

## ARTÍCULO ORIGINAL

ÑAWPA MARCA / Vol. 1, Nº 2/ 2021, 9-18 / ISSN: 2221-7819

# LA IMPORTANCIA DEL CHUÑO PARA LAS SOCIEDADES ANDINAS DEL PASADO Y LA ACTUALIDAD

“The importance of chuño for past and current andean societies”

**Marco MORALES GALARZA**

<https://orcid.org/0000-0001-8428-3957>

Universidad Nacional Mayor de San Marcos

marco.morales57@unmsm.edu.pe

### Resumen

En el presente artículo se analizará la importancia del chuño para las sociedades andinas prehispánicas tardías y la importancia que sigue teniendo en la actualidad para las sociedades andinas, pues como sabemos es un alimento de sustento para las épocas de crisis, debido a que puede durar almacenado durante varios meses. Asimismo, el hallazgo de chuño en sitios arqueológicos en distintos contextos, demuestra su importancia y que la elaboración de chuño es un proceso que se practica desde tiempos prehispánicos y que sigue vigente en la actualidad.

**Palabras Claves:** Chuño, papa, Horizonte Tardío, deshidratación, dieta, almacenamiento.

### Abstract

This article will analyze the importance of chuño for late pre-Hispanic Andean societies and the importance it continues to have today for Andean societies, because as we know it is a sustenance food for times of crisis, because it can last stored for several months. Likewise, the discovery of chuño in archaeological sites in different contexts demonstrates its importance and that the production of chuño is a process that has been practiced since pre-Hispanic times and is still valid today.

**Key words:** Chuño, potato, Late Horizon, dehydration, diet, storage.

\* Artículo recibido: agosto del 2021.

\* Artículo aprobado: setiembre del 2021.

## INTRODUCCIÓN

El objetivo del presente trabajo es determinar la importancia que tuvo el chuño para la sociedad Incaica y la importancia que sigue teniendo para los pueblos andinos, debido a que es un producto de larga duración, que permite su almacenamiento como reserva para épocas de escasez. El presente trabajo inicia con una breve revisión de los antecedentes sobre la domesticación de la papa, continúa con la revisión de fuentes etnohistóricas y arqueológicas. Finalmente, en las conclusiones se analiza la importancia del chuño para la población andina del pasado y la actualidad.

## ANTECEDENTES

Las investigaciones sobre la papa (*Solanum tuberosum*) son abundantes. Sin embargo, si nos centramos en el tema del chuño, los trabajos sobre este derivado de la papa, son muy escasos. No hay estudios arqueológicos que se centren en el chuño, solo hay menciones sobre este derivado de la papa en algunas investigaciones arqueológicas. A continuación, veremos algunos trabajos realizados sobre la historia, origen y la domesticación de la papa (*Solanum tuberosum*).

Como señala Bonavia (1993) es prácticamente imposible saber dónde comenzó el proceso de domesticación de la papa. Aunque se plantea que pudo haber sido en el área altiplánica, debido a que allí se encuentra una mayor cantidad de especies primitivas cultivadas. En cuanto a la cantidad de especies diferentes de papa, se sabe que la mayor cantidad es hallada en México, Perú, Bolivia y Argentina.

En torno a su domesticación hay una serie de planteamientos y controversias, una de ellas es si existe una sola área de origen o si existen más centros de domesticación de la papa. Por ejemplo, (Vavilov, citado en Bonavia 1993, p.176) se plantea que el origen de la papa estaría en el área que se extiende desde el Perú Central hasta Bolivia, basándose en que la mayor cantidad y diversidad de especies se encuentran en esta área.

Según Bonavia (1993) la papa silvestre más antigua hallada en un yacimiento arqueológico es la especie "*Solanum maglia*" que fue encontrado en el sitio de Monteverde, en Chile, con una antigüedad de 11000 a.C. Tras la excavación en el yacimiento se halló un pequeño tubérculo deshidratado y fragmentos de cáscaras (Bonavia, 1993, p. 183).

La papa domesticada más primitiva es la papa conocida como "piquiña" (*Solanum stonotomum*) según los datos que presenta Elmo León (2014) basándose en la información proporcionada por National Research Council en el año 1989. Además, Elmo León (2014) menciona la cualidad de las papas amargas para soportar bajas temperaturas, las cuales suelen ser convertidas en chuño.

Respecto al origen de la domesticación de las papas amargas, Morales (2007) menciona un dato muy interesante para nuestra investigación sobre el chuño, indica que estas papas amargas posiblemente fueron domesticadas y cultivadas en la puna de los Andes centrales, específicamente al norte o sur del lago Titicaca, debido a la gran concentración de especies en esta región, como

también a su capacidad para soportar intensas heladas. Asimismo, menciona que estas papas amargas eran secadas para poder consumirlas y preservarlas, para lo cual se realizaba un proceso de secado o deshidratación por congelación. Además, afirma que esta técnica o proceso de secado se difundió por toda la región andina de la América del sur prehispánica (Morales, 2007).

En cuanto a evidencia arqueológica de *Solanum tuberosum* en el registro arqueológico en yacimientos de los Andes Centrales. Bonavia (1984, 1993) hace una revisión crítica de datos provenientes de investigaciones en distintos sitios de los Andes Centrales, que abordaremos de manera resumida en las siguientes líneas.

Ramos de Cox (citada en Bonavia, 1993, p. 249) menciona que se hallaron productos similares a papas, en la Fase Conchitas del sitio PV48-II de Tablada de Lurín (fechado en 4500 a.C.). De igual manera, Bonavia (1993) habla de un dato proveniente del sitio Paraíso (2500 y 1800 a.C.), en el valle del Chillón, en la cual se dice que se halló evidencia de plantas silvestres, dentro de las cuales aparece “*Solanum spp.*” Además, también se menciona que se halló presencia de *Solanum* en el análisis de coprolitos. Sin embargo, Bonavia (1993) considera que esta información es todavía muy vaga y requiere que se presenten mayores detalles.

Sin embargo, para Bonavia (Ibid) los datos que mejores luces nos ofrecen, son los obtenidos en el valle de Casma, en el sitio de Huaynuná, un sitio precerámico que tiene una antigüedad de 2000 a.C. En dicho lugar se hallaron seis especímenes, que según los autores sería papa blanca, que fueron hallados en perfecto estado de conservación.

## **EL CHUÑO SEGÚN LAS FUENTES ETNOHISTÓRICAS**

El cronista español Cieza de León ([1553] 2005) en el capítulo XCIX de su obra “Crónica del señorío de los Incas”, hace referencia al chuño, cuando relata sobre los collas que vivían en la región del Collao, menciona que esta zona es tan estéril, que no da frutos como en otros valles. Señala que las papas son secadas al sol y son guardadas de una cosecha para otra, y que esta papa es llamada “chuño”. Según Cieza, este chuño era muy valorado por los indígenas. Menciona que si no fuera por esta papa seca padecen necesidad y trabajo. Asimismo, Cieza menciona que muchos españoles se enriquecieron vendiendo chuño en las minas de Potosí (Bolivia).

En el capítulo XVIII de su crónica, Cieza ([1553] 2005) trata sobre los tributos que debían realizar los pueblos que había sido conquistado por los incas. En dicho capítulo podemos ver otra de las funciones que habría tenido el chuño. Cieza menciona que había pueblos o regiones que tributaban maíz, otros tributaban chuño seco y otros que tributaban otro tipo de alimentos como la quinua.

Garcilaso de la Vega (citado en Moreno, 2015: 305) en su libro “Los comentarios reales de los incas” nos dice lo siguiente sobre la conservación de la papa, proceso de elaboración y posterior almacenamiento del chuño o papa deshidratada:

*“En toda la provincia llamada Colla en más de ciento y cincuenta leguas de largo por ser la tierra muy fría no se da el maíz, cógese mucha quinua, que es como arroz, y otras semillas y legumbres, que fructificaban debajo de la tierra, y entre ellas hay una que llaman papas; es*

*redonda y muy dispuesta a corromperse presto. Para conservarla de corrupción la echan en el suelo sobre paja, que la hay en aquellos campos muy buena; déjanla muchas noches al hielo que en todo el año hiela en aquella provincia rigurosamente; y después que el hielo la tiene pasada como si la cocieran, la cubren con paja y la pisan con tiento y blandura para que despiche la acuosidad que de suyo tiene la papa, y la que el hielo le ha causado; y después de haberla bien exprimido la ponen al sol y la guardan del sereno hasta que está del todo enjuta. De esta manera preparada se conserva la papa mucho tiempo, y trueca su nombre y se llama chuño; así pasaban toda la que se cogía en las tierras del sol y del Inca, y la guardaban en los depósitos con la demás legumbres y semillas.” (Garcilaso de la Vega, citado en Moreno, 2015: p. 305).*

De la cita anterior, se evidencia que Garcilaso se refiere a la conservación de la papa, proceso de elaboración y posterior almacenamiento del chuño o papa deshidratada. Felipe Guamán Poma de Ayala (citado en Moreno, 2015: p. 307) en su libro “Nueva crónica y buen gobierno” nos dice lo siguiente sobre la papa:

*“En este mes se coxe papas, ocas, ullucos [tubérculos de altura] y hazer chuño... y senbrar las papas que llaman chaucha (tempranas). Este mes se llama papa... mes de pisar el chuño y demás conservas” (Guamán Poma de Ayala, citado en Moreno, 2015: p. 307).*

De lo dicho anteriormente por el cronista Felipe Guaman Poma de Ayala, podemos ver que se refiere al mes de junio, en el cual se elabora el chuño, de lo cual podemos interpretar que dicho mes debió ser el de mayor frío para poder elaborar el chuño.

Respecto al cronista Bernabé Cobo (citado en Ayma, 2018: p. 28) en su libro “Historia del Nuevo Mundo” dice lo siguiente sobre el chuño: “... es de tanta dura, que, aunque se guarde muchos años, no se pudre, ni corrompe y los indios lo comen cocido en lugar de pan” (Bernabé Cobo, citado en Ayma, 2018: p. 28).

En la cita anterior, podemos ver que Cobo, corrobora que el chuño dura mucho tiempo, sin malograrse, lo cual lo convierte en un alimento de suma importancia, debido a su cualidad de poder ser almacenado por mucho tiempo.

## **EL CHUÑO EN EL REGISTRO ARQUEOLÓGICO**

En las siguientes líneas veremos los diferentes sitios arqueológicos en los que se halló evidencia de consumo de chuño, en su mayoría los sitios arqueológicos pertenecen a los Andes Centrales. Sin embargo, hay un caso en la región de Salta en Argentina, pues como sabemos los incas formaron un imperio que se extendió por varios países. También cabe aclarar que casi la totalidad de las evidencias pertenecen al Periodo Horizonte Tardío, solo uno de ellos pertenece al periodo Horizonte Temprano (ver tabla 1).

| Sitio arqueológico    | Región            | Cronología          | Contexto   |
|-----------------------|-------------------|---------------------|--|
| Mauk'a Livitaca       | Cusco             | H. Tardío           | Hallados en el recinto 6 y 7 del sector I (chuño quemado)    |
| Volcán Lullllaillaco  | Salta (Argentina) | H. Tardío           | Funerario: asociado a un sacrificio                          |
| Machu Picchu          | Cusco             | H. Tardío           | Análisis isotópico de la dieta de pobladores de Machu Picchu |
| Pachacamac            | Lima              | H. Tardío           | Hallado en tumbas del templo del sol                         |
| Minaspata-Lucre       | Cusco             | Intermedio Temprano | Micro resto vegetal asociado a cerámica                      |
| Pukara - T'agrachullo | Cusco             | H. Tardío           | Hallado en uno de los recintos del sector A                  |

**Tabla 1: Relación de sitios arqueológicos donde se halló evidencia de consumo de chuño.**

Cabe aclarar que la reducida lista para la muestra del presente trabajo se debe a la dificultad para recuperar este tipo de alimentos en los sitios arqueológicos. Como menciona Bonavia (2007) sobre el problema de la conservación de la papa en los yacimientos arqueológicos, argumenta que la papa se destruye incluso en la costa peruana, la cual se caracteriza por preservar satisfactoriamente otros alimentos en los sitios arqueológicos. Más aún este problema de la conservación se acentúa en la sierra donde las condiciones para la conservación de este tipo de especies no es la más adecuada. Sin embargo, curiosamente la mayoría de evidencias de nuestra muestra proviene de la región Cusco, pero es necesario aclarar que se hallaron en condiciones extraordinarias.

A continuación, se procederá a describir brevemente el contexto, las condiciones en la que fueron halladas las muestras, lamentablemente para algunos casos no se podrá brindar información detallada de cada hallazgo, debido a que los investigadores que trabajaron las muestras no dieron mayor detalle en sus investigaciones, debido a que no fue el tema central de sus investigaciones. Por orden cronológico empezaremos con la muestra proveniente del sitio arqueológico Minaspata Lucre, ubicado en Cusco, perteneciente al Periodo Intermedio Temprano.

### **Minaspata**

El sitio arqueológico Minaspata pertenece a la subcuenca de Lucre, este sitio tiene una larga ocupación que inicia en el Periodo Horizonte Temprano al Horizonte Tardío. La muestra fue presentada en la tesis de Suclli (2018) que realizó una investigación sobre macro y micro restos vegetales provenientes del sitio arqueológico Minaspata.

Suclli (2018) menciona que se reportó la presencia de diversas especies, entre ellas papa y chuño en forma de macro restos y micro restos vegetales, procedentes de las unidades de excavación: I, II, IV, VI y VIII, a partir del 1000 a.C. en la secuencia cultural de Minaspata Lucre.

En este caso tenemos una muestra que procede del hallazgo de almidón arqueológico gelatinizado producto de la cocción del chuño, durante el periodo Intermedio Temprano, entre los años 200 a.C. a 500 d.C. en el sitio de Minasapata en la región del Cusco.

### **María Fortaleza - T'agrachullo**

El complejo arqueológico María Fortaleza - T'agrachullo, se ubica en la región Cusco a 4100 msnm, el sitio tiene una ocupación que data desde el Periodo Horizonte Medio hasta el Periodo Horizonte Tardío (Ministerio de Cultura, 2019).

El Proyecto de Investigación Arqueológica Pukara – T'agrachullo – María Fortaleza desarrollado el año 2007, a cargo de Silvia B. Flórez por encargo de la Dirección Desconcentrada de Cultura de Cusco, realizó la excavación de 22 unidades al interior de los recintos y tres trincheras sobre el camino. Dichas intervenciones fueron acontecidas en el sector A (en la zona baja del sitio). En base al análisis de la información recuperada de las excavaciones se determinó que la actividad económica estuvo orientada al consumo de tubérculos, como papa, oca, gramíneas, kiwicha, kañiwa y papa deshidratada (chuño); complementado por el consumo de carnes de camélidos, cérvidos y variedad de peces (Ministerio de Cultura, 2019).

### **Mauk'a Livitaca**

Mauk'a Livitaca es un sitio arqueológico con ocupación Inca y pre inca, en la región del Cusco, ubicado en la cima de una montaña. La muestra fue recuperada de estratos pertenecientes a su última ocupación, asignado al Horizonte Tardío. En dicho sitio se halló chuño quemado, lo cual seguramente facilitó su conservación y posterior hallazgo en el registro arqueológico.

De acuerdo a la tesis presentada por Eguiluz (2012) nos dice que en el año 2007 se excavó en Mauk'a Livitaca, en el sector I bajo la dirección del arqueólogo Walter Malina Chalco, en la colina de Ñaupá Livitaca, al interior de un recinto que se le conoce como Ushno, y en otro recinto rectangular. El autor de la tesis menciona que se excavó en el recinto 5 por las características particulares que la identifican como la residencia de un dignatario Inka. De igual manera, indica que luego se excavó en el interior de los recintos 6 y 7, donde se descubrió productos alimenticios quemados como: chuño, fragmentos carbonizados de papas semi alargadas y redondas, fragmentos de huesos, y fusayolas (Eguiluz, 2012).

### **Machu Picchu**

La ciudadela sagrada de Machu Picchu, ubicada en la región del Cusco, perteneciente al periodo Horizonte Tardío, es la que nos ofrece la información más importante del consumo de chuño, la cual fue determinada producto de las investigaciones de Turner et. al (2010) sobre la dieta de 71 entierros de adultos del sitio de Machu Picchu.

Entonces, podemos notar que la investigación desarrollada por Turner et. al (2010) en Machu Picchu, demuestra el consumo de chuño y de una gran variedad de especies, mediante

el análisis de isótopos estables en huesos humanos que provenían de los entierros hallados en Machu Picchu.

### **Pachacamac**

El complejo arqueológico de Pachacamac, ubicado en el valle del río Lurín, tiene una larga secuencia de ocupación que data del Periodo Intermedio Temprano hasta el Periodo Horizonte Tardío. La muestra recuperada por Max Uhle, pertenecen al Periodo Horizonte Tardío, es decir, a la ocupación inca del sitio.

Max Uhle (1903) indica curiosamente que, tras las excavaciones en las tumbas del sol, no se halló ningún tipo de variedad propia de la costa, como la yuca, camote, lúcuma, etc. Mientras que sí se halló variedades vegetales propias de la sierra, como es el caso del chuño negro, quinua (*Chenopodium quinoa*), entre otros. Como podemos ver, también se logró registrar la presencia de chuño en Pachacámac. Lamentablemente, Uhle no da mayor detalle sobre este hallazgo. Sin embargo, podemos ver que el chuño también estuvo presente en contextos funerarios.

### **Volcán Lullailaco**

El volcán Lullailaco, se encuentra ubicado en el Noroeste Argentino en la Cordillera Occidental Andina, pertenece al Departamento Los Andes de la Provincia de Salta, tiene una altura de 6 739 m.s.n.m. (Martínez, 2005).

El hallazgo de papa deshidratada (chuño) fue asociada a la tumba de uno de los tres niños sacrificados en la plataforma funeraria del Santuario del volcán Lullailaco. Estos tres sub adultos sacrificados se hallaron en perfectas condiciones al igual que el ajuar funerario asociado a ellas. Esta área geográfica se caracteriza por llegar a temperaturas extremadamente bajas hasta -30 grados centígrados. Lo cual favoreció a su gran estado de conservación. Siendo considerados las momias mejor preservadas de la época prehispánica hasta la fecha.

El hallazgo de chuño en este sitio se encontró asociado a una chuspa que había sido depositada como ofrenda en la tumba de la niña sacrificada de seis años de edad. Las chuspas asociadas a la niña sacrificada no solo contenían chuño, sino también otro tipo de alimentos como: charqui, maíz y hojas de coca. Lo cual demuestra la importancia de estos alimentos para la sociedad Inca.

Después de haber presentado la reducida lista de sitios que presentan evidencia de chuño en el registro arqueológico, en su gran mayoría pertenecientes al Periodo Horizonte Tardío, relacionados con la sociedad Inca. Podemos ver que el chuño, no solo habría estado presente en almacenes o áreas domésticas, sino que también estuvo en contextos rituales y funerarios, como es el caso de Pachacamac, hallado en las tumbas del sol y el espectacular caso del Volcán Lullailaco, en el cual se halló chuño como ofrenda a los sub adultos sacrificados.

## CONCLUSIONES

Como hemos podido observar durante el desarrollo del presente trabajo y de los datos presentados, tanto etnohistóricos como arqueológicos, el chuño tuvo una gran importancia y valoración para las sociedades prehispánicas, específicamente para la sociedad Inca.

En base a los datos arqueológicos presentados, aunque sean escasos, debido al gran problema de la conservación de *Solanum tuberosum* y de su derivado, el chuño, en el registro arqueológico. Queda demostrado que el proceso de deshidratación de la papa para ser convertidas en chuño, tiene un largo proceso en los Andes Centrales. Pues en este trabajo se presenta información del hallazgo de chuño en el registro arqueológico desde el Periodo Intermedio Temprano, en el sitio de Minaspatá en la región del Cusco.

De igual manera, en base a los datos arqueológicos presentados, podemos notar que el chuño no fue solo hallado en almacenes o áreas domésticas, sino que también fue hallado en contextos funerarios y rituales, como es el caso de las tumbas del sol en Pachacamac y en el santuario Inca en el Volcán Lulllaillaco, en el cual se halló chuño dentro de una chuspa que había sido colocada como ofrenda asociada a la tumba de una niña de seis años que había sido sacrificada.

Este caso del Volcán Lulllaillaco en particular, ofrece información muy importante para analizar la importancia del chuño más allá de su cualidad de conservarse por mucho tiempo. Debido a que, asociado a este sacrificio de la niña de seis años en el volcán Lulllaillaco, se hallaron chuspas que contenían no solo chuño, sino también coca y maíz. Entonces podemos plantear que el chuño habría sido uno de los alimentos más importantes para la sociedad Inca, debido a que se halló en contextos rituales, junto a otros alimentos que se sabe que fueron muy valorados por las sociedades prehispánicas como es el caso de la coca y el maíz.

Si bien es cierto que se ha demostrado que al deshidratarse la papa pierde algunos valores nutricionales, esto no afecta en la importancia que tuvo para las sociedades prehispánicas y la importancia que sigue teniendo para los pueblos andinos modernos. Por último, en base a la revisión de todos los datos presentados podemos decir que esta práctica de deshidratación de la papa, para convertirla en chuño y poder conservarla por un largo tiempo, es una práctica milenaria que sigue vigente en la actualidad.

## BIBLIOGRAFÍA.

COBO, Bernabé. (1896). *Historia del Nuevo Mundo*. Sevilla: Sociedad de Bibliófilos Andaluces.

BETHANY L. Turner, John D. KINGSTON, and George J. ARMELAGOS. (2010). Variation In Dietary Histories Among The Immigrants of Machu Picchu: Carbon and Nitrogen Isotope Evidence. *Chungara, Revista de Antropología Chilena*, 42 (2): pp. 515-534.

BONAVIA, Duccio. (1984). La importancia de los restos de papas y camotes de época precerámica hallados en el valle de Casma. *Journal de la Société des Américanistes*, 70: pp. 7-20.

BONAVIA, Duccio. (1993). La papa: Apuntes sobre sus orígenes y su domesticación. *Journal de la Société des Américanistes*, 79: pp.173-187.

CIEZA DE LEÓN, Pedro. (2005). *Crónica del Perú. El señorío de los Incas*. Biblioteca Ayacucho.

EGUILUZ DE LA BARRA, R. D. (2012). *Catastro Arqueológico y Reconocimiento de los sitios arqueológicos en la comunidad de Pataqueña, Distrito de Livitaca, Provincia de Chumbivilcas, Departamento de Cusco*. Cusco: UNSAAC.

GUAMÁN POMA DE AYALA. (1980). *Nueva Corónica y Buen Gobierno*. Caracas: Biblioteca Ayacucho.

INCA GARCILASO DE LA VEGA. (1976). *Comentarios Reales de los Incas*. Biblioteca Ayacucho.

LEÓN, Elmo. (2013). *14,000 de alimentación en el Perú*. Lima: Universidad San Martín de Porres.

MARTÍNEZ ARMIJO, Isabel A. (2005). *Textiles inca en el contexto de la Capacocha: función y significado*. Cusco: UNSAAC.

MINISTERIO DE CULTURA. (2019). *Recuperación del Monumento Arqueológico Prehispánico María Fortaleza T'aqrachullo-Espinar*. Cusco: Dirección Desconcentrada de Cultura de Cusco.

MORALES, F. G. (2007). Sociedades precolombinas asociadas a la domesticación y cultivo de la papa (*Solanum tuberosum*) en Sudamérica. *Revista Latinoamericana de la Papa*, 14 (1): pp. 1-9.

MORENO, G. J. (2015). *La Naturaleza de Indias en la plástica de la edad moderna*. Málaga: Universidad de Málaga.

RODRÍGUEZ, Alejandro M. Fernández Honores & Eric F. Rodríguez. (2007). *Etnobotánica del Perú Pre-Hispano*. Trujillo, Perú: Universidad Nacional de Trujillo.

SUCLLI MONTAÑEZ, E. (2018). *Estudio Arqueobotánico en la Subcuenca de Lucre. Una Aproximación a la Economía Vegetal Entre los Horizontes Temprano y Tardío de Ocupación Humana (1000 a.C. 1432 d.C.)*. Cusco: UNSAAC.

---

**DATOS DEL AUTOR:**

**Marco Antonio MORALES GALARZA:**

Bachiller en arqueología de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, interesado en realizar investigaciones sobre arqueología del paisaje y patrones de asentamiento de las sociedades prehispánicas tardías. Ha participado en proyectos de investigación arqueológica en el valle de Chancay, en Cajamarquilla, realizando labores de prospección y excavación. Actualmente viene desarrollando investigaciones arqueológicas en la sub cuenca del río Lampián, cuenca alta del río Chancay-Huaral.

