

# BOLETIN DE LA SOCIEDAD CHILENA DE ARQUEOLOGIA







# BOLETIN DE LA SOCIEDAD CHILENA DE ARQUEOLOGIA





# SOCIEDAD CHILENA DE ARQUEOLOGÍA

(Período 2023-2025)

Directorio: Marcela Sepúlveda, Elisa Calás, Francisco Garrido, Valentina Varas y Daniela Osorio. www.scha.cl

Editor: Benjamín Ballester. Universidad de Tarapacá, Arica, y Museo Chileno de Arte Precolombino, Santiago. benjaminballesterr@gmail.com

Editor de Estilo: Alexander San Francisco. Museo Chileno de Arte Precolombino, Santiago. alexsanfrancisco@gmail.com

Editor Web: Víctor Méndez, Laboratorio de Antropología y Arqueología Visual, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago. victor.m.m@gmail.com

Ayudantes editoriales: Zaray Guerrero, arqueóloga, Sociedad Chilena de Arqueología, zguerrerobueno@gmail.com; Manuel Rojas, arqueólogo, Sociedad Chilena de Arqueología, manuurojas@gmail.com; Estefanía Vidal, Postdoctoral Teaching Fellow, Division of the Social Sciences, Department of Anthropology, University of Chicago, estefania.vidal.montero@gmail.com

Diseño y diagramación: Sebastian Contreras, diseñador en Comunicación Visual, sea.contreras@gmail.com

### Comité Editorial

Francisco Gallardo, Escuela de Antropología, Pontificia Universidad Católica de Chile. fgallardoibanez@gmail.com Carolina Agüero, Sociedad Chilena de Arqueología. caritoaguero@gmail.com

Daniel Quiroz, Servicio Nacional del Patrimonio Cultural. daniel.quiroz@patrimoniocultural.gob.cl Leonor Adán, Escuela de Arqueología, Sede Puerto Montt, de la Universidad Austral de Chile. ladan@uach.cl Andrea Seleenfreund, Escuela de Antropología, Geografía e Historia, Universidad Academia de Humanismo Cristiano. aseelenfreund@academia.cl

Axel Nielsen, Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Universidad Nacional de La Plata. anielsen@fcnym.unlp.edu.ar

Christina Torres, University of California, Merced. christina.torres@ucmerced.edu

José Luis Martínez, Departamento de Ciencias Históricas, Universidad de Chile. jomarcer@u.uchile.cl

Lorena Sanhueza, Departamento de Antropología, Universidad de Chile. loresan@uchile.cl

Andrés Troncoso, Departamento de Antropología, Universidad de Chile. atroncoso@uchile.cl

Norma Ratto, Instituto de las Culturas (UBA-CONICET), Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de

Buenos Aires. nratto@filo.uba.ar

El Boletín de la Sociedad Chilena de Arqueología es una publicación fundada en 1984 y editada por la Sociedad Chilena de Arqueología. Desde el año 2022 es de tiraje bianual y tiene como propósito la difusión de avances, resultados, reflexiones y discusiones relativas a la investigación arqueológica nacional y de zonas aledañas. Las opiniones vertidas en este Boletín son de exclusiva responsabilidad de quienes las emiten y no representan necesariamente el pensamiento de la Sociedad Chilena de Arqueología.

El Boletín de la Sociedad Chilena de Arqueología está indizado en ERIH PLUS, Anthropological Literature y Latindex-Catálogo.

Toda correspondencia debe dirigirse al Boletín de la Sociedad Chilena de Arqueología, al correo electrónico schaboletin@gmail.com o a través de www.boletin.scha.cl

Boletín de la Sociedad Chilena de Arqueología ISSN impresa 0716-5730 ISSN electrónica 2735-7651 DOI: 10.56575/BSCHA.0540023 Junio 2023

Portada: fotografía del panel principal del sitio de Tangani 1 en la Sierra de Arica. Fotografía de Hans Niemeyer, Archivo del Museo Nacional de Historia Natural de Santiago (diapositiva, DP 3528). Un dibujo de este panel sirvió de portada al libro Las pinturas rupestres de la Sierra de Arica, Editorial Jerónimo de Vivar, Santiago, 1972.

# ÍNDICE

06-09. Editorial

# Dossier: Arqueología y animales marinos

- **09-13. Arqueología y animales marinos. Presentación**Daniel Quiroz
- 14-27. The Depiction and Use of Marine Animals in the Last Ice
  Age in Western Europe
  Paul Bahn
- 28-55. Escenas marinas en paneles de tapiz ychma entre los siglos XIV al XVI d.C. en la costa central del Perú Rommel Angeles Falcón y Susana Abad
- 56-86. Travesías de un animal marino por los bosques fríos del sur de Chile. Una pieza de platería mapuche del Museo Leandro Penchulef, Villarrica, Chile Margarita Alvarado y Juan Painecura
- 87-106. Evidencia explícita de caza marítima en la Pampa del Tamarugal, Período Formativo, Tarapacá (900 a.C.-900 d.C.)

  Josefina González, Pablo Gómez y Mauricio Uribe
- 107-134. Etnografía poética de los cazadores invisibles/cinegética de huillines & chungungos en isla Huichas, Patagonia
   Occidental Insular
   Juan Carlos Olivares
- 135-171. Humanos y fauna invertebrada: tres modos de relacionamiento con la costa en Punta Teatinos (29°49' lat. S), Chile

  Daniel Hernández

172-200. La "extirpación" del elefante marino del sur (*Miroungα leoninα* linnaeus, 1758) de la isla Robinson Crusoe entre los siglos XVIII y XIX

Daniel Quiroz

# Artículos

- 202-226. Toma de decisiones en la implementación de rescates arqueológicos: remplazando cantidad por calidad Luis Cornejo, María José Figueroa y Consuelo Carracedo
- 227-254. Conjuntos líticos en Tarapacá (900 a.C.-1600 d.C.): una introducción desde lo tallado y lo pulido en Iluga Túmulos Richard Daza, Camila Riera-Soto, Carlos Urizar y Mauricio Uribe
- 255-280. El estaño en el tiempo: diferentes modos de uso y apropiación de los espacios mineros en los siglos VII al XVI (departamento de Tinogasta, Catamarca, Argentina) Norma Ratto, Martín Orgaz, Luis Coll y Mara Basile
- 281-313. Hojas de coca para los ancestros: nueva evidencia arqueológica de Vijoto, valle de Acarí, Perú
  Lidio Valdez
- 314-350. Uso de plantas por grupos cazadores recolectores pescadores marinos en el sitio San Juan 1, Chiloé (~6.000-400 años cal. a.p.)

  Karol González, Carolina Belmar y Omar Reyes

# Reportes

352-360. Comentarios a una datación del Holoceno Medio para el sitio La Fundición, Norte Semiárido de Chile (29°S)

Antonia Escudero, Andrés Troncoso y Daniel Pascual

# **Obituarios**

**362-364. Zulema Seguel (1926, Quirihue-2023, Santiago)** 

Directorio de la Sociedad Chilena de Arqueología

365-369. Zulema Seguel, obituario desde el Museo de Historia Natural de Concepción

Eduardo Becker

370-373. En torno a la figura de Zulema Seguel S. y la arqueología chilena

Mario Rivera

374-375. Obituario a Zulema Seguel Seguel

Víctor Bustos

376-379. Recuerdos de Zulema Seguel y del Instituto de Antropología de la Universidad de Concepción 1971-1973

Jorge Hidalgo L.

381-386. Instrucciones para autores y autoras

Boletín de la Sociedad Chilena de Arqueología

# **HOJAS DE COCA PARA LOS ANCESTROS: NUEVA EVIDENCIA ARQUEOLÓGICA DE** VIJOTO, VALLE DE ACARÍ, PERÚ

COCA LEAVES FOR ANCESTORS: NEW ARCHAEOLOGICAL EVIDENCE FROM VIJOTO, ACARI VALLEY, PERU

Lidio M. Valdez<sup>1</sup>

## Resumen

Durante el auge del Estado Inka, la coca fue una de las plantas de mayor significado en el mundo andino. Los cronistas españoles fueron los primeros en anotar que tanto vivos como muertos llevaban hojas de coca en sus bocas, por ser considerada una planta sagrada. ¿Cuándo surgió esta asociación entre los muertos y la hoja de coca? ¿Fueron los Inka los primeros en establecer esta asociación? El reciente hallazgo fortuito de una bolsa con hojas de coca en el sitio arqueológico Vijoto, en el valle de Acarí, en la costa sur del Perú, sugiere que esta asociación surgió a inicios del auge del Estado Wari, mucho antes de la emergencia del Estado

# Abstract

During the time of florescence of the Inka State, coca was the single most important plant in the Andean world. The Spanish chroniclers were the first to record that both the living and the dead carried coca leaves in their mouth, because it was regarded sacred. When did this association between the dead and coca leaves arise first? Were the Inka the first to create this connection? The recent fortuitous finding made at the archaeological site of Vijoto, of the Acari valley, on the south coast of Peru, that consists of a small bag with coca leaves, suggests that the link between the dead and coca leaves emerged early in the development of the Wari



<sup>1.</sup> Department of Anthropology and Archaeology, University of Calgary, Canada. lidio9@yahoo.es

inkaico. La nueva evidencia permite sostener que la práctica Inka de depositar hojas de coca como ofrenda a los muertos era una continuación de costumbres con raíces antiguas que se remonta por lo menos a inicios del Período Horizonte Medio.

Palabras clave: Estado Inka, Estado Wari, iconografía, valle de Acarí, costa sur del Perú, hojas de coca.

State and long before the establishment of the Inka State. The new evidence also suggests that the Inka custom of placing coca leaves to the dead was a continuation of a long-established practice that goes back at least to the beginning of the Middle Horizon Period.

Keywords: Inka State, Wari State, iconography, Acari Valley, South coast of Peru, coca leaves.

I discutir cómo es que la población indígena de la Amazonia había llegado a poseer el sofisticado conocimiento de preparar una poderosa poción conocida como ayahuasca, obtenida mediante la mezcla de dos especies de plantas, el antropólogo Wade Davis (2001: 75) lanzó la siguiente interrogante:

¿Cómo diablos se dieron cuenta? ¿Qué probabilidades hay de encontrar en un bosque de cincuenta mil especies, dos plantas, totalmente diferentes, una enredadera y la otra un arbusto, y luego aprender a combinarlas de una manera tan precisa que sus propiedades químicas únicas y altamente inusuales se complementen entre sí perfectamente para producir este increíble brebaje que envía al chaman a las estrellas? Dígame usted.

Se puede plantear una interrogante similar en relación con la coca (*Erythroxylum* spp.). En efecto, ¿Qué probabilidades existe de encontrar en el bosque más grande del mundo un arbusto no solo rico en vitaminas, calcio y hierro, sino también con propiedad psicoactiva, que *chacchada* (Mayer 2002: 177), es decir masticada, y añadiendo cal de forma escalada², produce efectos estimulantes como ninguna otra planta en el mundo? ¡Pues, dígame usted!

Si se tratara de una planta de frutos o raíces comestibles, como puede ser el caso del maní (*Arachis hypogaea*), el ají (*Capsicum* sp.), la yuca (*Manihot esculenta*), el camote (*Ipomoea batatas*), la guayaba (*Psidium guayaba*), la palta

<sup>2.</sup> Los ashanikas, la población indígena del valle tropical del río Apurímac, chacchan la coca mezclándola con la corteza de una enredadera de nombre chamayro.

(*Persea americana*), el pacae (*Inga feullei*), por citar algunos ejemplos provenientes de la región tropical (*Piperno y Pearsall 1998*; Raymond 1981; Wilson 1981), tal vez sería fácil comprender cómo en el lejano pasado los ancestros de las poblaciones indígenas se interesaron por cultivarla y domesticarla. También puede haber poca duda de que todas estas especies de plantas fueron explotadas aun en estado silvestre, y su eventual cultivo y domesticación se produjo precisamente por ser productos comestibles. Pero el caso de la coca es diferente, pues no es comestible.. Sin embargo, el hecho de que también haya sido cultivada y domesticada es una manifestación contundente de la amplia familiaridad de las antiguas poblaciones con las distintas especies de plantas, incluidas sus propiedades psicoactivas.

La evidencia arqueológica proveniente de la costa norte del Perú señala que la coca fue *chacchada* tempranamente, desde el Período Precerámico Medio (9000-5000 cal. a.p.) (Dillehay *et al.* 2010: 939-940), pese a que se ha determinado que es una especie de origen tropical amazónica (Bolton 1979; Burchard 1992; Hanna 1977; Julien 1998; Mortimer 1974; Murphy y Boza 2012; Plowman 1979, 1984; Towle 2007). Esto implica que la planta debió haber sido introducida en la costa desde dicha región. Por consiguiente, su uso inicial, cultivo y eventual domesticación debió también haberse producido en la vertiente oriental de los Andes, proceso que posiblemente ocurrió mucho antes de su eventual introducción a la costa del Pacífico. Obviamente, muchas otras especies de plantas de origen amazónico están presentes en la costa en contextos precerámicos, siendo la coca una de estas (Cohen 1978; Patterson 1971; Towle 2007), lo que pone en perspectiva la fundamental importancia de la región tropical para el posterior desarrollo de las sociedades complejas en los Andes centrales (Raymond 1981; Wilson 1981).

Al tiempo de la llegada de los españoles, la coca ya era considerada la más sagrada de las plantas, la "mama coca", y por lo tanto la más estimada a lo largo del Tawantinsuyu (Cobo 1964[1653]: 203, 1990[1653]: 116). Pedro Cieza de León (1984[1553]: 121) fue tal vez el cronista español que mejor capturó la visión andina, al sostener que "fue tan preciada esta coca [...] que no hay para que pensar que en el mundo haya habido yerba ni raíz ni cosa criada de árbol se estimase tanto". La alta valoración de su hoja se manifiesta en el hecho de que los habitantes de la región solían llevarlas en la boca durante todo el día, y preguntados por qué lo hacían, afirmaban que les quitaba el hambre y les daba vigor y energía (Cieza de León 1973[1552]: 221). A su vez, otros cronistas como Juan de Betanzos (1880[1551]: 33), Cobo (1964[1653]: 203, 1990[1653]: 63-64) y Sarmiento de Gamboa (1999[1572]: 130), anotaron que la población local acostumbraba a depositar las hojas de la coca en todo lugar



Figura 1. Representación de Felipe Guaman Poma de Ayala (1936[1615]: 270) que ilustra a los collasuyus haciendo entrega de ofrendas, incluyendo fardos de coca, a sus ídolos.

considerado importante, conocido como *huacas*. Efectivamente, el cronista indígena Guamán Poma de Ayala (1936[1615]: 270) presenta una ilustración de los collasuyus entregando a sus ídolos y *huacas* ofrendas que incluían fardos de coca (Figura 1).

Los españoles llegaron a enterarse de que, además de la población viva y las *huacas*, los muertos también llevaban las sagradas hojas en sus bocas (Cobo 1990[1653]: 116; Murúa 1946[1590]: 267; Ramos (1976[1621]: 26). Corroborando esta afirmación, la investigación arqueológica ha logrado a registrar, por ejemplo, hojas de coca en la boca de las víctimas de sacrificios Inka, conocida como *capacochas*, quienes también estaban acompañadas de bolsas de coca, depositadas como parte del ajuar funerario (Reinhard 2005: 324; Reinhard y Ceruti 2010: 123; Verano 1995: 190; Wilson *et al.* 2013).

Además, siguiendo la ideología Inka, los muertos apenas estaban en un es-

tado de reposo, razón por la cual eran mantenidos en posición sentada (Rowe 1995: 28) y preservados en lugares especiales y accesibles. Los cuerpos momificados de los ancestros eran periódicamente visitados, vestidos con la ropa más fina, adorados, alimentados, y en tiempos difíciles incluso consultados (Allen 1988: 57; Pizarro 1965[1571]: 192; Rowe 1995: 30). A cambio de los obsequios recibidos, los ancestros debían reciprocar, pues se consideraba que los muertos tenían una habilidad retributiva, y así daban buenos augurios a sus descendientes (Norman 2021). Por lo tanto, los lugares donde descansaban los ancestros disponían de un acceso que permitía la interacción entre vivos y muertos. Cabe destacar que durante el Período Intermedio Tardío (1000-1438 cal. d.C.), en la costa sur del Perú ya existían lugares de enterramiento accesibles (Menzel 1976: 222-223). Información proveniente del valle de Ayacucho, de la sierra central del Perú, indica que había lugares de este tipo en la región desde el período anterior, es decir el Horizonte Medio (600-1000 d.C.) (Valdez et al. 2006). Esto sugiere que mucho tiempo antes de la emergencia del Estado Inka, los vivos ya mantenían contacto con los ancestros, tal vez con propósitos similares al de los inkas, y para lo cual parece haber sido indispensable el establecimiento de estructuras mortuorias accesibles.

¿Cuándo surgió la idea de que no solo los vivos sino también los muertos debían llevar las sagradas hojas de la coca? Definitivamente, la utilización de la coca en los Andes centrales antecede al surgimiento del Estado Inka (Valdez et al. 2015). Sin embargo, no está del todo definido el inicio de la asociación de esta planta con los muertos, debido principalmente a la falta de estudios arqueológicos acerca de este tema de singular importancia. El hallazgo fortuito de una bolsa con hojas de coca que formaba parte del ajuar funerario de un entierro hallado en el sitio Vijoto, del valle de Acarí (Figura 2), en la costa sur del Perú, permite discutir y adelantar algunas ideas con respecto a este interesante, pero poco discutido, tema, por lo que el objetivo de este artículo es describir la nueva evidencia y contextualizar su significado. Para familiarizar a la audiencia con la presente discusión, primero se expone una breve revisión del significado de la coca en el contexto del Estado Inka, seguido de un análisis de la evidencia arqueológica. En la tercera sección se presenta la nueva evidencia proveniente del sitio Vijoto.

# La coca y el Estado Inka

Las fuentes escritas ponen de manifiesto que al tiempo de auge del Estado Inka no había otra planta más importante y sagrada que la coca (Cieza de León (1984[1553]: 121; Cobo 1964[1653]: 203, 1990[1653]: 63-64, 116;

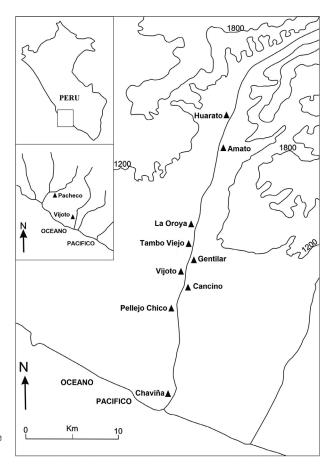


Figura 2. Ubicación del sitio arqueológico Vijoto en relación con otros asentamientos contemporáneos del valle de Acarí, costa sur del Perú.

de Betanzos 1880[1551]: 33; Murúa 1946[1590]: 267; Ramos 1976[1621]: 26; Sarmiento de Gamboa (1999[1572]: 130). Considerando que es una planta tropical y por ende no resiste a las heladas y menos a períodos de sequía (Plowman 1979: 104), el Estado Inka colonizó las zonas tropicales ubicadas al norte y este del Cusco para cultivar su propio suministro de coca (Bowman 1916: 73; Gade 1999: 139; Hanna 1974: 291). Al respecto, Cobo (1979[1653]: 189) sostiene que los cocales estatales eran atendidos por los mitimaes (D'Altroy y Earle 1992: 58), poblaciones reubicadas por los inkas desde algún lugar del Tawantinsuyu.

Al mismo tiempo, se conoce que en estos tiempos existían por lo menos dos variedades de coca en el Tawantinsuyu. Guamán Poma de Ayala (1936[1615]: 267) es una de las fuentes que menciona que los habitantes del Chinchaysuyu entregaban a sus *huacas* ofrendas que incluían una variedad de coca conocida como *tupa*. Esta variedad de coca "era de hoja menuda y se la consideraba más sabrosa" (Rostworowski 1973: 195). La coca *tupa*, de acuerdo con Martín

de Murúa (1946[1600/1611]: 138), se cultivaba en los llanos y era la más estimada de todas. La otra variedad de coca se identificaba como coca *mumus*, y era de hojas más grandes y cultivada en la vertiente oriental de los Andes.

Está determinado que desde tiempos anteriores a la expansión Inka la coca ya había sido cultivada en los valles costeños, como Lurín, Chillón y Rímac, en la costa central (Julien 1998; Marcus y Silva 1988; Murphy y Boza 2012). Efectivamente, en la región de Quivi, en la sección superior del río Chillón, por ejemplo, existieron plantaciones de coca, y que la zona ecológica identificada como la *Chaupi Yunga*, que abarca entre los 200 y 1200 msnm, fue considerada la más apta para el cultivo de la coca (Rostworowski 1973: 193, 203). Cuando finalmente el Estado Inka logró anexar la costa central, uno de los cambios establecidos habría sido reorganizar la propiedad de las plantaciones de coca, que pasaron a ser controladas por los señores del Cusco (Rostworowski 2002: 90).

Al tiempo que el Estado Inka empezó a desarticularse como resultado de la conquista española, el prestigio de la coca también empezó a deteriorarse (Mortimer 1974: 9). Parte de la agenda de la conquista fue la conversión a la fe cristiana de los así llamados infieles, la conquista ideológica (Maybury-Lewis 1992: 37). Este proyecto no resultó fácil debido a la resistencia de la población indígena, que continuó aferrada a sus tradicionales festividades rituales, que incluían la distribución y chacchado de la coca. Esta asociación con los rituales indígenas fue visto como un obstáculo en el proceso de conversión al catolicismo (Gagliano 1994: 47-49; Mortimer 1974: 9-10), razón por que la iglesia católica no tardó en declarar la coca como una planta indigna de valor o como una forma "salvaje de intoxicación" (Mortimer 1974: 150). La reacción negativa de los colonizadores se puso de manifiesto solo veinte años después de la llegada de Pizarro, cuando en 1552 el arzobispo de Lima, Gerónimo de Loayza, instruyó a la Iglesia a hacer el esfuerzo necesario para persuadir a los indígenas de dejar de realizar ofrendas de coca a sus dioses; poco después, en 1569 la audiencia de Lima denunció a la planta por ser una hoja perniciosa y que debería ser eliminada (Mortimer 1974: 108). Sin embargo, la coca sobrevivió esta inicial persecución (Murra 2002: 359)3 a pesar del trato inhumano que recibieron las poblaciones indígenas, para quienes la coca era la más sagrada de todas las plantas (Valdez et al. 2015).

Eventualmente, los mismos personajes que orquestaron la destrucción de la coca, incluida la Iglesia, lucraron controlando sus plantaciones (Gagliano

<sup>3.</sup> La coca costeña (*E. novogranatense* var. *Truxillense*), inicialmente identificada como coca *tupa*, es una variedad en extinción. Las únicas tres plantas de esta variedad están en los jardines del sitio arqueológico de Pachacamac, al sur de Lima.

1994; Marcus y Silva 1988; Murra 2002; Rostworowski 1973) y comercializando la hoja en los centros mineros como Potosí y Huancavelica. Además, las poblaciones indígenas que ocuparon territorios donde existieron cultivos fueron obligados a pagar tributo en hojas de coca. Este fue el caso específico de la población del valle de Acarí, que según la cifra de tributos impuesto en 1549 estaba en la obligación de tributar, entre otros, 50 cestos de dicha planta (Rostworowski 1982: 228). Esta información demuestra que la coca fue también cultivada en el valle de Acarí y posiblemente en toda la costa sur. Algunas fuentes indican que su tráfico durante la colonia fue muy lucrativo, y cuya importancia se ubicaba solo detrás del comercio del alcohol (Andrien 2001: 87; Stern 1982: 37). Al respecto, Cieza de León (1984[1553]: 121) menciona que algunos españoles eran ricos en España gracias a lo que habían lucrado comercializando coca (Murra 2002: 360).

# La evidencia arqueológica

Plowman (1979) ha determinado que la coca es una planta indígena de la vertiente oriental de los Andes. Por lo tanto, su cultivo inicial, y posterior domesticación, debió haberse producido en dicha región. Cuándo se dio exactamente la domesticación, es un tema todavía no determinado. Desde su centro de origen, la coca fue eventualmente introducida a la región costeña. Aproximadamente, cuándo ocurrió dicha introducción tampoco está esclarecido, aunque la evidencia arqueológica sugiere que se produjo relativamente temprano (Dillehay et al. 2010: 939-940). Desde su inicial ingreso a la costa, la coca no solo pudo adaptarse a un medioambiente diferente a la región tropical, sino también llegó a diferenciarse de la coca ancestral. Así, la coca costeña ha sido identificada con el nombre de coca Trujillo (E. novogranatense var. Truxillense). Esta es la variedad conocida en tiempos Inka como coca tupa. Por otro lado, la coca de la región oriental es llamada como coca Huánuco (E. coca Lam) (Plowman 1979: 114). Esta es la variedad que los Inka denominaban coca mumus. A parte de las variaciones morfológicas de las hojas de estas variedades, en que la coca Huánuco (Figura 3a) tiene hojas más alargadas y anchas, mientras que la coca Trujillo tiene hojas más pequeñas y delgadas (Figura 3b), una notable diferencia entre las dos es que la primera pierde sus hojas cada tres meses, mientras que la segunda no es decidua, es decir no pierde sus hojas.

Está determinado que la coca ya estaba presente en la costa norte del Perú durante el Período Precerámico Medio (Dillehay *et al.* 2010: 939-940), y su presencia continuó durante los períodos posteriores (Cohen 1978; Lanning 1967:

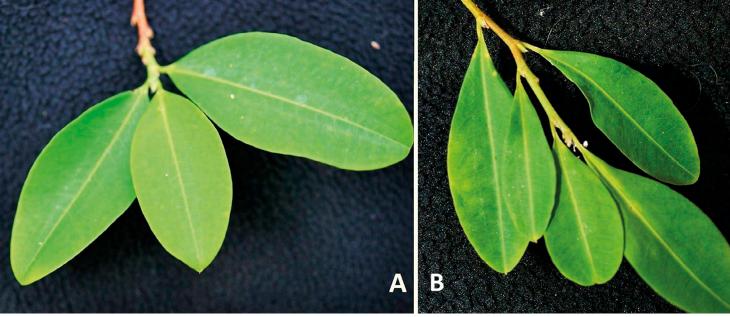


Figura 3. (A) Coca Huánuco y (B) coca Trujillo (adaptado de Valdez y colaboradores [2015: plate 7]).

79; Patterson 1971; Towle 2007). La temprana presencia de coca en la costa implica, primero, que su domesticación tomó lugar mucho antes, y segundo, que por entonces las antiguas poblaciones ya habían logrado establecer un amplio conocimiento de sus propiedades. Esta última debió haber sido la razón fundamental por la cual la planta fue introducida hasta la costa. Al tiempo que culturas como Moche y Lima florecieron, en el Período Intermedio Temprano (en adelante PIT), parece que la coca ya había sido cultivada en muchos de los valles costeños. Este también fue el período en que por primera vez la iconografía moche, por ejemplo, empezó a representar personajes chacchando la coca (Bawden 1996; Benson 1998: 47; Donnan 1976: 94; Towle 2007: 59). Corroborando a la evidencia iconográfica, estudios más recientes revelan que la población moche sufrió enfermedades dentarias, supuestamente, como producto del chacchado de la coca (Gagnon et al. 2013: 202). Esto demuestra que durante el PIT (200 a.C.-600 d.C.) la población de la costa norte tuvo acceso a la planta, y también parece haber sido el caso de la costa central, pues Plowman (1984) menciona el hallazgo de la coca en contextos pertenecientes a este período.

En contraste a la costa norte, la presencia de coca en la costa sur en contextos que anteceden al PIT sigue siendo bastante dudosa, no obstante que la costa sur es más árida que la costa norte. Por ejemplo, para la cultura Paracas perteneciente al Período Horizonte Temprano (900-200 a.C.) y famosa por sus finos tejidos, no se conoce la existencia de una sola bolsa asociable con el uso de la coca (Paul 1990: 47). Una excepción es la información proporcionada por Towle (2007: 59), quien cita el trabajo de Bennett y Bird (1949: 142), mencionando el hallazgo de coca asociado a una tumba Paracas Cavernas. Sin

embargo, en la siguiente edición, Bennett y Bird (1964) no hacen referencia al mencionado hallazgo. E igualmente Towle (2007: 59) menciona el registro de coca *chacchada* hallada en asociación a un fardo Paracas Necrópolis. Ahora bien, mientras existe esta incertidumbre, es notable que entre los restos de plantas provenientes de contextos Paracas Tardío (400-200 cal. a.C.) y Nasca Temprano (200 a.C.-200 d.C.) la coca no registra (Beresford-Jones 2011; Cadwallader *et al.* 2018: 154; Piacenza 2002; Silverman y Proulx 2002). Esta situación es idéntica a la de los sitios del PIT del valle de Acarí (Valdez 1994, 2006, 2010, 2021a).

Para la fase transicional entre Paracas y Nasca, Isla y Reindel (2018) tampoco mencionan la posible presencia de ofrendas de coca asociados a los muertos. Del mismo modo, el estudio de los fardos Paracas Necrópolis, que reveló la presencia de una variedad de artefactos incluidos como ofrendas, tales como cerámica, cestos, bastones, además de objetos de metal y plumas de aves amazónicas (Peters 2018: 96, 99, 124), aunque la coca no está presente. Peters (2018: 118) anota la presencia de bolsas, especialmente una que tenía la abertura cerrada con una cuerda y colocada en "la nuca de un individuo adulto", pero desafortunadamente no hace mención a su contenido. Toda esta información parece sugerir que la coca todavía no había sido cultivada en la costa sur y que la población de la región todavía no tenía conocimiento de la coca.

De esta breve revisión, es evidente que, si bien la coca habría sido utilizada por varias poblaciones de la costa peruana, hasta fines del PIT parece que todavía no formaba parte del ajuar funerario. Este es el caso, por ejemplo, de la cultura Moche (Donnan 1995, 2007). Además de las vasijas de cerámica, un elemento recurrente entre el ajuar funerario moche fue el cráneo de camélidos (Donnan y Mackey 1978: 103, 121, 169), pero no coca. Para el caso de la costa sur tampoco se conoce la presencia de ofrendas de coca asociados con entierros pertenecientes al PIT (Carmichael 1995; de la Torre 2012; Isla y Reindel 2006; Valdez 2005, 2006). Recién durante las fases tardías Nasca (450-600 cal. d.C), los artesanos empezaron a representar en sus ceramios personajes chacchando las hojas de la coca, además de portar bolsas presumiblemente conteniendo sus hojas (Figura 4). Estos personajes también tienen uno de los pómulos pronunciados, una característica que denota el chacchado de la coca. Por lo tanto, existe la posibilidad de que recién durante las fases finales del PIT (450-600 cal. d.C.) la coca haya empezado a ganar mayor aceptación en la región, a tal punto que los alfareros Nasca representaron a los así llamados "coqueros" en sus vasijas cerámicas.

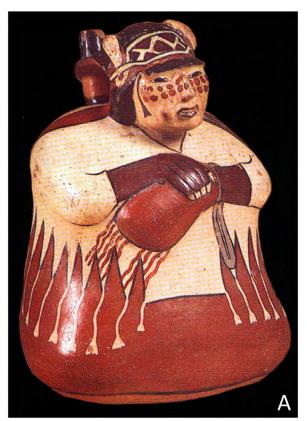




Figura 4. Cerámica Nasca Tardío con representación de personajes chacchando la coca.

Desafortunadamente, no existe información comparable para la sierra. Si bien las poblaciones de los valles interandinos mantuvieron contacto con pueblos adyacentes tanto de la costa (Conlee 2021; Knobloch 2012; Menzel 1977: 52; Valdez y Valdez 2016, 2020) como de la vertiente oriental de los Andes (la ceja de selva), y existe la posibilidad de que accedieron a los productos localmente no disponibles, como es el caso específico de la coca (Valdez 2020a; Valdez et al. 2021), la pobre conservación de los macrorrestos de plantas en los sitios de la sierra dificulta determinar si durante el PIT ya disponían de la coca. Una forma de superar esta dificultad podría ser llevar a cabo análisis similares a los realizados por Gagnon y colaboradores (2013). Obviamente, dicho estudio estaría lejos de definir si los muertos recibieron ofrendas de coca.

Entre el final del PIT e inicios del Horizonte Medio (en adelante HM) se generaron cambios importantes en la cosmovisión de las poblaciones de los Andes centrales. En el sitio arqueológico Convento, al norte del valle de Ayacucho, de la sierra central del Perú, se realizó el hallazgo fortuito de hojas de coca en un contexto perteneciente a inicios del HM. Las hojas habían sido colocadas entre dos pinzas (*tupus*) de metal, asociadas a vasijas de cerámica, que en conjunto formaban parte del ajuar funerario (Valdez y Taboada 2016; Valdez *et al.* 2015). La única vasija completa recuperada es una botella decorada en el

estilo Cruz Pata, que estilísticamente corresponde a una fase intermedia entre fines del PIT e inicios del HM (550-650 cal. d.C.) (Knobloch 1991: 248, 2012). Por su parte, la morfología de las hojas de coca sugiere una proveniencia costeña; es decir, pertenecería a la variedad coca Trujillo (Valdez *et al.* 2015).

Teniendo en consideración que la interacción entre las poblaciones de la sierra central y la costa sur parece haberse intensificado a fines del PIT, y que por entonces la coca ya parece haber estado disponible en la costa sur, existe la posibilidad de que los habitantes del valle de Ayacucho hayan sido introducidos a la coca por sus contrapartes costeños. Las propiedades de la coca, tal como reportó Cieza de León (1973[1552]: 221), que quita el hambre, da vigor y energía, posiblemente fueron de mucho beneficio para los habitantes de regiones altoandinas, quienes tuvieron que negociar, por ejemplo, con los efectos de la altitud y los largos viajes por las regiones montañosas. De este modo, las poblaciones de la sierra central, como las del valle de Ayacucho, parecen haber tenido razones suficientes para empezar a adquirir la coca y eventualmente incluso para conquistar la costa sur. Aquí es preciso recordar que esta costa fue una de las primeras regiones anexadas por el Estado Wari, que surgió en el valle de Ayacucho durante el HM (Conlee 2021; Conlee et al. 2021; Isbell 2010; McEwan y Williams 2012; Menzel 1964, 1977; Valdez 2021b).

La consideración del reciente hallazgo proveniente del sitio de Vijoto, en el valle de Acarí, permite ampliar algunas de las ideas hasta aquí discutidas. Para contextualizar su significado, en la siguiente sección se describe esta nueva evidencia, la que resulta novedosa en tanto que para toda la costa sur no se conocía de una ofrenda similar.

# El reciente hallazgo de Vijoto

Al igual que en el caso del sitio Convento, y en circunstancias en que se excavaba una zanja para establecer los cimientos de un inmueble, un trabajador expuso de manera circunstancial un entierro en el sitio arqueológico Vijoto, en el valle de Acarí, en julio de 2021 (Figura 2). Previamente, este sitio había sido registrado en 1986 por los integrantes del California Institute for Peruvian Studies, en el curso de las prospecciones arqueológicas que se efectuó en este valle. El número de registro que corresponde al sitio es PV 74-14 (Riddell y Valdez 1988: 16) y fue descrito como un asentamiento habitacional asociado a un cementerio, ambos pertenecientes al PIT. Al tiempo que se visitó el sitio en 1986, el sector del cementerio ya se encontraba vandalizado. Desde entonces, nuevas estructuras han sido establecidas sobre el sitio arqueológico, y como resultado toda evidencia de lo que fue el sitio prácticamente ha desaparecido.



**Figura 5.** (A) la bolsa proveniente de Vijoto que contiene hojas de coca, (B) hojas de coca encontradas en la bolsa, (C) semillas de coca encontradas en la bolsa junto con las hojas de coca y (D) ejemplares de hojas de coca bien conservadas.

De este modo, este reporte podría ser el único testimonio de lo que fue Vijoto.

En asociación al entierro, que desafortunadamente había quedado abandonado a la intemperie y como resultado quedó destruido, se encontraron cuatro artefactos depositados como parte del ajuar funerario. El primer artefacto, y materia de la presente discusión, es una pequeña bolsa manufacturada en fibra de algodón (Figura 5A). Originalmente, esta había sido tejida como una sola pieza, luego doblada y sus costados cosidos para convertirla en una bolsa. En la parte central de la bolsa aparecen cuatro bandas en posición vertical, que descienden desde el borde hacia la base; dos de estas bandas son de color marrón oscuro, y las otras dos alternan los colores blancos y marrón oscuro. La abertura de la bolsa había sido sujetada con una cuerda hecha también de algodón. Una vez abierta la bolsa se pudo determinar la presencia de las pequeñas hojas de coca (Figura 5B). Además de las hojas, también había algunas semillas de la coca (Figura 5C), lo que facilitó la identificación botánica de las hojas. A pesar del estado fragmentado de la mayoría de las hojas, fue posible encontrar ejemplares semicompletos (Figura 5D) que permiten definir su morfología. Las hojas son alargadas y pequeñas, y encuadran perfectamente con la morfología de la variedad de coca Trujillo (E. novogranatense var. Truxillense).

La bolsa que contenía las pequeñas y delgadas hojas de la coca había sido depositada al interior de un vaso de tamaño grande (Figura 6A). El vaso tiene una base ligeramente esférica, paredes gruesas (40 cm) y superficie ligeramente pulida, sobre la cual se aplicó un ligero baño de engobe (Figura 6B). La superficie interna fue también pulida pero no pintada, excepto el borde. Este



Figura 6. Vaso que contenía la bolsa con hojas de coca proveniente de Vijoto, Acarí.



Figura 7. Segundo vaso encontrado en asociación al entierro de Vijoto.

vaso fue previamente utilizado e incluso expuesto al fuego; como resultado, la superficie externa presenta evidencias de quema, lo que dificulta observar con plenitud sus diseños. Además, el vaso había llegado a fragmentarse, pero posteriormente fue reforzado para no desecharlo. Este tipo de vasos se registran en varios asentamientos ocupados a fines del PIT (500-600 cal. d.C.) en el valle de Acarí. Por ejemplo, vasos de este tipo han sido encontrados en los sitios de Chaviña, Pellejo Chico, Gentilar (Valdez 1994, 2020b), el cementerio de Tambo Viejo (Riddell y Valdez 1988) (Figura 45b), además de La Oroya y el cementerio de Amato. En los ejemplares mejor conservados, como el proveniente del cementerio de Tambo Viejo, se observa que la decoración está limitada a la superficie externa y consiste en una banda horizontal pintada de negro que a menudo aparece en una sección intermedia entre el borde y la base. En el lado inferior de la banda no tiene diseño, mientras que representaciones escalonadas y líneas verticales aparecen en el lado opuesto.

Un segundo vaso (Figura 7), distinto del anterior, también fue recuperado de este contexto. Se trata de un vaso ligeramente más alto (18 cm) que el anterior, de base también esférica. En sección, tiene una forma ovoide, con la sección superior ligeramente más angosta que la base. Este vaso tiene paredes más delgadas (25 mm) que el anterior, y presenta una superficie externa pulida y uniforme, sobre la cual se aplicó un baño de engobe, generalmente de color rojo oscuro o naranja. En la sección inferior media de la superficie externa aparece una línea horizontal pintada en negro que separa el lado no decorado, el lado inferior, del lado decorado, el lado superior. El motivo principal de este consiste en la cara de una figura antropomorfa, con nariz modelada y ojos alagados. En algunos casos, la boca aparece marcada con una línea negra, pero en otras parece haber sido intencionalmente borrada (raspada). Existen también instancias donde los ojos han tratado de ser borrados. En la sección superior de la cara tiene una banda ancha, en cuyo interior aparece un conjunto de figuras escalonadas pintadas de varios colores. Finalmente, en ambos lados de la cara tiene diseños adicionales, los que podrían consistir en representaciones de cabezas trofeos estilizados, por ejemplo. La superficie interna es ligeramente áspera, en la que no se aplicó engobe. Una excepción es la sección inmediata al borde, que por lo general presenta un ligero engobe rojo.

Vasos en este tipo se registran en todos los asentamientos del valle de Acarí que fueron establecidos y ocupados a fines del PIT, como es el caso de Gentilar (Valdez 1994, 2020b) y La Oroya (Figura 8). De la información disponible, también se conoce que estos vasos se hallan por lo general en contextos mortuorios, donde fueron depositados como parte del ajuar funerario. Este es el caso, por ejemplo, del cementerio de Tambo Viejo (Kent y Kowta 1994: figs. 3 y



**Figura 8.** Tres vasos altos hallados en el sitio arqueológico de La Oroya, Acarí, que son comparables al ejemplar proveniente de Vijoto e ilustrado en la Figura 7. Colección del Museo Arqueológico Francis A. Riddell de Acarí.

4; Riddell y Valdez 1988: figs. 43 y 44), además de los cementerios de Amato, Huarato, La Oroya, Pellejo Chico, Cancino y Chaviña. Dicha asociación sugiere que los vasos parecen haber sido manufacturados para fines mortuorios. El hecho de que varios ejemplares de estos vasos hayan sido encontrados con las bocas y los ojos de la figura central intencionalmente borradas tal vez implica la muerte, lo que pareciera confirmar la posible asociación de estos artefactos con los rituales mortuorios.

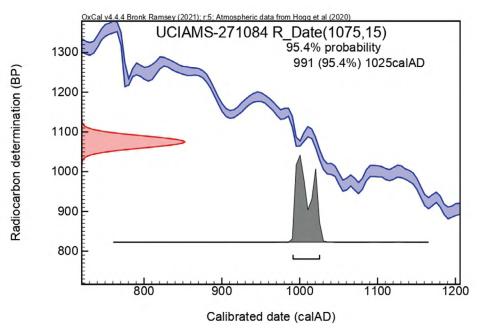
También es destacable que fuera del valle de Acarí no se hallen estos vasos (Kent y Kowta 1994: 111); y, por ejemplo, ningún ejemplar de este estilo ha sido encontrado en el valle de Las Trancas (Spivak 2016), ubicado inmediatamente al norte de Acarí. En consecuencia, este tipo de vasos grandes, identificado como el estilo Chaviña, es propio y representativo del valle de Acarí. Un ejemplar de este estilo apareció ilustrado por primera vez por Rye (1981: fig. 3b), quien al discutir cómo la salinidad deteriora la superficie de la cerámica, utilizó la pieza como ejemplo. Rye (1981) no menciona la proveniencia exacta del vaso, pero poca duda cabe de que fue hallado en el valle de Acarí.

Vasos de este tipo parece haber dejado de ser manufacturado cuando el valle de Acarí quedó bajo el control del Estado Wari, durante el HM. La llegada Wari también marcó el abandono de asentamientos como Chaviña y Gentilar (Valdez 2020b). Con el desarrollo de este Estado el sitio de La Oroya parece haber sido uno de los pocos que continuó siendo ocupado. Allí, los emisarios Wari efectuaron celebraciones rituales, las que consistían en el sacrificio intencional de vasijas de cerámica finamente decoradas y que una vez rotas habían sido enterradas en un hoyo (Valdez 2009). Lo interesante de este depósito de

cerámica fragmentada es la ausencia de vasos del estilo Chaviña, lo que sugiere que la llegada Wari marcó el final de este.

Finalmente, una tercera vasija también fue encontrada en asociación a los otros artefactos hasta aquí mencionados. Esta consistía en una olla, al parecer de función doméstica, la que contenía mazorcas de maíz, de acuerdo con la versión de la persona que la encontró. Lamentablemente, la olla y su contenido no fueron recuperados, perdiéndose de este modo antes que tuviéramos la oportunidad de registrarlo.

De lo descrito, la nueva evidencia proveniente de Vijoto demuestra que ofrendas de coca empezaron a ser depositadas en el valle de Acarí a fines del PIT. Así como se mencionó al inicio de la sección anterior, la información proveniente de la sección norte del valle de Ayacucho, en la sierra central del Perú, sugiere una posición cronológica estilística similar a Vijoto (Valdez y Taboada 2016; Valdez et al. 2015). Con el objetivo de esclarecer el problema cronológico, las semillas de coca encontradas al interior de la bolsa de Vijoto fueron enviadas a un laboratorio para obtener fechados radiocarbónicos. Guillaume Labrecque, del Laboratoire de radiochronologie, Centre d'Etudes Nordiques, de la Universidad Laval de Canadá, fue responsable del análisis del 14°. David Beresford-Jones gentilmente se encargó de calibrar el resultado empleando la guía establecida por Hogg y colaboradores (2013), y posteriormente condujo el



**Figura 9.** Resultado calibrado del fechado de 14° obtenido para las semillas de coca provenientes de Vijoto.

análisis bayesiano utilizando OxCal v4.3's (Bronk 2009) (Tabla 1). El resultado es diferente a lo anticipado, pues establece la discusión a fines del HM (Figura 9, Tabla 1), mucho tiempo después del período estimado en base al estilo de cerámica. La fecha prevista a partir de la evaluación estilística de las vasijas de cerámica debía estar alrededor de los años 500 y 600 d.C. Efectivamente, un fechado de C14 obtenido para Gentilar, sitio donde ocurren este tipo de vasos, se ubica alrededor de 500 cal d.C. (Valdez 2020b: fig. 8).

| Lab N°        | <sup>14</sup> C (a.p.) | ±  | Calibrado sin modelar<br>(a.C. / d.C.)<br>Desde - hasta | %    |
|---------------|------------------------|----|---|------|
| UCIAMS-271084 | 1075                   | 15 | 991 - 1025  | 95.4 |

**Tabla 1.** Resultado del fechado de C14 obtenido para las muestras de semillas de coca proveniente del sitio arqueológico de Vijoto, valle de Acarí.

Este resultado ofrece por lo menos dos posibles escenarios. Primero, que el entierro de Vijoto pertenece a fines del HM, pero por razones poco conocidas el ajuar funerario parece haber estado constituido de reliquias antiguas, tal vez porque tenía algún significado particular para las poblaciones de entonces. Esta posibilidad es la menos probable en tanto que el sitio Vijoto parece haber sido abandonado durante el HM. La segunda posibilidad es que la bolsa que contiene las hojas de coca fue depositada mucho tiempo después del entierro original y en un contexto en que el ajuar funerario original estaba compuesto por las vasijas de cerámica arriba descritas. Como se señaló anteriormente, antes de la expansión Inka en muchas regiones de los Andes centrales ya existía la costumbre de establecer estructuras mortuorias accesibles para facilitar la interacción entre vivos y muertos.

De acuerdo con lo reportado por los mismos españoles, la población indígena mantenía la costumbre de depositar ofrendas a los ancestros, acto que se efectuaba haciendo ingreso a dichos recintos (Salomon 1995). La tradición de construir estructuras mortuorias accesibles al parecer fue establecida en el valle de Acarí a fines del PIT; desde entonces, los ancestros recibieron ofrendas nuevas, incluidas las hojas de la coca, que durante el HM parece haber ganado una mayor aceptación a lo largo de los Andes centrales. Este segundo escenario es la más probable. Para esclarecer tal dilema y determinar esta posibilidad es necesario ubicar entierros intactos, asociados con ofrendas de hojas de coca.

Mientras que la información disponible sigue siendo limitada para el PIT, todo parece indicar que con la expansión Wari la práctica de depositar ofrendas de coca a los muertos se extendió. Efectivamente, información provenien-

te del valle de Moquegua, ubicado más al sur de Acarí, indica el hallazgo de un contexto mortuorio perteneciente al HM (Wari), y donde se encontró una bolsa que contenía hojas fragmentadas, presumiblemente de coca (Buikstra 1995: 248). Si la información resumida en esta sección, aunque todavía bastante fragmentada y dispersa, tiene alguna validez, parece que el concepto de asociar a los muertos con la coca surgió entre fines del PIT e inicios del HM. De la información que se dispone, parece tratarse de una costumbre que nació con Wari y que en definitiva fue expandida por dicho Estado. Al tiempo de la llegada de los españoles, esta costumbre aún estaba vigente con los inkas.

# Discusión

A fines del PIT, por primera vez los artesanos Nasca representaron personajes *chacchando* coca. Este también fue el período cuando las relaciones mantenidas entre los habitantes de la costa sur y el valle de Ayacucho empezaron a aumentar y culminaron con la presencia Wari en la costa sur (Conlee 2021; Conlee *et al.* 2021; Menzel 1977: 52). Por lo tanto, es oportuno preguntarse por qué las relaciones entre las poblaciones de estas dos regiones se intensificaron alrededor de esta fecha, y cuál fue la motivación Wari para expandir sus dominios hacia la costa sur. A la fecha no existen respuestas satisfactorias para estas interrogantes; sin embargo, el estímulo pudo haber sido ganar acceso directo a la coca. Tal como se puede deducir de la iconografía Nasca Tardía, pareciera que alrededor de esta fecha la coca ya fue cultivada en la costa sur. Como se mencionó líneas arriba, las hojas de coca encontradas al norte del valle de Ayacucho tienen características de la coca costeña, lo que deja abierta la posibilidad de que la población de la sierra central del Perú haya empezado a abastecerse de hojas de coca proveniente de la costa sur.

Al contrario de la ausencia de coca de los asentamientos pertenecientes a las fases tempranas del PIT de la costa sur, la evidencia arqueológica indica que, en contextos pertenecientes al HM de dicha región, la coca si está presente (Beresford-Jones 2011: 97). Estos nuevos materiales parecen confirmar que esta planta ya venía siendo cultivada en la costa sur durante el HM. Efectivamente, una bolsa Wari (Figura 10) que contenía hojas de coca ha sido recuperado en las cercanías del sitio Wari de Pacheco, en el valle de Nazca (Valdez et al. 2015: 245). Del mismo modo, Towle (2007: 59) menciona el hallazgo del sitio Vista Alegre, del valle de Nazca, de una bolsa con hojas de coca en un contexto funerario del mismo período.

Mientras este es el caso para la costa sur, la información proveniente del





**Figura 11.** Representación de guerreros en miniatura proveniente del sitio Wari de Pikillaqta, Cusco. Fotografía de Irina Y. Cuba Muñiz.

valle tropical del río Apurímac indica que tempranamente en el desarrollo del Estado Wari se establecieron varios enclaves en dicha región, al parecer en un esfuerzo orientado a ganar acceso directo a la coca (Raymond 1992, 2021; Valdez 2020a; Valdez et al. 2021). Por lo tanto, desde el valle de Ayacucho, región donde no es posible cultivar la coca debido a la altitud y su ubicación geográfica, el Estado Wari pudo haber accedido a regiones ecológicas en las que sí era posible cultivarla. Estudios más recientes demuestran que Wari incursionó a la región tropical de la Amazonia, donde incluso logró establecer asentamientos importantes (Fonseca y Bauer 2020).

Además, el hallazgo de dos grupos de figurinas que representan guerreros provistos de instrumentos de guerra, ambos encontrados en el centro provincial Wari de Pikillaqta, Cusco (Arriola et al. 2011; Cuba y Amachi 2019), parece demostrar que el uso de la fuerza fue central en la expansión Wari. Lo relevante del hallazgo para los propósitos de esta discusión es que las figurinas presentan uno de los pómulos pronunciados (Figura 11), característica asociada precisamente con el chacchado de coca (Valdez et al. 2015: 237; Towle 2007: 113). Si en efecto las figurinas son representaciones de algo real, se puede deducir que el ejército Wari fue provisto de hojas de coca, tal vez porque ya estaba determinada la característica de la planta como estimulante, inhibidor del hambre y fuente de energía y vigor. Estas pudieron haber sido razones

suficientes para que la administración Wari invirtiera recursos para acceder y controlar regiones asociadas con la producción de la coca, y tales virtudes pudieron también haber sido los motivos por las cuales la planta fue reconocida como sagrada, y que incluso los muertos debían llevarla en sus bocas.

Todavía estamos lejos de conocer si las ofrendas de coca a los muertos fue un patrón generalizado Wari, o la coca fue una ofrenda reservada solo a determinadas personas. Cuando la información arqueológica disponible es aún limitada, es evidente que queda mucho por conocer, siendo necesario a la vez registrar todo hallazgo fortuito, como el discutido aquí, los que en muchos casos simplemente desaparecen. Desafortunadamente, en Perú la política de protección y conservación de los monumentos arqueológicos es aún insuficiente, y resultado de aquello es la destrucción desproporcional y alarmante de los sitios arqueológicos. Somos un país con una riqueza fabulosa de sitios arqueológicos que atraen anualmente a miles de turistas, pero una riqueza que lamentablemente no sabemos cómo protegerla y muchos menos utilizarla con fines educativos y económicos. Los sitios arqueológicos permanecen abandonados y expuestos al saqueo clandestino que no solo conlleva a la extracción de cuantiosos objetos de irreparable valor, sino también a su destrucción y eventual desaparición (Valdez 2023).

En tiempos más recientes, la destrucción se justifica bajo el pretexto de progreso y desarrollo. Con esto, páginas enteras de la antigua historia indígena de los Andes centrales, una historia de la que no tenemos ni la menor idea, es borrada sistemáticamente, mientras los gobiernos de turno y las instituciones supuestamente responsables por la protección de los sitios arqueológicos se mantienen indiferentes. Lo que ocurre en el sitio arqueológico Vijoto, y que resultó en el hallazgo de la evidencia discutida en este artículo, es producto de esta indiferencia. Al contrario que muchos otros objetos extraídos ilegalmente de los contextos arqueológicos y que por lo general desaparecen por completo, aquí por lo menos tenemos algunos objetos que nos permite adelantar algunas ideas con respecto a un tema de central importancia en la antigua historia de esta región. Los investigadores necesitamos ser más partícipes de la recuperación de información que corre el peligro de desaparecer y hacer el esfuerzo para que dicha información esté a la disposición de otros investigadores. Esta es la única vía para generar conocimiento y nuestra principal tarea como investigadores es precisamente generar conocimiento.

Dicho esto, tengo la certeza de que futuros estudios podrán demostrar que la coca, más que la chicha, cumplió un rol determinante en el desarrollo de las antiguas culturas de los Andes centrales (Valdez *et al.* 2015). Al mismo tiempo, es necesario investigar conceptos importantes asociados con la coca, como

es, por ejemplo, que mediante el gusto de la coca (dulce o amargo) se pueden predecir el tiempo y eventos importantes, o que la coca se puede "leer" y así augurar el futuro (Mayer 2002: 179). Tal como Allen (1988: 17; Urton 1981: 19) ha sostenido, la coca conoce, y es un producto importante para compartir y socializar (Davis 2009: 128; Mayer 2002: 179). La interrogante es, desde cuándo persisten estos conceptos.

Por último, la coca vista como una planta que da vigor y energía, atributos por los cuales era sagrada en tiempos Inka (Mortimer 1974: 6-9), fue incluida en la ofrenda a los muertos posiblemente porque la ideología de entonces había determinado que la muerte es el inicio de un viaje largo hacia el más allá. Siguiendo dicha ideología, además de comidas y bebidas que también se depositaron junto a los muertos, la inclusión de coca parece haber sido esencial precisamente por su capacidad de proveer energía, necesarios para el viaje a la muerte.

# Conclusión

¿Cuándo se inició la asociación de los muertos con las hojas de coca en los Andes centrales? Con el hallazgo circunstancial de hojas en el ajuar funerario de un entierro estilísticamente perteneciente a una fase intermedia entre fines del PIT e inicios del HM se empezó a especular que esta fue una costumbre que surgió en la sierra central del Perú y que logró expandirse a gran parte de los Andes centrales con la expansión Wari (Valdez et al. 2015). Un nuevo hallazgo también fortuito de un entierro dotado de una bolsa que contenía hojas de la coca, asociado a estilos de cerámica también correspondientes a una fase intermedia entre el PIT y el HM, abrió la posibilidad de determinar el inicio de la asociación entre los muertos y las hojas de la coca en los Andes centrales.

Sin embargo, el fechado de <sup>14</sup>C obtenido para las semillas de coca arrojó un resultado más tardío que lo esperado. Este resultado plantea por lo menos dos escenarios, de las cuales la posibilidad de que la bolsa que contenía hojas de coca haya sido introducida a un contexto funerario más antiguo es la más probable. A su vez, este escenario abre la posibilidad de que la costumbre de establecer estructuras mortuorias accesibles ya existía en el valle de Acarí hacia fines del PIT, y que la interacción entre vivos y ancestros muertos ya formaba parte de la costumbre local en regiones como el valle de Acarí. Entonces, ¿fue esta una costumbre aprendida por los Wari de las poblaciones del valle de Acarí?

Lejos de resolver un tema de particular importancia, el presente estudio

hace evidente que no es fácil de resolver, y la situación parece ser mucho más compleja y envuelve la presencia de estructuras mortuorias accesibles. La veneración a los muertos mediante la interacción directa entre vivos y muertos parece haber emergido a fines del PIT, o inicios del HM, obligando a la población a establecer estructuras mortuorias especiales que debían ser accesibles. Carmichael (1995) ya había notado que determinados entierros Nasca fueron intervenidos por su misma población para extraer partes de algunos objetos que posteriormente fueron depositados en entierros adyacentes. Con el transcurso del tiempo, la costumbre de entrar en contacto con los ancestros parece haber ganado mayor aceptación, a tal punto que fue necesario la construcción de estructuras mortuorias con acceso, y a través de la cual los ancestros llegaron a recibir nuevas ofrendas, como una bolsa con las hojas de coca recientemente hallada en Vijoto. Qué situaciones surgieron de estas nuevas necesidades es un tema interesante de investigar, pero que va más allá del objetivo de esta discusión.

**Agradecimientos.** La evidencia proveniente del sitio arqueológico Vijoto fue recuperada por Ángel Iglesias. Posteriormente, en coordinación con Martín Roque, el sitio fue visitado para así obtener información adicional del hallazgo. Guillaume Labrecque, del Laboratoire de Radiochronologie, Centre d'Etudes Nordiques, Université Laval, Canadá, fue responsable del análisis del <sup>14</sup>C, mientras que David Beresford-Jones gentilmente condujo la calibración del resultado de <sup>14</sup>C, así como el análisis Bayesiano. Finalmente, tres revisores de la revista se dieron el tiempo de leer el manuscrito original y proporcionaron sus comentarios y observaciones. A todas las personas aquí mencionadas extiendo mi más cordial agradecimiento; cualquier error u omisión, es de exclusiva responsabilidad de este autor.

# Referencias citadas

Allen, C. 1988. The Hold Life Has: Coca and Cultural Identity in an Andean Community. Smithsonian Institution Press, Washington DC.

Andrien, K. 2001. *Andean World: Indigenous History, Culture, and Consciousness under Spanish Rule 1532-1825.* University of New Mexico Press, Albuquerque.

Arriola, C. y L. Tesar. 2011. The Pikillaqta 2004 Eastern Gate Offering Pit. Nawpa Pacha 31: 1-44.

- Bawden, G. 1996. The Moche. Blackwell, Cambridge.
- Bennett, W. y J. Bird. 1949. *Andean Culture History*. The American Museum of Natural History, Nueva York.
- Bennett, W. y J. Bird. 1964. *Andean Culture History*. The Natural History Press, Nueva York.
- Benson, E. 1998. Moche Art: Myth, History, and Rite. En: *The Spirit of Ancient Peru: Treasures from the Museo Arqueológico Rafael Larco Herrera*, K. Berrin, ed. pp. 41-49. Thames & Hudson, Londres.
- Beresford-Jones, D. 2011. The Lost Woodlands of the Nasca: A Case Study in Ecological and Cultural Collapse. Oxford University Press, Oxford.
- Bolton, R. 1979. On Coca Chewing and High-Altitude Stress. *Current Anthropology* 20: 418-420.
- Bowman, I. 1916. The Andes of Southern Peru: Geographical Reconnaissance along the Seventy-Third Meridian. Henry Bolt & Company, Nueva Jersey.
- Bronk, C. 2009. Bayesian Analysis of Radiocarbon Dates. *Radiocarbon* 51: 337-360.
- Burchard, R. 1992. Coca Chewing and Diet. Current Anthropology 33: 1-24.
- Buikstra, J. 1995. Tombs for the Living ... or ... for the Dead: The Osmore Ancestors. En: *Tombs for the Living: Andean Mortuary Practices*, editado por T. Dillehay, pp. 229-280. Dumbarton Oaks, Washington DC.
- Cadwallader, L., S. Arce, A. Pullen y D. Beresford-Jones. 2018. Algunas contribuciones a la comprensión de la transición Paracas-Nasca, Samaca, valle bajo de Ica. *Boletín de Arqueologíα PUCP* 25: 147-171.
- Carmichael, P. 1995. Nasca Burial Patterns: Social Structure and Mortuary Ideology. En *Tombs for the Living: Andean Mortuary Practices*, editado por T. Dillehay, pp. 161-187. Dumbarton Oaks, Washington DC.

- Cieza de León, P. 1973[1552]. La crónica del Perú. Ediciones PEISA, Lima.
- Cobo, B. 1964[1653]. *Historia del nuevo mundo, obras del P. Bernabé Cobo*. Parte II. Ediciones Atlas, Madrid.
- Cobo, B. 1979[1653]. History of the Inca Empire. University of Texas Press, Austin.
- Cieza de León, P. 1984[1553]. *Obras completas*. Tomo 1. Biblioteca de Autores Españoles, Madrid.
- Cobo, B. 1990[1653]. Inca Religion and Customs. University of Texas Press, Austin.
- Cohen, M. 1978. Archaeological Plant Remains from the Central Coast of Peru. Nawpa Pacha 16: 23-50.
- Conlee, C. 2021. The Impact of Coastal-Highland Interactions and Population Movements on the Development and Collapse of Complex Societies in Nasca, Peru, (AD. 500-1450). *Latin American Antiquity* 32: 405-421.
- Conlee, C., C. Kellner, C. Walker y A. Noriega. 2021. Early Imperialism in the Andes: Wari Colonization of Nasca. *Antiquity* 95: 1527-1546.
- Cuba, I. y E. Amachi. 2019. Investigaciones arqueológicas en Pikillaqta: las ofrendas del Horizonte Medio. En: *Cusco prehispánico: resultados de nuevas investigaciones arqueológicas*, editado por N. del Solar y M. Aráoz, pp. 105-136. Ministerio de Cultura del Perú, Cusco.
- Davis, W. 2001. Light at the Edge of the World: A Journey through the Realm of Vanishing Cultures. Douglas & McIntyre, Vancouver.
- Davis, W. 2009. The Wayfinders: Why the Ancient Wisdom Matters in the Modern World. House of Anansi Press, Toronto.
- D'Altroy, T. y T. Earle. 1992. Staple Finance, Wealth Finance, and Storage in the Inka Political Economy. En: *Inka Storage Systems*, editado por T. LeVine, pp. 31-61. Norman and University of Oklahoma Press, Londres.
- De Betanzos, J. 1880[1551]. Suma y narración de los incas. Imprenta de Manuel G. Hernández, Madrid.

- De La Torre, J. 2012. De entierros y ofrendas: un cementerio en tiempos Nasca, en el valle de Aja, Perú. *Arqueología y Sociedad* 25: 84-114.
- De Murúa, M. 1946[1600/1611]. Los orígenes de los Inkas. Crónica sobre el antiguo Perú escrita en el año de 1590 por el padre mercedario. Librería e imprenta D. Miranda, Lima.
- De Murúa, M. 1946[1590]. Historia del origen y genealogía real de los reyes incas del Perú. Vol. 2. CSIC, Madrid.
- Dillehay, T., J. Rosen, D. Ugent, A. Karathanasis, V. Vasquez y P. Netherley. 2010. Early Holocene Coca Chewing in Northern Peru. *Antiquity* 84(326): 939-953.
- Donnan, C. 1976. Moche Art and Iconography. University of California, Los Ángeles.
- Donnan, C. 1995. Moche funerary practices. En: *Tombs for the Living: Andean Mortuary Practices*, editado por T. Dillehay, pp. 111-159. Dumbarton Oaks, Washington DC.
- Donnan, C. 2007. *Moche Tombs at Dos Cabezas*. Cotsen Institute of Archaeology, University of California, Los Ángeles.
- Donnan, C. y C. Mackey. 1978. *Ancient Burial Patterns of the Moche Valley, Peru.* The University of Texas Press, Austin.
- Fonseca, J. y B. Bauer. 2020. *The Wari Enclave of Espíritu Pampa*. Cotsen Institute of Archaeology Press, University of California, Los Ángeles.
- Gade, D. 1999. *Nature and Culture in the Andes*. The University of Wisconsin Press, Madison.
- Gagliano, J. 1994. Coca Prohibition in Peru: The Historical Debαtes. University of Arizona Press, Tucson.
- Gagnon, C., B. Billman, J. Carcelén y K. Reinhard. 2013. Tracking Shifts in Coca Use in the Moche Valley: Analysis of the Oral Health Indicators and Dental Calculus Microfossils. *Ñawpa Pacha* 33: 193-214.

- Guaman Poma de Ayala, F. 1936[1615]. *Nueva corónica y buen gobierno (codex péruvien illustré)*. Institut d'Ethnologie, Université de Paris, París.
- Hanna, J. 1974. Coca Leaf Use in Southern Peru: Some Biosocial Aspects. *American Anthropologist* 76: 281-296.
- Hogg, A., Q. Hua, P. Blackwell, M. Niu, C. Buck, T. Guilderson, T. Heaton, J. Palmer, P. Reimer, R. Reimer, C. Turney y S. Zimmerman. 2013. SHCal13 Southern Hemisphere Calibration, 0-50,000 Years cal BP. *Radiocarbon* 55(4): 1889-1903.
- Isbell, W. 2010. Agency, Identity, and Control: Understanding Wari Space and Power. En: *Beyond Wari Walls: Regional Perspectives on Middle Horizon Peru*, editado por J. Jennings, pp. 233-254. University of New Mexico Press, Albuquerque.
- Isla, J. y M. Reindel. 2006. Burial Patterns and Sociopolitical Organization in Nasca 5 Society. En: *Andean Archaeology III: North and South*, editado por W. Isbell y H. Silverman, pp. 374-400. Springer, Nueva York.
- Isla, J. y M. Reindel. 2018. La transición Paracas-Nasca en los valles de Palpa. Boletín de Arqueología PUCP 25: 173-206.
- Julien, C. 1998. Coca Production on the Inca Frontier: The Yungas of Chuquioma. Andean Past 5: 129-160.
- Kent, J. y M. Kowta. 1994. The Cemetery at Tambo Viejo, Acari Valley, Peru. Andean Past 4: 109-140.
- Knobloch, P. 1991. Stylistic Date of Ceramics from the Huari Centers. En: Huari Administrative Structure: Prehistoric Monumental Architecture and State Government, editado por W. Isbell y G. McEwan, pp. 247-258. Dumbarton Oaks, Washington DC.
- Knobloch, P. 2012. Archives in Clay: The Styles and Stories of Wari Ceramic Artists. En: *Wari: Lords of the Ancient Andes*, editado por S. Bergh, pp. 122-142. The Cleveland Museum of Art & Thames and Hudson, Nueva York.
- Lanning, E. 1967. Peru Before the Incas. Prentice-Hall, Nueva Jersey.

- Marcus, J. y J. Silva. 1988. The Chillón Valley "Coca Lands"; Archaeological Background and Ecological Context. En: *Conflicts over Cocα Fields in Sixteenth-Century Perú*, editado por M. Rostworowski, pp. 1-32. Museum of Anthropology University of Michigan, Ann Arbor.
- Mayer, E. 2002. The Articulated Peasant: Household Economies in the Andes. Westview Press, Cambridge.
- Maybury-Lewis, D. 1992. *Millennium: Tribal Wisdom and the Modern World*. Viking Publishing, Nueva York.
- McEwan, G. y P. Williams. 2012. The Wari Built Environment: Landscape and Architecture of Empire. En: *Wari: Lords of the Ancient Andes*, editado por S. Bergh, pp. 65-81. The Cleveland Museum of Art & Thames and Hudson, Nueva York.
- Menzel, D. 1964. Style and Time in the Middle Horizon. Ñαwpα Pacha 2: 1-105.
- Menzel, D. 1976. Pottery Style and Society in Ancient Peru; Art as a Mirror of History in the Ica Valley, 1350-1570. University of California Press, Berkeley.
- Menzel, D. 1977. The Archaeology of Ancient Peru and the Work of Max Uhle. University of California, Berkeley.
- Mortimer, W. 1974. *History of Coca: 'The Divine' Plant of the Incas*. Fitz Hugh Ludlow Memorial Library Edition, San Francisco.
- Murphy, M. y M. Boza. 2012. A Bioarchaeological Study of Coca Use and Coca Leaf Chewing at Puruchuco-Huaquerones, Peru. *Andean Past* 10: 171-193.
- Murra, J. 2002. *El mundo andino: población, medio ambiente y economía*. Pontificia Universidad Católica del Perú, Instituto de Estudios Peruanos, Lima.
- Norman, S. 2021. Catholicism and Taki Onqoy in the Early Colonial Period: Colonial Entanglements of Church Interments at Iglesiachayoq (Chicha Soras Valley, Ayacucho, Peru). *American Anthropologist* 123(3): 490-508.
- Patterson, T. 1971. Central Peru: Its Population and Economy. *Archαeology* 24: 316-321.

- Peters, A. 2018. ¿Qué constituye la transición Paracas-Nasca en Paracas Necrópolis? Prácticas mortuorias, artefactos presentes, formas de indumentaria y diversidad sociocultural. *Boletín de Arqueología PUCP* 25: 91-133.
- Piacenza, L. 2002. Evidencias botánicas de asentamientos Nasca. *Boletín del Museo de Arqueología y Antropología* 5(1): 3-13.
- Piperno, D. y D. Pearsall. 1998. *The Origins of Agriculture in the Lowland Neotropics*. Academic Press, San Diego y Londres.
- Pizarro, P. 1965[1571]. Relación del descubrimiento y conquista de los reinos del Perú. En: *Crónicas del Perú*, editado por J. Pérez de Tudela, volumen 5, pp. 159-242. Ediciones Atlas, Madrid.
- Plowman, T. 1979. Botanical Perspectives on Coca. *Journal of Psychedelic Drugs* 11: 103-117.
- Plowman, T. 1984. The Ethnobotany of Coca (*Erythroxylum* spp., *Erythroxylaceae*). Advances in Economic Botany 1: 62-111.
- Proulx, D. 2006. A Source Book of Nasca Iconography. University of Iowa Press, Iowa.
- Ramos, A. 1976[1621]. *Historia de Nuestra Señora de Copacabana*. Editorial Universo, La Paz.
- Raymond, J. 1981. The Maritime Foundation of Andean Civilization: A Reconsideration of the Evidence. *American Antiquity* 46: 806-821.
- Raymond, J. 1992. Highland Colonization of the Peruvian Montaña in Relationship to the Political Economy of the Huari Empire. *Journal of the Steward Anthropological Society* 20: 17-36.
- Reinhard. J. y M. Cerutti. 2010. *Inca Rituals and Sacred Mountains: A Study of the World's Highest Archaeological Sites*. Cotsen Institute of Archaeology Press, University of California, Los Ángeles.

- Riddell, F. y L. Valdez. 1988. *Prospecciones arqueológicas en el valle de Acarí, costa sur del Perú*. California Institute for Peruvian Studies, Sacramento.
- Rostworowski, M. 1973. Plantaciones prehispánicas de coca en la vertiente del Pacífico. *Revista del Museo Nacional* 39: 193-224.
- Rostworowski, M. 1982. Comentarios a la visita de Acarí de 1582. *Históricα* 6(2): 227-254.
- Rostworowski, M. 2002. *Pachacamac. Obras completas.* Vol. 2. Instituto de Estudios Peruanos, Lima.
- Rowe, J. 1995. Behavior and Belief in Ancient Peruvian Mortuary Practices. En: *Tombs for the Living: Andean Mortuary Practices*, editado por T. Dillehay, pp. 27-41 Dumbarton Oaks, Washington DC.
- Rye, O. 1981. Pottery Technology: Principles and Reconstruction. Taraxacum, Washington DC.
- Sarmiento de Gamboa, P. 1999[1572]. *History of the Incαs*. Dover Publications, Inc. Mineola, Nueva York.
- Silverman, H. y D. Proulx. 2002. The Nasca. Blackwell, Malden y Oxford.
- Salomon, F. 1995. "The Beautiful Grandparents": Andean Ancestors Shrines and Mortuary Ritual as Seen through Colonial Records. En: *Tombs for the Living: Andean Mortuary Practices*, editado por T. Dillehay, pp. 315-353. Dumbarton Oaks, Washington DC.
- Spivak, D. 2016. Women in Opposition: The Sociopolitical Implications of Loro Female Face-neck Jars of Middle Horizon South Coastal Peru. *Cambridge Archαe-ological Journal* 27: 55-76.
- Stern, S. 1982. Peru's Indian Peoples and the Challenge of Spanish Conquest: Huamanga to 1640. University of Wisconsin Press, Madison.
- Towle, M. 2007. *The Ethnobotany of Pre-Columbian Peru*. Aldine Transaction, New Brunswick y Londres.

- Urton, G. 1981. At the Crossroads of the Earth and the Sky: An Andean Cosmology. University of Texas Press, Austin.
- Valdez, L. 1994. Investigaciones arqueológicas en Gentilar, Acarí. *Boletín de Lima* 16 (91/96): 351-361.
- Valdez, L. 2006. Los vecinos de Nasca: entierros de la tradición Huarato del valle de Acarí, Perú. *Bulletin de l'Institut Français d'Études Andines* 35: 1-20.
- Valdez, L. 2009. Una ofrenda de cerámica ceremonial Wari en La Oroya, valle de Acarí, Perú. *Revista Chilena de Antropología* 20: 189-204.
- Valdez, L. 2010. Los silos de almacenamiento de Huarato, valle de Acarí, Perú. Revista de Investigaciones del Centro de Estudiantes de Arqueología 7: 73-90.
- Valdez, L. 2020a. Cedrocucho: A Pre-Inca Tropical Rainforest Site? *Current World Archaeology* 104: 28-35.
- Valdez, L. 2020b. Las ocupaciones tempranas del valle de Acarí, Perú. *Boletín de la Sociedad Chilena de Arqueología* 50: 7-39.
- Valdez, L. 2021a. Cronología absoluta de los sitios tempranos del valle de Acarí. *Arqueología y Sociedad* 34: 33-70.
- Valdez, L. 2021b. El poder de los antiguos estados de los Andes centrales. *Revista de Arqueología Americana* 39: 269-292.
- Valdez, L. 2023. La realidad de los monumentos arqueológicos en el Perú: una perspectiva desde Tambo Viejo. *Arqueología y Sociedad*. En prensa.
- Valdez, L. y J. Taboada. 2016. Coca Leaves in the Context of the Central Andean Wari State. En: *Trading Spaces: The Archaeology of Interaction, Migration and Exchange*, editado por M. Patton y J. Manion, pp. 136-151. University of Calgary, Calgary.
- Valdez, L. y J. Valdez. 2016. Highland and Coastal Cultural Interaction: New Evidence from the Ancient City of Huari, Ayacucho Valley, Peru. En: *Trading Spaces: The Archaeology of Interaction, Migration and Trade*, editado por M. Patton y J. Manton, pp. 91-108. University of Calgary, Calgary.

- Valdez, L. y J. Valdez. 2020. El antiguo Viñaqui: la transformación de rural a urbano en la sierra central del Perú. *Revista de Arqueología Americana* 38: 99-132.
- Valdez, L., K. Bettcher y J. Valdez. 2002. New Wari Mortuary Structures in the Ayacucho Valley, Peru. *Journal of Anthropological Research* 58: 389-473.
- Valdez, L., K. Bettcher, J. Ochatoma y J. Valdez. 2006. Mortuary Preferences and Selected References: A Comment on Middle Horizon Wari Burials. *World Archaeology* 38: 672-689.
- Valdez, L., J. Taboada y J. Valdez. 2015. Ancient Use of Coca Leaves in the Peruvian Central Highlands. *Journal of Anthropological Research* 71: 231-258.
- Valdez, L., W. Sedano y M. Gutiérrez. 2021. El estado Wari y la colonización de la región tropical del valle del río Apurímac. *Surandino, Revista de Humanidad y Cultura* 2(1): 4-46.
- Verano, J. 1995. Where Do they Rest? The Treatment of Human Offerings and Trophies in Ancient Peru. En: *Tombs for the Living: Andean Mortuary Practices*, editado por T. Dillehay, pp. 189-227. Dumbarton Oaks, Washington DC.
- Wilson, D. 1981. Of Maize and Men: A Critique of the Maritime Hypothesis of State Origins on the Coast of Peru. *American Anthropologist* 83: 93-120.
- Wilson, A., E. Brown, C. Villa, N. Lynnerup, A. Healey, M. Ceruti, J. Reinhard, C. Previgliano, F. Arias, J. Gonzalez y T. Taylor. 2013. Archaeological, Radiological, and Biological Evidence Offer Insight into Inca Child Sacrifice. *Proceedings of the National Academy of Science* 110(33): 13322-13327.

