

# Interacción entre Tierras Bajas y Valles Interandinos, según la evidencia del material lítico

## Investigaciones arqueológicas en la provincia Iténez, Beni, Bolivia

Juan Gabriel Morales Medrano<sup>1</sup> y Wendy Rocio Chávez Irusta<sup>2</sup>

### Resumen

El presente trabajo analiza los artefactos líticos del sitio arqueológico de Versalles, ubicado en la provincia Iténez (Beni). Una primera observación indica la presencia de génesis mineral, un material que no es local, pues las crónicas jesuitas señalan la carencia de rocas en los Llanos de Mojos y cómo la madera y los huesos eran empleados para producir ciertas herramientas.

El registro arqueológico de las unidades excavadas en Versalles evidenció la presencia de algunas herramientas líticas, producto de la interacción de las sociedades de Tierras Bajas con los Valles Interandinos. Este trabajo presentará los resultados de los estudios de los artefactos líticos: tipos de rocas, características morfológicas, identificación de posibles zonas de origen y las relaciones temporo-espaciales, regionales e inter-regionales.

**Palabras clave:** Iténez, líticos, diorita, Valles Interandinos, interacción.

### Introducción

En los distintos contextos arqueológicos de los Llanos de Mojos se hallaron artefactos líticos, siempre en menor proporción que el material cerámico. Las investigaciones arqueológicas, casi en su totalidad, analizaron el material cerámico, que ayudó a establecer cronologías (Jaimes, 2016; Jaimes, 2012a). También existe un creciente interés en el material arqueobotánico, ya que permite entender el manejo del medio ambiente por parte de los antiguos pobladores de la amazonía boliviana (Watling *et al.*, 2018). Sin embargo, resalta la ausencia de estudios sobre la tecnología lítica y las estrategias de obtención del material inorgánico, si bien se detallan los hallazgos de génesis mineral, estos se limitan a realizar descripciones tipológicas de los conjuntos (Prümers, 2015).

---

1 Estudiante de la carrera de Arqueología de la Universidad Mayor de San Andrés (UMSA). Correo Electrónico: jgabrielmoralesm@gmail.com.

2 Estudiante de la carrera de Arqueología de la Universidad Mayor de San Andrés (UMSA). Correo Electrónico: wenrocio@hotmail.com.

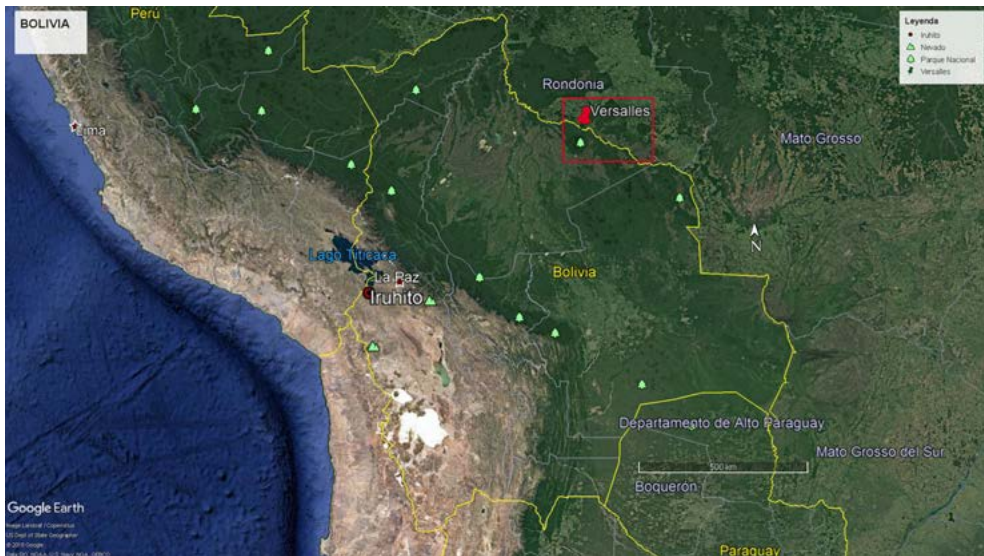
Por consiguiente, este texto tiene como objetivo aportar con datos del material lítico proveniente de las excavaciones arqueológicas realizadas en el sitio de Versailles por el proyecto Transformaciones Pre-Columbinas de la Amazonia Bolivia: Arqueología de la provincia Iténez, dirigido por José Iriarte y Carla Jaimes.

## Ubicación

Los Llanos de Mojos tienen una superficie de 130.000 km<sup>2</sup>, la zona se encuentra delimitada al oeste por los Andes y los Valles Interandinos, al norte por los ríos Acre y Abuná, al este por los ríos San Miguel, Iténez (Guaporé) y Mamoré; y al sur por el paralelo 17°30'. Esta región se extiende de sur a norte con una ligera inclinación y presenta alturas máximas que varían entre los 450 y los 290 msnm (Calandra y Salceda, 2004; Lombardo y Prümers, 2010).

El sitio de Versailles se ubica a orillas del río Iténez que es un demarcador natural en la frontera con Brasil. Versailles pertenece a la provincia Iténez del departamento de Beni y está distante a 300 km de la ciudad de Trinidad (**Figura 1 y 2**).

La zona posee un clima tropical húmedo, marcado por una estación lluviosa (octubre a abril) y otra seca (mayo a septiembre), con una precipitación media anual entre los 1000 a 4000 mm. Otra característica importante de la región es que alberga al Parque Departamental y Área Natural de Manejo Integrado Iténez (Gobierno Plurinacional de Bolivia, 2009) para resguardar su biodiversidad.



**Figura 1.** Ubicación de Versailles. **Fuente:** Google Earth.



**Figura 2.** Sitio de Versailles a orilla del río Iténez. **Fuente:** Google Earth.

## Antecedentes

Las investigaciones arqueológicas en los Llanos de Mojos se iniciaron en 1912. Erland Nordenskiöld, entre 1914 y 1915, identificó asentamientos antrópicos precoloniales, ubicados en áreas elevadas a orillas del río Iténez, y recolectó material cerámico de la superficie en la provincia Iténez (Nordenskiöld, 1924).

Más adelante, entre 1954 y 1956, Becker emprendió investigaciones en el río Iténez. En el pueblo de Versailles encontró urnas visibles en la tierra en forma de círculos. Becker a partir del análisis cerámico comparó el material cultural de ambos lados del río, del lado brasilero y el lado boliviano, e indicó que existe una fase cultural que no estaba limitada por el curso del río (Becker, 1956; Prümers *et al.*, 2006).

En 1982, Dougherty y Calandra (1984, 1985) realizaron prospecciones y excavaciones en la provincia de Iténez e investigaron 19 sitios arqueológicos con presencia de zanjas circulares o elípticas—ubicadas en lugares altos y asociados a Terra Preta con fragmentos cerámicos en superficie—. A partir del material recolectado se identificaron cinco fases ocupacionales en tres diferentes áreas de la provincia Iténez: en la Sección A la fase Equijebe, en la Sección B las Fases Irobi, Oricore y Bella Vista; y por último en la Sección C la fase Canabasneca.

El año 2003 accidentalmente se hallaron entierros en el pueblo de Bella Vista, en el lugar se realizó una investigación arqueológica a cargo de Prümers, Jaimes y Plaza (2006),

los resultados señalaron que ahí existió una ocupación entre 1300 a 1400 d.C. Asimismo, basados en las diferencias de los conjuntos cerámicos de la región estudiada y el área de Trinidad se puso en discusión la existencia de una cultura centralizada de los Llanos de Mojos. Más tarde Jaimes (2013) refuerza este trabajo, a partir del análisis del material cerámico de Beni y logra demostrar la presencia de grupos culturales distintos.

Posteriormente, Erickson registró el año 2007 más de un centenar de sitios dentro de la provincia Iténez, estos consistían en geoglifos circulares, octogonales y con forma de “D” y otras estructuras como calzadas, canales y terraplenes que atraviesan las pampas, conectando islas de monte, en este conjunto también se identificó una estructura variante e interpretada como trampa de peces (2008: 7- 9).

A partir del año 2010 hay un notable interés por abordar problemas relacionados con la densidad poblacional y cómo los grupos culturales amazónicos del pasado forjaron un sedentarismo sostenible en la época precolonial (Dickau *et al.*, 2012). El año 2011, los análisis fitolitos y macrobotánicos de artefactos líticos y cerámicos – hallados en Bella Vista en “La Granja del Padre” de la provincia Iténez y en las Lomas de Mendoza y Salvatierra–, permitieron confirmar la existencia de especies domesticadas (maíz, mandioca, maní, algodón, ñame, palmeras). El cultivo de estas especies habría posibilitado el sustento de una densidad poblacional alta y mostraría indicios de la complejidad social (Dickau *et al.*, 2012).

En octubre del año 2011, Prümers (2014b) a partir de un mapeo reveló el asentamiento de sitios habitacionales dentro de la provincia Iténez. El investigador registró zanjas, en elevaciones moderadas, con formas circulares y elípticas que componen un sistema extenso que llegan a medir más de 200 hectáreas, dentro de estos espacios se hallaron entierros, basureros, material lítico y cerámico (Prümers y Jaimes, 2014).

El año 2013 al sureste de la isla de Jasiaquiri, durante la construcción de una cancha de baloncesto, se hallaron ajuares cerámicos funerarios prehispánicos. Prümers y Jaimes (2015) realizaron excavaciones sistemáticas en los contextos funerarios y documentaron una ocupación temprana denominada fase Jasiaquiri (350 – 500 d.C.) y una fase tardía denominada Irobi (1200 – 1400 d.C.) (Jaimes, 2016). Posteriormente, se redactarían un documento con una nueva fase en Jasiaquiri, la fase Equijebe contando con fechados que abarcan desde el 600 al 850 d.C. (Prümers y Jaimes, 2017).

Este breve recuento de las investigaciones desarrolladas en el área de estudio indica la presencia de grupos culturales diferentes a los que habitaron el área de Trinidad, visibles en los patrones funerarios y en los conjuntos cerámicos, y confirma la existencia de sistemas de organización territorial y social con prácticas agrícolas que domesticaron el entorno.

## Características geológicas

Se debe resaltar el carácter especial de los objetos líticos hallados en los Llanos de Mojos, debido a la ausencia de formaciones rocosas en la región.

Este artículo presenta los resultados del análisis de 16 piezas líticas, entre ellas piezas formatizadas, que provienen de las excavaciones del Proyecto Arqueológico Transformaciones Pre-Columbinas de la Amazonia Bolivia: Arqueología de la provincia Iténez, Beni- Bolivia. Las excavaciones del proyecto fueron realizadas en el pueblo de Versalles y en el sitio El Triunfo, ubicado cerca de la laguna Corazón (**Figura 3**). Ambos sitios están asociados a zanjas precoloniales, concentradas al noreste de los Llanos de Mojos, y fueron documentados por varios investigadores tanto en el lado boliviano (Nordenskiöld, 1924; Denevan, 1966; Erickson *et al.*, 2008; Erickson, 2010; Prümers y Jaimes, 2014) como en lado brasileño (Miller, 1982; Trindade, 2013).



**Figura 3.** Sitios excavados en Versalles y El Triunfo. El material lítico proviene de las unidades de excavaciones señaladas con rojo. **Fuente:** Google Earth.

## Análisis de los materiales líticos encontrados

El análisis lítico se basó en las características morfológicas del conjunto y la identificación de las materias primas a nivel macroscópico, para luego compararlas con piezas procedentes de otras regiones del país. Primeramente, se agruparon las piezas en dos categorías: piezas formatizadas y no formatizadas.

El conjunto de piezas arqueológicas líticas de Versalles es variado, según la forma de acabado. Considerando que para el análisis se deben especificar las particularidades (Ramil, 2010), a continuación, se describirán las piezas.



**Figura 4.** Conjunto lítico hallado en Versalles, provincia Iténez, Bolivia. **Foto:** Gabriel Morales y Wendy Chávez, 2018.

## Piezas no formatizadas

Este grupo incluye piezas sin modificación antrópica en su estructura y consta de dos subgrupos: piezas no-formatizadas sin huellas de uso y piezas no-formatizadas con huellas de uso. El primer subgrupo contiene piezas que no fueron artefactuales y no cuentan con huellas de uso; sin embargo, su presencia no corresponde con las características geológicas del terreno, por lo que pudieron ser desplazadas al lugar. El segundo subgrupo, si bien no fue trabajado, presenta posibles huellas de uso.

### Subgrupo piezas no formatizadas sin huellas de uso

En la unidad Chocolatal de El Triunfo se halló una pieza identificada como brecha (**Figura 4 f**), con una dimensión de 5,4 cm de largo, un ancho de 4 cm y un espesor de 2,2 cm, no presenta ninguna evidencia de trabajo ni huellas de uso.

En el pozo Inner Ditch-Base (IDB) se encontró un fragmento de roca pizarra (**Figura 4 i**), con una dimensión de 11,1 cm de largo, 7,4 cm de ancho y un espesor de 2,2 cm. No exhibe huellas de uso ni trabajo en su superficie.

En la unidad T10, ubicada cerca de la comunidad de Versalles, se hallaron 6 piezas arqueológicas, de las cuales solo 2 presentan características correspondientes a este grupo. La primera (**Figura 4 k**) de forma ovalada, sin huellas de uso ni trabajo en la modificación de la superficie. La piedra fue identificada como metacuarzo y es de coloración anaranjada, tiene una dimensión de 4,3 cm de largo, un ancho de 3,9 cm y un espesor de 3,1 cm. La segunda pieza (**Figura 4 p**) es de cuarzo, sin modificación en la superficie y mide: 3,2 cm de largo, 2,3 cm de ancho y 0,5 cm de espesor.

### Subgrupo piezas no formatizadas con huellas de uso

En el pozo Border 1 (B1) se hallaron dos piezas líticas, solo una presenta características relacionadas con este grupo, se trata de una pieza de granito (**Figura 4 b**), con una dimensión de 8 cm de largo, un ancho de 6,9 cm y un espesor de 4,6 cm, muestra pulido en su cara ventral, dorsal y en una de sus caras laterales.

La segunda pieza (**Figura 4 j**), hallada en el pozo IDB, tiene una dimensión de 5,3 cm de largo, un ancho de 5 cm y 3,9 cm de espesor. Fue identificada como roca granito, es de forma ovalada y en uno de sus lados presenta huellas de desgaste, posiblemente causadas por percusión.

En la unidad El Chocolatal se encontró un lítico identificado como basalto, con una dimensión de 2,8 cm de largo, un ancho de 1,9 cm y 1,6 cm de espesor, presenta una cara lateral pulida, posiblemente producto del uso.

### Piezas formatizadas

En la unidad B1 se halló una pieza de arenisca fragmentada (**Figura 4 a**), que tiene una dimensión de 8,6 cm de largo, 7,1 cm de ancho y un espesor de 5,1 cm, con pulido en la cara dorsal, ventral y en uno de los laterales. Podría tratarse de un fragmento de batán.

En el pozo El Chocolatal se registraron 4 líticos con superficies pulidas. La primera pieza de diorita (**Figura 4 c**) tiene una dimensión de 3,4 cm de largo, un ancho de 2,2 cm y un espesor de 0,6 cm, está fragmentada, presenta un pulido fino, se desconoce su forma original. La segunda pieza (**Figura 4 d** y **figura 5**) fue hallada entera, se trata de un hacha pequeña de diorita, presenta un filo recto ligeramente inclinado de bisel rectilíneo y simétrico, una zona mesial ligeramente cóncava con una clara área de empuje, el talón o parte proximal es redondeado y casi paralelo al área del filo. El hacha posee una superficie pulida en la cara ventral, en el área de empuje se observa desgaste posiblemente por la incorporación de un mango, mide 7,2 cm de largo, 4 cm de ancho y 2.1 cm de espesor. La tercera pieza es también de roca diorita (**Figura 4 e**), está fragmentada y no puede determinarse el tipo de artefacto del que formó parte, tiene la parte dorsal pulida. En la parte superior presenta un borde redondeado y desgaste



por pulido en los laterales, mide 4 cm de largo, 4,1 cm de ancho y 1,4 cm de espesor. La última pieza de diorita (**Figura 4 h**), también está fragmentada, mide 5,1 cm de largo, 2,4 cm de ancho y 2,2 cm de espesor, posee pulido en la parte dorsal y lateral superior, no es posible determinar su forma original.

En el pozo T10 se hallaron cuatro piezas. La primera de ellas (**Figura 4-l**) fue identificada como metagranito, presenta la superficie pulida, aplanada y de forma rectangular; mide 4,6 cm de largo, 3,9 cm de ancho y 1 cm de espesor. La segunda pieza (**Figura 4 m y figura 6**) está pulida, se encuentra fragmentada, presenta una parte distal en roma, filo rectilíneo y bisel simétrico que podría indicar que fue parte de un hacha, la sección transversal es circular elíptica con perfil aplanado, la roca es diorita con una dimensión de 4,8 cm de largo, un ancho de 3,6 cm y un espesor de 1,4 cm. La tercera pieza es de diorita (**Figura 4 n y figura 7**) y está fragmentada, presenta huellas de uso y una superficie pulida, la parte distal indica que era parte de un hacha, se observa un bisel simétrico y filo rectilíneo, la sección transversal es circular elíptica con perfil ancho; la forma distal del fragmento es roma; su dimensión es de 6,6 cm de largo, un ancho de 7,1 cm y un espesor de 3,8 cm. La última pieza (**Figura 4 o**) es un fragmento de diorita, tiene las siguientes dimensiones: 2,7 cm de largo, ancho de 1,4 cm y un espesor de 1,9 cm, el fragmento fue pulido, pero por el tamaño no se puede reconocer a qué tipo de artefacto perteneció, sin embargo, se observa que tenía un bisel simétrico.



**Figura 5.** Figura de frente y perfil del hacha lítica hallada en el Rasgo 2 de Versailles. **Foto:** Gabriel Morales y Wendy Chávez, 2018.





**Figura 6.** Fragmento de hacha hallado en el Rasgo F5 de Versailles. **Foto:** Gabriel Morales y Wendy Chávez, 2018.



**Figura 7.** Frente y perfil de un fragmento de hacha hallada en Versailles. **Foto:** Gabriel Morales y Wendy Chávez, 2018.

## Materias primas

En el conjunto de 16 piezas arqueológicas se identificó 9 tipos de rocas, cuyo origen geológico no corresponde al área de hallazgo. Aunque existe diorita y granito en la parte sur del Escudo Precámbrico en el departamento de Santa Cruz, no se encontraron investigaciones ni artefactos líticos para comparar las piezas halladas en Versalles. Considerando la evidencia material de distintas investigaciones arqueológicas, los Valles Interandinos serían un área posible de extracción y manufactura de estos artefactos líticos.

En el conjunto que es objeto de estudio las materias primas son las siguientes: 10 piezas de génesis ígnea, 3 piezas de origen sedimentario y 3 piezas de roca metamórfica. Se destaca que existe una gran cantidad de ejemplares de rocas ígneas (1 pieza de basalto, 2 piezas de granito y 7 piezas de diorita), 3 tipos de roca sedimentaria y metamórfica. La mayoría de las vetas de las rocas ígneas están situadas en los Valles Interandinos.

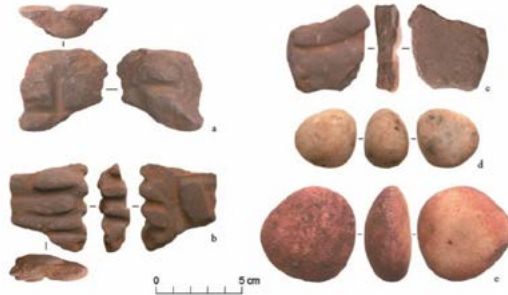
Queda como trabajo pendiente comparar la muestra con otras piezas líticas de contextos prehispánicos de los Llanos de Mojos, para entender su difusión y delimitar un posible rango de interacción.

## Material lítico de la provincia Iténez

Los registros arqueológicos y etnohistóricos de la amazonía indican la escasez del material lítico en los Llanos de Mojos (Jaimes, 2010). En 1668, las crónicas de los padres jesuitas indican la ausencia de rocas y como este hecho dificultaba su estadía en los Llanos de Mojos. Al respecto, una fuente anónima (1754) relata cómo los habitantes tenían que caminar al menos 100 leguas para conseguir piedras, que eran escasas y preciadas.

En los albores de la República, el naturalista y explorador Alcides d'Orbigny, en 1932, realizó un viaje con los balseros mojeños hasta la tierra de los yuracares (Cochabamba), en el relato resalta la alegría de los mojeños al divisar guijarros y cómo estos trataban de recoger la mayor cantidad que podían, como si fueran gemas preciosas (d'Orbigny, 1958, citado por Prümers, 2015). Al respecto, Gibbon (1854) indica que en Trinidad las piedras para moler maíz provenían del territorio Yuracaré y eran vendidas en el mercado de la ciudad.

Desde las primeras investigaciones arqueológicas en Beni, los investigadores documentan, describen y clasifican el material según el tipo de roca de los artefactos líticos. Bernand Dougherty y Horacio Calandra (1984-1985) encontraron, en la provincia Iténez, hachas con forma de "T" y hachas de piedra pulida, este tipo de artefactos se encuentran en todo el territorio de los Llanos de Mojos. Sin embargo, la descripción del material arqueológico hallado por estos investigadores difiere de la morfología de las hachas de Versalles.



**Figura 8.** Rocas encontradas en Bella Vista. **Fuente:** Prümers *et al.* (2006: 281).

En Bella Vista se encontraron cinco artefactos líticos (dos pulidores de roca cuarcita y tres alisadores de flecha de arenisca), todos provienen de contextos funerarios y fueron fechados entre el 1300 al 1400 d.C. (**Figura 8**) (Prümers *et al.*, 2006).

Prümers (2014a) describe un hacha de diorita hallada en la superficie de la isla Jasiaquiri, con características morfológicas similares a uno de los fragmentos de hacha de Versailles. En el sitio de Bella Vista, Prümers registró un pendiente de diorita (**Figura 10**) este artefacto data de 1200 -1600 d.C. (Prümers, 2014b).

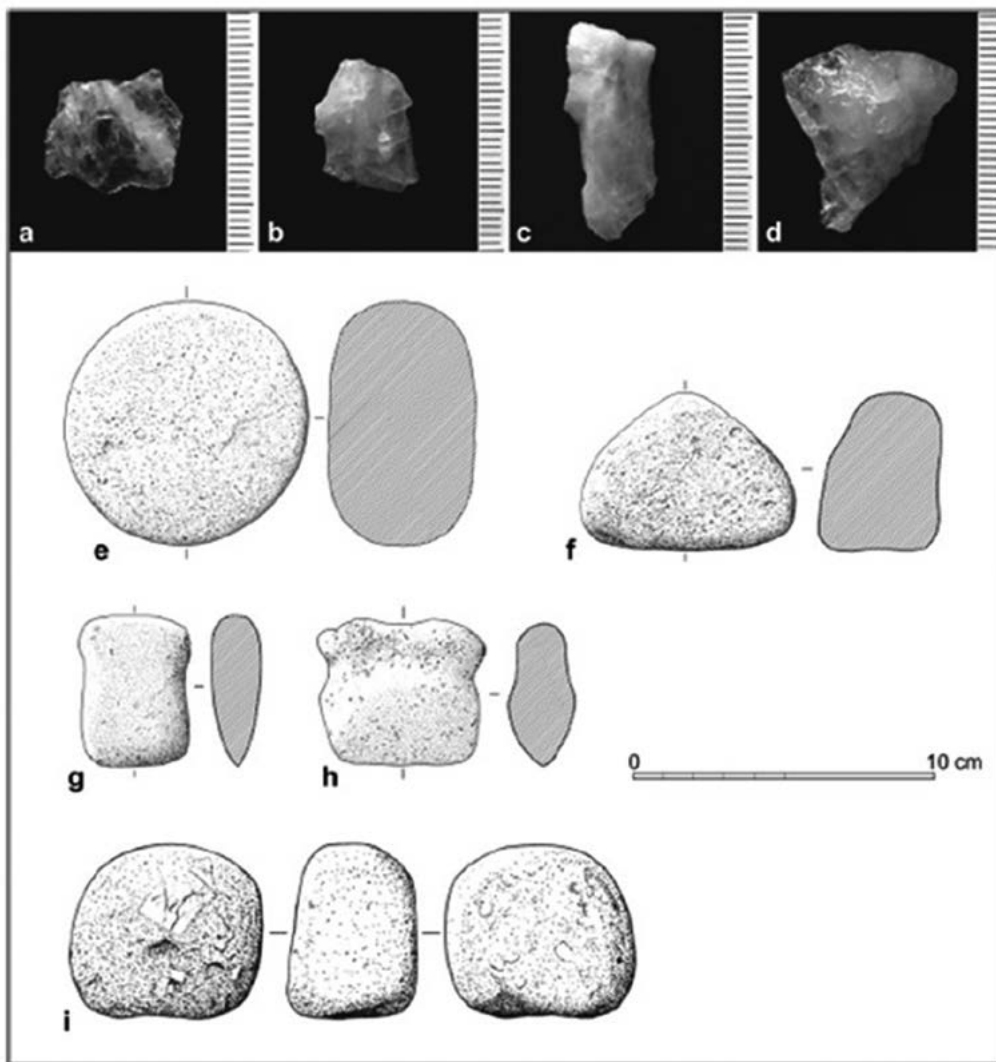


**Figura 9.** Hacha lítica encontrada en Jasiaquiri. **Fuente:** Prümers (2014a: 32).



**Figura 10.** Pendiente lítico encontrado en Bella Vista. **Fuente:** Prümers (2014b: 80).

Por su parte, Dickau (2012), en Bella Vista, evidenció la existencia de un hacha de diorita (**Figura 11, g**) y una mano de moler de granito (**Figura 11, i**). Las dos piezas arqueológicas presentan una superficie pulida y están asociadas a contextos datados entre el 1200 -1400 d.C. (Jaimes, 2013; Prümers, 2014). Estos dos artefactos son similares



**Figura 11.** Conjunto lítico de Bella Vista. **Fuente:** Dickau *et al.* (2012).

en morfología y materia prima a los encontrados en las excavaciones de Versalles, es decir, el hacha de diorita (**Figura 4 n**) y la mano de moler de granito (**Figura 4 b**). Esta comparación brinda un acercamiento a la posible cronología de los artefactos encontrados en ambos sitios de la provincia.

En las excavaciones realizadas en la Loma Mendoza también se halló un conjunto lítico, pero solo una pieza es comparable con las piezas de Versalles (**Figura 12 a**), se trata de un artefacto de cuarzo blanco, según Prümers (2015) se trataría de un



**Figura 12.** Material lítico encontrado en la Loma Mendoza. **Fuente:** Prümers (2015: 272).

martillo. La morfología de los fragmentos de hachas y el hacha entera con forma de T, (**Figura 14** incisos: **c, e, g**) no es comparable con el hacha formatizada de Versalles (**Figura 4 d**), además que las materias primas de los artefactos de la Loma Mendoza son muy diferentes a los del conjunto de Versalles.

Resalta que no hay correspondencia entre el material lítico de algunos sitios de la provincia Iténez (Dickau *et al.*, 2012; Prümers, 2014a; Prümers, 2014b) con el conjunto lítico de Loma Mendoza (Prümers, 2015). Las diferencias son morfológicas (hachas en forma de “T” en Loma Mendoza y hachas de la provincia Iténez sin aletas pronunciadas) y también materiales, ya que en la provincia Iténez predominan la diorita y la arenisca (Jaimés, 2013).

Para indagar posibles lugares de origen del hacha de Versalles se revisarán los hallazgos de líticos en los Valles Interandinos.

## Material lítico de los Valles Interandinos

La consideración de que las fronteras geográficas limitaban el contacto de los distintos pueblos asentados en el territorio de Bolivia ha generado que estos espacios sean abordados por separado en las investigaciones arqueológicas e históricas (Recanses, 1992; Sánchez, 2017). Sin embargo, por lo general las poblaciones de diferentes pisos ecológicos interactuaban a través de una red compleja de vías de cortas y largas distancias (Sánchez, 2011). Estas redes se habrían establecido desde etapas tempranas, con resabios aún en la Colonia (Pereira *et al.*, 2000; Recanses, 1992; Sánchez, 2002; Sánchez, 2008; Sánchez, 2017).

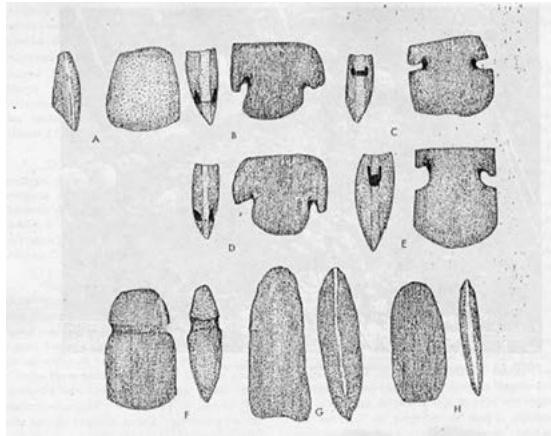
En el Congreso de Rouen de 1921, Nordenskiöld planteó dos interacciones: la primera entre Tiwanaku y Mojos, siendo la región de Cochabamba un punto intermedio (Cremonte *et al.*, 2003; Ibarra y Quejerazu, 1986); y la segunda corresponde al periodo Inka, que ejerció un mayor control en las fronteras, reduciendo el intercambio (Cremonte *et al.*, 2003).

En cuanto a la identificación de similitudes morfológicas de los artefactos arqueológicos, otros investigadores también hicieron referencia a los estilos del material cerámico proveniente del área de Valles con los de las Tierras Bajas y Tierras Altas, además de las características mixtas que presentarían ciertos estilos cerámicos (Ibarra y Quejerazu, 1986; Gabelmann, 2001; Pereira *et al.*, 2005; Pärssinen y Siiriäinen, 2003).

En torno al material lítico de los Valles Interandinos y los Yungas de La Paz y Cochabamba se presentan características morfológicas similares en hachas, las cuales comparten la forma redondeada del talón, parte mesial cóncava con una acanaladura para el empuje, filo rectilíneo de bisel simétrico y el pulido en las piezas, también registrado en la provincia Iténez.

Desde 1984, el Proyecto Formativo generó información importante sobre las secuencias cerámicas de los valles de Cochabamba. En 1991 el proyecto expandió sus investigaciones a la región este y al área de intersección con las Tierras Bajas, realizando excavaciones en el Chapare, donde recuperó material lítico y cerámico, además de carbón, lo que permitió establecer una ocupación desde 1100 a.C. hasta 400 a. C (Pereira *et al.*, 2000). El material lítico hallado en contextos domésticos incluía: hachas, cinceles, fragmentos de recipientes de piedra, una figurilla, manos de mortero, un percutor de piedra, piezas con líneas incisas y lascas. Las hachas fueron clasificadas en cuatro grupos: con acanalado lateral, cinceles petaloides, hachas planas con perforaciones y fragmentos de hachas grandes (Pereira *et al.*, 2000).

En el grupo de los cinceles petaloides, los autores describen una pieza pequeña de arenisca (7,5 cm, de longitud y 4,4 cm, de ancho y 3 cm, de espesor) (**figura 13 f**), con una cintura con hendiduras leves, por su tamaño los investigadores sugieren que pudo ser un hacha de juguete. Esta pieza posee características morfológicas similares al hacha entera de Versailles, pues presenta una parte mesial cóncava en los laterales, con una acanaladura para el empuñamiento y la parte del talón ligeramente redondeada, pero son diferentes en el filo redondeado y el material. La materia prima del Hacha-Cinzel (**figura 13. f**) puede ser encontrada a las orillas de los ríos que atraviesan el área (Pereira *et al.*, 2000).



**Figura 13.** Conjunto lítico hallado en Sehuencas, Cochabamba. **Fuente:** Pereira, *et al.* (2000:20).

Se considera que el sitio de Sehuencas (Chapare) podría ser un *tambo*, un espacio destinado al intercambio de bienes materiales desde el periodo Formativo. Dentro del conjunto cerámico hallado se registró un posible rallador y piezas con pastas cerámicas que presentan características de intercambio con los Llanos de Mojos (Pereira *et al.*, 2000).



En el departamento de Chuquisaca el 2014, se realizaron excavaciones en la población de Azari a cargo de Portugal. Dentro de una estructura doméstica se identificó material cerámico y lítico, en el estrato IV, datado por una muestra de carbón para el 225-365 a.C. (Portugal, 2016), se localizó un hacha pulida (**Figura 14**) de 11 cm de largo y 5 cm de ancho, que presenta hendiduras a los lados para el empuñamiento y un extremo proximal o talón redondeado y un borde distal estrecho. Esta pieza presenta cierta similitud con el hacha fragmentada de Versailles (**Figura 6**).

**Figura 14.** Pieza lítica de Azari, Chuquisaca. **Fuente:** Portugal (2016:100).



Durante los trabajos de mitigación de impacto arqueológico en la carretera Santa Bárbara-Quiquibey, se realizaron excavaciones arqueológicas en la comunidad de Buena Vista, situada entre Sapecho y San Martín de Agua Rica (Méncias, 2014). Este proyecto registró y recuperó piezas líticas que presentan similitudes morfológicas con las hachas halladas en Versalles. Las piezas fueron halladas por los comunarios, dos piezas provienen de la Concesión Illimani y del Sub Tramo 6 del Tramo 2 y muestran hendiduras laterales para el empuje, talón redondeado, una pieza presenta filo redondeado (**Figura 15 d**) y otra un filo rectilíneo (**Figura 16 c**). En cuanto a la materia prima se reconoce a la cuarcita, un recurso local (Sagárnaga *et al.*, 2014).



**Figura 15.** Piezas registradas en el proyecto de mitigación de impacto arqueológico en la carretera Santa Bárbara-Quiquibey. **Fuente:** Sagárnaga *et al.* (2014: 53).



**Figura 16.** Piezas registradas en el proyecto de mitigación de impacto arqueológico en la carretera Santa Bárbara-Quiquibey. **Fuente:** Sagárnaga *et al.* (2014: 54).

## Discusión

De acuerdo con la información presentada, la provincia Iténez carece de material rocoso por las características de su suelo, esta carencia se refleja en las distintas excavaciones realizadas en los Llanos de Mojos. En Versalles se excavaron 8 unidades, en 4 se recolectaron 16 líticos, comparando esta cifra con los 1700 fragmentos de cerámica, sobresale la presencia exigua de líticos en el área.

Los continuos cambios que los pobladores realizaron en la amazonia obedecen sobre todo a la práctica de una agricultura intensiva, que demandó una mayor ocupación del espacio geográfico. Los cambios en el espacio fueron posibles gracias al uso de herramientas, por ello se hallaron artefactos trabajados en hueso y madera (Prümers, 2015; Kuhlem, 2017), aunque no posean la resistencia del material lítico.

Por otro lado, los datos de las crónicas y la información histórica resaltan la necesidad que los antiguos pobladores de Mojos tenían de este material y que, entre otras necesidades, les hacía desplazarse largas distancias para establecer redes de interacción con otros grupos culturales que podrían haberles provisto de artefactos líticos. Son varias las referencias del contacto entre los mojeños y yuracares (Gibbon, 1854), estos últimos podrían haberles provisto de material lítico.

El pueblo Yuracaré habita en las provincias de Chapare, Carrasco (Cochabamba) y Mojos (Beni) (Sánchez, 2002), según investigaciones y referencias coloniales, habrían formado asentamientos en ambos lados de la cordillera y en los Valles Interandinos. Este grupo cultural entabló relaciones de intercambio con distintos pisos ecológicos como las Tierras Altas, Valles Interandinos, Chaco y Llanos de Mojos (Sánchez, 2012). Durante la Colonia fueron desplazados a la selva, ocasionando una ruptura parcial de sus redes de intercambio (Schramm, 2012); aun así, quedaron registros de rutas discretas para continuar con un intercambio con los valles altos de Cochabamba durante el periodo Colonial (Sánchez, 2017; Recanses, 1992).

Es interesante la referencia sobre esta interacción, ya que pueden ser refrendadas por las investigaciones realizadas en la región de Cochabamba, que evidencian la similitud morfológica de las hachas líticas de Versailles con el material lítico hallado en el proyecto “Tierras Tropicales del departamento de Cochabamba” realizado por Pereira, Herrera y Brockington (2000). Los autores indican que, en comparación con la cerámica, los artefactos líticos por su tamaño y dureza podían ser fácilmente transportados a largas distancias.

En cuanto a la posible procedencia de las rocas, se observó que 9 de las 16 piezas de rocas identificadas en el conjunto de Versailles provendrían de algunas provincias de Cochabamba: en Ayopaya se hallan vetas de diorita, granito y brecha; en Tapacarí de cuarzo; en Chapare de pizarra y en Arque, Carrasco y Capinota se registran vetas de arenisca (**Figura 17**).

Si bien se tiene una pieza de basalto, este material corresponde a la pieza de menor dimensión de la colección. Este tipo de roca se encuentra en los departamentos de Potosí, Oruro y La Paz (Capriles *et al.*, 2017).



Figura 17. Ubicación de vetas en Cochabamba. Fuente: Elaboración propia con base en Google Earth.

En cuanto a las materias procedentes del departamento de La Paz, en la región de los valles se identificó a la provincia Murillo (Palca) con vetas de roca brecha, metacuarcita en las provincias Nor y Sud Yungas y diorita en la provincia Inquisivi (Figura 18).



Figura 18. Ubicación de vetas en La Paz. Fuente: Elaboración propia con base en Google Earth.

Recapitulando, las materias primas y las similitudes morfológicas del conjunto lítico de Versailles en Beni posiblemente indican como lugar de origen a los departamentos de La Paz y Cochabamba. Tal situación puede establecer una relación de intercambio e interacción entre estas regiones.

## Conclusiones

El análisis de las materias primas de los artefactos líticos arqueológicos de Versalles considera una posible existencia de redes de interacción entre los Valles Interandinos y los Llanos de Mojos, dada la presencia de materiales no locales de origen mineral.

En la misma línea, las descripciones geológicas identifican áreas que cuentan con la existencia de rocas como diorita, granito, metacuarczo, metagranito y otros en los Valles Interandinos de Cochabamba y La Paz. Dada la presencia de 5 tipos de rocas de Cochabamba y 5 tipos de La Paz, en el conjunto lítico de Versalles, se puede inferir que estos espacios son los posibles lugares de aprovisionamiento, no obstante, reconocemos que se requiere más investigaciones para confirmar esta inferencia.

Las descripciones históricas, realizadas a partir del siglo XVII, señalan la carencia de material lítico y la existencia de redes comerciales entre diferentes grupos culturales y los habitantes de los Llanos de Mojos. Las investigaciones indican que estos intercambios eran realizados por el pueblo Yuracaré, quienes accedían a las Tierras Bajas por los ríos, hacia el sur con el Chaco y al oeste con los Valles Interandinos.

Otro aspecto que muestra esta posible relación es la morfología de las hachas halladas en Versalles (Beni) con el “hacha juguete” de Sehuencas (Cochabamba), ambas presentan una parte mesial cóncava en los laterales, que deja una acanaladura para el empuñe y la parte del talón ligeramente redondeada, difiriendo únicamente en el filo.

Realizando una comparación del material lítico encontrado en Versalles con otros artefactos de sitios arqueológicos de la provincia Iténez como Bella Vista y Jasiaquiri, se establecen las mismas características morfológicas y de materia prima, tal hecho supone que estos artefactos circulaban por la región de los Llanos de Mojos, llegando hasta la actual frontera con el Brasil, al este de Bolivia.

Así como en otras culturas, la ausencia de ciertos materiales determina muchas veces que estos tomen un mayor significado y valor, en el caso de los Llanos de Mojos, los materiales líticos eran muy apreciados, ya que eran herramientas agrícolas, constructivas, artesanales y suntuarias.

El material lítico hallado en Versalles indica la existencia de sociedades complejas que establecieron redes de intercambio con diferentes grupos culturales de varias zonas geográficas y que interactuaron desde periodos tempranos.

## Agradecimientos

Agradecemos al Museo Nacional de Etnografía y Folklore por la oportunidad de publicar este trabajo en las actas de la RAE 2018.

Un agradecimiento especial a José Iriarte y Carla Jaimes Betancourt, coordinadores del Proyecto Transformaciones Pre-Columbinas de la Amazonia Bolivia: Arqueología de la provincia Iténez, por facilitarnos el material y colaborarnos en el desarrollo del análisis.

Fue importante también la ayuda de los docentes de la Universidad Mayor de San Andrés, en especial del Ingeniero Roberto Mobareck, quien muy amablemente colaboró con el reconocimiento de las materias primas.

## Bibliografía

BARBA, Josep; EMIR, Iskenderian, MADUEÑO, Antoni; JORDI, Pascual y TEN, Silvia. 2009. *Paisajes y voces de Mojos*. Editorial Plural. La Paz, Bolivia

CALANDRA, Horacio y SALCEDA, Susana. 2004. Amazonia boliviana: Arqueología de los Llanos de Mojos. En: *Acta Amazónica*, 34(2), pp: 155 – 163.

CALLA, Sergio. 2003. *Arqueología de “La Chonta”*. Editorial – USAID. Santa Cruz, Bolivia.

CAPRILES, Jose; TRIPCEVICH, Nicholas; NIELSEN, Axel; ALBARRACÍN -JORDÁN, Juan y SANTORO, Calogero. 2018. Late Pleistocene Lithic Procurement and Geochemical Characterization of the Cerro Kaskio Obsidian Source in South-Western Bolivia. En: *Archaeometry*, 60(5): 1-17.

CARSON, John; WATLING, Jennifer; MAYLE, Francis; BRONWEN, Whitney; IRIARTE, José, PRÜMERS, Heiko y SOTO, Daniel. 2015. Pre-Columbian land use in the ring-ditch region of the Bolivian Amazon. En: *The Holocene*, 25(8): 1285 – 1300.

CÉSPEDES, Ricardo. 2014. Informe de Prospección. Proyecto “Moxos”. Beni. Junio 1991. En: *Arqueoantropologicas*, 4 (4):197-208. Editorial INIAM-UMSS. Cochabamba, Bolivia.

CREMONTE, Beatriz; GARAY DE FUMAGALLI, Mercedes; SICA, Gabriela y DÍAZ, Alba. 2003. Nordenskiöld y la frontera. Miradas y perspectivas cien años después. En: *Revista Pacarina*, Universidad Nacional de Jujuy Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales 3: 101-112

DENEVAN, William. 1962. Additional Comments on the Earthworks of Mojos in Northeastern Bolivia. En: *American Antiquity*, 28(4) (Apr., 1963): 540-545.

\_\_\_\_\_. 1966. *The aboriginal cultural geography of the Llanos the Mojos of Bolivia*. University of California Press, Berkeley, Estados Unidos.

DICKAU, Ruth; BRUNO, Maria; IRIARTE, José; PRÜMERS, Heiko; JAIMES, Carla; HOLST, Irene y MAYLE, Francis. 2012. Diversity of cultivars and other plant resources used at habitation sites in the Llanos de Mojos, Beni, Bolivia: evidence from macrobotanical remains, starch grains, and phytoliths. En: *Journal of Archaeological Science* 39: 357 – 370.

DOUGHERTY, Bernard y CALANDRA, Horacio. 1984. Prehispanic human settlement in the Llanos de Moxos, Bolivia. En: *Quaternary of South America and Antarctic Peninsula*.

\_\_\_\_\_. 1984-1985. Ambiente y Arqueología en el Oriente Boliviano, La Provincia Iténez del Departamento Beni. En: *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología*. 16: 37-61.

\_\_\_\_\_. 1985. *Archaeological Research in Northeastern Beni*, Bolivia. En: *National Geographic Society Research Reports*, 21 (1980-1983): 129-136.

ERICKSON, Clark. 1980. Sistemas Agrícolas Prehispánicos en los Llanos de Mojos. En: *América Indígena*, 40 (4): 731-755.

\_\_\_\_\_. 2000. Lomas de ocupación. En: *Arqueología de las Tierras Bajas*. Comisión Nacional de Arqueología, Montevideo, Uruguay: 207-226.

\_\_\_\_\_. 2010. The Transformation of Environment into Landscape: The Historical Ecology of Monumental Earthwork Construction in the Bolivian Amazon. En: *Diversity*, 2: 618-652

ERICKSON, Clark; ÁLVAREZ, Patricia y CALLA, Sergio. 2008. *Zanjas Circundantes. Obras de Tierra Monumentales de Baures en la Amazonia Boliviana. Informe del trabajo de campo de la temporada 2007*. [https://repository.upenn.edu/anthro\\_papers/11/](https://repository.upenn.edu/anthro_papers/11/) (4 de julio de 2018).

GABELMANN, Olga. 2001. Choroqollo- Producción cerámica e intercambio de bienes durante el periodo Formativo, un ejemplo del Valle de Santivañez, Cochabamba. En: *Textos Antropológicos* 13 (1-2): 183-196.

GOBIERNO PLURINACIONAL DE BOLIVIA. 2009. *Atlas de Potencialidades productivas del Estado Plurinacional de Bolivia 2009*. Fuente: Bolivia en la Red.

IBARRA, Dick y QUEREJAZU, Roy. 1986. *30.000 años de prehistoria en Bolivia*. Editorial Los Amigos del Libro, La Paz, Bolivia.

JAIMES, Carla. 2010. Hecho en Mojos. Mil años de alfarería en la Loma Salvatierra. En: *XXIV Reunión Anual de Etnología*. Pp. 79-96.

- \_\_\_\_\_. 2012a. *Cerámica de la Loma Salvatierra*. Editorial Plural. Beni, Bolivia.
- \_\_\_\_\_. 2012b. La Cerámica de los afluentes del Guaporé en la colección de Erland Von Nordenskiöld. En: *Zeitschrift für Archäologie Außereuropäischer Kulturen* 4 (2012): 311-340.
- \_\_\_\_\_. 2013. Diversidad cultural en los Llanos de Mojos. En: *Arqueología Amazónica. Las civilizaciones ocultas del bosque tropical*. Editado por: Francisco Valdez, 35: 235 – 278.
- \_\_\_\_\_. 2016. Dos Fases Cerámicas de la Cronología Ocupacional de las Zanjas de la Provincia Iténez – Beni, Bolivia. En: *Cerâmicas arqueológicas da Amazônia: rumo a uma nova síntese*. Editado por: Cristiana Barreto, Helena Pinto Lima, Carla Jaimes Betancourt. Belém: IPHAN: Ministerio da Cultura, 435 – 447.
- JAIMES, Carla y PRÜMERS, Heiko. 2014. 100 Años de Investigación Arqueológica en los Llanos de Mojos. En: *Arqueoantropológicas*, 4(4): 11-53. Cochabamba, Bolivia.
- \_\_\_\_\_. 2015. La Fase Jasiaquiri: Una Ocupación de los Siglos IV-VI en la provincia Iténez, Llanos de Mojos, Bolivia. En: *En el corazón de América del Sur 3 (Arqueología de las tierras bajas de Bolivia y zonas limítrofes)*. Editado por: Sonia Alconini y Carla Jaimes Betancourt: 17 – 40. Santa Cruz, Bolivia.
- KNAPP, Gregory. 1999. *William M. Denevan. Winner of the 1998 Robert mcc. Netting Award*. Editorial -Cultural and Political Ecology Specialty Group of the Association of American Geographers. Texas – United States of America.
- LOMBARDO, Umberto y PRÜMERS, Heiko. 2010. Pre-Columbian human occupation patterns in the eastern plains of the Llanos de Moxos, Bolivian Amazonia. En: *Journal of Archaeological Science*, 37: 1875 – 1885.
- MILLER, Eurico. 1983. *História da cultura indígena do alto Médio-Guaporé (Rondônia e Mato Grosso)*. Dissertação de Mestrado em História da Cultura Brasileira. Pontificia Universidad Católica de Río Grande del Sur (PUCRS). Porto Alegre, Brasil.
- MÉNCIAS, Javier. 2014. Excavaciones Arqueológicas en los Yungas del norte del departamento de La Paz. En: *Chachapuma Revista Boliviana de Arqueología*. (5): 34-49.
- NORDENSKIÖLD, Erland. 1913. Urnengraber und Mounds im bolivianischen Flachlande. En: *Baessler-Archiv*, 3. Berlín, Alemania.
- \_\_\_\_\_. 2001 (1924). *Exploraciones y aventuras en Sudamérica*. Editorial Plural. La Paz, Bolivia.
- PÄRSSINEN, Martti y Ari SIIRIÄNEN. 2003. *Andes orientales y Amazonía occidental. Ensayos entre la historia y la arqueología de Bolivia, Brasil y Perú*. Editorial CIMA-UMSA-Colegio de Historiadores de Bolivia. La Paz, Bolivia.
- PEREIRA, David y BROCKINGTON, Donald, 2005. *Mojocoya y Grey Ware, Interaccion espacial e intercambios entre la Amazonia, Chaco y Andes (0 al 600 d.C.)*. Cuaderno de investigación Nro 10. Serie Arqueología. Cochabamba- Bolivia.



- PEREIRA, David; BROCKINGTON, Donald y SANZETENEA, Ramón 2000. *Investigaciones arqueológicas en las tierras tropicales del departamento de Cochabamba- Bolivia*. En: Cuadernos de Investigación. Serie Arqueología Nro 9. Cochabamba- Bolivia.
- PORTUGAL, Jimena. 2016. La cerámica Formativa de Azari, Chuquisaca. En: *Textos Antropológicos* 17 (1): 95-108.
- PRÜMERS, Heiko. 2007. ¿Charlatanocracia» en Mojos. Investigaciones arqueológicas en la Loma Salvatierra, Beni, Bolivia. En: *Boletín de Arqueología PUCP*. (11): 103-116.
- \_\_\_\_\_. 2012. El Proyecto Lomas de Casarabe: Investigaciones Arqueológicas en los Llanos de Mojos, Bolivia. En: *The Past Ahead. Language, Culture, and Identity in the Neotropics*: 139- 159.
- \_\_\_\_\_. 2014a. Llanos De Mojos, Bolivien. Siedlungsplätze im nördlichen Tiefland Boliviens. En: *e-Forschungsberichte 2014. Des Deutschen Archäologischen Instituts*: 30 – 34.
- \_\_\_\_\_. 2014b. Sitios prehispánicos con zanjas en Bella Vista, Provincia Iténez, Bolivia. En: *Amazonía. Memorias de las Conferencias Magistrales del 3er Encuentro Internacional de Arqueología Amazónica* (Editado por: Stéphen Rostain): 73 – 89.
- \_\_\_\_\_. 2015. *Loma Mendoza. Las excavaciones de los Años 1999-2002*. (Editado por: Heiko Prümers). Editorial Plural. La Paz, Bolivia.
- PRÜMERS, Heiko y JAIMES, Carla. 2017. Die Phase Equijebe in Jasiaquiri und Urnengräber am Guaporé. En: *Zeitschrift Für Archäologie Ausereuropäischer Kulturen* 7: 357 – 372.
- PRÜMERS, Heiko; JAIMES, Carla y PLAZA, Ruden. 2006. Algunas Tumbas Prehispánicas de Bella Vista, Prov. Iténez, Bolivia. En: *Zeitschrift für Archäologie Außereuropäischer Kulturen* 1: 251–284.
- RAMIL Reno, E. 2010. Análisis del Objeto Arqueológico: Morfología Descriptiva y Tipología. En: *Arqueología: Ciencia e restauración*: 143 – 166.
- RECASENS, Andreu. 1992. La cara oculta de los Andes. Notas para una redefinición de la relación histórica entre sierra y selva. En: *Boletín Americanista* (42-43).
- SAGÁRNAGA, Jédu; MÉNCIAS, Javier y MALDONADO, Eleana. 2014. Materialidad en la Arqueología de los Yungas Paceños. En: *Chachapuma Revista Boliviana de Arqueología* (5): 56-67.
- SÁNCHEZ, Walter. 2002. Chonta y Tembe: Sistema de paisajes, ocupación del territorio e Intercambio de los Yuracaré. En: *Boletín INIAN-MUSEO, Serie Etnohistoria*. Instituto de Investigaciones Antropológicas, Museo Arqueológico. Universidad Mayor de San Simón. 4 (29).

\_\_\_\_\_. 2008. *Inkas, "Flecheros" y Mitmaquna. Cambio Social y Paisajes Culturales en los Redes viales y entramados relacionales. Valles y en los Yungas de Inkachaca/Paracti y Tablas Monte (Cochabamba-Bolivia, siglos XVIII).* Tesis doctoral, Uppsala University, Uppsala.

\_\_\_\_\_. 2011. Redes viales y entramados relacionales entre los valles, la puna y los yungas de Cochabamba. En: *En ruta, arqueología, historia y etnografía del tráfico sur andino* (Editado por: L. Núñez & A. Nielsen). 177-198. Córdoba, Argentina.

\_\_\_\_\_. 2017. Francisco de Hinojosa y su entrada a la "Montaña de los Moxos" (Cochabamba-Bolivia, Siglo XVI). En: *Boletín del Museo Chileno de Arte Precolombino*. 22(2):103-113.

SERVICIO NACIONAL DE GEOLOGÍA Y DE MINAS (SERGEOMINTEC). 2013. *Visita a depósitos y minas del área del Precámbrico, Departamento de Santa Cruz*. Dirección Técnica de Geología. La Paz, Bolivia.

WATLING, Jennifer; SHOCK, Myrtle; MONGELO, Guilherme; ALMEIDA, Fernando; KATER, Thiago; DE OLIVEIRA, Paulo y NEVES, Eduardo. 2018. Direct archaeological evidence for Southwestern Amazonia as an early plant domestication and food production centre. En: *PLOS ONE* 13(7).