

Figurilla de camélido

OTROS NOMBRES

Figurilla zoomorfa.

PUEBLO

Inca

ÁREA GEOGRÁFICA/REGIÓN

Sin información.

ASIGNACIÓN CRONOLÓGICA

1470-1532 d.C.

PERIODO FASE

Periodo Tardío o Inca.

DESCRIPCIÓN GENERAL

Pequeña figurilla hueca manufacturada con láminas y porciones más sólidas de oro. Tiene la forma de un llamo, visto de cuerpo entero, erguido, posado en sus cuatro extremidades rectas y con las patas unguiladas señalizadas. Las extremidades, el cogote y las orejas están muy rectas. La cola está curvada hacia abajo y el sexo masculino está señalizado.

DIMENSIONES

Alto: 47 mm; largo: 47 mm; ancho: 10 mm; peso: 5.7 g.

MATERIAL

Metal, oro.

TÉCNICA UTILIZADA

Tallado, recortado, grabado y pulido.

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Bueno. Pieza completa. Presenta mancha oscura en el lomo y en el costado derecho, además de cicatrices de unión en puntos como el cuello, extremidades y panza.

VOCES

En el contexto del proyecto "Archivo Razonado", que tiene por finalidad la elaboración de un catálogo razonado de la colección con una perspectiva intercultural, se trabajó con personas provenientes de comunidades atacameñas. Se llevaron a cabo entrevistas y visitas guiadas por las colecciones del Museo Chileno de Arte Precolombino y diversas dependencias para entablar conversaciones pertinentes respecto a diversos temas atinentes. Para el caso de la revisión de piezas metálicas se conversó con Romualda Soza (Localidad de Jama, Talabre), Adriana Puca (San Pedro de Atacama) y Juan Cruz (San Pedro de Atacama), de los siguientes temas:

Fundición y trabajo del metal en San Pedro de Atacama

Juan Cruz menciona que en la zona de San Pedro de Atacama existía la posibilidad de fundir cobre, ya que se han encontrado vestigios de hornos que sugieren que se trabajaba el metal. Sin embargo, indica que el trabajo con oro y otros metales más elaborados podría haber sido más complejo y tal vez no realizado localmente. Según su testimonio, en la región se podrían haber fabricado objetos de cobre, pero el refinamiento del oro podría haber requerido técnicas más avanzadas.

N° DE PIEZA 3258

CÓDIGO EXTERNO 026

Colección Norbert Mayrock.



¿Dentro del salar? Creo que yo lo que sé por lo menos que se podía ya fundir el cobre y se encontraron algunos hornos (...) he trabajado investigando las herramientas que se podían haber utilizado para tallar y todo eso, y se han encontrado algunos vestigios de herramientas que se hacían (...) lo que sí no sé, ya a nivel del oro como más elaborado, no sé, me imagino que va un poco más complicado.

Juan sigue comentando que en San Pedro existían herramientas de metal que podrían haber sido utilizadas para la talla y elaboración de objetos. Sin embargo, tiene dudas sobre si ciertos trabajos más elaborados, como las miniaturas de metal encontradas en sitios arqueológicos, fueron realmente producidas en la zona o si llegaron a través de intercambios:

El uso ritual de los objetos metálicos

Uno de los puntos clave abordados en la conversación es el rol de los objetos metálicos en ceremonias y rituales. Adriana y Romualda coinciden en que las miniaturas de metal, como llamitas y figuras humanas, pudieron haber sido parte de ofrendas a los cerros sagrados, en particular en lugares como el Quimal y el Licancabur. En la cosmovisión atacameña, era común dejar objetos en apachetas o sitios sagrados como una forma de pago o agradecimiento a los cerros y a la Pachamama.

Romualda dice:

Para mí, igual como dice Adriana, quizá por lo menos la llama es para transporte (...) porque ellos también lo hacían como cambio para atraer, para hacer como un pago, como nosotros haciendo un pago a la apacheta, dejar unas cosas ahí y a lo mejor ellos hacían lo mismo y ellos eran como pagar al cerro, le dejaron uno de esos.

Además, los participantes mencionan que las figurillas de metal representan aspectos importantes de la vida andina. Juan destaca que la presencia de llamas en las miniaturas no es casual, ya que estos animales eran fundamentales en la economía y movilidad de los atacameños. También señala que en los rituales se solía ofrendar lo mejor que se tenía, lo que explicaría la presencia de figurillas elaboradas en metales preciosos como el oro y la plata en contextos ceremoniales:

Sí, sí, sí, sí, sí. De hecho, yo creo que por lo menos estos son de intercambio. No creo que sean de acá de la zona de San Pedro, porque yo creo que es una ofrenda. Y cuando uno hace una ofrenda siempre tiene que ofrendar lo mejor que uno tiene.

Pirquineros y herreros en la tradición atacameña

Cuando se les pregunta sobre la minería y el trabajo del metal en tiempos más recientes, Adriana menciona que su padre trabajó en minas en Argentina, en lugares como Coranzulí y Pirquitas, donde se extraía oro y plata. Explica que en esa época las minas operaban bajo un sistema de contratación similar al de Chuquicamata, con trabajadores que pasaban largas temporadas en las faenas antes de regresar a sus hogares. Adriana señala:

Para el lado de Argentina. Mi padre fue a hacer (...) fue a Pirque parece que se llama Coranzulí, que está cerca de Coranzulí, hay minas de oro y de plata parece. Ahí fue mi papá, estuvo como tres meses trabajando, pero era contratado, por ejemplo, llegaban allá, era contratado como la mina Chuqui, una cosa así.

Juan y Romualda mencionan la existencia de herreros en San Pedro de Atacama, quienes fabricaban herraduras y herramientas metálicas. Juan recuerda que su abuelo y otros artesanos locales trabajaban con fraguas para producir estos objetos, pero que hoy en día esa tradición ha desaparecido, y las herraduras, por ejemplo, se importan desde Argentina debido a su mejor calidad:

O sea, ahora, actualmente yo no conozco, pero sí donde estaba mi abuelo, sí había personas que se dedicaban a hacer herraduras, sobre todo. Y herramientas. Claro, de hecho, cuando había más caballos (...) entonces trabajaban ellos mismos. Tenían también su fragua.

También se menciona la presencia de ojalateros en San Pedro de Atacama, un oficio que consistía en la fabricación de baldes, bateas y teteras con metal. Según Juan, este era uno de los usos más comunes del metal en la localidad, y su padre también participaba en la producción de estos objetos:

Y otro oficio que había, pero bueno, ojalateros también había ahí en San Pedro. De hecho, un caballero, Ayavire, era el más conocido, no me acuerdo el nombre, que hacían baldes, bateas, teteras. Y de los metales, como que lo que más se producía en el pueblo era eso. De hecho, mi papá también hacía batea, baldes.

Conservación y exhibición de los objetos metálicos

Hacia el final de la entrevista, los participantes discuten la conservación de los materiales arqueológicos de metal. Juan Cruz y Adriana Puca opinan que las piezas deberían mantenerse en su estado original, sin remover la corrosión, ya que esto forma parte de su historia. También sugieren que los objetos deberían ser exhibidos en un contexto que refleje su uso original, en lugar de separarlos por material, para no perder su significado cultural:

Yo creo que es importante (...) a veces, muchas veces se separan los objetos por materiales, pero ahí lo que uno pierde la funcionalidad que tenía el objeto. Por ejemplo, hay algunos que separan esto de las plumas que traía o del tejido, y ese contexto es importante para nosotros porque eso representa algo, por algo fue encontrado con esos objetos y para mí, separarlo, en mi opinión, por lo menos, no corresponde.

Por otro lado, creen que es importante que estos objetos se exhiban en la colección atacameña y sean accesibles al público. Juan menciona que muchos artesanos locales no tienen acceso a estas piezas y que su exhibición permitiría aprender más sobre las técnicas antiguas y su significado cultural:

Bueno, yo por lo menos considero que los materiales que se utilizan hoy en día para su conservación son los adecuados. Entonces, en ese respecto no tengo como una opinión de lo que puede aportar, solo del hecho de que sean tratadas con respeto, creo, y con eso porque bueno, muchos se oponen en el pueblo de que se exhiban este tipo de piezas, pero para mí es importante, porque es la única manera que nosotros tenemos acceso a poder ver esas piezas, es precisamente la exhibición. Entonces, dentro del mismo pueblo para nosotros era muy difícil si no eras un investigador, un arqueólogo, casi imposible poder acceder a ellas. De hecho, como artesano, yo tuve la posibilidad de acceder por mi papá, porque él tenía contacto, podía trabajar en el área de museografía, entonces él podía hacer unos dibujos y con eso se pudo trabajar. Pero hay muchos artesanos que no tienen el acceso, por ejemplo, a ver técnicas como vimos ahí, poder observar el tejido y un experto te puede decir si esto se parece a lo que yo hago, lo que yo no hago, porque verlo en una fotografía no es lo mismo.

Mención de la figurilla de oro

Adriana señala que en excavaciones arqueológicas se han encontrado varias piezas de oro, incluidas joyas y otros objetos, lo que sugiere que en algún momento hubo personas capaces de trabajar este metal en la región. Además, comenta que en el pasado existía la capacidad de fundir oro, plata y cobre, pero que con el tiempo esta práctica se extinguió:

Se ha visto tanto encontrar estas joyas de oro, de excavaciones que han encontrado cosas de oro, cosas que están al lado del difunto, de la persona de entonces, yo creo que debe haber un tiempo que se va extinguiendo de repente. Entonces, yo creo que hubo alguna

persona que logró hacer el trabajo en metal, porque no es el único, sino que hay muchas piezas que han encontrado, por ejemplo, los *quero* también de oro, las joyas, ya por lo que había en el Museo, ¿no?

Romualda menciona una historia relacionada con el hallazgo de un objeto de oro en un cerro cercano a Talabre. Según su testimonio, su esposo le contó que cuando era niño, acompañó al padre Le Paige en una expedición en la que encontraron lo que parecía un escudo de oro. Este objeto fue llevado por Le Paige, aunque Romualda desconoce su paradero actual:

Pero ese cerro era para nosotros... mi papá era para hacer un pago, era ese cerro de Tikuna, Itikusi. Los cerros más importantes que teníamos nosotros eran esos (...) salió con el padre Le Paige, encontraron como una forma de un escudo, como que era de oro, pero grande. Se lo trajo el padre Le Paige. Ellos subieron con burros ahí con mulas (...) Está mucho más allá también está de dirección de Talabre, pero más acá, pero ahí está. Yo lo sé por mi esposo, le decía a su nieto, vamos a ir algún día y vamos a subir ahí. Pero igual es alto el cerro Pile.

El respeto hacia las piezas arqueológicas

En relación con el respeto que los atacameños demuestran hacia las piezas arqueológicas, destaca su actitud de no intervenir ni alterar los objetos que encuentran durante el pastoreo de llamas. Sobre esto, Romualda Soza dice:

Yo, cuando veo eso, para mí es como un respeto. Y yo no lo recojo, yo siempre lo dejo ahí. Pero yo siempre que me encontré algo así, cántaros grandes, que están quebraditos, pero siempre con un respeto guardarlos para que nuestros animales no lo hagan más tira. Y eso es más especial por los tatarabuelos, porque siempre nos han enseñado que no los recogíamos. Y nosotros no los recogemos.

Luisa Terán refuerza este punto y añade:

Si nosotros estamos en un camino, igual con harito respeto lo tomamos y lo dejamos en otro lado, pero sí con un permiso que tenemos que tener, ese permiso para tomarlo y dejarlo en otro lugar, hasta una piedra, todo.

Almacenamiento en depósitos

Adriana Puca y Juan Cruz destacan la importancia de que todo lo relacionado con lo Atacameño sea almacenado en conjunto, separado de los objetos pertenecientes a otros pueblos indígenas. En esa línea, Juan Cruz enfatiza que no se deben separar los objetos por su materialidad, sino conservarlos tal como fueron encontrados, ya que esto entrega contexto sobre las piezas, su funcionalidad original y su significado. Asimismo, reafirma que todos los objetos deben ser siempre tratados con respeto.

Exhibición de los objetos

Tanto Juan Cruz como Adriana Puca están de acuerdo en que los objetos Atacameños pueden ser exhibidos al público. Adriana Puca destaca que, al momento de realizar estas exhibiciones, es fundamental respetar las ubicaciones originales de las piezas que formaban parte de ofrendas mortuorias, tal como fueron encontradas.

Conservación de las piezas metales

Al conversar sobre cómo deberían conservarse las piezas metales, especialmente en relación con el tratamiento de la corrosión, Juan Cruz comenta:

Yo creo que mientras la pieza no se deteriore, como detener el deterioro, yo creo que para mí debería dejarla igual como está.

En esta misma línea, Adriana Puca añade:

Limpiarlo un poquito no más y tratar de que no se desarme.

Asimismo, cuando se les pregunta sobre la posibilidad de realizar reparaciones en las piezas arqueológicas, Juan Cruz afirma que es mejor mantenerlas tal como están.

BIOGRAFÍA DE LA PIEZA

Información institucional

Esta obra formó parte de la colección privada de Norbert Mayrock Hochwind (1897-1997), un respetado banquero y empresario textil de origen alemán radicado en Chile, quien durante una estadía de 14 años en Perú logró crear una de las colecciones de arte precolombino más grandes del mundo.

Norbert Mayrock Hochwind nació el 30 de abril de 1897 en Kellmünz, una ciudad al sur de Alemania. Su primer acercamiento a Chile, lo realiza mientras trabajaba como empleado en un Banco de Múnich, donde al notar su buen desempeño, lo envían en 1921 a trabajar a las oficinas de Chile. Luego se traslada a Lima, debido a un nuevo puesto de trabajo como gerente de una empresa constructora alemana, donde se radica junto a su familia por 14 años y consolida su afición por la historia y la arqueología al constituir una de las colecciones de arte precolombino más grandes del mundo (Schindler 2000).

Su regreso a Chile está marcado por la decisión de radicarse en el país definitivamente, junto con el traslado de los objetos que conformaron la colección arqueológica. Así, una parte de la colección se queda en el Museo estatal de antropología de Múnich (Museum Fünf Kontinente de Munich), y otra viene a formar parte de la colección del Museo Chileno de Arte Precolombino de Santiago, ambas con artefactos pertenecientes al Perú antiguo. Esta colección se constituye como una de las más notables, con un catálogo confeccionado con lenguaje poco especializado a modo de acercar a la población al entendimiento de estas piezas, fuera de un círculo de expertos (Schindler 2000).

Circulación en exposiciones

Esta pieza formó parte de la exposición *40 años, 40 siglos: Cosas que cuentan*, realizada entre noviembre de 2021 y junio de 2022 en el Museo Chileno de Arte Precolombino.

Esta pieza formó parte de la exposición *Chile bajo el imperio de los Incas*, realizada entre noviembre de 2009 y mayo de 2010 en el Museo Chileno de Arte Precolombino.

Circulación en publicaciones

Esta pieza fue publicada en *Joyas de los Andes. Metales para los hombres, metales para los dioses* (Museo Chileno de Arte Precolombino, 2005: 48).

Para acceder al texto, en el siguiente link: [Joyas de los Andes – Museo Chileno de Arte Precolombino](#)

Proyectos relacionados

No presenta información.

DOCUMENTACIÓN BIBLIOGRÁFICA

1. Orígenes y desarrollo de la metalurgia en Atacama

La metalurgia en la región atacameña tiene sus primeras manifestaciones durante el período Formativo, cuando aparecen los primeros objetos de metal fabricados en cobre y oro. En esta etapa temprana, los artefactos metálicos eran mayormente ornamentales, como placas, diademas, colgantes y figuras antropomorfas y zoomorfas. Estos objetos han sido hallados en contextos funerarios y asociados con diversas fases culturales, como Tilocalar, Toconao y Séquitur en la Circumpuna de Atacama.

No obstante, la producción metalúrgica en esta fase fue bastante limitada. Las evidencias de manufactura local aún son escasas y no han sido publicadas en detalle. Sin embargo, algunos estudios sugieren que ya para finales del Formativo existían rudimentos de producción metalúrgica en la zona (Salazar et al. 2010).

2. La expansión metalúrgica en el período Medio (400-1000 d.C.)

Durante el Período Medio, se produce un notable aumento en la presencia de objetos metálicos en San Pedro de Atacama. Este fenómeno ha sido vinculado con la expansión del Estado de Tiwanaku, cuya influencia se observa en la presencia de objetos metálicos en tumbas, acompañados de otros elementos como tabletas con iconografía estatal, cerámica altiplánica y textiles.

La tecnología metalúrgica en esta época se sofisticó con la incorporación de nuevas técnicas, como el vaciado en moldes con cera perdida y la producción de aleaciones de cobre con estaño, lo que dio origen a los primeros bronzes andinos. Tiwanaku no solo introdujo metales en Atacama a través del intercambio, sino también pudo haber incentivado una producción local, aunque esta última parece haber estado más enfocada en la extracción de minerales que en la manufactura de objetos complejos (Salazar et al. 2011)

3. El rol de los metales en la sociedad atacameña

Los metales en San Pedro de Atacama desempeñaban un papel fundamental en la economía y el sistema de prestigio de los *ayllus* locales. Su presencia en contextos funerarios, especialmente en tumbas asociadas con Tiwanaku, sugiere que estos objetos metálicos formaban parte de una economía de estatus. Es posible que el acceso a los metales haya contribuido a la consolidación de jerarquías sociales en la comunidad atacameña, dado que los objetos metálicos estaban asociados con la élite y con redes de intercambio interregional.

Se ha sugerido que la extracción de cobre en Atacama no estaba exclusivamente destinada a la producción local, sino que parte del material extraído pudo haber sido enviado a otros centros de producción, como el Altiplano, para su posterior procesamiento (Salazar et al. 2010; Salazar et al. 2011)

4. Minería y metalurgia en el período Tardío (1000-1536 d.C.)

Durante el período Tardío, la explotación minera en San Pedro de Atacama y sus alrededores se intensificó. Se han identificado sitios como San José del Abra y Conchi Viejo como puntos de extracción de minerales cupríferos, incluyendo crisocola, antlerita y turquesa. También se conoce el sitio de Cerro Verde cercano a Caspana, donde los inkas extrajeron cobre, y se conservan hasta el día de hoy una estructura de *ushnu* y recintos perimetrales compuestos.

Las comunidades atacameñas organizaban la minería de manera familiar y local, abasteciendo a centros mayores mediante caravanas de llamas que transportaban el material extraído. En algunos casos, la fundición del mineral se realizaba en la misma región utilizando hornos de piedra ubicados en sectores ventosos, donde el viento proporcionaba el tiraje natural necesario para la reducción del mineral.

El cobre continuó desempeñando un papel central en la producción local, tanto en forma de herramientas como de objetos ornamentales. También se ha registrado la fabricación de cuentas de mineral de cobre, las cuales podrían haber tenido una función ritual dentro del tráfico de caravanas.

5. Figurilla de oro en forma de llama

a. Descripción y características

La figurilla de oro en forma de llama es una pieza excepcional dentro del arte metalúrgico andino, destacando tanto por su simbolismo como por la fineza de su manufactura. Esta figura, que pertenece a la colección del Museo Chileno de Arte Precolombino, ha sido fechada en el Horizonte Tardío (1470-1532 d.C.), coincidiendo con la expansión del Imperio Inka en los Andes centrales y meridionales.

La pieza fue elaborada enteramente en oro, material que los inkas consideraban sagrado debido a su asociación con el dios Inti, el sol. Su diseño representa una llama de pie, con un cuerpo esbelto, cuello alargado y patas delgadas, características que sugieren un grado de estilización en la representación del animal.

El oro, además de su simbolismo solar, tenía un alto valor dentro de la estructura sociopolítica del Tawantinsuyu. Su uso estaba restringido a la élite y a los templos religiosos, donde se utilizaba para fabricar ofrendas y objetos ceremoniales. En este contexto, la figurilla de oro de llama habría sido un objeto de gran significado tanto político como religioso.

b. Significado simbólico y uso ritual

Las llamas fueron animales esenciales para la economía y vida cotidiana de los Andes prehispánicos. Además de servir como medio de transporte en caravanas comerciales, proporcionaban lana, carne y eran utilizadas en rituales de sacrificio. En la tradición Inka, las llamas eran ofrecidas en ceremonias propiciatorias, especialmente durante eventos como el Capac Cocha, en el que se sacrificaban niños, llamas y otros objetos valiosos en ofrenda a los dioses, al sol, las montañas y la Pachamama. En el Kollasuyu, la provincia sur del imperio, se conocen más de 120 santuarios de alturas dispuestos en las altas cumbres de los Andes. De estos, más de una decena tiene sacrificios humanos de niños y jóvenes y las restantes ofrendas figurillas antropomorfas y de camélidos en oro, plata y *mullu* (Cornejo 2001).

La presencia de figurillas de llamas en tumbas sugiere que estos objetos acompañaban a los difuntos como símbolos de prosperidad y protección en el más allá. En varios hallazgos arqueológicos se han encontrado estas figuras junto con textiles finos y otros objetos de oro, lo que refuerza la idea de que eran elementos destinados a individuos de alto estatus.

c. Técnica de manufactura

La figurilla de oro fue elaborada mediante técnicas avanzadas de metalurgia, que reflejan el alto nivel de especialización alcanzado por los orfebres andinos. Algunas partes parecen haber sido creadas con la técnica de vaciado a la cera perdida, un proceso en el que se modelaba la pieza en cera y luego se recubría con arcilla. Al calentar la pieza, la cera se derretía dejando un molde vacío donde se vertía el metal fundido. Posteriormente, se realizaban retoques mediante martillado y repujado para definir los detalles anatómicos del animal.

Otra posible técnica utilizada en la confección de la figurilla es el laminado y ensamblaje de piezas, lo que permitía darle una forma tridimensional sin recurrir completamente al vaciado. Esta técnica es visible en otros objetos de oro inkaicos, donde las distintas partes del cuerpo se unían mediante soldadura en caliente. En algunos casos, las piezas eran pulidas con abrasivos minerales para darles un brillo uniforme y resaltar su apariencia dorada.

d. Contexto arqueológico y comparación con otras piezas

Las figurillas de oro en forma de llama han sido halladas en varios contextos arqueológicos de los Andes, especialmente en ofrendas de altura y enterramientos de élite. En sitios como el volcán Llullaillaco, en la frontera entre Chile y Argentina, se han encontrado figurillas similares acompañando a niños sacrificados o Capac Cocha, lo que sugiere un uso ritual específico (Museo Chileno de Arte Precolombino 2005; Cereceda 2020).

Este tipo de representación también se ha documentado en templos inkaicos, como el Qoricancha en Cusco, donde se han encontrado figuras de llamas de oro y plata junto con otros elementos ceremoniales. El uso de metales preciosos en estos contextos refuerza la idea de que estas piezas no eran simples representaciones artísticas, sino elementos cargados de un profundo simbolismo religioso y político.

6. Aparición en el lenguaje

La lengua con la que comúnmente se asocia a los atacameños es el kunza. Según Lehnert (1987), esta lengua se localizaba en la cuenca hidrográfica del Salar de Atacama y sectores adyacentes conformados por pequeños valles tipo oasis y *ayllus* dispersos, ubicados en el interior de la actual provincia de El Loa. (104).

Con la invasión española en el siglo XVI se desencadenaron diversos procesos coloniales que incluyeron el avance o expansiones de otras culturas y lenguas, principalmente el aymara y el quechua, lenguas antiguas traídas por los imperios Tiwanaku de Ayacucho e Inca (Fernández, 2010). El auge minero que se inicia en el siglo XIX y la posterior Guerra del Pacífico (1879-1883) profundizaron las transformaciones locales y la desestabilización del pueblo atacameño, implicando también una transformación lingüística que redujo el uso del kunza, convirtiéndolo en una lengua minoritaria al borde de la extinción.

En la actualidad, el castellano predomina en la región. Sin embargo, el kunza, el aymara y el quechua siguen presentes en la memoria y en diversos ámbitos culturales, como la toponimia, los cantos ceremoniales, la fitonimia, la artesanía y otros campos semánticos (Torrice-Ávila 2022). En este contexto, destacan ciertos términos y conceptos provenientes del kunza, el quechua y el aymara, estrechamente ligados al uso cotidiano, los oficios tradicionales, las funciones, las prácticas rituales, las formas y

materialidades de los objetos y la relación con el entorno natural. A continuación, se destacan algunas de estas palabras.

1) Ckunza/Ckunsa/Kunza/Kunsa/Cunza/Cunsa

Rodolfo R. Schuller (1873). Vocabulario y nuevos materiales para el estudio de la lengua de los indios Licán-Antai (Atacameños)-Calchaquí. Santiago: F. Becerra, [1907].

Leber: Plata
Humor: Fuego
Tek'itur: Chancar (despedazar)
Tek' anátur: Enfriar

Emilio Vaïsse, Aníbal Echeverría y Félix Hoyos (1896). Glosario de la lengua atacameña. Imprenta Cervantes, Santiago.

Baalatur: cavar
Hey-natur: moler.
Humur: (Alias hamur) fuego.
Leber: plata.

Julio Vilte Vilte y Claudio Pérez (2004). Diccionario kunza-español/español-kunza. Lengua del pueblo lickan antai o atacameño. Codelco-Chile, Santiago.

Ckasantur: Moler
Ckelar: Brasa, fuego
Ttopo: Prendedor

2) Kechua/Quechua/Quichua

Diego González Holguín (1608/1989). Vocabulario de la lengua general de todo el Perú llamada lengua quechua o del Inca [Edición facsimilar]. Ediciones Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

Achupalla ccollque: plata en piñas.
Allin ccollque chhuya y a chiseca: plata fina.
Anta ccollque: plata baja.
Anta: metal o cobre.
Anta mutka: almirez de metal.
Antachacra: mina de cobre.
Aquilla collque, aquillaccori aquilla: copa de plata, copa de oro.
Aytini: lavar metales.
Aytini chhuyayachini: afinar con agua metales.
Aytini: labrar metal.
Aytisea allpa: relaves de metal
Aytini ecollque mamacta: acendrar lavando metal.
Ccoricta hichhani: oro fundir.
Cchori chacra: mina de oro.
Ccori: oro
Ccorihualca: cadena de oro.
Ccoririncricri: zarcillos de oro.
Ccorinchani: tachonear de oro.
Ccorinchani: dorar.
Ccollqhuechani: platear con oro o con plata en hoja, o echar guarnición de oro, o de plata.
Ccori caytu: el hilo de oro.
Ccollque: plata.
Ccollque caytu: de plata.
Collque caytu huan: con hilo de plata.

Ccollque rica: plata en barras.
 Ccollque huarco chaseca, o huarco huarco ccollque: plata en moneda.
 Ccollquenchaseca: plateado.
 Ccollquenchani: platear.
 Ccollque tacak taca taca: platero.
 Ccollque ccollque: peso de plata.
 Ccollqqe koya: mina de plata.
 Ccorikoya: la veta de oro.
 Ccorimama: el terro tierra de oro.
 Ccorichacra: mina de oro.
 Ccori capa koya: veta rica.
 Ccoricapakoya, ccollqqcapa koya: mina rica.
 Ccoricaytuhuicoriachani o qquChacrusea, o hichhaicca anta: bronce el metal de las campanas.
 Chanrara: cascabel de cobre.
 Chanran chanran: es sonar.
 Chhuy ayachini, o chhuyachani: acendrar refinar metal.
 Chichiccori: oro en polvo.
 Ellcani: bordar de oro.
 Huayrachini: fundir los metales con huayras.
 Hichhani: fondar de metal algo. / Hichhani: Fundir metales, o vaciar en molde.
 Hichhasca: cosa fundida en molde.
 Hichhay: la fundición.
 Hichhaycamayoc: fundidor.
 Hichhapuni: tornar a fundir lo no bien fundido.
 Huactaopi ccori: oro falso oropel.
 Huayrachina: hornillo en que se funde el metal.
 Huayrachini: fundir metal.
 Huaccachasca collque: la plata escondida debajo de tierra.
 Huacca o ulla collquecta churarini: guardar plata atesorar, o poner en tesoro.
 Hueñun ccollqqe: toda la plata.
 Kapyá: cosa blanda de comer, o de labrar madera, o metal &c.
 Kassa aquilla: vaso de plata mellado.
 Koya: vena de metal, veta. / Koya: mina por la veta
 Llacsá: El metal fundido, o bronce, chacruseca an.tacta, llacssani, o, chacruni. Mezclarlo.
 Llulla collque: plata falsa o de mucha mezcla.
 Mama: metal en terrón. Collque mama el de plata; ccori mama el de oro.
 Mama Veta: caja de todo metal como curi mama veta de oro &c.
 Marca collque, o ccori: el tesoro, o plata reservada a guardada.
 Nina ccori, Nina collqqe: oro fino, plata fina.
 Ñauray ñauray antacuna: todo género de metales, aunque antu sin ñauray es un metal que es cobre como ñauray llama cuna todos los animales, aunque llama es un animal que es el carnero.
 Puca anta: el cobre simple. /Puca anta: cobre metal.
 Qquillay tacak: herrero.
 Qquellay tacayhuaci: herrería.
 Tacani: labrar metales el platero herrero & c.
 Taca taca: martillador platero, o herrero.
 Ticayanticayarin: helarse, y cuajarse el metal, o leche, o lo derretido.
 Tumi: cuchillo de indios de cobre a manera de segur sin cabo.
 Unuyachini yacuy chini: fundir metal o derretirlo.

3) Aymara/Aimara

Ludovico Bertonio (1612). Vocabulario de la lengua aymara. Imprenta de los Padres de la Compañía de Jesús, Juli.

Naccatha, nina ircatatha: Abrazar poniendo fuego.
 Collque pachpaquihua manka pachpaquihua: Abundancia de plata y comida.

Aajafitha: Tener arrimado algo mucho tiempo a alguna cosa; Martiranacana hāchiparo yauriparina aajafiritauina. Arrimaba hierro ardiente a las carnes de los mártires; Candela aajafirapimama: Yo te alumbraré.

Ahu: Gargantilla, collar, sogá.

Aquilla: Vaso de plata para beber, que también llaman quero, y si es a manera de tasa. Vicchi.

Ari: Agudo, afilado.

Ari collque: Moneda recién batida.

Arotha: Cantar el pájaro, sonar la campana, cascabeles, instrumento musical.

Aucafiña: Arma para pelear.

Aytitha: Revolver algo con agua como para lavar metales.

Cala: Piedra.

Cala era: Cantera.

Cancahua: Campanilla que atan al cuello del carnero. Sonar Chilin chilintatha.

Caniphu: Una plancha de plata que los Incas suelen ponerse en la frente.

Cafatha: Soldar, tapar lo hendido, remendar, o pegar.

Cafathapitha: Soldar.

Catiputa: Plata chafalonía.

Kaa: Plata en barras, o tejuelos.

Kacha: Libro, cuchillo, en pequeño un librito, un cuchillito, así de otras cosas, pequeñas y graciosas.

Kalluntatha ccarintatha: Meter mucho el cuchillo.

Kaskifaatha: Ajustar, encajar, soldar, pegar bien.

Kaufi: Estaño.

Collque: Plata

Collque miraatha: Gragea o trabajar con la plata, o dar a logro.

Copakhiri: Cardenillo.

Corinto: Vocablo corrupto, plata que llaman corriente, y sirve de moneda.

Ccoyo, vel ccoa: Mina, o socavón de dónde sacan el metal.

Ccoya thuni: Derrumbarse la mina.

Koma, Huakhcha: Pobre. Collque vel Ifi koma. Pobre de plata.

Komachatha. Limpiar, Bruñir, limar.

Koñichatha: Calentar un poco.

Koñiptatha: Calentarse así.

Kotuña: Las pinzas de arrancar.

Kuchucchu aroni: Aro

Kutufitha: Arrancarse los pelos de la barba con unas pinzas.

Kutufiña: Las pinzas.

Chaantaca Estaño.

Chaantacatha: Ensañar el estaño y los mates o vasos para hermosearlos como suelen los indios

Cchaccura, Cchaccuru: Estaca, o clavo, yauricchaccura: Clavo de hierro.

Cchaccunta: Cuña para fijar.

Chipana, Chiñijo: Manilla de oro, o plata o cobre, gala de varones.

Chiynco: Anillo, o eslabón para atar algo.

Cchicchi: Oro fino, pepitas del.

Cchicchita: Sacar oro.

Cchhokhcho: Unas puntas de oro con que adornan el sombrero.

Choque: Oro el más rico metal.

Choquenchatha: Engastar en oro, y dorar.

Choque vma, Choquena ccofcotha: Oro derretido.

Choque pantafaa: Semejante al oro.

Choque hinchu: zarcillos de oro.

Choque fufutha, vel aytitha: Lavar el metal molido de oro.

Chuqui: Lanza.

Cchuatha; Vmaptatha: Derretirse el metal y otras cosas.

Cchuhuaatha, Activo, derretir.

Cchuhuaaña: Chrifol, o tiesto para derretir metal.

Era: Mina, o cantera de donde sacan algo. Collque era: Mina de plata. Cala era: Cantera.

Hama : Estiércol excremento de la comida. Y también escoria de los metales y otras cosas.

Hamani, Sancararani collque: Plata de mucha escoria.
Hamaro tucutha: Irse en escoria la plata, o metales.
Hinchu kapa, vel Laphi. Ternilla Copa vel mullu hinchu: zarcillos, Copa vel mullu hinchutta fitha: Ponerse zarcillos.
Hifccatataatha: Tender planchas de plata, hierro & c.
Hifccu: Zapatos, zuecos, chapines, herraduras, y cualquiera calzado para solo el pie; como también las ojotas de indios.
Huayraatha: Fundir metal con el aire.
Huayra: Instrumento de barro con muchos agujeros para fundir.
Huruhuru: Pueblo así llamado, y nuevamente poblado junto a las sepulturas donde en este tiempo hay grandes minas de plata.
Hufcufi Phuti: joyel, o petaca.
Illa collque: Plata o dinero así.
Ifa yauri, vel hanko yauri: Bronce, o cobre muy duro.
Lekeri: Herrero, o platero & c.
Lekecatatha: Fijar, o clavar.
Lekeña: Martillo.
Llumpacachatha, Komachatha: Limpiar, Pulir, Enlucir.
Lluncutha, kifutha: Pulir, Cepillar, Bruñir.
Lluncuratha, Kifuratha: Ídem.
Lluncuña: Bruñidor, Cepillo & c.
Lluska: Liso, Pulido, bruñido.
Lluskachatha, Llikhuchatha: Pulir, bruñir.
Mama: Metal en piedra: Collque, vel choq mama: Metal de plata o de oro en piedra, no fundido.
Moroco: Piedra que servía de martillo a los plateros.
Parara: La piedra, sobre la cual muelen el maíz y otras cosas, la piedra del molino que está debajo de la rueda. Tayca parara, Ídem. Y también la piedra donde baten los plateros como en yunque.
Paritha: Caldear el hierro, o calentar piedras.
Pparppatha, vel Leketha: Batir el hierro u otras cosas muy bien.
Phicchi: El topo chiquito con que prenden su manto por delante las mujeres.
Phitu: El topo con que las indias prenden su faja en la abertura de los hombros.
Ppolo: Un pito, o pichi pequeñito con que prenden el manto las charcas.
Quellaya: Hierro de Castilla.
Quellaya vifca: Cadena de hierro.
Quero camana: Oficial de vasos. † Kara quero: Vaso que no tiene labor ninguna. + Catari quero: Que tiene por asilla un León + Huakasja quero: Vaso que tiene como una cinta o faja en medio. Chaantacata quero: Vaso que en los extremos tiene encajado estaño.
Quifu cala: La piedra, entre la cual está el metal, o la caja del mismo metal que está en la mina.
Quifucala yauri huayuti, 1. Hifcuti, vel Achuti, vel Aputi. La piedra imán atrae el hierro.
Kifu: El instrumento de hueso, o hierro con que bruñen.
Virqui: Lebrillo para lavar algo.
Sirca: La vena del cuerpo, y mina de metal, o beta.
Taca taca: Platero, o herrero.
Tan tantaarapitha: Golpear con el tupu de plata: o con otra cosa para acallar al niño: y lo mismo puede aplicarse al ruido que hacen las abejas, cuando un enjambre de ellas se va de la colmena para que paren en algún árbol, o en otra parte, y la primera sílaba requiere el mismo detenimiento.
Tantalli. Cuña: Estaca, o clavo remachado para que no se salga.
Thaattatha. Idé: Quedarse las cosas derretidas, como los metales.
Tica collque, vel Choque, malla: &c. Barras de plata, u oro, o plomo, o tejuelos de esos metales, y más de ordinario suele posponerle diciendo Collque tica & c.
Vmaptatha: Derretirse el metal.
Vislla: Cuchara de metal.
Titi, vel malla: Plomo.
Titi camana: Oficial que saca el plomo.
Ttokhentatha phaphantatha Kiñatatha: Los dos neutros, y el postrero activo, abollar un plato, y otras cosas así de plata, o estaño.
Tullpa Choque, Collque, Quefpicala: Oro, plata, joya, salsa & c.

Lluncutha: Acepillar, limar, pulir.

Yauri: Cobre.

Ifa yauri: Cobre muy duro, o bronce. *Vila yauri, vel Lakayauri*: Cobre colorado, o ramo. *Caftilla yauri*, significa el hierro.

Yauri ccahua: Cota, o arnés de cobre o hierro.

Yauri aputiri, vel Achutiri, vel Achuthapiri cala: Piedra imán.

Yauri viri: Barreta de bronce, o de cobre. A la de hierro llamada barreta.

Yauri tanca, vel Yauri vmachuco: Casco hierro, o cobre.

Yaurinchatha, vel Quifunchatha: Guarnecer de cobre, o acercar alguna cosa, calzarla con acero.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Cereceda, V. (2020). ¿De transiciones y pachacutis?: un pequeño diseño en vestimentas de figuras de ceremonias de altura. *Boletín del Museo Chileno de Arte Precolombino*, 25(1), 271-314.
- Cornejo, L. (2001). Rituales Inka en las altas cumbres de los Andes. En *Tras las huellas del Inka*, Museo Chileno de Arte Precolombino (ed.), (pp. 104-113). Museo Chileno de Arte Precolombino y Banco Santiago. Santiago.
- Fernández, V. (2010). Lenguas en el norte grande de Chile: antecedentes históricos y situación actual. *Tinkuy*, 12, 121-142.
- Horta H. y Faundes, W. (2018). Manufactura de cuentas de mineral de cobre en Atacama (Chile) durante el período Medio (ca. 400-1000 DC): nuevas evidencias contextuales y aportes desde la experimentación arqueológica. *Chungara*, 50(3), 397-422.
- Museo Chileno de Arte Precolombino. (2005). *Joyas de los Andes: Metales para los hombres, metales para los dioses*. Museo Chileno de Arte Precolombino, Santiago.
- Salazar, D., V. Castro, J. Michelow, H. Salinas, V. Figueroa y B. Mille (2010). Minería y metalurgia en la costa arica de la región de Antofagasta, norte de Chile. *Boletín del Museo Chileno de Arte Precolombino*, 15(1), 9-23.
- Salazar, D., V. Larre, D. Morata, B. Milleiv, G. Manríquez y A. Cifuentes (2011). Metalurgia en San Pedro de Atacama durante el Período Medio: nuevos datos, nuevas preguntas. *Revista de Antropología*, 23, 123-148.
- Schindler, H. (2000). La colección Norbert Mayrock del Perú antiguo. Editorial Laika Comunicaciones, Lima.
- Torrco-Ávila, E. (2022). Los elementos de la gramática de la lengua cunza de San Pedro de Atacama. *Signo y Pensamiento*, 41, 2027-2731.