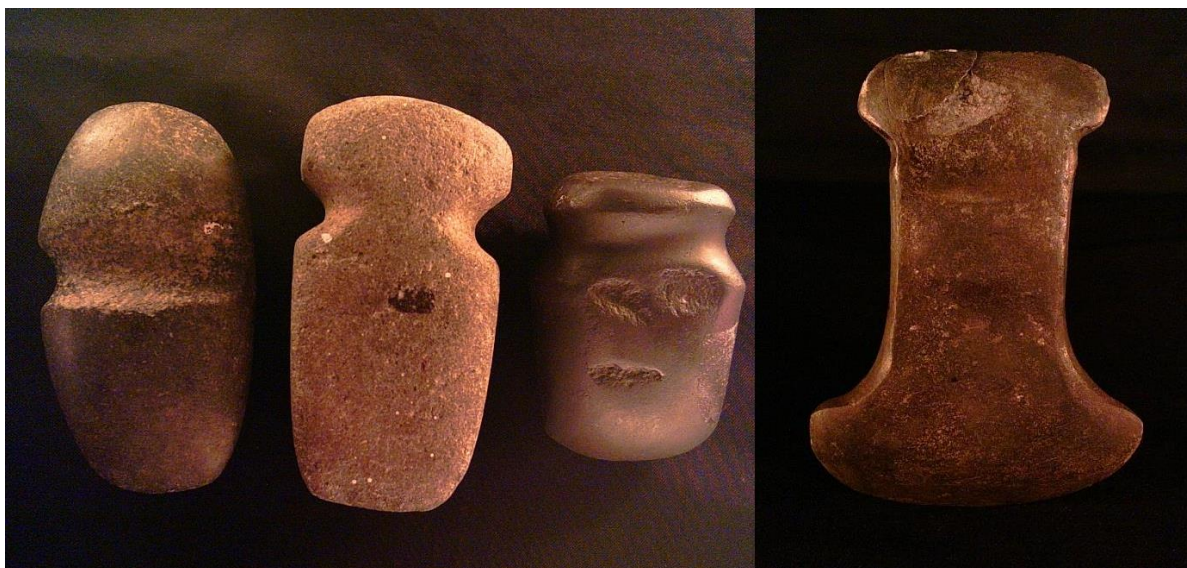
TIPOS

Arma

De modo genérico, se establece que es un instrumento usado para el ataque o defensa, son también considerados dentro de este grupo de artefactos, los utilizados para la caza.

Herramienta

Designa a los artefactos y utensilios que han sido objeto de elaboración mediante diferentes técnicas de retoque, corte, laminado, etc. con los objetivos de adecuarlos y aplicarlos en funciones específicas de corte, raspado, perforación, etc. Son los instrumentos que se utilizaron para hacer otros objetos o ser empleadas en fases determinadas de procesos de elaboración, generalmente en conjunción y apoyo de otras herramientas.



TIPO: ARMA.
SUBSUBTIPO: ATAQUE / DEFENSA
CLASE: HACHA

El término indudablemente contiene una gran cantidad de posibles acepciones e interpretaciones, es incuestionable que el espectro de artefactos que cubre o abarca es amplio y diverso, por ambas razones se hace difícil establecer el uso preciso de cada uno de ellos, es decir de modo general si son o se tratan de armas o herramientas, sin embargo, se puede asumir lógicamente que los usos a que han estado sometidos, en la mayoría de los casos, ha sido múltiple, es decir que un mismo instrumento ha sido utilizado en diferentes funciones: como arma, para la defensa, ataque y cacería; o como herramienta, para las labores agrícolas, para usos domésticos de diferente índole, para la construcción y edificación, para la obtención y elaboración de rocas y piedras en canteras o pedrerías, etc.

La gran variedad de ejemplares con que se presentan, posibilitan establecer una propuesta de clasificación en función a la forma. En el caso de los artefactos líticos, generalmente están formados a partir de un núcleo o lasca gruesa con trabajo bifacial, presentan básicamente un cuerpo, con uno de los extremos más agudos que el otro y una parte destinada a la sujeción para el amarramiento y enmangado o enastado.

Estos son los parámetros que permiten establecer y concebir las categorías de clasificación de la presente propuesta. Las hachas metálicas, son incorporadas en este proceso al guardar estrecha relación con varios aspectos relacionados con la forma de las de piedra, son conocidas diferentes versiones que señalan que las unas imitan a las otras o a la inversa, bajo diversas circunstancias.

SUBCLASE

Semi – Plano

Son las de cuerpo de perfil más plano que cilíndrico, definido por la representación imaginaria del cuerpo cortado verticalmente.

Cilíndrico

Cuerpo en forma de cilindro o muy próximo a él. En corte de perfil supuesto, presenta la forma circular o próxima, puede achatarse en algunos de los lados pero sin llegar al Semi – Plano descrito antes.

ORDEN

Cintura

Estrechamiento de la pieza que ha sido elaborada intencionalmente através de una incisión en franja cóncava circundante que generalmente se sitúa en la parte alta o media de la pieza con la finalidad de servir de soporte a la amarradura y enmangado, sin embargo existen algunos ejemplares en que esta hendidura es parcial.

Escotadura

Cumple funciones semejantes a la cintura, son entrantes intencionales que se ubican en solo en los bordes de la pieza, son depresiones cóncavas o en entalladura semicircular que generalmente se presenta un número de dos, una el borde delantero y otra en el borde trasero, suelen ser altas o medias. Son conocidas algunas piezas con cuatro escotaduras.

Orificio

Son perforaciones que se sitúan generalmente en la parte contraria al borde de corte de la pieza, las más corrientes son las de dos orificios, aunque son conocidas algunas de uno. La finalidad de éste detalle parece estar relacionado en la mayoría de los casos con el enmangamiento y amarramiento del mango, sin embargo en gráficos de Guman Poma de Ayala, se encuentra el dibujo de un artefacto semejante con dos perforaciones que es utilizado como colgandijo.

En T

Presentan forma de “T” con el cuerpo recto de la hoja, a veces con una ligera forma trapezoidal.



Coronada / Símbolo

En el borde exterior de la hoja, presenta un motivo zoomorfo sobresaliente del cuerpo de la pieza, representando aparentemente un felino o un camélido. Es probable que el uso de estos objetos este vinculado con ciertos ceremoniales o relacionados con proporcionar algún símbolo social a quien lo detentaba.

Para Empotrar con Apéndice

Presenta en la parte opuesta al borde con filo, uno semicircular con dos apéndices o prolongamientos salientes que tienen la utilidad de incrustarse en el mango y facilitar la amarradura. El cuerpo suele ser recto o con ligera forma trapezoidal.

Para Empotrar Recto

Presenta en la parte opuesta al borde con filo, uno recto con dos apéndices o prolongamientos salientes que tienen la utilidad de incrustarse en el mango y facilitar la amarradura. El cuerpo suele ser recto o con ligera forma trapezoidal.

SUBORDEN

Punta Recta

Es de forma rectangular o casi rectangular sin curvatura destacada.

Punta Roma

Es de forma obtusa sin punta destacada, puede ser de forma semicircular.

Punta Aguda

En contraposición a las anteriores es afilada y puede concluir en ángulo agudo.





TIPO: ARMA.
SUBTIPO: ATAQUE/DEFENSA
CLASE: MAZA

Esta conformada por un mango o astil en cuyo extremo lleva uno o más discos de piedra o estrellas de metal, su uso está establecido para el combate cuerpo a cuerpo, siendo probable que haya sido utilizado para cierto tipo de cacería. Los nombres con que es conocido este artefacto son: Rompecabezas, porra y maza. La parte de madera, es decir el mango o astil, estaba conformado presuntamente por una madera dura y pesada, son pocos los ejemplares conocidos que se conservaron completos. Las partes que han permanecido son las de piedra y metal, que se insertaban a presión en la parte delantera del astil (parte contundente), a través de la perforación central que llevan para tal efecto, estos restos forman parte del proceso de investigación seguido.

SUBCLASE

Discoidal

Discoidal o discoideo, en forma de disco, cuerpo cilíndrico cuya base es muy grande respecto a su altura.

Estrella

Forma con un centro común o círculo rodeado de puntas.

ORDEN

6 Apéndices

Presenta seis apéndices o prolongaciones exteriores.

Más de 6 Apéndices.

Presenta más de seis apéndices o prolongaciones. Estas piezas son poco frecuentes, se caracterizan por llevar las prolongaciones de un espesor más o menos uniforme y delgado en relación a los anteriores.

5 Apéndices con Hacha.

Presenta cinco apéndices o prolongaciones que se sitúan alrededor de una lámina con forma de hacha.

SUBORDEN

Extremo Agudo

Cada uno de los apéndices presenta una terminal afilada y aguda.

Extremo Romo.

Los apéndices presentan una terminal de forma obtusa sin punta afilada destacada, puede ser de forma semi-esférica.

Extremo Hacha Recta

La punta del hacha es recta, es decir de forma rectangular o casi rectangular sin curvatura destacada.

Extremo Hacha Semi – Circular.

La punta del hacha es un semicírculo con un cuerpo ligeramente trapezoidal que los sostiene al centro del objeto.



TIPO: ARMA
SUBTIPO: ATAQUE O DEFENSA.
CLASE: BOLEADORA

Son conocidas dos versiones de uso de esta arma que ha estado destinada a la guerra y a la caza. La primera como arma de lanzamiento por giro e impulso centrífugo para ser desplazada hacia el objetivo con el que se liaba, está conformada por dos o tres objetos oblongos, semi – esféricos o esféricos de piedra o metal que actúan de contrapeso y propulsores, sujetos a cuerdas fibras de origen vegetal o animal, o a correas de cuero de un mismo largo. La segunda como una forma de maza giratoria, compuesta de una piedra oblonga, semi-esférica o esférica sostenida con cuerda o correa, utilizada como instrumento de golpe. En ambos casos las partes de origen orgánico no se han conservado con frecuencia, si las de piedra y metal que son los materiales idóneos para ser objeto de esta clasificación.

SUBCLASE

Oblonga

Cuerpo que es más largo que ancho.

Semi – Esférica

Cuerpo de apariencia muy próxima a la esfera, con ligero estiramiento de algunos de sus lados.

Esférica.

Cuerpo de superficie curva, cuyos puntos exteriores equidistan todos de otro interior llamado centro.

ORDEN

Cintura Media.

Estrechamiento de la pieza que ha sido elaborada intencionalmente a través de una incisión en franja cóncava circundante que se sitúa en el centro de la pieza con la finalidad de servir de soporte a la amarradura.

SUBORDEN

Puntas Romas

Ambos extremos de la pieza presenta terminales o extremos obtusos, es decir sin puntas agudas.

Puntas Agudas.

Se diferencia de las anteriores porque presenta sus dos extremos o terminales afilados.





TIPO: ARMA
SUBTIPO: PROYECTIL
CLASE: BALA DE HONDA

La honda es un arma conformada por una cuerda de fibras de origen animal o vegetal, o por una correa de cuero, con un franja central más ancha que sirve de soporte para contener el proyectil de piedra o metal que es impulsado a través de movimientos giratorios para ser luego ser lanzado hacia el objetivo elegido. Por el contenido orgánico de estos testimonios su conservación ha sido mínima, sin embargo debe destacarse que en las áreas rurales de Bolivia, es utilizado con frecuencia en las labores de pastoreo. El proyectil de piedra o metal, al ser propulsado alcanza altas velocidades por lo que se convierte en una eficiente arma de utilización a distancia. Los materiales que constituyen el proyectil “Bala de Honda”, han permitido la conservación de estos testimonios, los de piedra suelen presentarse con tareas de elaboración o en estado natural, los de metal son rocas con un alto contenido de hierro que han sido echadas a las brasas para

que tome una forma esférica regular, este hecho se convierte en el primer intento de fundición de este metal en América.

SUBCLASE

Esférica.

Objeto de superficie curva en el que todos los puntos exteriores equidistan de otro llamado centro.





TIPO: ARMA
SUBTIPO: DE PROTECCIÓN.
CLASE: BRAZAL

Pieza de metal que cubre o protege el brazo. Su utilización esta vinculada al empleo de la maza y al de la “maza giratoria” en los combates cuerpo a cuerpo. En uno de los brazos se portaba la maza y en otro el brazal para recibir y protegerse de los golpes, algunos investigadores suponen que era útil para detener o desviar las flechas u otros proyectiles. Sin embargo, es posible el uso de adorno suntuario o prestigio. Los identificados como tales en la región son de bronce.

SUBCLASE

Conoide.

En forma de cono truncado con la base y la otra cara abiertas, con corte longitudinal en el cuerpo para permitir cierta flexibilidad en el uso, se introduce a presión en uno de los antebrazos.

Plano Bi-angular.

Es una placa plana central de metal que cubre parte de uno de los antebrazos, los laterales que lo rodean presentan prolongación en ángulo recto. Estas armas de protección llevaban algunos otros elementos para sostenerlos, probablemente cuero o tejidos.

ORDEN.

Lateral Alto.

Los laterales son de aproximadamente el 50% del ancho de la placa central.

Lateral Bajo.

Los laterales son menores al 40% del ancho de la placa central.

SUBORDEN

Extremos Semi – Circulares

Ambos extremos de la placa central presentan dos semi-círculos dirigidos hacia el interior de la pieza, posiblemente para facilitar o hacer más cómoda su utilización.



TIPO: HERRAMIENTA.
SUBTIPO: USO DOMÉSTICO
CLASE: MORTERO

La variedad y frecuencia con que se presentan estos objetos es extensa y reiterada, son encontrados generalmente en sitios próximos a los asentamientos habitacionales o en medio de ellos, de ahí es, que su utilización está relacionada con las de uso doméstico, principalmente en las de elaboración de alimentos, sin embargo, es posible que además de estas funciones, haya sido útil en el desarrollo, elaboración o aplicación en otras tareas. Es un objeto de piedra de cavidad semiesférica o cóncava en el que la cosa o producto sometido a elaboración en coordinación con el percutor o moleta, puede ser: triturado, desintegrado sin llegar a la condición de polvo; molido, quebrantado hasta ser reducido a menudísimas partes o a polvo; pulverizado, es decir convertido a polvo; desmenuzado, hasta descomponerlo en partes menudas. Son considerados en este grupo los testimonios que presentan la superficie útil plana (batán).

SUBCLASE

Circular

La porción donde se presenta la cavidad o plano útil tiene la forma de un círculo o próxima a ella, es decir limitado por la circunferencia.

Rectangular.

La porción donde se presenta la cavidad o plano útil tiene la forma de un rectángulo o próximo a él, es decir los lados paralelos desiguales.

Cudrilateral.

La porción donde se presenta la cavidad o plano útil tiene la forma de un cuadrado o próximo a él, es decir los cuatro lados son iguales.

ORDEN

Seno Cóncavo.

Presenta la superficie más deprimida que en las orillas.

Plano.

Presenta la superficie plana, igual y extendida sin altos ni bajos.

SUBORDEN

Aplanado.

El seno cóncavo en la extensión más deprimida presenta una superficie plana.

Semi - Esférica

El seno cóncavo presenta una depresión esferoidal parcial que a veces suele tener cierto alargamiento.

Con Apéndices

Presente en algunas piezas planas, está constituido por rebordes o salientes de mayor altura a la superficie útil plana.

Sin Apéndices

La superficie útil es lisa y llana sin salientes o rebordes.

TIPO: HERRAMIENTA.
SUBTIPO: USO DOMÉSTICO
CLASE: MOLETA

Es un utensilio de piedra complementario al Mortero, es el percutor con que se ejecutan la tareas de triturado, molido, pulverizado o desmenuzado.

SUBCLASE

Esférica.

Objeto de superficie curva en el que todos los puntos exteriores equidistan de otro llamado centro.

Semi – Esférica.

Es el objeto muy próximo al constituido por la mitad de una esfera que en el lado del corte presenta una superficie plana o ligeramente redondeada.

Rectangular Plana.

Se aplica la definición a los objetos que presentan planta rectangular, es decir de lados paralelos desiguales y de cuerpo plano o bajo con relación al ancho, es de uso horizontal.

Rectangular Alta

La pieza presenta planta rectangular de cuerpo alto, es de uso horizontal.

Cilíndrica.

Son piezas en forma de cilindro o tubulares de cuerpo lleno, el uso puede ser vertical en los morteros con depresión cóncava, y horizontal en los morteros planos a manera de uslero.

ORDEN

Base convexa

El lado inferior que es el que percute, es ligeramente redondeado en toda su superficie y sus extremos, presenta cierto arqueamiento adecuado para el movimiento acompasado de un lado a otro con que se utiliza.

SUBORDEN

Sin Asas

La parte superior es plana sin ningún relieve.

Con Asas

Son asideros ubicados en los extremos de los laterales de la parte superior, suelen ser elevaciones que continúan la forma del objeto o de forma semi-esférica o cilíndrica. La utilidad de estos relieves esta relacionada con la optimización del uso del utensilio.

Punta Roma.

Presenta ambos extremos redondeados, es decir obtusos y sin punta, esta característica es propia de las moletas cilíndricas, permite el uso horizontal y vertical de la pieza.

TIPO: HERRAMIENTA
SUBTIPO: ORFEBRERÍA

El arte de trabajar los metales es muy antiguo y surge de forma independiente en todo el mundo, las técnicas aplicadas son muy semejantes por la propia naturaleza de la materia: los metales. Se puede conceptuar a la orfebrería como el arte de hacer objetos con metales preciosos, oro y plata principalmente. Por las evidencias conocidas se establece que la producción generada en estas labores estaba destinada a un uso suntuario y no necesariamente funcional.

Los procesos del trabajo en metales tienen varias etapas generales:

- Extracción y selección de los minerales, tarea que es parte de la metalurgia.
- Aplicación de técnicas de acuerdo a la naturaleza y características propias de cada elemento, por ejemplo, el grado de fundición de cada uno de los metales que implica el control de las temperaturas, separación, medios y formas de aleación, moldeado, etc.
- Combinación, aplicación y uso de otras metodologías, por ejemplo, de la alfarería, cuyo desarrollo permite trabajar con crisoles y moldes refractarios.
- Por las evidencias conocidas, se puede deducir el manejo y administración de otras técnicas para trabajar metales en frío, es decir, sin tener que recurrir al fundido, tal es el caso del martillado y templado en oro o en plata, especialmente.
- El método de trabajar los metales en frío fue principalmente el martillado, que era practicado con yunques y martillos de piedra.

El oro, procedente de ríos o bien extraído por separación en crisol de otros metales, se puede trabajar en frío o por fundición a 1.063 °C; la plata, que se utilizó en estado puro, se obtenía en ríos o procedía de minas al igual que el cobre y el estaño (de la aleación del cobre con el estaño se obtuvo el bronce, aunque a veces se incluyó la plata o el plomo).



CLASE: YUNQUE

Herramienta de piedra destinada al laminado de metales, es el instrumento sobre el cual se deposita el metal a laminarse, lo que se logra a través de los golpes que son proporcionados por un martillo específico para ese uso. De utilización determinada como yunque, sólo se puede percutir en sus depresiones y no golpear con este artefacto.

SUBCLASE

Poliédrico

Roca de forma cuadrangular o rectangular cuyas caras o cara presentan concavidades en las que se ha percutido para laminar el metal elegido. La concavidad es una ligera depresión cóncava de forma circular. Pueden llevar dos, cuatro o seis concavidades.

Discoidal

Roca en forma de disco irregular abultada en su parte central donde se sitúan la o las concavidades aptas para el laminado. Presentan una o dos concavidades.

CLASE: YUNQUE – MARTILLO

Percutor de piedra generalmente dura, que se utilizaba sobre el yunque o como yunque. Herramienta de percusión de artesanos expertos que sabían de las necesidades de su labor. Se utilizaban sin mango o sin enastarse. Algunos presentan cabeza doble y otros una.

SUBCLASE

Cilíndrico

Roca de superficie lateral de forma circular, sus bases pueden presentar terminales (puntas) rectas, romas o planas; algunas llevan en su cuerpo, cintura media o alta, para facilitar su manejo; y otras, no llevan cintura.

Cono truncado

Roca de superficie lateral en forma de cono truncado, sus bases pueden presentar terminales (puntas o extremos) con puntas roma / plana, ambos extremos romos y con extremos romo/cóncavo; no llevan cintura.

Amorfo

Rocas sin forma determinada o distinguible, por las características de operación a la labor a que estaban destinadas, fueron seleccionadas por las condiciones de manipuleo adecuado que ofrecían. La o las superficies, pueden ser una o dos, aptas para el trabajo de percusión y presentar una o dos concavidades.

Reutilizadas

Son artefactos líticos que originalmente tuvieron otro uso y función; las más comunes, aunque escasas, fueron hachas en cuyas superficies planas se han entallado una o dos concavidades.

CLASE: BRUÑIDOR / ALISADOR

Objetos líticos que servían para eliminar las huellas del martillado, sacando lustre o poniendo lisa la superficie del metal trabajado, posiblemente para desarrollar la parte final del trabajo, el acabado del objeto. Estas herramientas de dureza particular y de grano fino, suelen presentar superficies muy pulidas, tanto en sus extremos como en su cuerpo, aparentemente han sido útiles varias partes del instrumento y posiblemente con diversas aplicaciones en las diferentes fases del proceso.

SUBCLASE

Amorfo

No presentan forma distinguible, pareciera que la piedra en su estructura y estado natural fue adaptada al uso a que iba destinada, generalmente presentan el cuerpo y bordes pulidos con trazas de haber sido utilizados ambos.

Circular

Son de forma circular de un tamaño apto para ser manejado con las manos, con ambas caras convexas lo que resulta en un borde relativamente agudo; el cuerpo y bordes presentan pulimento.

TIPO: HERRAMIENTA.
SUBTIPO: METALURGICA

Los estudios de la metalurgia de los Andes del Sur son escasos, sin embargo, se puede afirmar que la metalurgia prehispánica tuvo un proceso de avance independiente si la relacionamos con la del viejo continente, su desarrollo fue promovido en virtud de los factores internos sociales y económicos presentes en aquel periodo.

El desarrollo y evolución de la metalurgia propone una respuesta cultural a una serie de factores ambientales, tecnológicos y socioeconómicos que caracterizan cada periodo del proceso histórico de los pueblos.

Hay investigadores notables que afirman que las técnicas metalúrgicas se habrían difundido desde América del Sur al resto del continente, siendo el centro vital los Andes Centrales y dentro de él los Andes del Sur, empero pareciera presentarse cierta dicotomía con los procesos de los Andes del Norte, entre ambos se presentan diferentes niveles de desarrollo; estos criterios tendrán que definirse en cuanto avance la investigación científica en esta área del conocimiento.

Los andes del sur disponían de abundantes reservas locales de cobre, oro, plata y estaño., Siempre fue una región tradicionalmente minera – por la práctica que se remonta a varios milenios - la tareas mineras especializadas, se iniciaron con la extracción de minerales no metálicos; con la finalidad de obtener las materias primas para elaborar instrumentos de caza, pesca y recolección. Posteriormente, se necesitaron mayor cantidad de objetos manufacturados a partir del uso de materias primas metálicas y no metálicas, por ejemplo: material lítico, con fines constructivos (templos, casas, sistemas agrícolas, caminos, etc.), materiales metálicos y no metálicos para: armas, herramientas, objetos utilitarios, ornamentales, suntuarios (objetos de culto, de arte, fetiches, etc.) y alimenticios al explotar yacimientos de sal.

Se reconocen dos fases en los procesos metalúrgicos:

- La concentración, que consiste en separar el metal o compuesto metálico del material residual que lo acompaña en el mineral.
- El refinado, en el que se trata de producir el metal en un estado puro o casi puro, adecuado para su uso.
- El poblador andino logró en el pasado prehispánico, el dominio de las técnicas necesarias que le permitieron fundir, alear, amalgamar, laminar, unir y soldar los metales.

CLASE: CRISOL

Se utilizaron varios métodos de fundición en las distintas fases de proceso de obtención del metal puro; entre ellos inicialmente se empleaba la *guayra o huayra*, objeto de cerámica con perforaciones en todo su contorno, se la disponía en lugares en que corre el viento para que avive el fuego, se rellenaba con el mineral bruto y combustible de origen animal o vegetal (estiércol o carbón); para purificar los metales se los fundía nuevamente en hornos especiales.

Para fundir el cobre no necesariamente se usaron hornos, se utilizaron también pequeños crisoles; vasijas de cerámica y polvo de carbón, su forma se asemeja a los cuencos pero de paredes muy gruesas; se las disponía directamente sobre el fuego, en trabajo colectivo un grupo de personas soplaban las brasas hasta obtener el calor requerido para fundir el metal. Luego, se pasaba a la fabricación de objetos por varios métodos. Es posible que esta herramienta haya sido utilizada en la fundición de otros metales, por Ej. oro y plata.



SUBCLASE

Cono truncado

Artefacto en forma de cono truncado, en la cara más ancha se encuentra la depresión cóncava útil. Su diámetro mayor no excede los 8 cm.

Semiesférico

Vasija de base redondeada, es una fracción de media esfera, la parte útil se encuentra en la parte plana, donde se ubica la depresión en que se disponía el material a fundirse. Las dimensiones de este artefacto son semejantes al anterior.



TIPO: HERRAMIENTA
SUBTIPO: ALFARERIA

Alrededor del inicio del periodo establecido como “formativo”, el hombre percibió las propiedades que proporcionaba la arcilla y aprendió a convertirla en cerámica a través de la aplicación de calor. Estos conocimientos le permitieron elaborar una gran variedad de utensilios para distintos usos, optimizando sus condiciones de supervivencia. Con el transcurso del tiempo, se fue desarrollando como una técnica compleja en manufactura, en decoración, y principalmente, en las propiedades de uso y función. Por estas razones, en las que intervienen diferentes factores además de los tecnológicos, la cerámica resulta ser para la arqueología un valioso documento que permite interpretar e inferir los procesos de desarrollo de los grupos culturales que poblaron este territorio en el periodo prehispánico.

El proceso básico de elaboración de la alfarería se inicia con la obtención y selección de las arcillas, de acuerdo al tipo de artefacto(s) que se pretende obtener, se la modela en distintas etapas, se la seca, dependiendo de la técnica, se la decora con diferentes métodos; antes o después de esta fase, se la somete al calor cociéndola, luego puede ser objeto de otros tratamientos de acabado final.

Los alfareros precolombinos no utilizaron el torno, el método empleado fue el modelado consistente en dar a la pasta la forma prevista manualmente, dependiendo del tamaño de la vasija en una base móvil o fija; el modo de elaboración de el rollo, tirabuzón o espiral, consistía en hacer cilindros largos que se superponían enrollándolos sucesivamente formando las paredes u otros componentes de la vasija y se alisaban continuamente las uniones hasta lograr la estructura deseada.

Para contribuir a la estructura y consistencia de la vasija en el proceso de modelado y para evitar que las piezas se resquebrajaran, en el secado y cocción se agregaron a la arcilla, sustancias antiplásticas y atemperantes o también llamadas desgrasantes, el tamaño de estas dependía del tipo de vasija, más áspera en las grandes y más fina en las pequeñas; los materiales más comunes en la alfarería regional prehispánica fueron arenas de cuarzo y pizarra, cerámica molida, conchas de caracol triturada y mica.

Elaborados los objetos o vasijas, para el acabado final, se usaron los dedos y diferentes herramientas: paletas; pulidores de piedra, de pedazos de cortezas vegetales; fragmentos de textiles y pieles; este procedimiento de afinado de la superficie se efectuaba humedeciendo constantemente la arcilla y la pieza.

Cierto tipo de vasijas recibían el tratamiento de engobe que consiste en el baño de la pieza con fina arcilla líquida (barbotina) a la que con fines decorativos se podía o no agregar color. La aplicación de este procedimiento no es general en todos los estilos de cerámica.

Los objetos de cerámica, dependiendo del grupo social productor y el uso y función a que estaba destinado el objeto, han sido decorados con diferentes procedimientos y técnicas, a veces confluyendo entre ellas, estas son desde una perspectiva general:

PINTADAS

Con la aplicación de motivos y diseños geométricos, antropomorfos, zoomorfos, fitomorfos y abstractos principalmente, son logrados a través del manejo de diferentes pigmentos en la superficies internas o externas o en ambas; en nuestra región se utilizaron principalmente el color negro, blanco y rojo con diferentes variaciones tonales, en varios casos intencionales.

MODELADAS

Formas y diseños practicados manualmente sobre la vasija húmeda por medio de la aplicación de diferentes presiones con los dedos o herramientas adecuadas para esta labor.

INCISAS

Se trata la superficie de la vasija con herramientas agudas que permiten formar diseños en nivel inferior, son líneas y puntos principalmente - en las diversas posibilidades de aplicación que posibilita esta técnica decorativa - que forman conjuntos homogéneos, grupos independientes o motivos individuales.

EXCISAS

Se extraen con herramientas apropiadas partes de arcilla de la superficie de las vasijas para obtener diseños en relieve.

APLICADAS

Se adhieren a las piezas diversas formas y diseños elaborados separadamente.

Para lograr la consistencia necesaria en los objetos de arcilla se los somete al calor, esta fase se la realiza con distintas técnicas, las más comunes: en horno de atmósfera abierta, donde no hay control del flujo de oxígeno; y los de atmósfera cerrada, donde es posible controlar el flujo de oxígeno, en ambos casos se obtienen distintos resultados de cocción, son observables y distinguibles y resultan ser importantes indicadores del nivel de desarrollo tecnológico en esta técnica del grupo productor, datos valiosos en el momento de practicar los análisis cerámicos desde la perspectiva arqueológica.

Varias de las herramientas utilizadas en los diferentes procesos de elaboración de la cerámica han sido objetos que fueron adaptados a un uso específico en determinada circunstancia, por Ej. Fragmentos de calabaza o cortezas como alisadores, pedazos de tela o piel como pulidores y bruñidores, ramas para efectuar incisos o simplemente materiales duros que fueron útiles en determinado momento para desarrollar parte de los procedimientos de elaboración, estos objetos no han permanecido. Entre los que es posible identificar se encuentran:

CLASE:

BROQUEL

Placa plana de forma circular utilizada como base para modelar las vasijas; fueron susceptibles de girar manualmente para facilitar el proceso. Son conocidas las discoidales sin eje, discoidal con eje cóncavo y discoidal con apéndice a manera de precario eje.

PALETA

Herramienta de piedra plana de forma rectangular y cuadrangular, útil para varias partes del proceso sobre todo en la unión de los rollos, contribuyendo efectivamente en la obtención de la forma deseada.

ALISADOR

Placas de piedra de grano fino de cuerpo rectangular con extremos roma/recto y de puntas rectas, y de forma trapezoidal con puntas roma/recta, estas herramientas fueron útiles en el proceso de suavizar la superficie interna y externa. Son también parte de este grupo los de cuerpo cilíndrico de puntas agudas y puntas romas





Guaman Poma de Ayala (1615)

TIPO: HERRAMIENTA**SUBTIPO: TEJIDO**

La tradición textil es muy antigua en esta región de América, se remonta a varios milenios atrás. La materia prima usada en los textiles fueron fibras de origen vegetal (entre ellas cierta variedad de palmera, maguey y algodón) y las de origen animal, (lana de camélidos: llama, vicuña, guanaco y alpaca).

Las fuentes de información establecen que las técnicas textiles se desarrollaron antes que las alfareras.

Los fardos funerarios de los Mojocoya por ejemplo; estaban constituidos por una sucesión de tejidos formando capas, los más próximos al resto humano finos textiles de fibras animales, sobre ellos tejidos más burdos, las ultimas capas por tejidos de fibra vegetal en forma de red fina y la última, red de cuadrícula más amplia posiblemente para facilitar el manipuleo, el fardo era depositado sobre una estera (de fibra vegetal) junto al ajuar funerario.

Los restos que han permanecido nos permiten inferir que el arte textil alcanzó un importante nivel de desarrollo en la confección de prendas de uso cotidiano y ceremonial; debe comprenderse que estos testimonios se conservaron en los recintos funerarios por las condiciones en que fueron depositados.

Para lograr la calidad notable de la textilería prehispánica tuvieron que desarrollarse varias tecnologías apropiadas en cada uno de los procesos, desde la obtención de la materia prima hasta la conclusión o acabado de la pieza.

En los objetos de fibras vegetales de las que exceptuamos al algodón, las técnicas de obtención fueron sin duda sencillas: la recolección; el hilado para el que se usaron posiblemente las manos o partes del cuerpo o quizás el apoyo de alguna herramienta ocasional, dadas las características del grosor de estas fibras; la confección de los objetos (redes, esteras, etc.) consistía básicamente en la unión de estos “hilos”, que en ciertos casos se realizaba con otros de procedencia animal.

Los conocimientos sobre la obtención y aplicación de tintes vegetales, de coloridos excepcionales, eran elaborados, según las evidencias conocidas por grupos humanos especializados en esa tarea.

TABLA BÁSICA DE PLANTAS TINTÓREAS

COLOR	PLANTA
Negro	Acharan. Jagua. Hubramba. Tara.
Rojo	Aliso. Brasil. Chapi chapi. Magno. Muran. Rubia.
Azul	Añil. Mullaca. Papas Negras. Quesña.
Amarillo	Chilca. Chinchango. Guarmi Guarmi. Molle. Tiri.
Morado	Maiz negro. Paguau. Quisca quisca.
Verde	Chilca. Molle.
Pardo. Marrón,	Algarrobo. Nogal. Salle. Tara.

Existían varios tipos de telares, los más usuales fueron los horizontales y verticales (fijos), y los de faja o cintura. Siendo el más común el telar horizontal formado por cuatro estacas, el modo en que son colocados establece el tamaño de la pieza, este sistema de telar es aun utilizado.

Las herramientas para los procesos de tejido son diversas, muchas de ellas de madera y otras de hueso de diferentes animales, entre ellas se conservan:

CLASE: WICHUÑA

Instrumento de hueso de origen animal con un extremo agudo pero no cortante, utilizado para compactar el tejido (trama y urdimbre) a través de golpes consecutivos dados en la pieza en el telar.

CLASE: WICHUÑA CON PEINE

Del mismo material y características del anterior, aunque de hueso plano de forma triangular utilizada también para ordenar la urdiembre del tejido con el peine de uno de sus extremos.

CLASE: LAZADERA

Esta herramienta es generalmente de maderas o huesos planos y alargados, sirve para introducir la trama en medio de la urdiembre de modo que no se enrede. Las hay de distintas formas:

Rectangular larga con dos perforaciones utilizada para tramar los tejidos. Rectangular larga con una perforación utilizada para tramar el tejido y formar los diseños. De forma cónica larga sin perforación con punta aguda y roma. En forma de barquichuelo cóncavo porta los hilos para formar la trama del tejido, posibilita la decoración y colorido. Cónica con orificio transversal.





SUBTIPO HILADO

En el proceso del hilado básico de fibras animales y algodón, para resolver la necesidad de los tejidos era indispensable un hilado fino y uniforme, que era logrado con un utensilio sencillo, consistente en una rueca, eje largo (alrededor de 30 cm), generalmente de madera, que atraviesa un círculo de material pesado, rocamero, situado en el tercio superior de la vara; permite la rotación con un leve impulso dado por los dedos, obteniéndose el hilo de la calidad requerida.

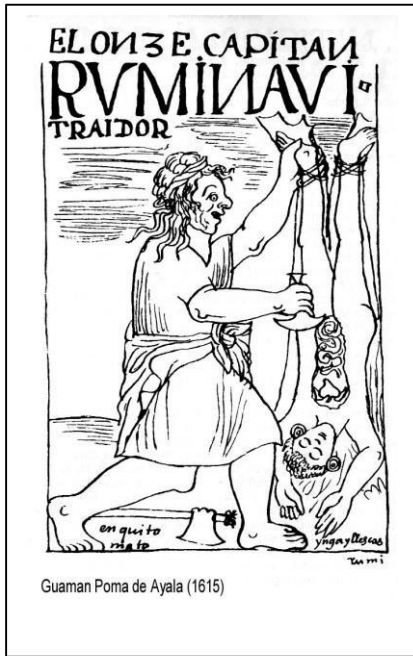
En los sitios arqueológicos es frecuente encontrar rocameros de piedra, madera, metal y cerámica, de este último, a veces especialmente confeccionados para ese fin y en otros de la reutilización de fragmentos procedentes de apropiadas partes de vasijas

CLASE: ROCADERO

Disco de madera, cerámica, piedra o metal con una perforación central, actúa como contrapeso para posibilitar la rotación en la utilización de la rueca. Son conocidos algunos con elaborada decoración en una de sus caras. Se presentan en varias formas:

- Discoidal semiesférico de borde agudo
- Discoidal semiesférico de borde romo
- Discoidal plano de borde romo
- Cónico de base plana y borde agudo
- Cónico de base plana y borde romo





SUB TIPO:
CLASE:

USO MULTIPLE
CUCHILLO O TUMI DE BRONCE

Instrumento de corte formado por una hoja de bronce, se presenta en varias formas:

- En placa plana rectangular larga posiblemente utilizado como instrumento de cirugía
- En placa plana rectangular con aletas en el borde agudo
- En placa plana de bronce con aletas rectas
- En placa plana de bronce de forma trapezoidal con aletas en semicírculo
- De forma trapezoidal con aletas rectas y semicirculares
- De cuerpo recto
- De cuerpo oval utilizado en tareas domésticas
- De forma trapezoidal

120
 LA PRIMERA HISTORIA DE LAS REINAS
 MAMAVACOCOLA



Guaman Poma de Ayala (1615)

CLASE: ESPEJO

Lámina de bronce pulida, generalmente de forma circular, es posible que haya sido objeto de algún otro tratamiento adicional adecuado a la función de este objeto que permitía la reflexión de la imagen del observador. Se presenta con extremo agudo para el enmangado o solamente circular.

CLASE: AGUJA

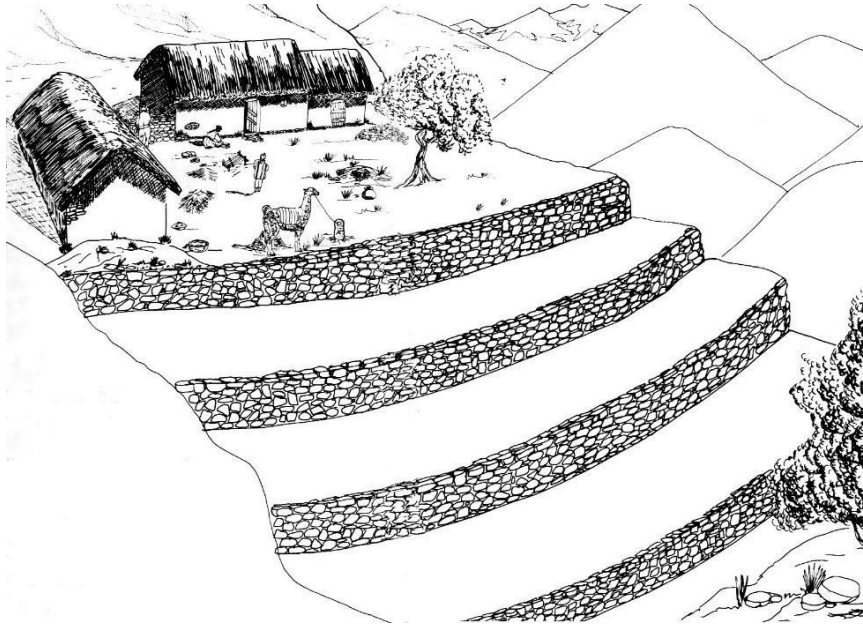
Barra con un extremo terminado en punta y el otro provisto de un ojo por donde se pasan fibras, filamentos, hilos, cuerdas, etc., para coser, bordar, tejer, etc.

Los más comunes son de distintos materiales:

- Metal
- Madera
- Hueso

Es posible que se hayan utilizado púas apropiadas procedentes de ciertos vegetales como por Ej. del maguey, estos testimonios por su naturaleza no han permanecido.

ANDENES DE CULTIVO



En la accidentada topografía de la región Andina, los antiguos pobladores cuya economía estuvo basada en la agricultura, convivían con diferentes restricciones, principalmente: la carencia de tierras y los espacios aptos para la agricultura, debido a las limitaciones topográficas y sobre todo, a la acentuada estacionalidad.

Dieron respuesta al problema de escasez de tierra, construyendo terrazas y canales de riego, creando así sistemas de andenes para optimizar la productividad agrícola en terrenos con pendiente, reduciendo los riesgos naturales en los procesos de cultivo, al dotar a las tierras de sistemas de irrigación y al disminuir los efectos de la erosión.

Los andenes continúan siendo ahora, la tecnología que mejor utiliza los recursos humanos en las labores agrícolas de montaña y son el medio más adecuado para evitar la erosión de los suelos en las laderas.



La construcción de estos andenes requería del esfuerzo de mucha gente, primero se levantaban los muros de contención armados con piedras, luego se organizaba el contenido, que en la composición de las terrazas tiene varios niveles o estratos:

- El estrato inferior constituido por piedra menuda (cascajo).
- El siguiente de tierra pobre o estéril.
- A continuación una capa de arena, si existían bancos próximos.
- Por último la capa cultivable, constituida por tierra fina sin piedras y enriquecida con abono orgánico (animal y vegetal).

Los andenes proporcionan muchas ventajas:

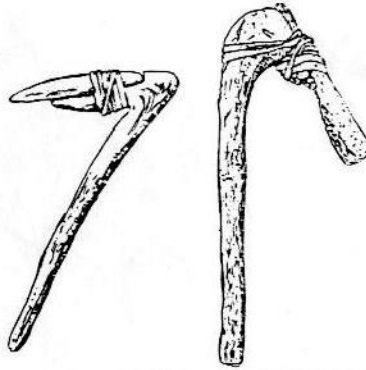
- Evitan la pérdida de la tierra fértil por efecto de la erosión.
- Optimiza el manejo del recurso hídrico.
- Crea microclimas favorables a la agricultura gracias a la virtud de “acumulador” natural de energía al recibir los rayos del sol en el día. Reduce los efectos de las heladas en las noches.

Las herramientas utilizadas para las labores agrícolas en los andenes fueron:

- La chaquitajlla, conocida como el arado de pie que sirve para remover profundamente el suelo volteando la capa cultivable.
- La liukana parecida a un azadón actual.
- La kupaña usada como desterronador.



CHAQUITAJLLA



LIUKANA



KUPAÑA

En los Andes se domesticaron más de 150 especies vegetales en diferentes ecosistemas altitudinales, entre las que se encuentran 45 especies de granos, tubérculos y leguminosas y 45 especies de frutas.

Los productos agrícolas de los Andes más conocidos y ampliamente difundidos en todo el mundo son: maíz, tarhui, quinua, amaranto, papa, yuca, yacón, achira, camote, oca, maní, poroto, vainillas, cacao, tabaco, ají, locoto, algodón, calabazas, hierba mate, poro, coca, palta, guayaba, locosti, luccma, piña, chirimoya, etc.



INSTRUMENTOS MUSICALES PREHISPANICOS

Testimonios de la importancia de la actividad musical para los " pueblos andinos" durante el periodo prehispánico, pueden encontrarse en las cerámicas, esculturas y pinturas procedentes de distintos horizontes temporales y espaciales a lo largo de los andes.

También se dispone de referencias escritas a este quehacer en la obra de varios cronistas de los siglos XVI, XVII y XVIII. Es célebre, por ejemplo, el texto de Garcilaso de la Vega (siglo XVII) en que hace referencia a " algunas consonancias que tañían los indios en unos instrumentos hechos de cañutos de caña...".

Recientes estudios etnomusicológicos, han resaltado la actuación preponderante de la música como factor de cohesión grupal y afirmante de la identidad étnica; así como su papel en la expresión de las diferencias de género, la transmisión de patrones culturales, la organización del tiempo y su relación con lo sagrado a través de su uso ritual. Aunque, el estudio etnográfico no proporciona claves certeras de las formas musicales prehispánicas dado el grado de interacción entre las culturas de América y Europa a partir de la conquista, puede facilitar en cambio valiosos datos acerca de la persistencia de instrumentos musicales como en el caso de las flautas de pan (en aymara: siku y ayarichi en quechua; antara) o las flautas con escotadura (en aymara y quechua: qina) y sus respectivas afinaciones precoloniales aun en uso.

El estudio de los instrumentos prehispánicos que se conservan al presente como parte de colecciones de objetos arqueológicos, ha permitido conocer sus posibilidades sonoras y reconstruir sus escalas. Así, el ayarachi yura que forma parte del conjunto de instrumentos musicales del Museo Arqueológico Charcas, ha sido objeto de un trabajo de investigación especializado ejecutado por Arnaud Gerard A. habiendo arribado entre otras conclusiones a que este instrumento emite sonidos multifónicos y redoblantes marcando una secuencia histórica entre el mismo y los actuales instrumentos musicales étnicos tanto en "la técnica de construcción como en la estética del timbre de los sonidos multifónicos y disonantes, así también como en el tipo de escala... "

Además de esta pieza, el Museo cuenta en su colección de instrumentos prehispánicos con campanillas de madera, bronce y cobre, un silbato lítico tritónico, un silbato lítico monotonal y una flauta vertical de hueso pentatónica.



PUNTAS

Punta es la designación genérica, que abarca las puntas de proyectil y las puntas-herramienta, son todos artefactos caracterizados por presentar un extremo penetrante formado por dos bordes convergentes, opuesto a un extremo basal, el cual puede, según su función, ir unido a un astil, mango o vara.

En esta denominación, que es de carácter funcional, se comprende a: la punta de proyectil, la punta de lanza, la punta de flecha y la punta de dardo principalmente; es posible incorporar en este grupo, según sus características intrínsecas, a las hojas de puñales o cuchillos.

Punta de proyectil.

Es la punta arrojadiza que para utilizarla va unida a un astil. La punta es un artefacto elaborado - en nuestra región- a partir de una lasca de pizarra, cuarzo u obsidiana, de forma aproximadamente triangular, cuya función genérica es de corte-percusión. Está compuesta básicamente de dos partes, el limbo, que contiene a la punta o ápice formado por la convergencia de los bordes; y la parte fijada al mango denominada base o pedúnculo.

Las puntas de proyectil presentan diversidad de formas, estas variaciones son de tipo cultural, cronológico, geográfico o dependientes de las potencialidades y posibilidades del material utilizado.

En nuestra región las formas más comunes son:

Apedunculada.

Limbo de base generalmente recto o cóncavo.

Pedunculada.

De limbo de bordes simétricos con pedúnculo en la base, cuya función es facilitar la inserción y sujeción al astil.

Hoja de laurel.

De forma semeja la hoja de ese árbol.

Hoja de sauce.

De forma semeja a una hoja de ese árbol.

Lanceolada.

Denominación genérica para las puntas de proyectil cuya forma es semejante a una hoja.

Con aletas (hombros)

En la convergencia de los bordes y la base se extienden prolongaciones simétricas, pueden presentar pedúnculo.

Inconclusa.

Es el objeto cuyo grado de elaboración es evidentemente avanzado y abandonado en sus últimos pasos para constituirse en una punta.

SALA: AVANCES DE INVESTIGACION ARQUEOLOGICA

SALA DE AVANCES DE INVESTIGACION ARQUEOLOGICA.

Sala de exposiciones temporales donde se exhiben los resultados de los procesos de investigación arqueológica que ejecuta el **Centro de Investigación Arqueológica – CIAR**.

El espacio en el que se desarrollarán las acciones el **CIAR** está comprendido por el departamento de Chuquisaca y áreas de interacción cultural. Con la intención de ejecutar procesos sistemáticos de investigación arqueológica.

Para desarrollar estas tareas se formulan proyectos específicos de acuerdo a lineamientos previstos. No obstante, en el caso de presentarse testimonios arqueológicos que se encuentren en grave riesgo de desaparecer en cualquier lugar del Departamento de Chuquisaca o áreas de interacción cultural, como consecuencia de la acción de los elementos de la naturaleza o por la intervención del hombre, se efectúan labores de investigación arqueológica aplicándose metodologías de rescate o salvamento para no perder irreversiblemente las informaciones que pudieran presentarse.

Se exhiben de acuerdo al objeto de estudio, las fases de desarrollo cronológico de las sociedades que habitaron esta región en tiempos prehispánicos, exponiéndose las piezas existentes y las que se obtienen, fotografías del lugar de procedencia, imágenes satelitales, mapas y planos del proceso de investigación, maquetas, réplicas, reconstrucción de antiguos poblados, edificaciones, vestuario, utensilios, etc., de modo que se muestre el panorama objetivo de los modos de vida del pasado.

Sin embargo, este espacio es abierto para exponer procesos investigativos que se hayan ejecutado por otras instituciones relacionadas con la investigación arqueológica.



EXPOSICIONES TEMPORALES ACTUALES

PROYECTO: MARAGUA

ANTECEDENTES

El plan de trabajo de prospección correspondiente fue ejecutado en dos fases:

- La primera del 28 de septiembre al 04 de octubre de 1999
- La segunda fue del 22 al 27 de noviembre de 1999

Antecedentes documentales preliminares.

De la documentación proveniente del siglo XVI, de la Cédula Real, que ordena a Don García Hurtado de Mendoza “La restitución de tierras que cuales quiera personas tienen y poseen en estas tierras del Perú en justo y legitimo titulo” se obtiene la información que señala: “ que de más de las dichas tierras tienen otras que son pastos y tienen sus ganados y el de la comunidad llamada Maragua (Iputin), con lo cual dijeron los dichos caciques de que no tienen más tierras los dichos indios de Quila Quila”.

Según esta información, nuestro objeto de estudio fue utilizado para la ganadería por los Quila Quila (comunidad indígena asentada a algunos kilómetros al sud), al existir en el área pasturas adecuadas. Aparentemente, los redactores de estas informaciones desconocían el uso a que estuvo sometido este espacio con anterioridad a la conquista española.

RESULTADOS PRELIMINARES

Área del “cráter” o “tazón”

Se recolectó material arqueológico que se presentaba disperso en todo este espacio, sin presentar inicialmente ninguna concentración destacable, más bien caracterizado por la dispersión, este fue principalmente fragmentaria de cerámica y líticos; en algunos espacios, que presentan pendientes, se identificaron muros de contención de andenes o terrazas de cultivo de probable antigüedad prehispánica.

Asentamiento poblacional Maragua

Situación geográfica

Se encuentra al este, en la cumbre de una de las escamas orográficas del “cráter” de Maragua.

Dimensión del testimonio

El espacio que cubre este conjunto de edificaciones es alrededor de los 500 m de largo por 250 m de ancho.

Características constructivas

En general el conjunto de edificaciones es de planta rectangular. Los paramentos murarios han sido contruidos con piedras angulares, en muchos casos labradas para ese uso, se utilizó una argamasa compuesta de barro y lascas de laja. Es posible observar aun las puertas de ingreso a las habitaciones. En algunas paredes se presentan hornacinas de forma cuadrangular con dintel de una sola piedra. Aparentemente el sitio no tiene tradición arquitectónica incaica. Las construcciones están dispuestas formando calles y al parecer existían espacios abiertos de probable uso social. Una gran parte del conjunto está rodeado por un muro circundante que se cierra con la parte más alta de la escama. Por la posición en que se encuentra este testimonio hace suponer alguna actitud defensiva de parte de sus antiguos pobladores, está rodeada de un muro en la parte baja y en su cumbre el acceso es prácticamente imposible. (Fotografía 04) Se observa en algunos muros sistemas de drenaje de aguas.

Uso

La presencia de material arqueológico, consistente en gran cantidad de fragmentaría de cerámica de uso doméstico, la presentación de material lítico, fragmentos de morteros y percutores; los muros de contención de andenes (muchos de ellos en actual uso), hacen posible afirmar que este sitio estaba habitado por una población civil.

Cerámica

En la recolección de material arqueológico de superficie - que se presenta fragmentado - ha sido posible identificar una gran variedad de formas de vasijas, las mismas que van desde grandes urnas, hasta cantaritos de conducto. De modo preliminar, tomándose la referencia de los colores utilizados para pintar la cerámica, es posible identificar algunos fragmentos como correspondientes a los testimonios Yura - Huruquilla, Mojocoya, Yampara y Omereque (estas últimas en medio de un espacio usado con finalidades funerarias). Es notable la abundante presencia de fragmentos de cerámica que no pareciera corresponder a las clasificadas y conocidas, presentan engobe blanco, rojizo y naranja, algunos de estos fragmentos presenta gruesas bandas de color rojo o negro. Los fragmentos de cerámica incisa se presentan en número reducido, pero los pedazos recolectados, en una gran parte parecieran corresponder a vasijas de gran tamaño.

Enterratorios

Un espacio del poblado ha sido identificado preliminarmente como cementerio, afirmación que surge del hallazgo en la superficie de restos humanos, los mismos que se encuentran muy afectados por el intemperismo, según informaciones orales provistas por el propietario del lugar, al desarrollar sus faenas agrícolas se habría encontrado casualmente con dos enterratorios. En este lugar es que se presentan fragmentos con características de las culturas Yampara. Mojocoya y Omereque.

KOCHA PAMPA

No se encontraron en la superficie de este espacio geográfico, vestigios evidentes de asentamientos poblacionales, como tampoco de otros materiales arqueológicos, es notoria sin embargo la presencia de gran cantidad de fragmentos y lascas de obsidiana, se podría presumir que en el área se estableció un antiguo taller de elaboración de herramientas de este material, aunque no existen signos que confirmen esta hipótesis. La explotación agrícola a que está sujeto este espacio ha actuado agresivamente con el terreno.

ESCAMAS OROGRÁFICAS DEL NORTE DE MARAGUA

La constitución del terreno de las cumbres, presentan estratos marcados que han hecho posible la acumulación de tierra fértil entre las vetas de roca (arenisca). Se ha evidenciado que la utilización de estos espacios proviene desde tiempos prehispánicos, afirmación que se sustenta con la documentación que se efectuó en el sitio. Estos conceptos son ratificados por:

- La evidente presencia de muros de contención que forman innumerables andenes de cultivo.
- La presencia de material arqueológico disperso en la zona, consistente principalmente en fragmentos de cerámica.
- Los sondeos en la memoria colectiva a los habitantes de la zona, que confirman la edificación de estos restos por sus antepasados remotos.
- El material arqueológico obtenido es semejante o igual al registrado en la Primera Fase en la región donde se presenta el asentamiento poblacional de Maragua.
- Parte notable de este conjunto de terrenos de labranza son reutilizados por los pobladores actuales.

ESCAMAS OROGRÁFICAS DE MAJARA

Molle P'huru.

Es un conjunto de terrazas de cultivo que ascienden las faldas de las escamas orográficas del norte de Majara, su tradición prehispánica es inequívoca, varias de ellas, que no han sufrido erosión, son utilizadas actualmente por sus propietarios. Es notable la reutilización de técnicas constructivas de origen

prehispánico en sus espacios habitacionales actuales, así como la reutilización de algunos de ellos. Este sitio se convierte en un claro ejemplo viviente de la aplicación de varias técnicas precolombinas.

Cumbres de las escamas.

Al igual que en las de Maragua, se sitúan importantes campos de cultivo de indudable origen prehispánico. Las características son semejantes en todos sus aspectos.

- Material arqueológico disperso y poco frecuente, aspecto que indica que estos sitios fueron utilizados como campos de labranza y no de uso habitacional.
- Los andenes precolombinos se confunden con los elaborados posteriormente, indicador que señala que la técnica es actualmente utilizada en algunos aspectos.

THUNTORKHA.

Se sitúa en la cumbre de este cerro, es un conjunto de habitaciones que tienen una amplia perspectiva panorámica a las corrientes y comunidades asentadas en los ríos Ravelo, Potolo y Cachimayu, además de guardar contacto visual con el sitio P01SA01: Maragua. Sus principales características son:

- El entorno próximo está rodeado de andenes.
- En la parte más elevada se sitúan habitaciones dispersas de planta rectangular con características constructivas relacionadas con el sitio Maragua. Paredes de piedra con argamasa de barro son los elementos constructivos empleados. Son notorios aun algunos vanos y puertas.
- La escasa fragmentería de cerámica es también semejante, aunque no se presentan las que tipifican a las culturas Yampara y Mojocoya. Se destacan los fragmentos con el pintado de bandas negras y rojas.
- El sitio ha sido agredido intensamente por la acción de saqueadores o busca tesoros.
- La presencia de lascas de obsidiana es bastante menor a las que se presentan en el sitio Maragua, sin embargo fue posible encontrar una punta de flecha con escotadura en su base.

CONCLUSIONES PRELIMINARES

- El espacio geográfico objeto de estudio es un sitio con una activa historia proveniente del periodo precolonial.
- Las informaciones documentales del siglo XVI, sobre las que se esta siguiendo el proceso investigativo, no mencionan la existencia del asentamiento poblacional Maragua, solo señalan que

el sitio era utilizado por los Quila Quila como espacios de pastoreo, aspecto que hace presumir inicialmente que para entonces este sitio fue abandonado.

- Es posible afirmar que el espacio del “cráter” o “tazón” de Maragua, fue utilizado como campo de cultivo por la población asentada en el sitio Maragua y por las poblaciones menores satelitales, por la abundante presencia de andes de cultivo, se descarta la hipótesis de que este espacio solo haya constituido una zona de pastoreo para otros pueblos.
- Sus habitantes prehispánicos tenían como actividad principal a la agricultura y posiblemente a la ganadería.
- El asentamiento poblacional central estaba situado en la escama intermedia entre Maragua e Irupampa, ambas poblaciones actuales. Es un poblado de aproximadamente 250 x 500mts. Con capacidad de albergar a un numeroso grupo de habitantes. Caracteriza a este poblado su ubicación y estructura porque denota ciertas motivaciones defensivas.
- Este grupo conocía y manejaba las técnicas de elaboración de la cerámica, llegando a producir pasta de buena calidad para la confección de objetos de uso doméstico y posiblemente ritual. Por las informaciones preliminares obtenidas es posible afirmar que desarrollaron un tipo de cerámica que los caracteriza, afirmación que será posible demostrar o refutar el transcurso del proceso investigativo. Sin embargo, es notable la presencia de cerámica Mojocoya, Yampara y Huruquilla principalmente, que es probable que hayan sido adquiridas por intercambio.
- Es destacable la presencia de objetos de piedra de uso utilitario, especialmente morteros de diferentes formas y tamaños.
- El sitio Maragua, fue el asentamiento central de esta formación social, con varias otras menores en los alrededores, entre las que se puede mencionar a Thuntorkha o las ubicadas en las cimas de las escamas orográficas.
- Las faenas agrícolas hacían uso de la técnica de las terrazas o andenes, muchas de ellas son utilizadas por los actuales pobladores.

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN ARQUEOLOGICA: Pucarillo

UBICACIÓN

- Municipio de Mojocoya
- Provincia Zudáñez
- Departamento de Chuquisaca, Bolivia.

CARACTERISTICAS GEOGRAFICAS

Apuntes Geomorfológicos

La baja meseta de Yacambe y Redención Pampa, cubre un espacio de sudeste a noroeste de aproximadamente 25 Km. de largo y de 8 a 10 Km. de ancho con una altitud promedio de 2500 msnm, antecede a la alta meseta de Naunaca que corre de sudeste a noroeste por 10 kms con un ancho oscilante alrededor a los 2 kms y una altitud próxima a los 2800 msnm.

La Meseta de Yacambe y Redención Pampa, conformada por estratos de rocas sedimentarias de arenisca, presenta una superficie ondulada con lechos de arroyos que portan agua en la temporada de lluvias, son hoy - como posiblemente en el período prehispánico - adecuados campos para el ejercicio de labores agrícolas.

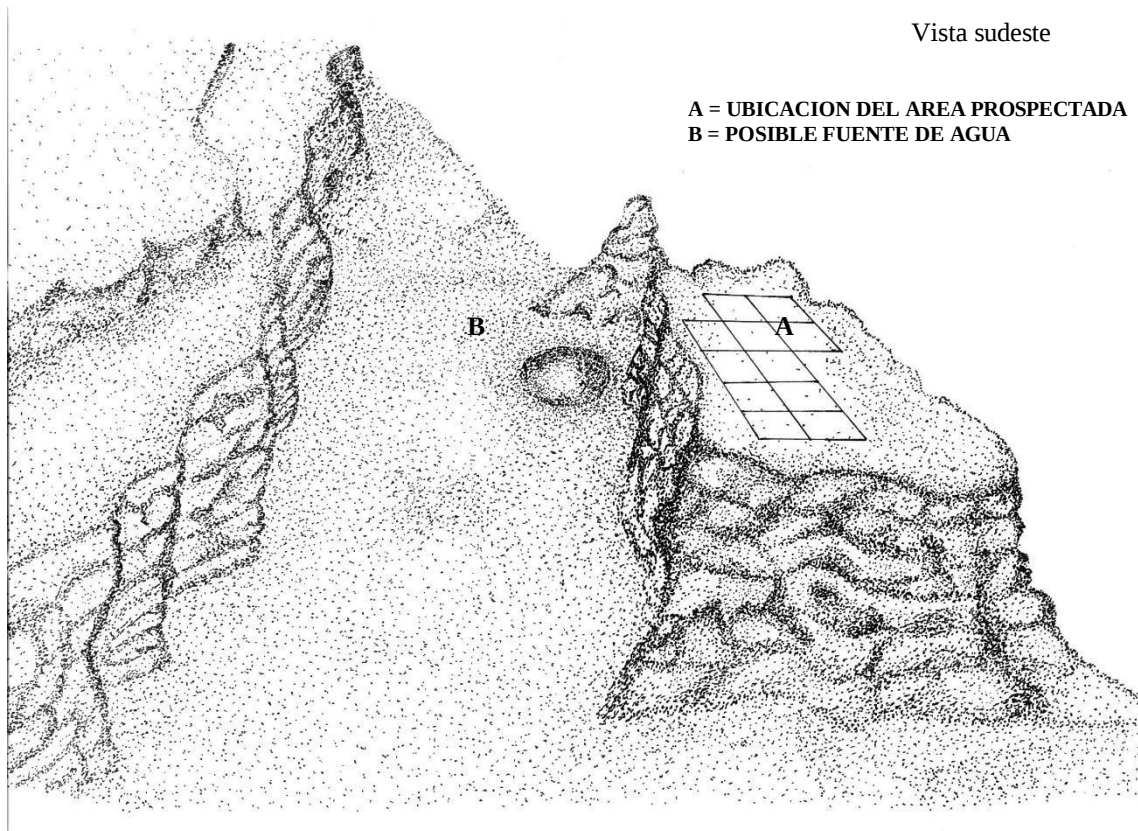
La Meseta de Naunaca, de constitución semejante a la de Yacambe y Redención Pampa, tiene una superficie irregular con ligera inclinación hacia el norte, presenta fracturas que han formado profundas grietas que los nativos llaman “rebendijas”, son producto del desplazamiento mecánico de las formaciones rocosas horizontales que la conforman y un ejemplo claro de los antecedentes geológicos que posibilitaron la formación de la mesa del Pucarillo; es intensamente cultivada actualmente, tal como lo fue en el pasado remoto, lo que es evidente por la abundante presencia de material arqueológico fragmentado y disperso en gran parte de su extensión.

Mesa del Pucarillo

Es una típica mesa desde el punto de vista geomorfológico, anteriormente formó parte de la Meseta de Naunaca, su superficie es plana con ligera inclinación oeste/este, de laderas empinadas, no fue afectada por los procesos erosivos porque presenta varias capas estratificadas de rocas sedimentarias de dureza suficiente para evitar su transformación. Está separada y paralela a la meseta en alrededor de 200 metros, el espacio que se formó entre ambas es plano con suave pendiente hacia el sudeste.

Las laderas verticales de difícil acceso que rodean al Pucarillo, tienen una altitud de más de 100 metros en la parte cercana a la meseta (al sur) y algo más de 200 metros hacia el Río Grande (hacia el norte). El largo del Pucarillo oscila alrededor de los 160 metros (este-oeste), el ancho fluctúa alrededor de los 70 metros (norte-sur), con estos parámetros variables se establece la superficie alrededor de los 11.000 metros cuadrados.

MORFOLOGIA DEL TERRENO



PANORAMA ARQUEOLOGICO GENERAL DEL SITIO PUCARILLO.

La alta superficie de la mesa del Pucarillo, ha sido en el período prehispánico el asiento de una población. El conjunto de restos de edificaciones de planta rectangular, cuadrangular y circular del área prospectada apoyan esta afirmación; al igual que los fragmentos de cerámica encontrados en la superficie; o del mismo modo, los artefactos líticos identificados (batanes, manos de moler y bala de honda); o los típicos objetos (husos) utilizados para la elaboración de estambres de lana, es notable el hallazgo de dos artefactos cerámicos cuyo posible uso este destinado al alisado, en el proceso de manufactura de utensilios de alfarería.

Los cortes de sondeo efectuados han generado pautas de ocupaciones previas a la expuesta o superficial, estas informaciones deberán ser comprobadas en las siguientes fases del proceso de investigación que se sigue.

La fuente de provisión de agua se encuentra aparentemente en la base de la mesa del Pucarillo, dato por verificarse, sin embargo se puede afirmar preliminarmente que la capacidad de almacenamiento de este depósito de agua, sería suficiente para abastecer de este líquido a una población mayor a la densidad propuesta por los restos de edificaciones visibles actualmente en la superficie.

Es probable que la principal actividad económica de este grupo social esté relacionada con la agricultura, la meseta de Naunaca presenta condiciones favorables para la explotación agrícola, si bien no se encontraron aún herramientas para labrar la tierra, sí se identificaron, varios batanes y manos de moler, que seguramente sirvieron para triturar maíz y otros productos que se generaban en estos campos de cultivo; de igual modo huesos de animales con cocción, lo que hace suponer que éstos eran ingeridos por la población asentada como parte de su dieta.

Llama la atención, la cerámica de bajos espesores encontrados en las excavaciones, alrededor de los 2 mm, que se presentan en cantidad notable en los niveles más bajos de los cortes de sondeo efectuados, son evidentes indicadores que sugieren actividades ocupacionales alternativas: elaboración especializada de cerámica por un segmento de su población que poseía un alto nivel de conocimiento tecnológico en este proceso

En la primera etapa de las acciones investigativas ejecutadas, se ha establecido la importancia sobresaliente del asentamiento poblacional Pucarillo; las evidencias y testimonios inicialmente registrados que se presentan con características singulares, permiten generar aproximaciones introductorias a los procesos de desarrollo dados en el grupo social establecido en este espacio geográfico.

Restos de edificaciones.

El sitio Pucarillo, fue un asentamiento poblacional prehispánico, criterio sustentado por el conjunto de cimientos y restos de muros de edificaciones expuestas en la superficie.

La disposición de estos testimonios, permiten inferir una clara actitud social (nucleamiento) por parte de sus pobladores, observando los planos obtenidos en el proceso de relevamiento, se hace evidente la agrupación intencional de estas edificaciones, por ejemplo: los conjuntos de éstas edificaciones dirigen sus ingresos hacia puntos centrales, posiblemente a áreas de uso social o espacios comunes; o la similitud del estilo y diseño de las edificaciones agrupadas; de acuerdo a las informaciones obtenidas, es notable la concentración de estructuras en la parte central del área sometida a prospección.

El relevamiento desarrollado refleja evidentemente los testimonios que se encuentran visibles en la superficie, el conjunto de informaciones obtenidas muestran una fracción de los restos de estructuras existentes, es posible afirmar que gran parte de ellos se encuentran cubiertos por el abundante humus característico del terreno y por la vegetación copiosa reunida en algunas áreas; a través de los cortes de sondeo efectuados, se pudo establecer la posibilidad de ocupaciones previas a los restos de muros y cimientos observables, aparentemente como parte de los procesos de reutilización del espacio.

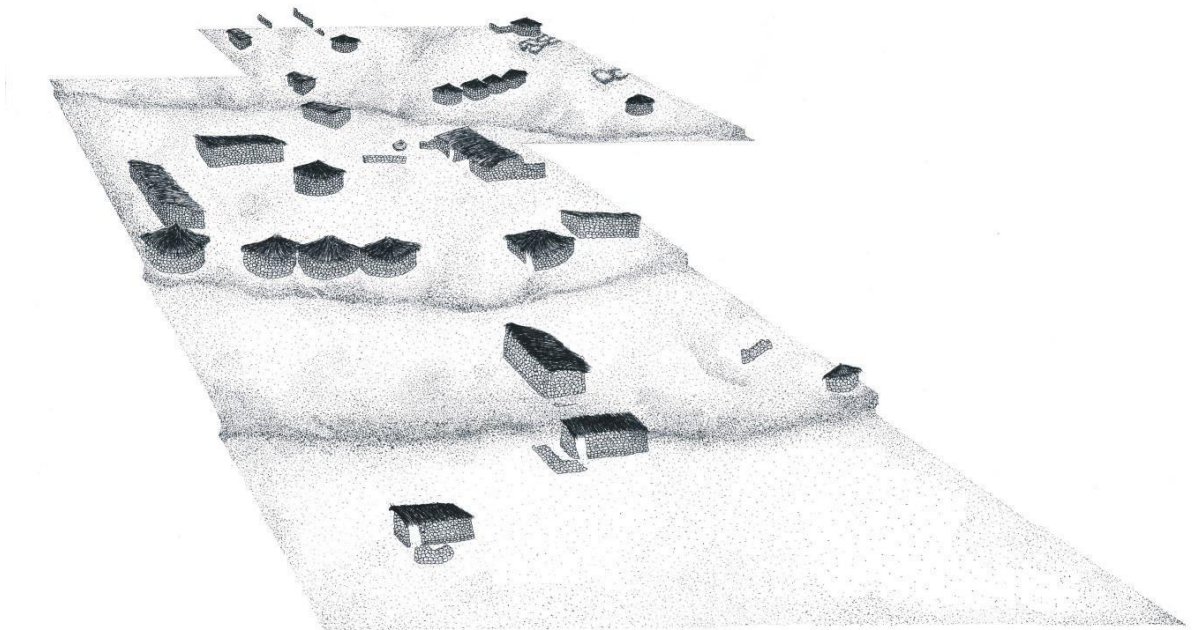
Los indicadores obtenidos por medio de la apertura de los cortes de sondeo establecen que existen evidencias objetivas de mayor cantidad de estructuras cubiertas por las superposiciones consecutivas de humus. En el espacio no prospectado en la primera fase, existen testimonios no registrados aún por encontrarse protegidos dentro de la cobertura vegetal natural de esta cumbre.

En el área sujeta a prospección, se han identificado restos de muros y cimientos dispersos de estructuras, las formas de sus plantas son circulares, cuadrangulares y rectangulares. Se observaron restos de paredes de hasta 0.80 m de altura.

La materia prima para la elevación de los muros o paredes fue principalmente la piedra que fue obtenida en el sitio, en ellas no se encontraron señales de trabajo previo o forma de elaboración alguna, parecieran haber sido arrancadas de su sitio original y dispuestas en las edificaciones de acuerdo a la conveniencia del tamaño y forma natural.

En las partes altas de los restos de edificaciones no presentan señales de argamasa, se puede inferir que por el tiempo transcurrido la mezcla que actuaba de adhesivo fue retirada por la acción de la erosión eólica y pluvial; y en las partes bajas de estos paramentos, es notoria la aplicación de una argamasa de barro y pequeños guijarros.

RECONSTRUCCION GRAFICA HIPOTETICA



En los cortes estratigráficos efectuados, se presenta en los restos de las paredes (cimientos) identificadas en ambos pozos una argamasa dura compuesta de barro y cascajo, esta mezcla para presentar estas características ha tenido que ser objeto de elaboración a través de alguna técnica de selección de los materiales empleados. Es notoria en las partes expuestas a la intemperie, la presencia de líquenes sobrepuestos, indicador de larga exposición.

Las plantas de las edificaciones son circulares, cuadrangulares y rectangulares, en todas se han aplicado las mismas técnicas constructivas, piedras continuadas dispuestas una al lado de otra.

- Las de planta circular, en realidad son una especie de espiral de algo más de una vuelta en la que su abertura ha sido utilizada como acceso a la habitación, solución ingeniosa que permitió mantener la temperatura en la habitación, constituyéndose además un eficaz sistema de protección contra el viento y otros agentes naturales. Son distinguibles las “puertas” porque en

la zona donde se presentan no existen cimientos, o bien quedan en algunos restos de las paredes de las estructuras, interrupciones intencionales con el apilamiento de piedras que delimitan un vano. Este tipo de edificaciones, se sitúan una adherida a la otra, hasta formar hileras de cuatro estructuras en dos cuadrantes, en otros aparecen individualmente.

- Las de planta cuadrangular, aparecen en los cuadrantes 6 y 7 adosadas una a la otra hasta agrupar tres, sus accesos convergen al punto central del conjunto de edificaciones, esta área resultó ser la que presenta mayor densidad de restos de edificaciones visibles en la prospección. En algunas de ellas se han conservado parte de sus paredes con una altura menor a los 0.80 cm. Las características constructivas son semejantes en todos los tipos de plantas registrados.
- Las de planta rectangular, aparecen individualmente en diferentes partes del espacio relevado; los materiales y metodología de edificación son similares a las anteriores formas de plantas, sin embargo estas se particularizan por sus dimensiones, resultan ser las de mayor y menor superficie. Las cuadrangulares presentan un área de tamaño regular al igual que las circulares.

En las siguientes etapas del proceso de investigación, será posible establecer criterios de aproximación al uso probable al que estuvieron expuestas estas estructuras.

Provisión de agua para los habitantes de la mesa del Pucarillo

Indudablemente la población asentada en la cumbre del Pucarillo, tuvo que resolver la necesidad de aprovisionamiento y consumo de agua, considerando sobre todo que en su superficie no hubo jamás manantial alguno y menos un curso de este líquido. En la base de la mesa se ha identificado una depresión cóncava intencional de aproximadamente 30 metros de diámetro y cuatro de profundidad, con acumulación de tierra y piedras en su contorno, más en el lado norte; pareciera ser el depósito de agua de esta población, actualmente se encuentra cubierto con cobertura vegetal distinta al contexto, señal de fractura de la superficie del suelo o signo de algún tratamiento del terreno.

El volumen de almacenamiento habría sido suficiente para el consumo anual de agua por habitante de una población mayor a la estimada en relación a las estructuras habitacionales prospectadas.

Se han identificado inicialmente los posibles accesos, de la cumbre al depósito de agua, que se sitúan en la cara oeste del Pucarillo, que en esa parte presenta un corte vertical de 100 m de altura pero con posibilidades de acceso entre los intersticios de los pliegues y capas de la estructura rocosa.

Alrededor de este testimonio se encuentran restos de cimientos y algunos artefactos líticos, esta área aún no ha sido prospectada, sin embargo inicialmente se encontraron, en el extremo norte una estructura fuerte de piedra, aparenta ser un muro de contención para la tierra excavada en el depósito de agua, además de muro defensivo.

Cerámica

La cerámica con decoración, contiene preponderantemente arena, cuarzo, pizarra y arcilla como antiplástico; la cocción es buena uniforme; el color de la pasta es rojizo; su acabado superficial pulido; gran parte de ellas llevan engobe; la pasta es generalmente fina especialmente, en los fragmentos de espesores que lindan con los 2 mm. La decoración más empleada es la de pintado rojo y negro, y en algunos casos, se aplicó el color blanco. Entre las formas identificadas sobresalen los cuencos, platos trípodes y kerus.

Se identificaron muy pocos fragmentos decorados con incisos y relieves, en estos el acabado y pasta son más rústicos.

En los sin decoración, coincide el antiplástico con los anteriores fragmentos, pero éste es más visible por el grano áspero, el acabado es alisado a espátula y tosco en su generalidad, carecen de engobe, corresponden a piezas de mayor tamaño en relación a las que llevan decoración, posiblemente fueron destinadas al almacenamiento de agua las piezas de mayor tamaño y en la elaboración de alimentos las de dimensiones menores, este tipo de cerámica es descrita comúnmente como utilitaria o de uso doméstico.

Del análisis de la cerámica decorada (106 fragmentos), que es la susceptible de ser vinculada con algún estilo o grupo cultural, se establece que el mayor número corresponde a la denominada cultura Mojocoya.

Artefactos líticos

En diferentes lugares del área prospectada se han identificado partes de morteros (batanes) con depresión cóncava, el uso de estos objetos generalmente está relacionado con el procesamiento de alimentos.

SALA: DE ARTE RUPESTRE

ARTE RUPESTRE

La Investigación científica en las ciencias sociales, en este caso la arqueología, es un proceso que tiende a ser sujeto de revisión y perfeccionamiento continuo. La rupestrología en los últimos años ha desarrollado una serie de técnicas, tanto en lo concerniente a la recolección de informaciones como en el procesamiento de datos y fechamientos directos e indirectos, estos últimos con sistemas sofisticados que en general tienen una aplicación circunscrita casi siempre a condiciones específicas que se presentan en determinados ámbitos geográficos.

Son innumerables los sitios con representaciones rupestres en todo el territorio boliviano. Estos testimonios históricos, uno de los objetos de estudio de la arqueología, se distribuyen en todo el ámbito nacional, es decir desde la alta montaña hasta la zona de los llanos. A través de los procesos investigativos que se vienen efectuando, ha sido posible identificar expresiones rupestres que provienen del pasado prehispánico, colonial y republicano.

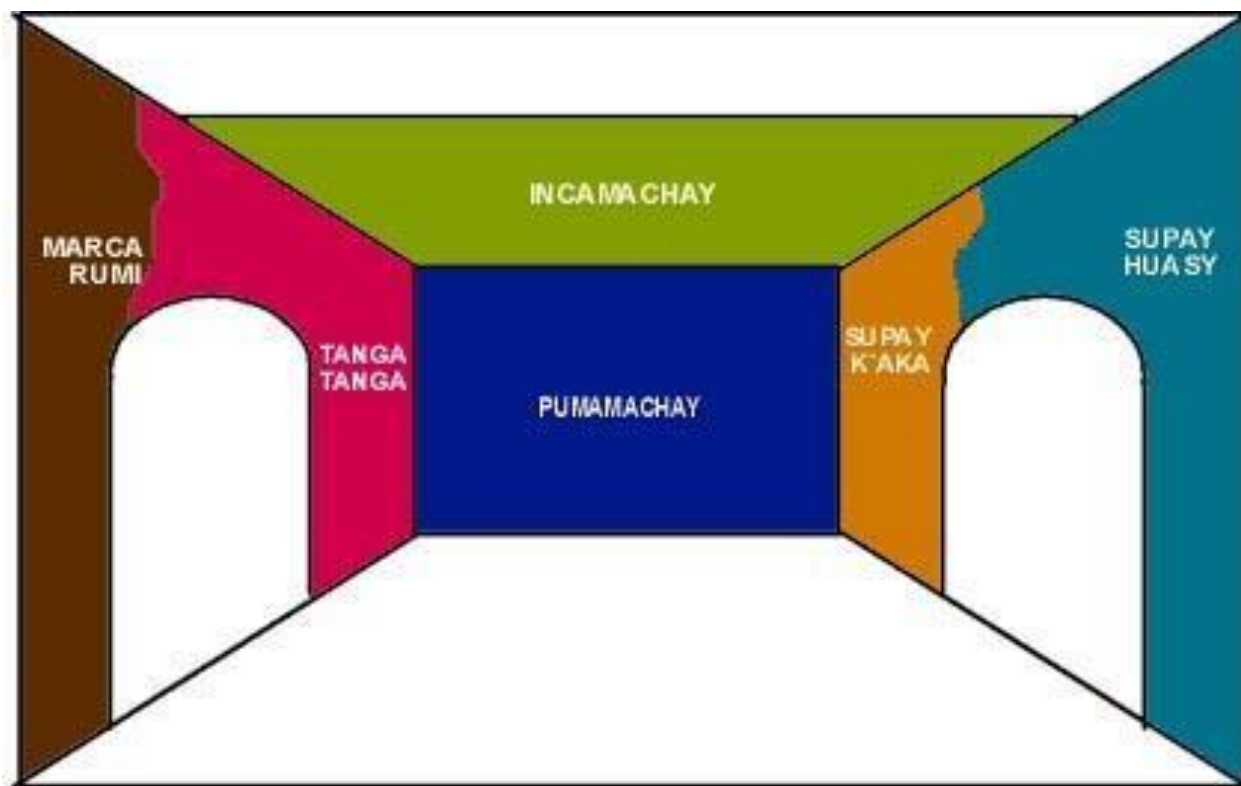
La Sala de Arte Rupestre contiene reproducciones de sitios con expresiones de Arte Rupestre del Departamento de Chuquisaca. Incamachay, Pumamachay, Supay Huasy, Kaka Pintashka y Marca Rumi y del vecino Departamento de Potosí Tanga Tanga .

Las copias a escala de los motivos fueron efectuadas en soportes semejantes a los que se presentan en sus lugares de origen. Las informaciones para desarrollar estas tareas son obtenidas de los trabajos de investigación científica desarrolladas por el Centro de Investigaciones Arqueológica.

No ha sido posible efectuar ningún sistema de datación directo, consideramos que la arqueología con su metodología, será la que en el proceso de investigación científica sistemática que se sigue, aportará con informaciones concretas con referencia al origen cronológico y cultural de estos sitios.

La metodología aplicada para ejecutar este proceso investigativo ha partido de la revisión documental de cuanto trabajo o referencia se haya efectuado de los seis sitios.

ESQUEMA DE LA SALA DE ARTE RUPESTRE



MARCA RUMI

ARTE RUPESTRE	PETROGLIFOS (GRABADOS)
UBICACION	DEPARTAMENTO: CHUQUISACA PROVINCIA: OROPEZA CANTON: QUILA QUILA
TECNICA	PERCUSION, “PICADO” Y RASPADO.
SOPORTE	ARENISCA ROJA
PRESENTACION	ABRIGO Y ROCAS DISPERSAS (APROX 30).
MOTIVOS REPRESENTADOS	• ANTROPOMORFOS • ZOOMORFOS • GEOMETRICOS
CRONOLOGIA	MAXIMA PROBABLE 2.500 AÑOS
GRUPO CULTURAL	○ EN PROCESO DE INVESTIGACIÓN. ○ POSIBLES AGRICULTORES INCIPIENTES
ESCALA APLICADA	REPLICAS 1 : 1
REPRODUCCION DE REPLICAS	• SE EMPLEARON LAS TECNICAS ORIGINALES. • LA UBICACION DEL CONJUNTO DE MOTIVOS ES ASUMIDA.

TANGA TANGA

ARTE RUPESTRE	PETROGLIFOS (GRABADOS)
UBICACION	DEPARTAMENTO: POTOSI PROVINCIA: CHAYANTA CANTON: MORO MORO
TECNICA	PERCUSION, “PICADO”, RASPADO Y MIXTA.
SOPORTE	ARENISCA GRIS
PRESENTACION	4 PANELES
MOTIVOS REPRESENTADOS	• ANTROPOMORFOS • MASCARAS • ZOOMORFOS • GEOMETRICOS
CRONOLOGIA	MAXIMA PROBABLE 2.500 AÑOS
GRUPO CULTURAL	• EN PROCESO DE INVESTIGACIÓN. • POSIBLES AGRICULTORES INCIPIENTES
ESCALA APLICADA	REPLICAS 1 : 1
REPRODUCCION DE REPLICAS	• SE EMPLEARON LAS TECNICAS ORIGINALES. • LA UBICACION DEL CONJUNTO DE MOTIVOS ES ASUMIDA.

INCAMACHAY

ARTE RUPESTRE	PINTURAS RUPESTRES (PICTOGRAFIAS)
UBICACION	DEPARTAMENTO: CHUQUISACA PROVINCIA: OROPEZA CANTON: CHAUNACA
TECNICA	PINTURA A DEDO Y PINCEL. • COLOR BLANCO = CAOLIN • COLOR MARRON ROJIZO = OXIDO FERRICO
SOPORTE	ARENISCA ROSADA.
PRESENTACION	ABRIGO.
MOTIVOS REPRESENTADOS	• ANTROPOMORFOS • ZOOMORFOS • GEOMETRICOS
CRONOLOGIA	MAXIMA PROBABLE 2.000 AÑOS
GRUPO CULTURAL	• PROBABLE RELACIÓN CON LA CULTURA SAUCES
ESCALA APLICADA	REPLICAS 1 : 1
REPRODUCCION DE REPLICAS	• SE EMPLEARON LAS PINTURAS Y TECNICAS ORIGINALES. • APROXIMADAS AL ARQUETIPO

PUMAMACHAY

ARTE RUPESTRE	PINTURAS RUPESTRES (PICTOGRAFIAS)
UBICACION	DEPARTAMENTO: CHUQUISACA PROVINCIA: OROPEZA CANTON: CHAUNACA
TECNICA	PINTURA A DEDO E ISOPOS. COLOR NEGRO = NEGRO DE HUMO
SOPORTE	ARENISCA GRIS ROSADA.
PRESENTACION	CUEVA.
MOTIVOS REPRESENTADOS	- ANTROPOMORFOS - ZOOMORFOS - GEOMETRICOS
CRONOLOGIA	MAXIMA PROBABLE 1.500 AÑOS
GRUPO CULTURAL	CULTURA HURUQUILLA
ESCALA APLICADA	REPLICAS 1 : 1
REPRODUCCION DE REPLICAS	- SE EMPLEARON LA PINTURA Y TECNICAS ORIGINALES. - APROXIMADAS AL ARQUETIPO

SUPAY K'AKA

ARTE RUPESTRE	PINTURAS RUPESTRES (PICTOGRAFIAS)
UBICACION	DEPARTAMENTO: CHUQUISACA PROVINCIA: TOMINA CANTON: EL VILLAR
TECNICA	PINTURA A DEDO, PINCEL E ISOPO. COLOR MARRON ROJIZO = OXIDO FERRICO
SOPORTE	ARENISCA ROJA.
PRESENTACION	ABRIGO.
MOTIVOS REPRESENTADOS	• ANTROPOMORFOS • ZOOMORFOS • GEOMETRICOS
CRONOLOGIA	EN PROCESO DE INVESTIGACION
GRUPO CULTURAL	• SIN ESTABLECER
ESCALA APLICADA	REPLICAS 1 : 1
REPRODUCCION DE REPLICAS	• SE EMPLEARON LA PINTURA Y TECNICAS ORIGINALES. • LA UBICACION DEL CONJUNTO DE MOTIVOS ES ASUMIDA.

SUPAY HUASY

ARTE RUPESTRE	PINTURAS RUPESTRES (PICTOGRAFIAS)
UBICACION	DEPARTAMENTO: CHUQUISACA PROVINCIA: OROPEZA CANTON: MAMA HUASY
TECNICA	PINTURA A DEDO Y PINCEL. • COLOR BLANCO = YESO (TIZA) EL TIZADO • ES POSTERIOR A LOS MOTIVOS EN ROJO. • COLOR MARRON ROJIZO = OXIDO FERRICO
SOPORTE	ARENISCA ROSADA.
PRESENTACION	ABRIGO Y PAREDES ROCOSAS.
MOTIVOS REPRESENTADOS	CONJUNTO DE MOTIVOS IDEOGRAFICOS. • ANTROPOMORFOS • ZOOMORFOS • GEOMETRICOS
CRONOLOGIA	MAXIMA PROBABLE 1.500 AÑOS
GRUPO CULTURAL	• PROBABLE RELACIÓN CON LA CULTURA HURUQUILLA
ESCALA APLICADA	REPLICAS 1 : 1
REPRODUCCION DE REPLICAS	• SE EMPLEARON LA PINTURA Y TECNICAS ORIGINALES. • LA UBICACION DEL CONJUNTO DE MOTIVOS ES ASUMIDA.

SALA: ANTROPOLOGIA FISICA

CRÁNEOS DEL MUSEO DE ANTROPOLOGÍA

ANTECEDENTES

El Museo Antropológico y Arqueológico de la U.M.R.P.S.F.X.CH., cuenta con 53 cráneos (49 fueron seleccionados como objeto de estudio) de origen Prehispánico, han sido obtenidos en diferentes periodos y de distintos modos, una mayor parte de ellos fueron recolectados por los diferentes investigadores que ejercieron sus funciones en esta institución; la menor por donación y compra.

Este material antropológico se caracteriza por haber sido recolectado sin las informaciones contextuales básicas como ser: modo de presentación, sitio específico de procedencia, elementos asociados del entorno, material arqueológico vinculado, etc. Algunos de los cráneos donados o comprados poseen informaciones generales de procedencia.

En la documentación consultada (libros y fichas de inventarios internos del Museo) se obtuvieron los datos que se concretan a mencionar la localización geográfica general de estos testimonios, se desconoce otro tipo de registro.

La metodología utilizada en estas recolecciones hacen difícil la definición de correspondencia cultural y cronológica, sin embargo, por la especificación de procedencia general será posible en el futuro, plantear aproximaciones o relaciones con las formaciones sociales que se asentaron en esos territorios.

Revisión documental.

Se ha desarrollado la revisión integral de todos los documentos existentes en los archivos del Museo Antropológico, los más antiguos (1945 a 1988), están conformados por libros de actas e inventarios que consignan elementales descripciones de los testimonios y en algunos la indicación de procedencia, de ninguno de los cráneos se conoce la documentación relativa a la metodología utilizada en el proceso de obtención. En este proceso fue posible identificar la procedencia de gran parte del lote de cráneos que conformaron el objeto de estudio.

Alrededor de fines de los años 80, se inicia el procedimiento de fichaje de los objetos que posee el Museo, las informaciones que transmiten estos documentos están dirigidas al proceso de inventario institucional numérico, es un registro poco científico que traslada las descripciones de los documentos anteriores sin mayores variantes y en muchos casos incompletos.



Obtención, clasificación y ordenamiento de las informaciones.

El análisis de los objetos de estudio fue individual, aplicándose los métodos propios de la Antropología Física y especialmente los de la craneometría con la utilización de las herramientas adecuadas de medición, se registró el conjunto de informaciones en fichas con las siguientes finalidades:

- Efectuar un posterior estudio de orden genético antropológico que permitiría establecer posibles relaciones biológicas a través de la presentación de características morfológicas comunes de estos testimonios con los de otros restos de la región; estas informaciones darían pautas fundamentales para el estudio de los procesos de desplazamiento cultural y sus implicaciones sociales y económicas.
- Determinar la edad, sexo, deformaciones, trepanaciones y patologías de cada uno de los cráneos estudiados.

Luego de obtener la procedencia y las informaciones extrínsecas e intrínsecas de cada uno de los restos fue posible agruparlos para proceder a su ordenamiento de acuerdo a las características que presentaban.

Procedencia.

La mayor parte de los cráneos procede de la provincia Zudañez del Departamento de Chuquisaca, y especialmente de la región de Mojocoya (a 200 kms. de la ciudad de Sucre). Mojocoya, es una zona geográfica con un activo pasado Prehispánico, concepto que se justifica por la gran abundancia de sitios arqueológicos que se presentan en su territorio. En el aspecto funerario pareciera ser común la utilización de abrigos o cuevas como cementerios múltiples aspecto que ha favorecido a la conservación de los huesos y otros restos.

El investigador Dick Edgar Ibarra Grasso (octubre a noviembre de 1953), es posiblemente el recolector de gran parte de los cráneos procedentes de Mojocoya y Chullpa Huayco (arroyo de Mojocoya). Ibarra Grasso es también, el posible autor de la recolección de cráneos de Puno Pukara, presunción que se justifica porque él estuvo en este lugar en los años 50, su denominada “Cultura Presto Puno” es propuesta por las características con que se presentaba la cerámica en Kuru Loma (Presto) y Puno Pukara.

La obtención de los cráneos de Chulpa Mocko, es posible que estén asociados a las tareas de investigación arqueológica que desarrollo la Misión Alemana dirigida por el Dr. Hans Disselhoff en esta región. (Agosto a septiembre de 1958)

Los que corresponden a los 9 sin procedencia, 1 de Icla y otro de Escana, han sido adquiridos por compra o donación en diferentes periodos de la historia del Museo.

TABLA DE PROCEDENCIA

PROCEDENCIA	NUMERO
CHULLPA HUAYCO	14
MOJOCOYA	15
CHULLPA MOCKO	4
PUNO PUKARA	5
ESCANA	1
ICLA	1
SIN PROCEDENCIA	9
TOTAL	49

Sexo y edad

De los 49 cráneos estudiados, los mismos que constituyen solo una muestra, 14 corresponden a masculinos y 35 a femeninos, la mayor parte son de personas que alcanzaron las edades 20 y 30 años (15), particularizándose por corresponder una mayoría de ellos a personas de sexo femenino (86.6%). El siguiente grupo importante es de 30 a 40 años con una cantidad notable de testimonios (12), se particulariza por presentar cifras iguales en ambos sexos. El tercer grupo notable de 40 a 50 años (10), presenta una cifra superior de cráneos femeninos (70%). Y el cuarto grupo destacable (6) es personas de 50 años y más, los cráneos femeninos en este grupo cubren el 83.3%. Sería posible desarrollar algunas conjeturas con referencia a los promedios de edad alcanzados por sexos, para lo que consideramos que la muestra no es relevante en términos cuantitativos y suficientes.

Tabla por procedencia, sexo y edad

EDAD M / F	CHULLPA HUAYCO	CHULLPA MOCKO	MOJOCOYA	PUNO PUKARA	ESCANA	ICLA	SIN PROCEDENCIA	TOTAL M / F
20 – 30	0 / 1	0 / 3	1 / 5	0 / 2	0 / 1	0 / 0	1 / 1	2 / 13
25 – 35	1 / 1	0 / 0	0 / 0	0 / 1	0 / 0	0 / 0	0 / 0	1 / 2
30 – 40	2 / 2	0 / 0	0 / 2	0 / 0	0 / 0	1 / 0	3 / 2	6 / 6
35 – 45	0 / 0	1 / 0	0 / 2	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	1 / 2
40 – 50	2 / 3	0 / 0	1 / 3	0 / 1	0 / 0	0 / 0	0 / 0	3 / 7
50 +	1 / 1	0 / 0	0 / 1	0 / 1	0 / 0	0 / 0	0 / 2	1 / 5

* M / F = MASCULINO / FEMENINO

Deformaciones

EDAD M / F	CHULLPA HUAYCO	CHULLPA MOCKO	MOJOCOYA	PUNO PUKARA	ESCANA	ICLA	SIN PROCEDENCIA	TOTA L M / F	TOTA L M / F
ANULAR	1 / 0	0 / 0	0 / 2	0 / 0	0 / 0	0 / 1	2 / 1	3 / 4	7
TABULAR	4 / 3	1 / 1	2 / 1	0 / 1	1 / 0	0 / 0	1 / 1	9 / 7	16
BILOBULAR	0 / 1	0 / 0	0 / 1	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 2	0 / 4	4

* M / F = MASCULINO / FEMENINO

Las deformaciones craneanas han sido practicadas en diversas formaciones sociales tanto dentro del continente americano como del resto del mundo. Estas alteraciones físicas se realizaban en los primeros años de vida del sujeto elegido, aún no han concluido las discusiones acerca de las motivaciones que generaron esta prácticas, sin embargo, de modo general se acepta que estas pudieron ser por razones estéticas, religiosas o de prestigio social.

En la muestra objeto de estudio se distinguen tres tipos de deformación:

- **La anular**, que se efectuaba ejerciendo presión circular al frontal, parietales, temporales y occipital con textiles o cuerdas que rodeaban el cráneo, lográndose como resultado una forma alargada circular:
- **La tabular**, consistía en ejercer presión sobre el frontal y occipital con objetos planos (por Ej. tablas), el resultado es el aplanamiento de estas partes del cráneo;
- **La bilobular**, es producida por la presión ejercida entre el occipital y el frontal para lograr el ensanchamiento y abultamiento de los parietales.

La mayor parte de los cráneos de la muestra con este tratamiento, corresponden al sexo femenino y el mayor número de ambos sexos con deformaciones son de Chullpa Huayco (Mojocoya).

Los cráneos con deformaciones en las cifras totales señalan un mayor porcentaje en los correspondientes a los femeninos, estas informaciones no sugieren ninguna conclusión, pues la muestra, consideramos que es muy reducida para proponer mayores datos, estas informaciones serán ampliadas en la medida que se avance en el proceso de investigación arqueológica y antropológica que se viene ejecutando

TREPANACIONES

Son tres los cráneos que presentan trepanaciones:

- El primero que se procedente de Escana, presenta dos trepanaciones del parietal derecho sin cicatrización y una en el parietal izquierdo que se encuentra en proceso de corte, es posible que este individuo de sexo femenino no haya sobrevivido a este tratamiento quirúrgico y hasta se puede afirmar que estas fueron las causas de la muerte.
- El segundo sin procedencia, de sexo femenino con más de 50 años, presenta trepanación en el temporal izquierdo con recuperación de tejido óseo, es decir que sobrevivió a la cirugía.
- El tercero de 30 a 40 años de sexo masculino, sin procedencia, presenta trepanación cicatrizada en el temporal derecho por lo que se presume que sobrevivió al corte quirúrgico efectuado.

PATOLOGÍAS

PROCEDENCIA	PATOLOGIA
CHULLPA MOCKO	Frontal derecho con sutura coronal. Tejido óseo recuperado
CHULLPA MOCKO	No se tipifica como patología, pero presenta un notable proceso de momificación en el lado izquierdo de la cara.
SIN PROCEDENCIA	Trauma (fractura por golpe) en el frontal. Recuperación de tejido óseo.
SIN PROCEDENCIA	Foco de enfermedad en el parietal derecho
SIN PROCEDENCIA	Posible trepanación en el parietal derecho sin recuperación de tejido óseo, no sobrevivió al trauma, en la parte anterior de la sutura se presenta posible fractura.
CHULLPA HUAYCO	Infección en el temporal mandibular. Posible causa de la muerte
CHULLPA HUAYCO	Infección en el frontal y en la cavidad nasal. Con recuperación de tejido óseo.
MOJOCOYA	Osteoartritis en el cóndilo del occipital posterior derecho.
MOJOCOYA	Avanzada infección de sinusitis en el frontal
ICLA	Trauma con recuperación de tejido óseo en la parte superior izquierda de la órbita y de la apófisis zigomática.



MOMIAS PREHISPÁNICAS

Una de las áreas en las que se han ejecutado procesos integrales de investigación es el que corresponde a las colecciones de antropología física, y dentro de este campo a las momias que se guardan en este recinto museístico. Desde hace algunos años, estas labores se vienen desarrollando con éxito en colaboración con instituciones y especialistas de diferentes partes de Bolivia y el mundo.

Momia 01. Posición genuflexa.

Datos proporcionados por los estudios de imagenología.

Resultado de un proceso casual de momificación. (Ausencia de humedad, temperaturas estables sin variaciones notables y escaso flujo de oxígeno en el lugar de depósito)
No presenta evisceración ni ningún rastro de tratamiento que evidencie la intención de momificar el cuerpo.
Corresponde al sexo femenino
Estatura Aprox. 1420 mm (Tablas antropométricas Testut-Latarget).
Mujer multípara, por los rasgos óseos de la cintura pélvica.
El desarrollo óseo sugiere buena nutrición.
Perdida de piezas dentarias durante el periodo de su vida.
Edad Aprox. En el momento de su óbito , 50/55 años
En ese periodo la expectativa de vida era mucho menor por lo que 50/55 años suponían ancianidad.
Se descarta como causa probable de muerte a un hecho violento.
No existen rasgos de osteoporosis.
Se supone que el óbito se produjo por un proceso de agotamiento orgánico.
Peso actual 3,710 kilogramos.

Microbiología

En la región pélvica, no se observó desarrollo de germen alguno.
En la región pélvica, zona blanquecina, se identificó al hongo Cladosporium spp
En la región pélvica interna no se observó desarrollo de germen alguno.
En la región interna de la columna dorsolumbar no se observó desarrollo de germen alguno.
En la región Torácica se identificaron micrococcus y bacilos subtilis.

Se demostró la presencia del hongo **Cladosporium spp**, en la zona blanquecina de la pelvis, por semejanza se concluye que todas la áreas blancas han sido colonizadas por este hongo.

Las bacterias micrococcus y basilos Subtilis, no tienen mayor significación ya que ambas forman parte de la flora saprófita de superficies y ambientes.

Patología

En la piel se aprecia marcada fibrosis y colagenización de la dermis.
Epidermis con borramiento de los detalles celulares que no permite apreciar sus límites celulares
El fragmento de punción abdominal muestra estructura de tejido adiposo bien conservado con tabiques del estroma normales
Vasos sanguíneos conservados con hematíes y leucocitos en su interior.
De la muestra del occipital se obtiene un tejido fibroso sin detalles celulares.

Conservación

Identificado el hongo **Cladosporium spp**, como el microorganismo que estaba afectando a la **conservación** del testimonio, en cuanto fue posible se buscaron formas de solución para detener el proceso iniciado.

Los estudios de microbiología recomendaban la aplicación de formaldehído para limpiar las superficies afectadas, sin embargo, al tratarse de una recomendación formal de laboratorio, no de tipo de conservación museística, se puso en duda la solución mencionada en el año 2000, porque podría tener efectos invasivos en la apariencia y contexto del testimonio, efectuadas las consultas a otros centros, museos o institutos que tengan o hayan tenido un problema semejante, no fue posible encontrar referencias de tratamientos semejantes en el mundo frente a un problema de esta índole.

Para verificar los efectos que pudiera causar este químico (formaldehído diluido al 40%) se practicó un ensayo en la parte posterior de otra momia con las mismas características de manchas blanquecinas en dos tonalidades, (zona de este testimonio que no estuvo expuesta al tratamiento de UV que se practicó anteriormente), área de análisis elegida en un lugar no sujeto a la observación de los visitantes, que no perjudicara ningún trabajo ulterior de investigación, en una estricta superficie de 4 cm² y en constante observación y seguimiento (se cuenta con el registro fotográfico digital periódico de la evolución del tratamiento). El resultado evidentemente acababa con el microorganismo, como lo establecen los informes de laboratorio, pero cambiaba levemente la coloración del área sometida a este procedimiento, por lo que el sistema fue desechado, confirmando además las dudas planteadas años antes acerca de este tratamiento. Con esta experiencia se confirmó que la aplicación de formaldehído de aquella recomendación, no satisfacía los requerimientos de conservación exigidos para este tipo de testimonios porque los afectaba.

De acuerdo a los objetivos previstos de conservación que se tienen previstos en el Museo Antropológico se investigaron alternativas de solución al problema presentado, buscando las formas de eliminación de los microorganismos que afectan a estos testimonios; en este proceso, observamos que se aplicaba en otro tipo de contextos para resolver este tipo de problemas² a la luz ultravioleta –UV. La radiación ultravioleta con longitudes de onda inferiores a 300 nm se emplea para esterilizar superficies porque elimina a las bacterias y los virus.

Estableciéndose que cuando un microorganismo se expone a la luz ultravioleta³, los núcleos de las células, debido a los procesos fotolíticos, se modifican en el proceso de división de las células, y por lo tanto la

¹ Eliminación de microorganismos.

³ La radiación de la luz ultravioleta, cuyas longitudes de onda van aproximadamente desde los 400 nm, el límite de la luz violeta, hasta los 15 nm, donde empiezan los rayos X. -un nanómetro, o nm, es una millonésima de milímetro- La radiación ultravioleta puede producirse artificialmente mediante lámparas de arco; la de origen natural proviene principalmente del Sol.

reproducción es prevenida y es susceptible de ser controlada. Efecto y acción que se acomodaba a los procesos científicos de conservación que se buscaban para estos testimonios.

Bajo estos criterios, se investigaron los efectos invasivos que podría provocar la aplicación del tratamiento con luz ultravioleta, determinándose que el único daño que podría generarse estaba dado por la posibilidad de oxidación de la superficie por separación del cloro, pero la presencia de este elemento químico es tan bajo en la piel de estos testimonios que no llega a afectar a las características intrínsecas ni extrínsecas de las momias; pero sí, aporta a la eliminación definitiva de los hongos que amenazaban a su conservación.

Se instalaron tres lámparas⁴ UV, en la sala de Antropología Física de modo que sus efectos alcancen a todo el ambiente. El sistema de aplicación de estas luces, adecuadamente dispuestas, fue realizado periódicamente, con resultados exitosos como lo demuestran los análisis de laboratorio de verificación posterior.

Estos análisis demuestran que el hongo *Cladosporium* spp, ha sido eliminado:

De las urnas que contienen a las momias que es donde permanecen y se exponen.
Del ambiente de la Sala de Antropología Física.
Se ha contribuido efectivamente a la conservación de estos testimonios.
En posterior observación macroscópica y microscópica, se ha determinado que no se registró ningún daño en los testimonios sujetos a este tratamiento, aplicación de la luz ultravioleta – UV.

⁴ La baja presión de una lámpara UV es solo capaz de producir líneas entre 185nm y 254nm.

Momia 02. Posición decúbito dorsal

Proviene de la región de la región de Mojocoya. Naunaca. Provincia Zudañez.
La posición que presenta es extraña. Sus piernas están flexionadas en las rodillas, los brazos extendidos a los lados, con su cabeza elevada, como si estuviese reposando.
Sin evisceración
Lamentablemente el contexto es desconocido e irreproducible, por las formas de obtención del testimonio, procede de una donación.
Es posible que se trate de una muerte casual.
Sexo Femenino
Edad del óbito 25 años,
Estatura 146 cm. de altura
Estructura robusta (sobrepeso) presenta restos de pliegues en el abdomen y las piernas y muestra evidentes de tejido adiposo.
La Momia 03 se exhibe en el pecho de esta momia aunque no son correspondientes (Criterio poetico-dramático de un antiguo director del Museo). No tiene sentido un “mamá” gorda y una “hija” que murió por desnutrición.

Momia 03. Posición genuflexa de niña.

La región de donde proviene, la meseta de Naunaca, provincia Zudañez, Mojocoya.
Permite suponer que este testimonio corresponde al grupo social Mojocoya (100 a 1.200 años DC)
Lamentablemente se desconocen informaciones contextuales por la forma de obtención del testimonio, procede de una donación.
Tenía entre tres y cinco años cuando falleció.
Sin evisceración.
Posición fetal.
Sexo: Femenino niña
Estatura de alrededor de 90 cm.
Su momificación casual se debe al ambiente favorable en el que fue depositada.
Las evidencias físicas establecen que murió en un estado avanzado de desnutrición, presenta en general, un bajo nivel de calcificación.
El cráneo tiene una estructura quebradiza con suturas abiertas y contextura mal desarrollada.
El conjunto de sus huesos son muy frágiles con escasa formación de dura mater.
Dientes manchados y rayados.
Se exhibe junto a la Momia 02.

Momia 04. Posición genuflexa de niño

Probable miembro de la cultura o estilo Yampara – Presto - Puno, por el área geográfica en que presumiblemente se la encontró, por aficionados que no registraron los datos contextuales.
Según las informaciones obtenidas, en el momento de su óbito, fue depositado en un abrigo o cueva con condiciones especiales casuales: climáticas y atmosféricas.
Sin evisceración.
Posición fetal.
Alcanzó entre los ocho y diez años de edad, estimación basada en el estado del desarrollo de sus dientes y huesos.
Sexo: Masculino, fue un niño saludable
Estatura alrededor de 112 cm.
No se identificó evidencia de enfermedad o patología como causas de su muerte.
Hay evidencias de un trauma. El tórax está aplanado en el lado derecho y elevado en el izquierdo. Probablemente murió por un accidente, o porque algo muy pesado cayó en él, destruyendo sus órganos viscerales y parte de la fosa iliaca.
El tratamiento de UV. Para eliminar los restos de Cladosporium spp han sido exitosos.

Momias 05 y 06 de bebe

Fueron encontradas en la misma región de las momias 01 y 02
Los Mojocoya, utilizaron generalmente abrigos rocosos, cuevas y cavernas para depositar a sus muertos, no los enterraban, esta expresión cultural ha permitido que algunos testimonios, bajo ciertas condiciones favorables lleguen a un proceso natural de momificación
Sin evisceración
Ambos se encuentran en posición genuflexa
Una de las momias tuvo alrededor de 10 meses cuando falleció
La otra que es más joven, su óbito se produjo a los 7 meses
Este análisis está basado en el desarrollo de sus dientes
Se descarta la posibilidad de que sean gemelos
Estas momias, lamentablemente, están muy deterioradas, factor que hace imposible determinar con precisión la estatura, sexo, y causas probables de fallecimiento

CONSERVACION

Las momias 02 y 03 están expuestas en una urna adecuada, que es compartida por tres momias incluyendo a la Momia 01, es posible según las informaciones obtenidas (acerca del recipiente que las contiene) ponerla al vacío, labor que nos es absolutamente indispensable porque los procesos de biológicos han sido interrumpidos, tanto los de carácter intrínseco como extrínseco. La acción del tratamiento efectuado con luz UV, ha suspendido toda actividad biológica, tal como lo demuestran los análisis del laboratorio de Microbiología. La urna proporciona posibilidades óptimas de observación y de conservación al estar cerrada herméticamente, no es posible que se produzca ninguna forma de contaminación accidental.

La momia 04, se encuentra expuesta en su propia urna, al igual que las anteriores actualmente no presentan ninguna posibilidad de reactivación biológica con el tratamiento periódico que se sigue en la totalidad de la Sala de Antropología Física.

En las momias 05 y 06, alguien en el pasado, ha tratado de estabilizar estas testigos frágiles. Usó hilo de cocer para unir algunas partes del cuerpo, papel engomado para reconstruir los cráneos rotos. Desafortunadamente, estos procesos son dañinos para la conservación de restos humanos.

Se procedió a quitar el hilo y el papel engomado. Reconstruimos el cráneo de la momia 05 usando pegamento neutro y soluble en agua. Se quitaron los soportes de madera en que estaban sostenidos ambos restos para tomar una posición vertical, se construyó un apoyo de tejidos para echarlas en posición horizontal y darles estabilidad para favorecer su conservación.

La colección de momias se encuentra adecuadamente protegida y preservada; y apropiadamente presentadas para la observación de los visitantes. Ahora son expuestas con la seguridad de que no sufrirán mayores daños por las condiciones de estabilidad que se han generado.

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA DE LA ARQUEOLOGÍA DE CHUQUISACA

ALCONINI, Sonia.

2002

2005

ALHFELD, Federico.

1972.

Anónimo

ESPINOZA SORIANO, Waldemar.

1969a

BARRAGAN, Rossana.

1989

BEDNARIK, Robert.

1991.

BROCKINGTON, Donald; PEREIRA, David M.; SANZETENEA ROCHA Ramón; MUÑOZ C. Maria de los Ángeles.

1995

BRONCKINGTON, Donald; PEREIRA; SANZETENEA; MUÑOS.

1995

DEL RIO, Mercedes; PRESTA Ana María

1995

Prehistoric Inka Frontier Structure And Dynamics In The Bolivian Chaco. Pitsburg. Usa.

Resumen de las Excavaciones en el Asentamiento Yoroma, Region Oroncota: Efectos de la Politica Inka en un Centro Administrativo Yampara. www.arqueobolivia.com/revistas.php

Geología de Bolivia. Edit. Amigos del Libro La Paz, Cochabamba,

La llama en la pintura rupestre. (Pub. HOY de La Paz de 5-VII-81. Pág. 12).

El Memorial de Charcas: Crónica Inédita de 1582.

Introducción. In Cantuta. Revista de la Universidad de Educación. Chorisica. Perú. Separata.

Indios de arco y flecha? Ed. ASUR. 1994 Sucre.

Sobre la Datación del Arte Rupestre. Boletín No 5. Sociedad de Investigación del Arte Rupestre de Bolivia. SIARB. La Paz. Estudios Arqueológicos del Período Formativo en el Sur-Este de Cochabamba, 1988-1989. Cochabamba: UMSS/ODEC/SEMILLA.

Estudios Arqueológicos del Periodo Formativo en el Sur-Este de Cochabamba. Ed. UMSS - ODEC - SEMILLA. Cochabamba.

Un Estudio Etnohistórico en los Corregimientos de Tomina Yamparaez: Casos de Multiethnicidad. In Espacio, Etnias, Frontera: Atenuaciones Políticas en el Sur del Tawantinsuyu, Siglos XV-XVIII, A. Presta ed., pp. 3-48. ASUR: Sucre.

- DISSELHOFF, Hans D.**
1960
ENCINAS, F. Xavier.
1989.
IBARRA GRASSO, Dick Edgar.
1973
IBARRA GRASSO, Dick Edgar;
QUEREJAZU, Roy.
1986
JANUSEK, John.
2000
- Kinder der Erdgoettin. Wiesbaden. Alemania Federal..
- Informe Preliminar de los Petroglifos de Marca Rumi. Quila Quila. Ed. SIARB. La Paz.
Prehistoria de Bolivia. Ed. Los Amigos del Libro. La Paz.
- 30.000 años de Prehistoria de Bolivia Ed. Los Amigos del Libro. La Paz.
- Desarrollo Cultural en Los Valles Orientales Bolivianos: Informe de los Trabajos en Icla, 1999. Informe Oficial Presentado a la Dirección Nacional de Antropología y Arqueología, La Paz.
- 1994
- KAUFFMANN DOIG, Federico**
KULJIS M. Danilo; BUSTOS S. Victor
1977.
KURIN, Danielle Shawn.
2005
- Organización del Patrón de asentamiento Prehispánico en la región de Icla Chuquisaca – Bolivia. Careras de Antropología – Arqueología UMSA. La Paz.
Historia General de los Peruanos. Tomo I Sociedad Académica de Estudios peruanos Lima.
Prospección arqueológica en el Departamento de Chuquisaca. Pumapunku N° 11. La Paz.
Multiethnicity in the Eastern Valleys: A Bioarchaeological Study of a Prehistoric Bolivian Mortuary Community. Bryn Mawr College.
- LECOQ, Patrice, CÉSPEDES, Ricardo.**
1997
LIMA, Pilar.
2000
MONTAÑO A., Mario.
1976
- Panorama Archelologique des Zones Meridionales De Bolivia (Sud-este De Potosí. Bull Inst. Fr. Etudes andines.
Arqueología en Quilaquila, Bolivia. Tesis de Licenciatura, Universidad Mayor de San Andrés, La Paz
Bolivia Mágica. Edit. Los Amigos del Libro. Cochabamba..

O'BRIEN, Tyler Grant.
2003

PACHECO B., Diego.
1994,

PARSSINEN. Martti,
1992

PARSSINEN. Martti; SIIRIANEN, Ari.
2003

PEREIRA H. David;
BRONCKINGTON, Donald.
2005

PLATT, Tristan.
1982

1987

PONCE SANJINES, Carlos.
1957

PORTUGAL L., Jimena; PEÑARANDA,
Carlos.
1998

POZO URIBE, Teodoro.
1991

PRESTA, Ana María;
DEL RIO, Mercedes
1995

Cranial Microvariation In Prehistoric South Central Andean Populations: An Assessment Of Morphology In The Cochabamba Collection, Bolivia. School of Binghamton University State University of New York. USA. Machas, Tinquipayas y Yamparas. Ed. CIPRES. Sucre.

Tawantinsuyu. The Inca State and Its Political Organization. The Finnish Historical Society. SHS/Helsinki.

Andes Orientales y Amazonía occidental. Ensayos entre la historia y la arqueología de Bolivia, Brasil y Perú. Maestría en historias Andinas y amazónicas. Producciones CIMA. La Paz. Mojocoya y Grey Ware. Interacción especial e intercambio entre la Amazonía, Chaco y Andes. Cuaderno de Investigación nº 10. Serie Arqueología de Cochabamba. Cochabamba. Bolivia.

Estado Boliviano y Ayllu Andino: Tierra y Tributo en el norte de Potosí. Lima: Instituto de Estudios Peruanos.

Entre ch'axwa y muxsa: para una historia del pensamiento político Aymara. En: Tres Reflexiones Sobre el Pensamiento Andino, T. Bouysse-Cassagne, O. Harris, T. Platt, y V. Cereceda. pp. 61-132. La Paz: HISBOL.

Arqueología Boliviana. Primera mesa redonda) Biblioteca Paceña. Alcaldía Municipal. La Paz.

Primer Informe de la Prospección Arqueológica en los Ayllus originarios de Kila Kila. Ed. Proyecto Sucre Ciudad universitaria. Sucre.

Comunidades Andinas de Chuquisaca: Formación de Ingresos. Bartolomé de las Casas: Cuzco.

Reflexiones sobre los Churumatas del Sur de Bolivia, Siglos XV-XVII. In Espacio, Etnias, Frontera: Atenuaciones Políticas en el Sur del Tawantinsuyu, Siglos XV-XVIII, A.. Presta ed., pp. 3-48. ASUR: Sucre

- QUEREJAZU L., Roy.**
1998
Incallajta y la Conquista Incaica del Collasuyu. Edit. Los Amigos del Libro. Cochabamba. Bolivia.
- QUEREJAZU L., Roy.**
2001
El Arte Rupestre de la Cuenca del Río Mizque. UMSS. SIARB. Prefectura del Departamento de Cochabamba. Cochabamba. Bolivia.
- 2006
Imágenes sobre rocas. Arte Rupestre en Bolivia y su Entorno. Luna Llena ediciones. Cochabamba. Bolivia
- 1984/1985
Pinturas rupestres de Mojocoya. (Pub. PRESENCIA de La Paz de 25-IV-82, Pag. 4).“Ars Prachistorica” (Separata). Italia..
- RIVERA CASANOVAS, Claudia.**
2005
Sociedades Prehispánicas Tardías en los Valles Interandinos del Suroeste de Chuquisaca, Bolivia. Universidad Mayor de San Andrés. La Paz. www.arqueobolivia.com/revistas.php
- RIVERA CASANOVAS, C.;**
ALCONINI MUJICA, S; MICHEL
LÓPEZ, M.
1993.
Proyecto Arqueológico Camargo. Prospección arqueológica en Camargo. Informe presentado a SAGIC S.A., La Paz.
- SAIGNES, Thierry.**
1985
Los Andes Orientales: Historia de un Olvido. Cochabamba: IFEA/CERES
- 1986
En busca del poblamiento étnico de los Andes Bolivianos (Siglos XV y XVI)." Avances de Investigación No. 3, Museo de Etnografía y Folklore, La Paz.
- 1990
Ava y Karai: Ensayos sobre la Frontera Chiriguano (Siglos XVI-XX). La Paz: HISBOL.
- 1995
Indian Migration and Social Change in Seventeenth-Century Charcas. En: Ethnicity, Markets, and Migration in the Andes: At the Crossroads of History and Anthropology, B. Larson y O. Harris eds., pp. 167-195. Durham: Duke University Press.
- SALINAS C., Edmundo V.; TAPIA M.,**
Orlando G.
2002
Reconocimiento Arqueológico de la Caverna del Monte de la Fondura. Centro de Investigación Arqueológica CIAR. U.M.S.F.X.CH. Sucre. Bolivia.

- SALINAS C., Edmundo V.; PACHECO B., Máximo; ENCINAS G. Freddy X. 1988** Reconocimiento Arqueológico Exhaustivo del Norte de la Provincia Oropeza del Departamento de Chuquisaca y Zonas de Interacción Cultural. Zona Mamahuasy. TIFAP. Sucre. Bolivia.
- SALINAS C., Edmundo V 1984** Breve síntesis de zonas arqueológicas, existentes en el Departamento de Chuquisaca. Sucre
- 1987.** Evidencias culturales Prehispánicas. Supay Huasi - Kainakas. Informes de Investigación No 1. CORDECH. Sucre.
- 1987.** Incamachay - Pumamachay. Pinturas rupestres. Informes de Investigación No 2. CORDECH. Sucre.
- 1993** Supay k'aka. Arte rupestre. UNITAS. La Paz.
- 1999.** Alternativas de desarrollo turístico para los Cantones de Chaunaca, Potolo, Maragua y Quila Quila. DU -ID. U.M.R.P.S.F.X.CH. Sucre.
- 1999** Avances de Investigación 1. Maragua. Centro de Investigación Arqueológica CIAR. U.M.S.F.X.CH. Sucre.
- 2000** Avances de investigación 2. Pinturas Rupestres. Incamachay – Pumamachay. Centro de Investigación Arqueológica CIAR. U.M.S.F.X.CH. Sucre.
- 2000** Avances de investigación 3 Antropología Física. Centro de Investigación Arqueológica CIAR. U.M.S.F.X.CH. Sucre.
- 2001** Los primeros habitantes. In Cimientos de Chuquisaca. ECCO Publicidad Integral. La Paz.
- 2005 (Compilador)** Jornadas Arqueológicas 2004. Primera versión. Centro de Investigación Arqueológica CIAR. U.M.S.F.X.CH. Sucre.
- STRECKER, Matthias. 1987.** Contribuciones al Estudio Del Arte Rupestre Sudamericano. Arte Rupestre de Bolivia. Sociedad de Investigación del Arte Rupestre de Bolivia. SIARB. La Paz.



MUSEO ANTROPOLÓGICO
UNIVERSIDAD, MAYOR REAL Y PONTIFICIA DE SAN FRANCISCO XAVIER DE CHUQUISACA