ARQUEOLOGÍA Y SOCIEDAD
Nº 41, 2024: 43-80
ISSN: 0254-8062
https://doi.org/10.15381/arqueolsoc.2024n41.e28240
Universidad Nacional Mayor de San Marcos

ARTÍCULO ORIGINAL

El Intermedio Temprano y las relaciones sociales en el extremo norte de los Andes centrales. Informe preliminar de las excavaciones en Cerro La Plaza de Portachuelo de Culucán, provincia de Ayabaca, Piura

The Early Intermediate Period and social relations in the far northern Central Andes. Preliminary report of the excavations at Cerro La Plaza de Portachuelo de Culacán, Ayabaca province, Piura

Sarah Joy Martini
https://orcid.org/0000-0002-4283-3196
Universidad de Yale
sarah.martini@yale.edu

Luis Javier Espinoza Escobar
https://orcid.org/0009-0008-2431-3972
Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo
lespinozae@unprg.edu.pe

Andrea Pierina Lopez Cordova
https://orcid.org/0000-0003-0953-4896
Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo
alopezco@unprg.edu.pe

Dennis Nicolas Lorenzo
https://orcid.org/0000-0002-8593-6515
Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo
dennisnl70@gmail.com

RESUMEN

El Proyecto de Investigación Arqueológica sobre la Prehistoria de Ayabaca (PAPAYA) fue desarrollado en el sitio multicomponente Cerro La Plaza de Portachuelo de Culucán en Ayabaca, Perú, con el fin de entender las ocupaciones preincaicas de la sierra piurana del extremo norte de los Andes centrales y sus interacciones con las sociedades de los An-

Recibido: 05/06/2024 - Aceptado: 30/09/2024 - Publicado: 13/12/2024

© Los autores. Este artículo es publicado por ***Arqueología y Sociedad*** del Museo de Arqueología y Antropología de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Este es un artículo de acceso abierto, distribuido bajo los términos de la licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional (CC BY 4.0) [https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.es] que permite el uso, distribución y reproducción en cualquier medio, siempre que la obra original sea debidamente citada de su fuente original.

des septentrionales. Al contrario de expectativas de una ocupación del periodo Horizonte Temprano (800-200 a.C.), los contextos, materiales culturales y fechados C-14 indican una ocupación desde los siglos III/IV hasta VII d.C. Las características del sitio y su conjunto de materiales sugieren relaciones con la cultura Vicús, desarrollada en el Alto Piura, la costa norte de Perú y la zona meridional del Ecuador, además de conexiones más fuertes a nivel regional con las necrópolis excavadas por Mario Polia cerca del centro poblado de Olleros.

Palabras clave: Andes septentrionales, Piura, Vicús, cementerio, arquitectura pública, interacciones.

ABSTRACT

The PAPAYA archaeological investigation project excavated the multicomponent site Cerro La Plaza de Portachuelo de Culucán in Ayabaca, Peru with the goals of understanding the pre-Inca occupations of the Piura highlands in the extreme north of the Central Andes and interactions with the societies of the Northern Andes. Contrary to expectations of an Early Horizon (800-200 BCE) occupation, the contexts, material culture, and radiocarbon dates indicate occupation from the 3rd/4th through 7th centuries CE. The characteristics of the site and its material assemblage suggest relations with the Vicús culture of the Alto Piura, the northern coast of Peru and the southern part of Ecuador. Stronger connections are present at a regional level with the cemeteries excavated by Mario Polia close to the village of Olleros.

Keywords: Northern Andes, Piura, Vicús, cemetery, public architecture, interactions.

INTRODUCCIÓN

La sierra del departamento de Piura es una de las regiones del norte peruano arqueológicamente menos estudiadas. Sin embargo, forma parte de la sección serrana de la frontera entre las culturas prehispánicas de los Andes centrales y septentrionales, posiblemente formada durante el periodo Inicial/Horizonte Temprano (Burger, 1984, 2003; Guffroy, 2008; Hocquenghem, 1991, 1998). En el 2022 se desarrolló el Proyecto de Investigación Arqueológica sobre la Prehistoria de Ayabaca (PAPAYA) con excavaciones en Cerro La Plaza de Portachuelo de Culucán con el fin de generar un mejor entendimiento de las ocupaciones preincaicas de la sierra piurana y estudiar las interacciones sociales transfronterizas. Prospecciones previas en Cerro La Plaza (Polia, 1995; Astuhuamán, 2008; Herrera y Astuhuamán, 2014; Martini y Montoya, 2022) sugirieron que el sitio se compone de un área doméstica y un área ritual correspondientes a los periodos Inicial (c. 1800 – 800 a.C.) y Horizonte Temprano (800 – 200 a.C.). En cambio, los resultados de las excavaciones en los dos sectores del sitio, sumado a 10 fechados de C-14 y la comparación de los materiales recuperados en regiones vecinas, indican una ocupación durante el periodo Intermedio Temprano (200 a.C. – 600 d.C.) con relaciones materiales tanto al norte como al sur. Esta conclusión tiene implicaciones para la definición de un estilo regional en Ayabaca y las ocupaciones en la sierra piurana durante este tiempo. Lo anterior también permite el entendimiento de las interacciones de estos grupos con la sociedad del Alto Piura,

conocido por el material del estilo Vicús, y para el conocimiento de relaciones entre los grupos de los Andes centrales y septentrionales durante los primeros siglos d.C.

LA ECOLOGÍA DE LA SIERRA PIURANA

El departamento de Piura no solo forma una zona de contacto cultural, sino también una zona de transición ambiental. Piura se ubica entre las ecorregiones áridas y semi-áridas de Perú y las ecoregiones húmedas de Ecuador. En la costa, el desierto de Sechura se transforma paulatinamente en áreas de manglares en el delta del río Piura, que aumentan en extensión hasta el golfo de Guayaquil. La corriente fría de Humboldt se encuentra con la corriente cálida ecuatorial aproximadamente en la actual frontera política. En la sierra hay una transición entre la puna de los Andes centrales y el páramo de los Andes septentrionales. Además, en esta parte de los Andes, la depresión/deflexión de Huancabamba se caracteriza por ser una de las secciones más bajas de la cadena montañosa. Dos ríos descienden desde los Andes hasta el Océano Pacífico: hacia el sur, el río Piura bordea las laderas de los Andes, nutriéndose por una serie de tributarios que descienden de la sierra piurana en forma de quebradas paralelas; y hacia el norte, el río Chira se extiende a ambos lados de la actual frontera política y da forma a la frontera formal (Ecuador: Catamayo/Macará, Perú: Macará/Quiroz).

En nuestra perspectiva, la sierra del departamento de Piura abarca tanto las provincias de Ayabaca y Huancabamba. La provincia de Ayabaca incluye la cuenca del río Quiroz y las cabeceras de los tributarios del río Piura. La provincia de Huancabamba incluye la cuenca alta del río Huancabamba, uno de los tributarios de los ríos Chamaya y Marañón.

ANTECEDENTES: LA ARQUEOLOGÍA DE LA SIERRA PIURANA

Aunque previos estudios arqueológicos de la sierra piurana fueron pocos y mayormente enfocados en la ocupación de la región durante el Horizonte Tardío, los investigadores siempre mencionaron haber encontrado posibles sitios más tempranos.

La zona entró en el discurso académico con la prospección de Ramiro Matos Mendieta en 1963. Después del descubrimiento del cementerio de Vicús por huaqueros en 1963 y la recuperación de objetos de oro y cerámica del distrito de Frías por la policía en 1953, Matos quería verificar el origen del estilo "Ayabaca". Para ello, visitó 10 sitios en la provincia de Ayabaca: cuatro en el distrito de Ayabaca (Llantuma, Llantuma 2, Pampa de Lobo y Aypate) y seis en el distrito de Frías (Piedras Sagradas, Callingará, Santa Rosa, El Bronce, Frías y El Mostrante) (Matos Mendieta 1965). En todos estos sitios, Matos registró tres tipos de cerámica Vicús (Vicús Negativo, Vicús Blanco sobre Rojo y Vicús Engobado Monocromo), además de cerámica del estilo Cajamarca y estilos de periodos más tardíos. Sugirió una fecha tardía de ocupación para los sitios del distrito de Ayabaca comparando las cerámicas superficiales de Llantuma con cerámicas tardías de la provincia ecuatoriana de Cañar, y notando la

presencia de cerámica incaica. Al final, Matos realizó una reseña sobre la distribución de diferentes tipos de tumbas en forma de bota en Colombia, Ecuador y Perú, postulando que estas tumbas particulares que aparecen en los cementerios Vicús provienen del norte.

Desde la década de 1970 hasta la década de 1990, el arqueólogo italiano Mario Polia realizó varias campañas de prospección en las provincias de Ayabaca y Huancabamba, siguiendo y registrando la ruta del Qhapaq Ñan (Polia, 1995). Aunque su objetivo fue el periodo Inca, y desarrolló proyectos de excavación en los importantes sitios incaicos de Aypate (provincia de Ayabaca) y Mitupampa (provincia de Huancabamba), Polia también describió varios sitios más tempranos ubicados al lado del Qhapaq Ñan proponiendo que pertenecen a un periodo muy temprano que él asocia con la "época de la agricultura incipiente o las primeras etapas de una agricultura más desarrollada" (1995, p. 245), que, aproximadamente, equivale al periodo Inicial/Horizonte Temprano (figura 1). En las necrópolis de San Bartolomé de los Olleros y Olleros Ahuayco, Polia descubrió entierros en urnas y tumbas en forma de bota. Por la presencia de materiales asociados a Moche, los ubicó en el periodo Intermedio Temprano. Una revisión de los datos realizados por Astuhuamán (2008) resultó en una hipótesis contraria: enfatizó que los materiales son de Vicús y que solo las tumbas en forma de bota pertenecen al periodo Intermedio Temprano y las urnas al Horizonte Medio. Ambos investigadores identificaron conexiones con los Andes septentrionales y la Amazonia a partir de la información de estos cementerios. En cuanto a los sitios del periodo Inicial/Horizonte Temprano (1800-200 a.C), Polia (1995) sugirió la existencia de un culto al agua representado por sitios de tipo adoratorio, complejo megalítico y complejo de petroglifos. También identificó relaciones estilísticas con Chavín en la iconografía de petroglifos, particularmente en el sitio La Huaca/Samanga, cerca del centro poblado de El Toldo (Polia, 1986; 1995). Cerro La Plaza de Portachuelo de Culucán es uno de los sitios del periodo Inicial/Horizonte Temprano (1800-200 a.C.) que Polia también visitó y asoció con el culto al agua.

Por su parte, César Astuhuamán Gonzáles emprendió una serie de proyectos sobre la ocupación inca de la sierra del extremo norte del Perú, basándose en el trabajo de Polia, hacia el final de la década de 1990 (Astuhuamán, 1998, 2008). Además de hacer prospecciones, siguiendo la ruta del Qhapaq Ñan, también desarrolló nuevas excavaciones en Aypate, registró perfiles en el centro administrativo inca de Caxas (distrito de Huancabamba) e hizo cateos de prueba en el sitio de Llantuma, confirmando la propuesta de Matos (1965) de que pertenece al periodo Intermedio Tardío (Astuhuamán, 2008). Asimismo, argumentó que los sitios monumentales pre-incaicos de la sierra piurana se encontraban junto a un camino que más tarde fue transformado en el Qhapaq Ñan cuando los Incas "capturaron" los antiguos centros de poder de la región (Astuhuamán, 2017). Como Polia (1995), Astuhuamán sugiere que estos sitios fueron centros de tempranos cultos locales e incluyó a Cerro La Plaza de Portachuelo de Culucán como un ejemplo de ellos.

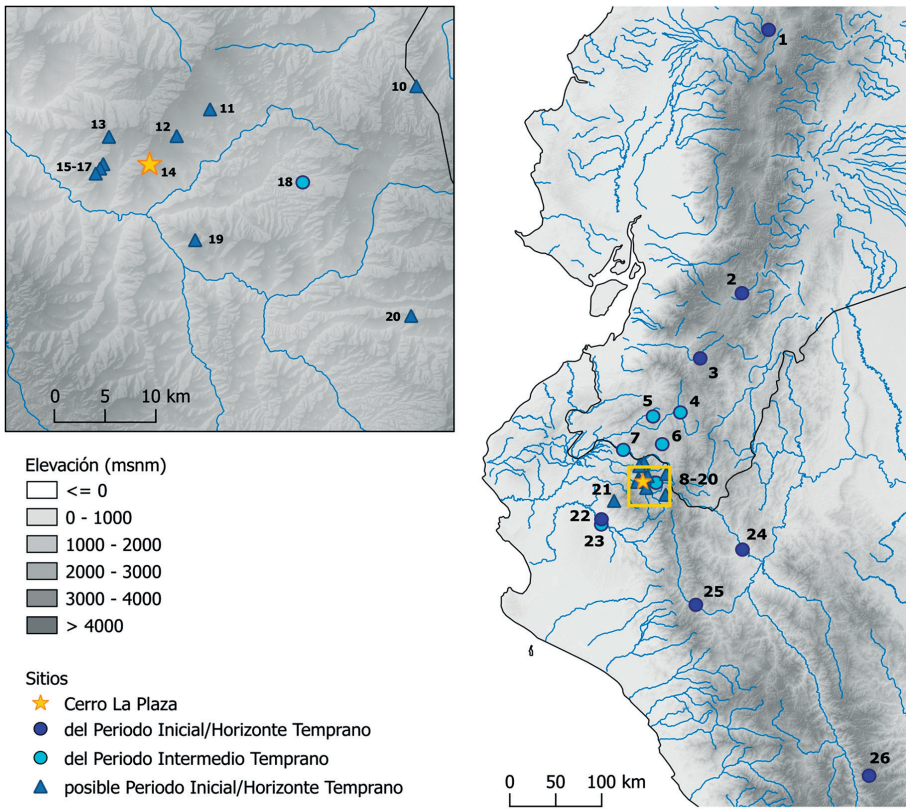

Figura 1. Mapa de ubicación de Cerro La Plaza en relación a los sitios del periodo Inicial/Horizonte Temprano y periodo Intermedio Temprano en la sierra piurana, y en las regiones vecinas mencionadas en el texto y en las discusiones sobre la frontera cultural entre los Andes septentrionales y centrales. La ubicación del recuadro se muestra en el cuadro amarillo.

En los últimos años, Cindy Herrera Huete, una estudiante de Astuhuamán Gonzáles, combinó las descripciones de Polia (1995) y Astuhuamán (2008) con un análisis de aerofotografía histórica para construir una lista de las características de los sitios propuestos para el periodo Inicial/Horizonte Temprano (1800-200 a.C.) ubicados sobre 2000 m s. n. m. en la cuenca del río Quiroz, en la provincia de Ayabaca. Herrera y Astuhuamán (2014) identificaron siete sitios, incluyendo Cerro La Plaza de Portachuelo de Culucán, y concluyeron que todos se ubicaban en cimas o pasos de montaña cerca de fuentes de agua, compartían un diseño de plataformas construidas con rocas canteadas asociados a plazas y pertenecían al periodo Formativo Medio (1550 – 1000 a.C., para estos investigadores). Argumentan que representan la formación de una esfera de interacción local ubicada en el norte de Perú y sur de Ecuador que se construyó durante el periodo Formativo. Por separado, investigaciones en el si-

tio incaico de Aypate han continuado y, en la última década, este sitio viene siendo gestionado por el Proyecto Integral Aypate como parte del Proyecto Qhapaq Ñan del Ministerio de Cultura del Perú.

Estas investigaciones proponen una larga y compleja historia de ocupación de la sierra piurana, pero, principalmente, sobre la base de prospecciones. En cambio, como parte de su investigación de doctorado, Sarah Martini diseñó el Proyecto Arqueológico de la Prehistoria de Ayabaca [PAPAYA]: Cerro La Plaza, con el fin de investigar las ocupaciones tempranas (periodos Inicial y Horizonte Temprano) y las interacciones entre los Andes centrales y septentrionales durante estos periodos con mayor detalle. Con este propósito, junto con los coautores, plantearon y dirigieron excavaciones en el sitio de Cerro La Plaza de Portachuelo de Culucán.

INVESTIGACIONES PREVIAS Y DESCRIPCIÓN DEL SITIO

El sitio arqueológico Cerro La Plaza de Portachuelo de Culucán se ubica a 24 km de la frontera moderna política entre Perú y Ecuador, en el sector Portachuelo de Culucán de la comunidad campesina Arreypite-Pingola, en la provincia de Ayabaca, a unos 2530 m s. n. m. Las prospecciones realizadas por Martini y las imágenes satelitales e informes de prospecciones previas de Herrera y Astuhuamán (2014) y Polia (1995) indican que se compone de dos sectores que se extienden por una serie de terrazas naturales en la ladera del cerro sobre la confluencia de la quebrada Corral y el río Quiroz.

El Sector A del proyecto PAPAYA corresponde al sector “La Plaza” de Polia (1995) y al Sector 2 de Herrera y Astuhuamán (2014). La descripción que hace Polia de este sector se enfoca en el “Adoratorio” y “La Lagunita”, además de varios alineamientos que forman una “plaza cultural” hacia el lado norte y este. Polia describe el "Adoratorio" como un montículo artificial de forma ovalada con su lado más largo orientado en el eje norte-sur (29 m), el cual desciende hacia "La Lagunita" con una doble terraza escalonada con intervalos de 4 m. "La Lagunita" se refiere a una depresión de 21 m en eje norte-sur y 12.5 m en eje este-oeste, ubicado hacia el oeste del "Adoratorio" y delimitado por un borde de piedras. Polia sugiere que la superficie interna de la lagunita tenía un enlozado de piedras y que se trataría de una laguna artificial. Por su parte, Herrera y Astuhuamán notan la presencia de más estructuras en este sector. Además del "Adoratorio" identifican dos montículos ubicados hacia el oeste de "La Lagunita", los cuales consideran como montículos artificiales (Polia los describe como potencialmente naturales). Los investigadores notan que la "Plaza Cultural" no solo se extiende al este del "Adoratorio", sino que encierra todas las estructuras del sector con aproximadamente 200 m en eje este-oeste y 80 m en eje norte-sur, delimitado por dos muros perimétricos paralelos; también sugieren dimensiones más grandes para "La Lagunita" (25 m por 12.8 m).

En el año 2021, Martini notó la presencia de un terreno irregular hacia el norte de los montículos y "La Lagunita"; también un posible montículo adicional al oeste

ubicado en medio de campos de cultivos modernos. Este montículo es visible en imágenes satelitales históricas de Google Earth. La figura 2 muestra los componentes del Sector A registrado por el proyecto PAPAYA.

El sector "Loma de los Pocitos" de Polia (1995) y el Sector 1 de Herrera y Astuhuamán (2014) corresponden al Sector B del proyecto PAPAYA. Este sector se ubica al noreste del Sector A, donde desciende una serie de terrazas naturales del cerro. Polia le dio el nombre de "Loma de los Pocitos" por la presencia de "oquedades" poco profundas rodeadas por alineamientos de piedras visibles en la superficie. Este investigador observó alineamientos de forma circular, rectangular y ovoidal con diámetros que varían entre 4 y 10 m, y mencionó que no todos los alineamientos estaban asociados a depresiones. En la última oquedad ubicada hacia el este registró una pequeña huanca central. Herrera y Astuhuamán identificaron oquedades, pero ninguna con una huanca central. Al respecto, Martini sugiere que hubo una confusión en la ubicación del Sector B. Polia (1995) lo describió localizándolo en dirección este-sureste del sector La Plaza (Sector A), y el croquis del sitio presentado por Herrera y Astuhuamán (2014, fig. 2) indica que ellos han identificado oquedades en

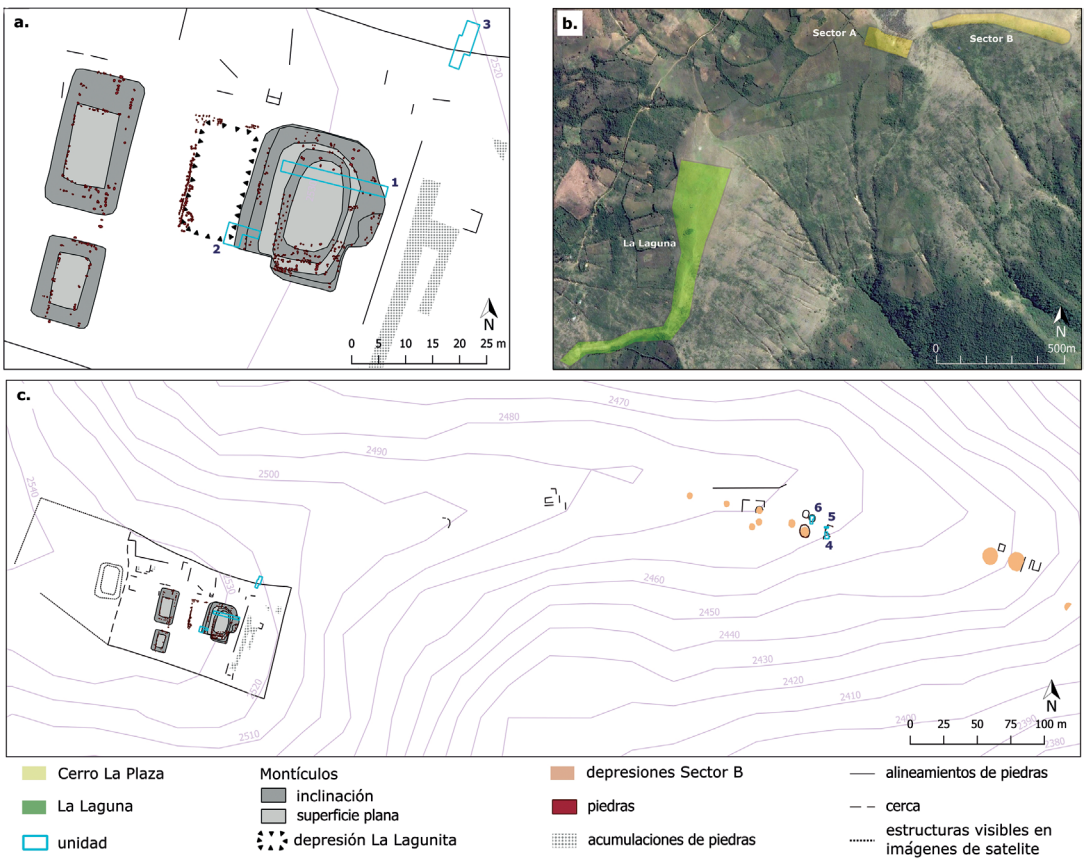

Figura 2. Cerro La Plaza del Portachuelo de Culucán y sus alrededores: (a) una vista detallada de los alrededores de las unidades 1-3 en el Sector A; (b) la relación de Cerro La Plaza con La Laguna de Portachuelo de Culucán; (c) mapa de los Sectores A y B de Cerro La Plaza con la ubicación de las unidades de excavación del proyecto PAPAYA en relación a las estructuras superficiales. Imagen de satélite de Google Earth (tomado 07/2013, descargado 12/2022).

esta dirección; sin embargo, la descripción de Polia del sector se refiere a "cuestas del cerro que bajan dulcemente, presentándose planas y ligeramente redondeadas en su parte superior" (1995, p. 241), un terreno que no existe hacia el sur-sureste del sector A, sino hacia su lado noreste. Además, en el 2021, Martini identificó el mismo alineamiento de piedras mostrada por Polia (1995, p. 242) en el Sector B ubicado hacia el noreste del sector A. La figura 2 muestra los componentes del Sector B registrado por el proyecto PAPAYA.

Los investigadores mencionados anteriormente han identificado dos posibles sectores adicionales del sitio. Hacia el oeste del Sector A, en la cima del cerro, Polia registró un segundo grupo de alineamientos de piedras en forma circular rodeando pozos. Denominó a este sector como "La Cumbre". Herrera y Astuhuamán transcribieron las descripciones de "La Cumbre" de Polia como su Sector 3. En el 2022, moradores del sector Portachuelo de Culucán mostraron a Martini una piedra tallada en la cima del cerro (Martini *et al.*, en revisión); aunque los alineamientos ya han desaparecido, los moradores recuerdan su existencia, previa al uso de esta parte del cerro como campos de cultivos. Finalmente, Herrera y Astuhuamán delimitaron un cuarto sector ubicado 1 km en línea recta hacia el suroeste de los sectores 1-3. Lo describieron como un conjunto de estructuras con planta rectangular y dos acumulaciones de rocas extendiéndose 250 m en eje norte-sur, bordeado por un muro perimétrico hacia el este. En el 2022, Martini visitó esta parte del cerro con los moradores y registró una extensión de estructuras superficiales más grande que lo mencionado por Herrera y Astuhuamán, incluyendo tres montículos con plazas asociadas, un montículo escalonado con una plaza y alineamientos de varias formas (Martini *et al.*, en revisión). Por eso, sugerimos que este sector debe ser considerado como un sitio separado, denominado como La Laguna de Portachuelo de Culucán (véase figura 2).

Basándose en las observaciones de la superficie del sitio, Polia (1995) y Astuhuamán (2008) presentaron las siguientes hipótesis:

Polia (1995) propuso que ambos sectores fueron utilizados contemporáneamente y que el sitio tenía una función cultual centrada en la sacralidad del agua, el control ritual de ciclos pluviales y la fertilidad. Según este argumento, "La Lagunita" fue una laguna artificial, y las oquedades con alineamientos circundantes también debieron llenarse con agua después de lluvias, mientras que las hachas de piedra y las rocas redondeadas (*mushcas*) encontradas en sus alrededores fueron utilizadas como ofrendas. Con respecto a los alineamientos sin oquedades del Sector B, propuso que estos representaban antiguas viviendas (en el caso de los circulares) o, simplemente, la delimitación intencional de un área especial (en el caso de los rectangulares). Por el contrario, Astuhuamán (2008) propuso que los sectores no fueron contemporáneos. Asignó una datación del periodo Inicial (c. 1800 – 800 a.C.) al Sector A y, al igual que Polia, asoció las estructuras monumentales a un culto temprano, aunque, en su caso, posiblemente asociado a los cerros (en particular el Cerro Aypate, hacia

el cual se orientaba el eje principal del montículo más grande). Con respecto al Sector B, argumentó que los alineamientos representaban viviendas, aunque su relación cronológica no quedaba clara. En una sección de su tesis (2008, p. 151), comparó los alineamientos circulares con estructuras observadas en el sitio Yantuma y concluyó que podrían ser viviendas del periodo Intermedio Tardío (c. 1000 – 1400 d.C.); sin embargo, en una sección posterior (2008, p. 170), sostuvo que los alineamientos circulares son más tempranos que los rectangulares y que estos últimos podrían haber sido viviendas influenciadas por el patrón ortogonal del Horizonte Medio (c. 600 -1000 d.C.) y/o una presencia imperial más tardía.

El proyecto PAPAYA se desarrolló con el fin de investigar la construcción y ocupación del sitio Cerro La Plaza. Integrando sus observaciones de campo de 2021 y revisiones bibliográficas, Martini postuló las siguientes hipótesis para guiar la investigación:

1) El sitio fue construido y ocupado durante los últimos dos milenios a.C.;

2) Ambos sectores fueron ocupados contemporáneamente con una diferencia en su función: el Sector A como un área pública, posiblemente con una plaza hundida (La Lagunita), y el Sector B como un área doméstica, donde las diferentes formas de alineamientos representan viviendas cuya construcción fue influenciada por diferentes grupos sociales; y,

3) Los habitantes del sitio participaron en las interacciones entre las sociedades de los Andes centrales y septentrionales.

En el 2022, los investigadores del proyecto PAPAYA dirigieron la excavación de tres unidades en cada sector del sitio con el fin de comprobar estas hipótesis. Aunque el análisis de los datos registrados todavía está en proceso, las siguientes secciones presentan sorprendentes resultados que cambian nuestras primeras hipótesis sobre el sitio Cerro La Plaza de Portachuelo de Culucán.

EXCAVACIONES EN EL SECTOR A

En este sector se excavaron tres unidades para aclarar tres rasgos monumentales visibles en la superficie (figura 3). La unidad 01 se situó en el gran montículo escalonado, donde se observa la presencia de un gran pozo de huaqueo desde los años 90 (Polia, 1995). Esta unidad incluyó el borde oriental del montículo, su superficie y la parte superior de la primera terraza del montículo en su parte occidental. La unidad 02 se localizó en la esquina sureste de la zona hundida ovalada, "La Lagunita", al oeste del montículo; esta unidad cruzó desde la zona hundida hasta la parte superior de la primera terraza del montículo. La unidad 03 se ubicó hacia el noreste de las otras unidades, en el borde norte de la gran plataforma que demarca el Sector A. Esta unidad incluyó un área en la base del muro perimétrico, el muro en sí y una parte de la superficie de la plataforma. Dado que se registraron más de 35 muros, 20 contextos especiales y 135 rellenos en las excavaciones de estas tres unidades, una descripción detallada excede el alcance de este artículo. En cambio, presentamos

Figura 3. Vistas del Sector A del sitio Cerro La Plaza de Portachuelo de Culucán: (a) los montículos del Sector A (indicados con flechas), vista tomada mirando hacia el norte; (b) el montículo grande y "La Lagunita", vista tomada mirando hacia el este. Se observa la ubicación de las unidades 01 y 02 (U1 y U2, respectivamente); (c) la unidad 03 cruzando el muro de la plataforma grande antes de su ampliación, vista tomada mirando hacia el suroeste.

la secuencia de ocupaciones preliminar y las características de los hallazgos más importantes encontrados con el fin de evaluar nuestras hipótesis planteadas antes de las excavaciones y las ideas de los investigadores previos. La figura 4 presenta gráficamente nuestra reconstrucción de la ocupación de este sector.

Excavaciones en el Montículo Grande

Las excavaciones de las unidades 01 y 02 ofrecieron una visión completa de la extensión este-oeste del Montículo Grande. Aunque asociaciones estratigráficas entre las unidades no son posibles debido a su separación norte-sur, todo parece indicar que hemos registrado las mismas fases en ambas unidades: una fase de actividades antes de la construcción del montículo y tres fases secuenciales de su construcción. Además, la comparación de las capas naturales registradas en diferentes partes de las unidades 01 y 02 sugiere que las construcciones de los montículos alteraron la topografía del cerro de manera significativa.

Una discusión de la secuencia de ocupación debería comenzar con una descripción del área antes de las actividades humanas. Proponemos que la superficie natural antigua del cerro solo se preservó con precisión bajo la parte central del montículo grande; en las otras unidades excavadas, las capas naturales fueron alteradas por las acciones de los constructores del sitio. En la mayoría de los espacios excavados, la capa estéril (unidad 1: capa 3; unidad 2: capa 2) se caracteriza por un sedimento amarillo/anaranjado con una textura arcillosa-arenosa mezclado con cascajo del

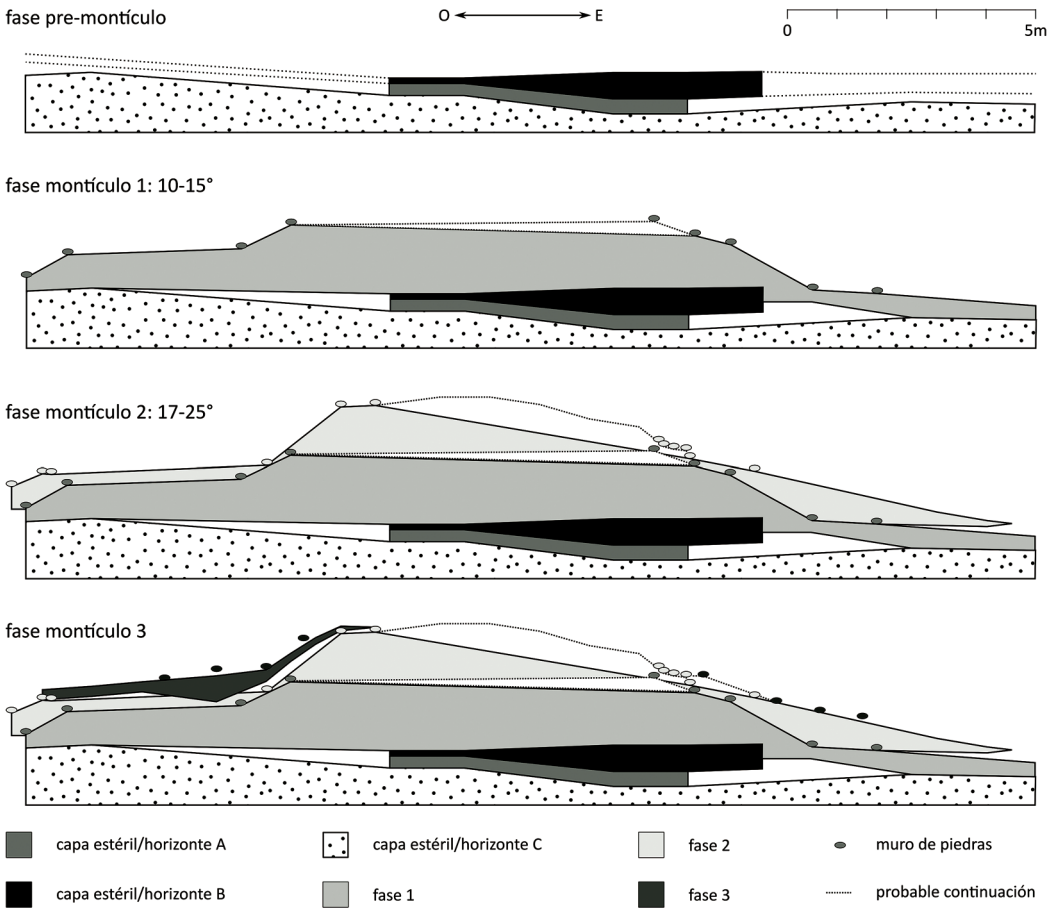

Figura 4. Reconstrucción de las fases de construcción de la plataforma grande en el Sector A. Aunque no mostrado en detalle, las fases de ocupación de la plataforma se asocian con lo descrito de la siguiente manera: pre-plataforma = pre-montículo, plataforma temprano = montículo 1, plataforma tardía = montículo 2/3.

mismo color, superpuesto directa y abruptamente por capas culturales. En términos de la ciencia de suelos, esta capa representa un "horizonte C", el horizonte mineral resultante del desgaste de la roca madre. En un perfil de suelos natural "normal" ubicada en un área plana (sin erosión a gran escala), se esperaría la presencia de al menos un "horizonte A" (el mantillo), caracterizado por su color oscuro debido a su mayor cantidad de materia orgánica, y también un "horizonte B" (subsuelo) formado por materiales arrastrados desde el horizonte A (Rapp y Hill, 2006). Tal secuencia de horizontes (A – B – C) se observó en la parte central de la unidad 01. Encima del cascajo (capa 3) se registró una capa de sedimento muy arcilloso, húmedo y oscuro (capa 1, niveles L hasta N). Además, la transición entre el cascajo y esta capa oscura es gradual; en cambio, la transición entre la capa oscura y los niveles superiores (de la construcción del montículo) es abrupta. Combinada con nuestra observación de que los montículos visibles en el Sector A están compuestos mayormente de tierra, esta diferencia espacial entre los sedimentos naturales registrados indica que los habitantes antiguos, probablemente, excavaron alrededor de sus construcciones

para recolectar esta tierra, destruyendo la superficie contemporánea y dejando solo parte del perfil de suelo natural, el cascajo (horizonte C), hacia abajo.

Esta observación tiene importantes implicaciones para el entendimiento de la zona hundida "La Lagunita". A diferencia de la expectativa de Polia (1995), que consideraba que "La Lagunita" fue empedrada y representaba una laguna artificial; de Astuhuamán (2008), que la describía como un patio hundido ("*sunken yard*"); y la de Martini, que la veía como una plaza hundida, no hemos registrado evidencia de que haya sido construida intencionalmente o revestida con piedras. Es más probable que "La Lagunita" sea el resultado de la remoción de sedimentos para construir los montículos que lo rodean, y que las piedras alineadas entre "La Lagunita" y los montículos a su lado este y oeste se traten de demarcaciones de los montículos. Sin embargo, las características del sedimento natural del cerro –en específico su alto contenido de arcilla, que permite una buena compactación– podrían haber formado un tipo de piso natural usado por los antiguos habitantes del sitio como una plaza. Por las mismas características, hoy en día, cuando llueve, el espacio tiende a acumular agua. Por ende, es muy probable que la presencia de la gran cantidad de piedras en su interior se deba al derrumbe de muros de los montículos y a actividades modernas de los pobladores.

La posible destrucción de la superficie contemporánea también habría afectado la preservación de evidencias de ocupaciones anteriores a la construcción de los montículos. En las unidades 01 y 02 hemos registrado posibles acciones humanas pre-montículo, como contextos que cortan la superficie natural antigua y que fueron cubiertos por contextos asociados a la construcción del montículo. En la unidad 01, esta fase pre-montículo se refiere a dos posibles hoyos de poste (F010106 y F010107) y la(s) fosa(s) F010103 (figura 5b). Los hoyos de poste F010106 y F010107 son intrusiones circulares con diámetros de 25 y 21 cm y profundidades de 47 y 42 cm, respectivamente. El contexto F010103 probablemente corresponde a dos fosas circulares dispuestas en eje este-oeste que se intersecan. La fosa ubicada hacia el este tiene un diámetro de 73 cm y una profundidad mínima de 89 cm; se caracteriza por tener un tipo de revestimiento de piedras pequeñas que cubren los últimos 55 – 60 cm de la fosa, y se registraron tiestos de cerámica grande sobre este revestimiento en el perfil de la unidad. La fosa oeste tiene 73 cm de diámetro y 98 cm de profundidad mínima; a diferencia de la fosa este, no hemos documentado piedras revistiendo el interior de la fosa oeste, que es mucho más profunda. En la unidad 02, la fase pre-montículo corresponde a la excavación del foso F020108 y su relleno, compuesto de arcilla de color gris. La función del F020108 no está clara; su forma visible se muestra a manera de un cuarto ovalado que continúa dentro de los perfiles este y sur de la unidad con un largo de 115 cm, ancho de 70 cm y una altura de 46 cm. No se registró ningún tipo de material asociado.

Después de un tiempo, los habitantes comenzaron un proceso de construcción que resultó en la transformación del terreno natural: la construcción del montícu-

Figura 5. Contextos especiales documentados durante las excavaciones en el Sector A: (a) F010105, concentración de piedras y tiestos grandes en la unidad 01; (b) F010103, dos fosas circulares que se intersecan en la unidad 01. Nótese el revestimiento de piedras en la fosa este; (c) F030307, superficie quemada previo a la construcción de la primera plataforma en la unidad 03.

lo grande. Es probable que, al mismo tiempo, se construyeran muchas de las otras estructuras visibles en la superficie. Basándonos en nuestro primer modelo de la estratigrafía de las unidades 01 y 02, proponemos que el primer montículo ya tenía la misma forma general que se observa hoy en día: dos terrazas en su lado oeste y una inclinación en su lado este, con una superficie superior plana. En el centro de la unidad 01, se observó cómo se acumuló la tierra de los alrededores de manera secuencial, primero como un montículo de tierra marrón mezclado con tierra amarilla, después con tierra amarilla, y, finalmente, con micro-capas de tierra de ambos colores hasta lograr una superficie plana. Las primeras dos capas gruesas representan la inversión de un perfil de suelo natural, lo que se lograría al excavar y usar la tierra inmediatamente; la última capa, compuesta por micro-capas, quizás representa el uso de canastas o bolsas de tierra en la última etapa de construcción. El relleno de las terrazas y la inclinación consiste en tierra marrón mezclada con tierra amarilla y siempre se ha marcado la base e inicio de una terraza con un muro de piedras

canteadas. Las piedras de un muro normalmente tienen la misma forma, tamaño y orientación, pero estas características varían entre los muros observados. Durante las excavaciones, también registramos muros al este y oeste del montículo que parecen delimitar espacios planos asociados al montículo principal. En la unidad 02, al oeste del montículo, se identifica un muro (Mu020106) con disposición este-oeste que se une con la base de la primera terraza. En la unidad 01, al este del montículo, se identifica el muro (Mu010116) con disposición norte-sur, ubicado bajo la base de la inclinación. Ambos muros se caracterizan por estar compuestos de piedras en forma de bloque rectangular, orientadas con su eje largo siguiendo la dirección del muro. La primera fase del montículo termina con la acumulación de una capa oscura en sus lados este y oeste, probablemente por una combinación de uso y erosión.

Si nuestras suposiciones son correctas, el primer montículo tenía las siguientes dimensiones: primera terraza (altura de c. 70 cm sobre el cascajo y ancho de 3.5 m), segunda terraza (altura de 55 a 65 cm encima de la primera terraza), superficie superior (largo de 8.1 m), inclinación este (altura de c. 110 cm), plataforma este (c. 10 cm más bajo de la inclinación este). La mayoría de los muros utilizados en su construcción tenían una orientación de 10 – 15 grados en dirección este desde el norte.

También son notables dos contextos que corresponden a eventos contemporáneos o inmediatamente anteriores a la construcción del primer montículo. El contexto F010105 se trata de piedras y tiestos de vasijas grandes organizadas en cuatro niveles, alternando entre piedras y cerámica (figura 5a). Los tiestos representan partes de por lo mínimo tres urnas grandes y se ubican directamente al este del muro marcando la base de la segunda terraza, en el relleno del mismo. En la unidad 02, debajo del relleno de la primera terraza, pero encima de la fosa F020108, registramos la deposición de líticos, huesos y tiestos de cerámica grande y fina en la misma profundidad (F020104, F020105, F020106). Es probable que estos materiales correspondan a una superficie momentánea durante el proceso de construcción.

La segunda fase del montículo refiere a una gran remodelación del primer montículo. Se incrementó la altura de cada parte del montículo, agregando c. 25 cm a la primera terraza y c. 100 cm a la superficie superior. Además, se extendió horizontalmente la primera terraza, la inclinación este y el espacio plano asociado al oeste. En el centro del montículo se observa una nueva secuencia de deposición de tierra: primero, un gran montículo de tierra amarilla, seguido por una capa gruesa de tierra marrón mezclada con tierra amarilla. Es posible que la nueva superficie superior del montículo no haya quedado completamente plana, ya que los muros que definen la inclinación este están c. 100 cm debajo de los muros que definen su lado oeste (c. 60 cm considerando solo las piedras visibles en el perfil norte). Otra posibilidad es que acciones posteriores al abandono del sitio hayan destruido esta parte. Las orientaciones de los nuevos muros del segundo montículo varían entre 17 y 25 grados en dirección este desde el norte, lo que indica un cambio en la orientación de la estructura. Al igual que en el primer montículo, durante el uso del segundo

montículo se acumuló una capa oscura en sus lados este y oeste, probablemente por una combinación de uso y erosión.

La remodelación del montículo en la segunda fase se trata mayormente de cambios en las dimensiones y orientación del montículo, y en pequeños cambios en su forma (como la superficie superior y la cara de la primera terraza). En cambio, en la tercera fase del montículo, se llevaron a cabo modificaciones más fundamentales: se depositó una capa muy negra sobre la base de la segunda terraza, formando una especie de rampa en lugar de las inclinaciones pronunciadas de la segunda terraza del primer y segundo montículo. Sobre esta capa se construyeron nuevos muros. Además, se incrementó también la altura de la inclinación este y se construyeron muros sobre (la capa oscura de) la inclinación del lado este. En el espacio plano al oeste del montículo, se construyó un muro de doble hilera que cruzaba y cubría los muros que definían este espacio en las dos fases anteriores. Durante esta última remodelación del montículo, se realizaron cambios más significativos en la forma del montículo que en sus dimensiones.

Después del abandono del sitio, muchos de los muros se derrumbaron, y episodios de erosión quedaron cubiertos por una capa marrón claro. Durante tiempos contemporáneos, se excavó un pozo de huaqueo en el centro del montículo, antes de la década de 1990 porque ya lo mencionaba Polia en 1995, y se movieron piedras de los muros que aún eran visibles en la superficie.

Excavaciones en la plataforma

La unidad 03 se centró en la investigación de la plataforma grande que forma el Sector A. También en esta unidad registramos evidencias de una fase de uso anterior a las construcciones a gran escala y dos fases constructivas de la plataforma. Dada la distancia entre la unidad 03 y las otras unidades del Sector A, fue imposible hacer una correlación directa de la estratigrafía. Sin embargo, proponemos que estas fases debieran coincidir con las ya descritas en la sección previa.

Antes de las construcciones que transformaron el terreno natural del cerro, los habitantes construyeron, utilizaron y destruyeron varias estructuras. Primero, se construyeron unos conjuntos de piedras grandes y medianas (F030210 y F030204). Por su extensión visible limitada, debido a su posición bajo muros más tardíos y su ubicación al lado de perfiles, es difícil determinar su función exacta. Sin embargo, sus superficies superiores están al nivel de la base de la estructura siguiente. Después de un tiempo indefinido, se construyó el muro Mu030205 y el conjunto de piedras en forma semi-estrella F030201. Proponemos que el muro representa la base de la cara norte de una estructura que se extendía hacía el sur. Estas construcciones están selladas con dos superficies quemadas: una más pequeña y profunda que continua en el perfil oeste de la unidad, y una más grande que cubrió la mayoría del espacio delimitado por el muro Mu030205 (figura 5c). Las piedras de esta superficie presentan manchas de color rojizo, indicando que estuvieron expuestas al calor.

Después de los incendios, se inició una serie de construcciones que alteraron la inclinación natural del cerro para construir la plataforma grande del Sector A. Considerando las alturas de los alineamientos de piedras que probablemente funcionaron como muros de contención y los rellenos visibles en los perfiles, proponemos la siguiente secuencia constructiva: primero, se aplanó el área entre los nuevos muros Mu030207 y Mu030103 para construir una primera plataforma baja. El muro Mu030104 marca la base de esta plataforma. Después de un tiempo, se amplió la altura de la plataforma con la construcción de los muros Mu030101, Mu030102 y Mu030206. Es probable que se reutilizaron los muros Mu030104 y Mu030103, formando una plataforma más alta de dos niveles. La erosión después del abandonó del sitio modificó la forma de la plataforma, convirtiendo las terrazas en una inclinación y causando el derrumbe de parte de los muros sobre la superficie erosionada.

EXCAVACIONES EN EL SECTOR B

En el Sector B se excavaron tres unidades ubicadas en tres alineamientos de piedras visibles en la superficie. La unidad 04 se ubicó en el borde norte de una alineación semicircular y el borde sur de una alineación rectangular, incluyendo el espacio intermedio. La unidad 05 se situó tanto en el interior como en el exterior de la misma alineación rectangular. La unidad 06 cubrió el interior y el exterior de una alineación circular al noroeste de las otras dos unidades. Las excavaciones en este sector revelaron dos tipos de contextos: 1) contextos funerarios y 2) estructuras sin asociación funeraria basándose en la información del área investigada. A continuación, presentamos los datos básicos sobre estos dos tipos de contextos.

Excavaciones de contextos funerarios

Registramos al menos diez contextos funerarios en las unidades 04 y 06 correspondientes a dos tradiciones funerarias distintas: 1) entierros de fosa, con y sin ajuar, y 2) entierros en forma de bota. Aunque los componentes generales de estas tradiciones funerarias son identificables, los detalles específicos varían en cada contexto.

Una de las tradiciones funerarias consiste en individuos enterrados en fosas (figuras 6a, 6b y 6c). En las dos unidades encontramos cuatro contextos funerarios claros de este tipo y un posible quinto contexto. En general, los enterramientos tipo fosa están integrados por cuatro componentes: una fosa, un sello de piedras, un solo individuo y un ajuar funerario. Sin embargo, las dimensiones de la fosa, la composición del sello, la posición del individuo enterrado y la presencia del ajuar funerario varían en cada ejemplo excavado. El contexto funerario tipo fosa más complejo es el CF060201, con una fosa relativamente profunda, un sello de piedras y dos vasijas completas como ajuar funerario. En otros contextos completos se observó una fosa menos profunda (CF060102) y la ausencia de ajuar funerario (CF040201, solo un tiesto de cerámica CF060102). Un contexto (CF060200) fue observado en mal estado de preservación en el perfil este de la unidad 06. Como discutiremos más adelante, es

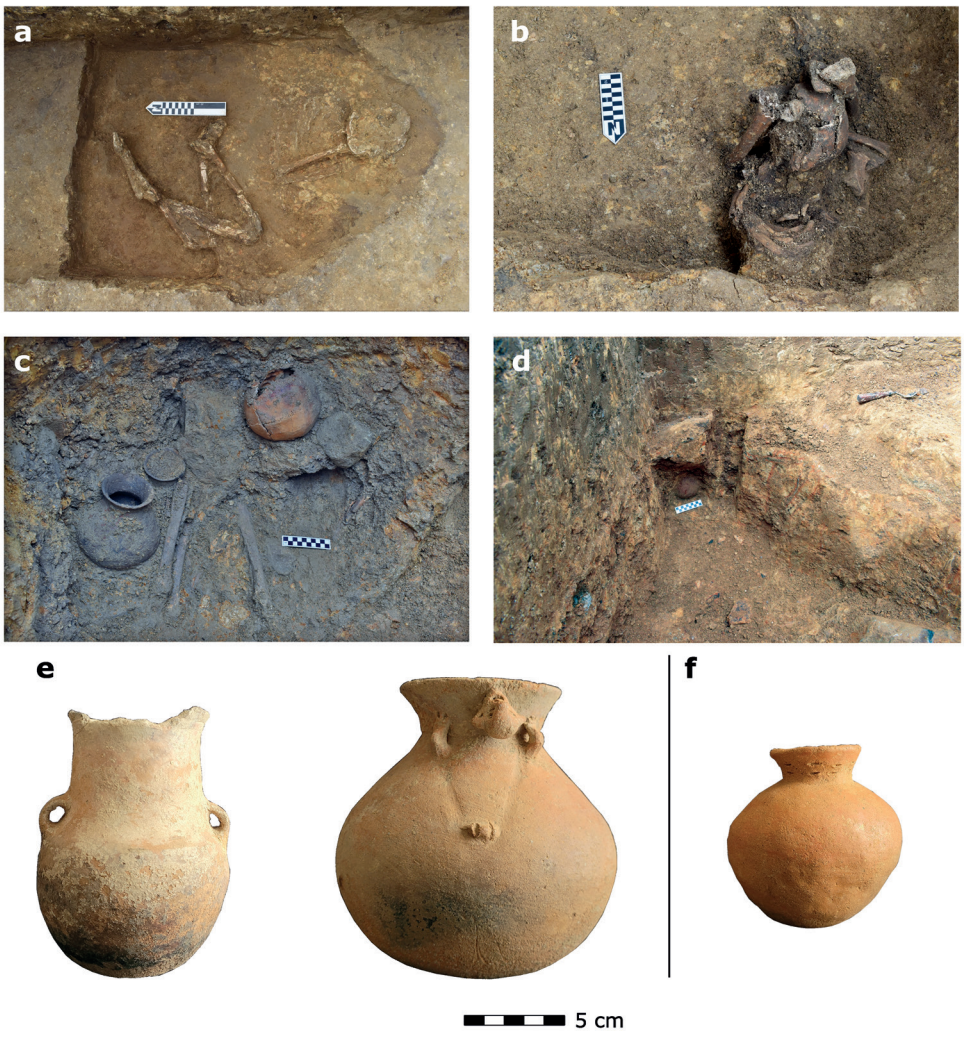

Figura 6. Ejemplos de la tradición funeraria tipo fosa: (a) CF060102, un individuo enterrado en posición fetal con solo un tiesto de cerámica; (b) CF040101, un individuo enterrado en posición sentado sin ajuar funerario; (c) CF060201, un individuo enterrado probablemente en posición sentado con dos vasijas (véase 6e); (d) CC060201, una vasija tapada por una piedra (véase 6f); (e) dos vasijas recuperadas del CF060201; (f) vasija completa CC060201.

probable que fue cortado por la construcción de la tumba en forma de bota T060201. También resulta notable el contexto CC060201, una vasija completa tapada por una piedra. Es posible que, originalmente, haya sido un entierro tipo fosa con ajuar funerario que fue cortado y mayormente destruido por la tumba en forma de bota T060202; o que los habitantes antiguos del sitio hayan "enterrado" vasijas de manera similar como las personas durante este periodo, en fosas con un sello de piedras.

La otra tradición se refiere a enterramientos de uno o más individuos en contextos funerarios con forma de "bota" (compuesto por un pozo y una cámara lateral) (figura 7). En las dos unidades, hemos excavado tres contextos funerarios claros de este tipo en su totalidad, probablemente parte del pozo de una cuarta tumba tipo bota (P040202), y la cámara de una quinta tumba tipo bota (F060206). En general, las

tumbas en forma de bota tienen seis componentes: un muro circundante, un pozo, una cámara, un sello, el individuo enterrado y un ajuar funerario. Al igual que los contextos funerarios tipo fosa, los detalles de estos componentes varían. Las dimensiones del pozo, la orientación de la cámara, el tipo de sello, los restos óseos humanos incluidos (o preservados) y los materiales que pertenecen al ajuar funerario son distintos en cada tumba.

La tumba en forma de bota T060201 fue registrada en la parte sur de la unidad 06 y contiene todos los seis componentes mencionados anteriormente. Proponemos que el muro Mu060202 marca esta tumba, rodeando el pozo. Este muro está compuesto por un alineamiento de 11 piedras pequeñas de forma irregular organizado en una curva que se abre hacia el sur. Probablemente tenía un diámetro original de aproximadamente 3.5 m. Basándose en el corte visible en el perfil sur, el pozo de la T060201 tenía una profundidad de 3.5 m medido desde el suelo natural del cerro. Su forma transversal es rectangular, con un largo de aproximadamente 175 cm y un ancho de aproximadamente 165 cm, orientado con su lado largo en el eje noreste-suroeste y su esquina sur continuando dentro del perfil sur. El sello de la tumba se puede dividir en tres partes: la primera corresponde a un cúmulo de piedras y arcilla blanca (F060202) en los primeros niveles del pozo. Debajo de este cúmulo, registramos la segunda parte del sello: tres niveles de piedras "azules" de tamaño considerable, cuyo peso total estimado supera una tonelada. En el fondo del pozo, se documentó barro de color gris oscuro con restos vegetales oxidados (F060203). La cámara de la T060201 se insertó en el perfil sur de la unidad 06 desde la esquina sur del pozo. Tenía una forma semi-ovalada en sección vertical y ovalada en sección transversal orientada en dirección este-oeste. Su apertura tiene una altura de 146 cm y largo de 126 cm, su cámara tiene una altura de 162 cm, largo más grande de 175 cm (nivel medio) y ancho más grande de 85 cm (nivel medio). Su ultimó nivel estaba 10 cm más bajo de la base del pozo. Dentro de la cámara se encontró entre 72 cm (al oeste) y 42 cm (al este) de tierra suelta (figura 7c). Excavando esta tierra, registramos dos piedras que marcaban las posiciones de dos grupos de óseo humano disperso, un hacha de cobre sólida y una lámina de cobre circular al mismo nivel de la base de las piedras. También se encontró parte de un cuenco fino pequeño y una vasija completa fragmentada con una cuenta de piedra verde en la base de la cámara (figura 7e).

Una segunda tumba en forma de bota T060202 fue registrada en la parte norte de la unidad 06 y también contenía todos los seis componentes típicos de este tipo de contexto funerario. Proponemos que el alineamiento circular visible en la superficie alrededor de la unidad 06 marca esta tumba, identificado dentro de la unidad como el muro Mu060101, compuesto de piedras grandes con forma de bloque. Probablemente tenía un diámetro original de aproximadamente 4 m. Basándose en el corte visible en los perfiles oeste y sur de la unidad 06, el pozo de la T060202 tenía una profundidad de 3.8 m. Su forma en sección transversal es rectangular con su lado

largo de aproximadamente 240 cm y ancho de aproximadamente 210 cm, orientado ligeramente en dirección noreste-suroeste, con su lado oeste extendiéndose en el perfil oeste de la unidad. Aunque también tiene un sello, este es de otro tipo. Se trata de un muro curvado de piedras de tamaño mediano con argamasa de barro compacto de color gris oscuro, mezclado con restos de vegetales oxidados (F060205) (figura 7b). Se registró un hoyo en la parte norte superior de este muro. La cámara de la T060202 se insertó en el perfil oeste de la unidad 06 desde el lado oeste del pozo. Tenía una forma semi-ovoidal en sección vertical y de una "D" con el lado plano hacia el este en sección transversal, orientada ligeramente noreste-suroeste. La apertura de la cámara tiene una altura de 122 cm y un largo de 193, y la cámara una altura de 134 cm, un largo de 216 cm y un ancho de 125 cm. Su base estaba a 12 cm por debajo de la base del pozo. Dentro de la cámara se encontró entre 30 cm (al sur) y 100 cm (al noroeste) de tierra suelta. Excavando esta tierra, se registró material disturbado que incluía restos malacológicos, cuentas de piedra verde, fragmentos de cobre, cerámica y restos óseos humanos (figura 7f), además del contexto F060206.

El contexto F060206 corresponde a un corte en la esquina noroeste de la cámara de la tumba T060202, parcialmente sellado con tres piedras alargadas y barro compacto de color gris oscuro. Dentro de este corte, se notó una aparente cámara de otra tumba que se extiende 220 cm hacia el oeste, 140 cm hacia el norte y 130 cm hacia arriba desde la base del corte. Además, se identificó un sello hacia el norte similar al de la tumba T060202. Proponemos que este corte representa otra tumba en forma de bota relacionada al muro circundante visible al noroeste del Mu060101 en la superficie moderna.

La tercera tumba en forma de bota P040201 fue excavada en la unidad 04. Aunque es de menor tamaño en comparación con las otras tumbas de este tipo, conserva todos los componentes típicos excepto un muro circundante. El pozo de la tumba está posicionado con su mitad este sobre la cámara de la tumba. Tiene una forma rectangular-redondeada de 71 cm por 50 cm, orientada en el eje este-oeste, con una profundidad de 1.6 m. La cámara de la tumba P040201 fue construida en forma semi-esférica con paredes curvadas en sección vertical y oval (95 cm por 75 cm, EO x NS) en sección horizontal. La cámara tenía una altura máxima de 70 cm, 54 cm de los cuales fueron encontrados rellenados. Parte del relleno de la cámara fue el sello: tres piedras medianas y tres piedras pequeñas. Debajo de una de las piedras, se registró un cántaro grande (CC04001). En la parte noreste de la cámara, se registró el ajuar funerario y restos óseos debajo de estos otros componentes. Desafortunadamente, el material óseo estaba en mal estado de conservación. El ajuar funerario se compone de una vasija completa y objetos de metal de varias formas (figura 7d).

Durante el procesamiento de los datos de la excavación de la unidad 06, nos dimos cuenta de que probablemente habíamos excavado los niveles superiores del pozo de otra tumba en forma de bota P040202. El pozo tenía una forma ovoidal orientada en eje este-oeste con dimensiones de 212 cm en eje este oeste y 146 cm norte sur (in-

Figura 7. Ejemplos de los componentes de la tradición funeraria tipo bota: (a) muro circundante, Mu040102 asociado al P040202; (b) sello F060205 de la cámara de la tumba T060202; (c) cámara de la tumba T060201; (d) ajuar funerario del P040201 (CC04001, F04006, F04009, F04007); (e) ajuar funerario del T060201 (C06015, F06012, F06011); (f) ajuar funerario del T060202 (F06023, F06024).

troduciéndose en el perfil oeste de la unidad). Aunque inicialmente pensamos que habíamos llegado a su base a una profundidad de 173 cm desde el corte en el suelo natural del cerro por la falta de evidencias materiales, una revisión de las fotografías del perfil oeste sugiere que la intrusión continúa; por eso, no hemos documentado el sello, la cámara y el entierro en este contexto funerario. Sin embargo, sí registramos el probable muro circundante Mu040102, un alineamiento de 10 piedras grandes en la unidad 06 que forman parte de la estructura "semi-circular" visible en la superficie y que, al excavar, estaba delimitada por "afuera" por dos muros de piedras pequeñas ovaladas (figura 7a). Se estima que el diámetro original de esta estructura fue de aproximadamente 5 m. El pozo P040202 se sitúa de manera más central en relación a este muro en comparación con la tumba P040201. Otro contexto diferente registrado en este pozo y, probablemente parte de la tumba, fue una pequeña concavidad que contenía restos óseos, posiblemente de un ave, que estaba sellada por un muro de piedras pequeñas y argamasa de arcilla gris (F040207). Es posible que se trate de un tipo de ofrenda.

La relación estratigráfica entre estas dos tradiciones funerarias - enterramientos tipo fosa y tumbas en forma de bota- no queda clara, pues la secuencia registrada en cada unidad fue diferente (figura 8). En la unidad 04, parece que la tumba en forma de bota P040202 fue construida primero, y después cortada por la tumba en forma de bota P040201 y el contexto funerario tipo fosa CF040201. En la unidad 06, parece que los contextos tipo fosa fueron más tempranos que los contextos tipo bota: el CF060200 fue cortado por la T060201 (hemos registrado óseo humano disturbado, quizás de este contexto en el pozo de la T060201) y los CF060201 y CC060201 fueron cortados por la T060202. Dado que las secuencias no se corresponden, no es posible determinar si representan fases distintas de uso del cementerio, cada una con una tradición funeraria única, o solo un uso continuo del cementerio con varias tradiciones funerarias contemporáneas.

Excavaciones de estructuras sin asociación funeraria

En la unidad 05 y la sección norte de la unidad 04, excavamos la única estructura del Sector B donde no hemos encontrado ningún contexto funerario. Visible como un alineamiento rectangular (de aproximadamente 6 x 6 m) abierto hacia el este en la superficie, está representado por el muro Mu050101 en la unidad 05 y Mu040101 en la unidad 04. Resulta notable que el tipo de construcción es claramente diferente a los círculos funerarios porque en lugar de bloques de piedra, la estructura está compuesta de piedras grandes alargadas con una superficie plana. Aunque las piedras se encontraron inclinadas, se sugiere que originalmente fueron colocados de manera más vertical, posiblemente en una zanja con un componente orgánico que, tras descomponerse o ser removido, provocó que las piedras se inclinaran. En cuanto al interior de la estructura, el sedimento compacto y seco con abundante grava encontrado sugiere la existencia de una superficie intencionalmente preparada. Sin embargo, la función de esta estructura sigue siendo incierta debido a la falta

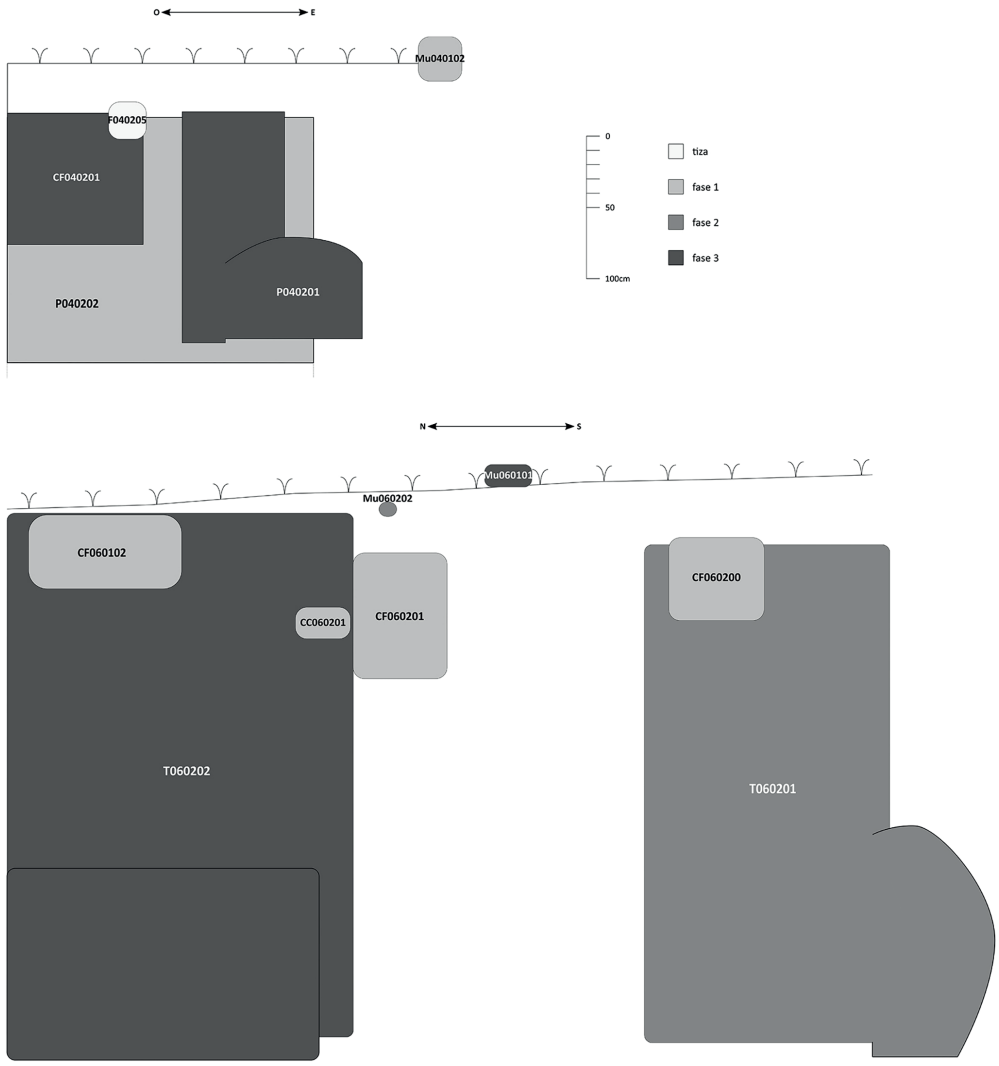

Figura 8. Croquis de la relación estratigráfica entre los contextos funerarios excavados en las unidades 04 (encima) y 06 (abajo). Las dimensiones verticales y horizontes de los contextos mostrados son exactas, la forma es solo ilustrativa.

de material cultural significativo. Tampoco fue posible descartar la posibilidad que marcase un contexto funerario ubicado en otra parte de la estructura no excavada por el proyecto.

MATERIALES CULTURALES RECUPERADOS

Durante las excavaciones se recuperaron cinco vasijas completas, más de 4500 tiestos de cerámicas, herramientas y fragmentos de talla lítica, restos óseos humanos y animales, restos malacológicos, arcilla quemada y se tomaron muestras de sedimentos y carbón. Aunque el análisis de estos materiales, junto con la estratigrafía, aún está en proceso, en este artículo presentamos un primer resumen de los materiales y descripciones más detalladas de unos objetos relevantes para comparaciones con otros sitios (véase también la siguiente sección).

El cuadro 1 muestra los pesos y cantidades de varios tipos de materiales culturales en cada unidad y por cada sector, estandarizado por el área excavada. Las diferencias visibles en este cuadro reflejan y apoyan nuestras hipótesis sobre los diferentes usos de los dos sectores. Restos óseos humanos, vasijas completas, restos malacológicos, cuentas y metales fueron recuperados únicamente del Sector B, ya que forman componentes integrales de enterramientos. Por otro lado, las mayores cantidades de arcilla quemada, restos óseos de animales y fragmentos de cerámica en el Sector A representan la presencia de estructuras de materiales no preservados y actividades de cocina, almacenamiento y servicios, respectivamente.

Un análisis general de los restos óseos animales y malacológicos fue realizado durante el inventario de los materiales. En ambas áreas, los camélidos dominan el conjunto de restos óseos animales. En el Sector A, todas las partes del cuerpo incluyendo el cráneo fueron registradas. Sugerimos que esto indica la presencia, y quizás

Cuadro 1. Pesos y cantidades de materiales culturales recuperados durante las excavaciones estandarizadas por el área de la unidad excavada.

Peso (g/m²)									
Material	**U1**	**U2**	**U3**	**U4**	**U5**	**U6**	**Sector A**	**Sector B**	**Total**
cerámica	887.80	615.45	1524.00	254.40	595.33	434.41	1012.11	375.93	837.02
vasija completa	0.00	0.00	0.00	386.64	0.00	160.00	0.00	238.43	65.62
malacológico	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.86	0.00	0.90	0.25
metal	0.00	0.00	0.00	4.48	0.00	13.17	0.00	8.23	2.27
óseo animal	6.08	3.70	40.44	1.36	0.00	14.41	15.37	7.53	13.21
óseo humano	0.00	0.00	0.00	84.24	0.00	116.76	0.00	91.53	25.19
otro (arcilla quemada)	205.18	21.76	170.53	14.48	35.33	0.83	157.00	9.97	116.53
otro (cuenta)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
otro (lítico)	27.15	49.52	46.62	688.72	522.67	597.59	37.37	636.80	202.35
Total	**1126.20**	**690.42**	**1781.60**	**1434.32**	**1153.33**	**1339.03**	**1221.85**	**1369.33**	**1262.44**
Cantidad (número/m²)									
Material	**U1**	**U2**	**U3**	**U4**	**U5**	**U6**	**Sector A**	**Sector B**	**Total**
cerámica	60.13	28.73	58.93	10.80	45.00	13.52	53.23	15.57	42.86
vasija completa	0.00	0.00	0.00	0.08	0.00	0.28	0.00	0.17	0.05
malacológico	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.72	0.00	0.83	0.23
metal	0.00	0.00	0.00	14.16	0.00	7.86	0.00	9.70	2.67
óseo animal	2.45	1.15	7.96	1.12	0.00	1.45	3.75	1.17	3.04
óseo humano	0.00	0.00	0.00	22.16	0.00	24.00	0.00	20.83	5.73
otro (arcilla quemada)	23.23	0.91	0.80	0.64	18.00	0.07	12.18	2.10	9.40
otro (cuenta)	-	-	-	-	-	4.28	0.00	2.07	2.07
otro (lítico)	1.70	0.67	1.11	12.88	38.67	7.24	1.32	12.77	4.47
Total	**87.50**	**31.45**	**68.80**	**61.84**	**101.67**	**60.42**	**70.47**	**65.20**	**70.52**

crianza, de camélidos en el sitio, no solo la importación de carne. En contraste, en el Sector B se registraron solo extremidades y costillas. La mayoría de los camélidos probablemente corresponden a llamas (*Lama glama*). Además de los camélidos, se recuperaron restos de aves y cérvidos en ambos sectores y restos de un roedor en el Sector B. Cortes visibles en la superficie de restos óseos animales en el Sector A indican el probable procesamiento local de carne, y unos huesos pulidos y trabajados el uso de óseo animal como un recurso para herramientas. Los restos malacológicos se componen de fragmentos y unidades completas de caracoles, probablemente del género *Megalobulimus*, encontrados en las tumbas en forma de bota T060201 y T060202. Tres de los caracoles completos encontrados en la cámara de la tumba T060202 tienen uno o dos agujeros en su superficie, aunque no es claro si fueron hechos intencionalmente o si son un relicto de la preservación.

Aunque también superficial, el análisis preliminar de los restos óseos humanos realizado durante el inventario sugiere que los individuos enterrados registrados pertenecen a un rango de edades específico. Todos los individuos enterrados en los contextos funerarios tipo fosa parecen haber sido adultos al momento de ser sepultados. A pesar de que los restos del individuo de la tumba en forma de bota P040201 no se encontraron en buena condición de preservación, los fragmentos de la mandíbula y dientes encontrados sugieren que el individuo fue un sub-adulto muy joven (1-3 años). La presencia de dientes de un subadulto (6-8 años) y adultos en el relleno del pozo de la tumba T060201 sugieren que más de un individuo pudo haber sido enterrado en este contexto, aunque en la cámara de esta tumba solo se registraron partes de un individuo. Del mismo modo, la presencia de 37 dientes de personas de varias edades (0-2, 4-6, 10-18 y adulto) indica la presencia de más de un individuo entre los restos óseos recuperados de la tumba T060202. Sin embargo, hay que tener en cuenta que el corte de la cámara y la eventual tumba en forma de bota adicional F060206 probablemente contribuyeron en la mezcla de los contenidos de ambas tumbas.

Se registraron también materiales inorgánicos durante las excavaciones (figura 9). Además de los restos de talla lítica, recuperamos varias herramientas líticas con formas reconocibles en ambos sectores. Estas herramientas incluyen cuatro azadas (fragmentadas y completas) con forma semi-lunar y un mango largo, un posible pulidor y un martillo o maja con marcas de uso. Un fragmento pequeño de un lítico plano y pulido adicional podría ser parte de un plato o mortero.

En el Sector B, registramos metales y cuentas como parte del ajuar funerario en los contextos funerarios. Estos tipos de materiales solo se encontraron en los entierros de la tradición funeraria tumba en forma de bota. Desafortunadamente, las cuentas no estaban agrupadas ni en una posición especifica, sino que fueron registradas tamizando los sedimentos sueltos de las cámaras de las tumbas en forma de bota de la unidad 06. Se encontró una cuenta en la tumba T060201 y 61 en la tumba T060202. Aunque la mayoría son de piedra verde, tres cuentas parecen ser de material malacológico, y una de otro tipo de piedra azul-gris, que podría ser sodalita

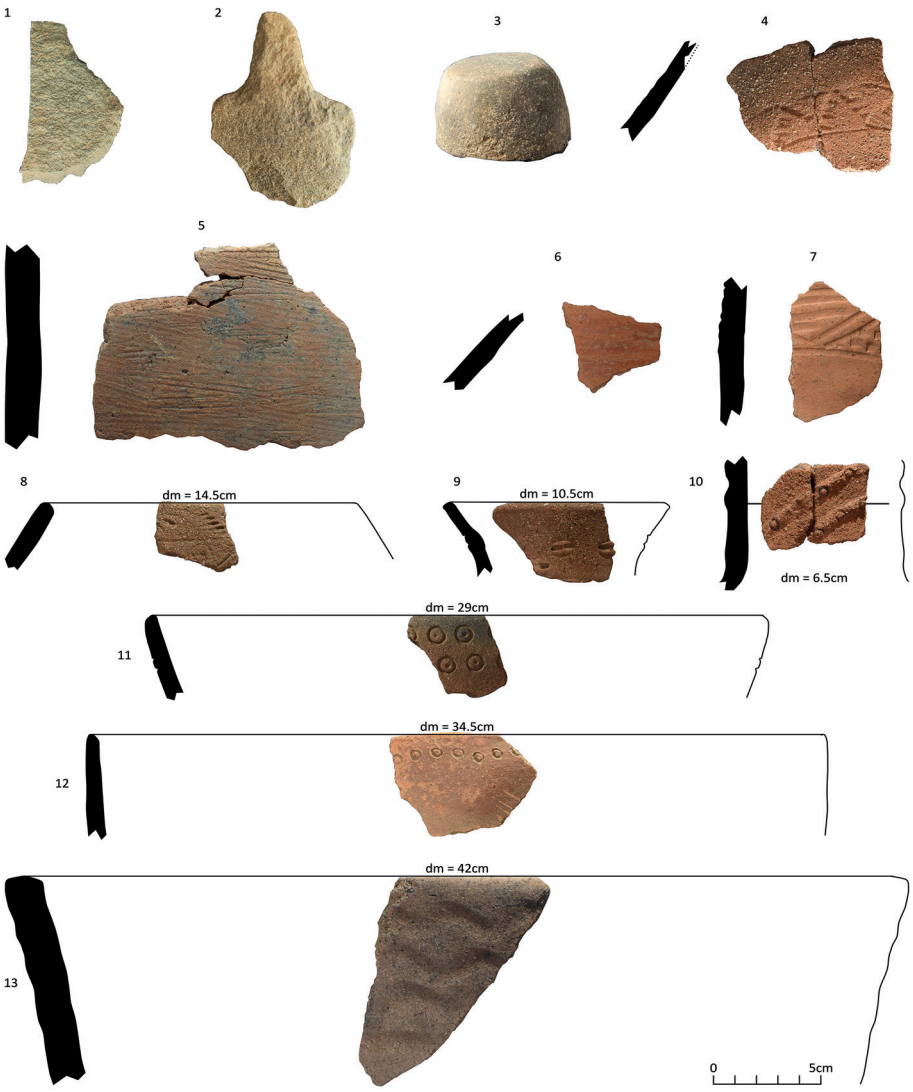

Figura 9. Ejemplos de herramientas líticas y cerámicas recuperadas durante las excavaciones. Procedencia: de la unidad 01 = 2 (L01030); de la unidad 02 = 4 (C02020), 10 (C02012); de la unidad 03 = 3 (L03005), 5-8 (C03031, C03018, C03032, C03024), 11-13 (C03031, C03015, C03031); de la unidad 04 = 1 (L04020); de la unidad 06 = 9 (L06002).

(figura 7f). En sección horizontal, todas las cuentas son de forma circular, pero las formas en sección vertical varían entre ovaladas-rectangulares, cuadrangulares y de forma de "reloj de arena".

Los metales fueron registrados tanto al tamizar los sedimentos de las cámaras como en posiciones específicas. Aunque la mayoría de los metales corresponden a fragmentos de cobre sin una forma específica reconocible (sin esfuerzos de reconstrucción), también recuperamos algunos objetos mayormente completos (figura 7). En la cámara de la tumba T060201, los metales fueron registrados al mismo nivel que las bases de las dos piedras colocadas: un hacha de cobre sólido con un agujero,

ubicada al oeste de la piedra oeste, y una lámina ovalada de cobre entre las piedras. En la cámara de la T060202, todos los metales fueron encontrados durante el tamizado e incluyen cobre de forma anular, cobre tubular con fragmentos de material orgánico (caña o madera) aún adherido, probablemente partes de la decoración de un bastón, y fragmentos de un colgante o cascabel de cobre. Finalmente, todos los metales en la cámara de la tumba P040201 fueron hallados sin orden en la esquina noreste de la cámara. Entre los fragmentos hemos reconocido lentejuelas circulares con perforaciones, una nariguera de cobre dorado o tumbaga con forma semilunar y decoración en alambre espiral, y una placa bimetálica con un anillo de cobre y un círculo concéntrico probablemente de tumbaga. Esta última presenta dos perforaciones y ganchos en la parte trasera. Aunque no fueron encontrados en asociación directa con los individuos enterrados, la repetición de los mismos materiales en los diferentes contextos funerarios de esta tradición indica que formaban una parte importante del ajuar funerario.

En cuanto al conjunto cerámico recuperado, hemos registrado una mezcla diversa de formas, tamaños y técnicas decorativas (figura 9). En ambos sectores, aproximadamente el 13% de las cerámicas recuperadas presentan decoración. La cerámica del Sector A se caracterizada por la presencia de formas tanto abiertas como cerradas (proporción de 1:2), la predominancia de colores superficiales rojizos resultante de condiciones de cocción oxidantes (proporción de cocción oxidada: reducida de 2:1), y rangos amplios de grosor del cuerpo (min: 2.5 mm, promedio: 9.5 mm, máx.: 29.7 mm) y del diámetro estimado del borde (min: 2 cm, promedio: 19.5 cm, máx.: 62.5 cm). Se nota también una mezcla diversa de tecnologías decorativas, con un uso muy frecuente del peinado, no solo como un tratamiento de la superficie, sino también para formar motivos (ocho veces más común que la siguiente técnica decorativa). Otras técnicas comunes incluyen el modelado, impresión, incisión, pintura y engobe, con las técnicas de canalización, estampado, perforado y aplicado presentes en cantidades menores.

Aunque en general son similares, con una predominancia de colores superficiales rojizos (proporción oxidada: reducida de 2:1), se observan algunas diferencias en las cerámicas del Sector B. Aquí las formas cerradas dominan, con formas abiertas casi ausentes (proporción de 8:1). Aunque también hay rangos amplios en los grosores de los cuerpos y diámetros estimados, se nota la ausencia de cerámicas con paredes más gruesas de 23.2 mm y de aquellas con aperturas muy pequeñas (<5 cm) o muy grandes (>50 cm) que hemos registrado en el Sector A. En el Sector B también se observa una mezcla diversa de técnicas decorativas, con peinado, modelado, engobado y pintado, que son los más comunes, mientras que incisiones, canalizaciones, estampados, aplicaciones e impresiones están presentes en cantidades menores. Aunque el peinado sigue siendo común, no predomina en el conjunto de cerámica decorada como en el Sector A.

La otra diferencia notable entre los dos sectores es que hemos recuperado cinco vasijas completas del Sector B en diferentes contextos funerarios y ninguna del

Sector A (la del contexto especial F010105 probablemente incluye solo la mitad de una vasija). Dos vasijas provienen de contextos funerarios tipo tumba en forma de bota (figuras 7d y 7e). Un cántaro grande con cuerpo lenticular-plano, dos falsas asas en la transición cuerpo-cuello y dos caras elaboradas de una combinación de técnicas decorativas fue recuperado debajo del sello del P040201. En la base de la cámara del T060201, registramos fragmentos que se unen a una olla pequeña con base plana, cuerpo globular, cuello recto y borde evertido. Dos vasijas adicionales fueron registradas en el contexto funerario tipo fosa C060201 (figura 6e): una olla con cuello pequeño decorada con la figura de un animal antropomórfico modelado que cruza entre su cuerpo, cuello y borde; y un cántaro con cuerpo globular, cuello largo y recto, dos asas que unen el cuerpo y cuello, y líneas incisas que rodean al cuello cerca del borde. Dentro de este último se encontraron restos de óseo animal deteriorado pegados con el sedimento. La última vasija completa se encontró bajo una piedra en el contexto CC060201 (figura 6f). Se trata de una olla con cuerpo globular, cuello corto y muy restringido, y borde evertido. Está decorada con una doble fila de impresiones horizontales que rodean el cuello y, desde el diámetro máximo de su cuerpo hacia arriba, tiene restos de una pintura roja-anaranjada.

LA CRONOLOGÍA

Uno de los objetivos más importantes del PIA PAPAYA es mejorar nuestro entendimiento de la cronología de ocupaciones en la sierra del extremo norte del Perú, tanto en su versión relativa como absoluta. Aquí presentamos la cronología absoluta, y en la sección siguiente discutimos el significado cronológico de los materiales culturales.

Diez muestras orgánicas fueron analizadas mediante la técnica de AMS para datación radiocarbónica. Las muestras fueron seleccionadas para correlacionarlas con toda la secuencia constructiva del Sector A y para fechar ambas tradiciones funerarias del Sector B, además de la estructura rectangular. Dado que fue necesario usar la fracción bioapatita para obtener la fecha de algunas muestras, recibimos once fechas de estas diez muestras; la muestra 6/HH03008 fue analizada por medio de la fracción de colágeno y la bioapatita para investigar si existe una diferencia sistemática entre fechas de ambas fracciones en este sitio. El cuadro 2 presenta la procedencia de las muestras, los resultados del análisis y la calibración de las edades C14 (años BP). La figura 10 presenta las curvas de calibración de las edades C14 de las muestras. Todas las calibraciones fueron hecho a base de SHCal20 (Hogg et al., 2020) en OxCal v. 4.4 (Bronk, 2024).

Los resultados del análisis son de gran importancia para nuestro entendimiento de las ocupaciones del sitio de Cerro La Plaza de Portachuelo de Culucán. En primer lugar, es importante notar que el análisis de la fracción de bioapatita de la muestra 6/H03008 resultó en la edad C14 de 1400 $\pm$ 20 años BP, mientras que la fracción de colágeno de la misma muestra resultó 1480 $\pm$ 20 años BP. Aunque no muy grande,

Cuadro 2. Información contextual y resultados del análisis de radiocarbono de las muestras orgánicas exportadas. c = colágeno, b = bioapatita. Calibración en base de la curva SHCal20 en OxCal v.4.4.

UGAMS#	Código del Material	Unidad	Contexto	Fase / Tipo de Contexto	Material	d13 C	d15 N	C/N	Edad 14C	Edad calibrada CE 95.4%
63343	R01012	1	Re010162	montículo 1 - uso	carbón	-24.68	-	-	1500 ± 20	577 - 645
63344	R01028	1	F010105	montículo 1 - construción	carbón	-22.42	-	-	1510 ± 20	548 - 642
63345	H01028	1	F010106	pre-montículo / montículo 1 – construcción	óseo animal (c)	-11.46	3.24	3.24	1510 ± 20	548 - 642
63346	R03001	3	Re030104/ Mu030103	plataforma 2 / montículo 2/3	carbón	-23.84	-	-	1450 ± 20	599 - 666
63347	H03007	3	Re030214	plataforma 1 / montículo 1	óseo animal (b)	-6.07	-	-	1420 ± 20	637 - 766
63348	H03008	3	Re030316a	pre-plataforma / pre-montículo	óseo animal (b)	-4.78	-	-	1400 ± 20	645 - 769
63348c					óseo animal (c)	-15.67	6.86	3.27	1480 ± 20	589 - 650
63349	R05001	5	Re050203	estructura rectangular	carbón	-24.43	-	-	1550 ± 20	525 - 636
63350	HH06015	6	T060202	tumba tipo bota	óseo humano (c)	-8.7	8.95	3.21	1480 ± 20	589 - 650
63351	HH06005	6	T060201	tumba tipo bota	óseo humano (c)	-10.02	7.52	3.21	1450 ± 20	599 - 666
63352	HH06007	6	CF060201	tumbo tipo fosa	óseo humano (b)	-5.51	-	-	1670 ± 20	369 - 523

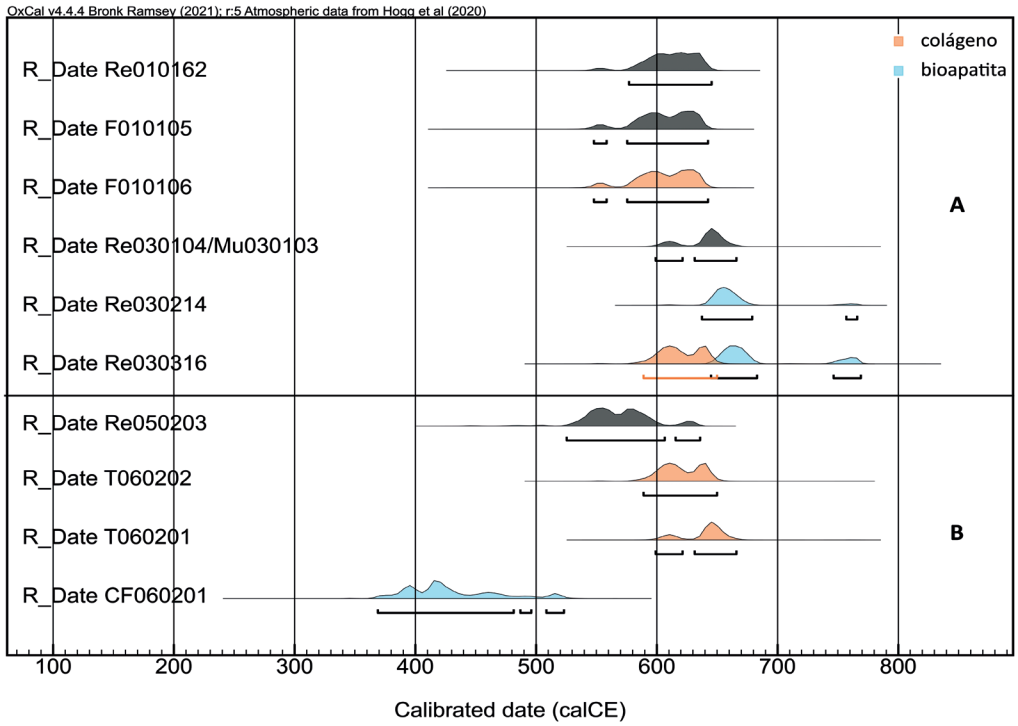

Figura 10. Fechas radiocarbónicas calibradas. Nótese la diferencia entre las fechas calibradas medidas a partir del colágeno y la bioapatita del Re030316. A = Sector A, B = Sector B. Véase Cuadro 2 para la información contextual de las muestras.

sugiere que las fechas obtenidas de bioapatita podrían ser más recientes que las medidas en otras fracciones o tipos de materiales. Este desfase (*off-set*) en que las fechas de bioapatita también son más recientes fue documentado en otros sitios como los de Alaska, en América del Norte, según lo medido por Cherkinsky *et al.* (2015).

Una vez calibradas, las fechas radiocarbonicas revelan que los dos sectores excavados fueron ocupados mayormente de manera contemporánea y más tarde que lo argumentado por otros investigadores (Astuhuamán, 2008; Herrera y Astuhuamán, 2014; Polia, 1995), pero esperado por los autores. En el Sector A, las fechas se extienden entre 549/644 d.C. y 645/757 d.C. o 600/666 d.C. si excluimos las fechas obtenidas de bioapatita. El rango cronológico restringido de las fechas sugiere que las fases de construcción podrían haber sido muy rápidas, quizás en el rango de 100 años. Sin embargo, debemos notar que el análisis estratigráfico realizado después del muestreo sugiere que la mayoría de las muestras podrían provenir de la primera fase del montículo.

La ocupación del Sector B comenzó más temprano, con fechas medidas entre 370/519 d.C. y 600/666 d.C. Estas fechas corroboran la secuencia estratigráfica de la unidad 06 discutida anteriormente. El contexto funerario tipo fosa CF060201 fue construido antes de las tumbas en forma de bota T060201 y T060202. Pero, como hemos mencionado antes, la estratigrafía de la unidad 04 sugiere una relación inversa de las dos tradiciones funerarias. Desafortunadamente, debido a cuestiones logísticas y de preservación, solo seleccionamos muestras de la unidad 06. La fecha calibrada de la estructura rectangular cae entre las fechas de las dos tradiciones funerarias, sugiriendo que fue utilizada durante el mismo periodo en que el Sector B funcionó como un cementerio.

DISCUSIÓN

El proyecto PAPAYA fue desarrollado con fines e hipótesis de investigación específicos. Para alcanzar el objetivo principal de estudiar las interacciones suprarregionales entre las sociedades norandinas y centroandinas, primero, es necesario contrastar los hallazgos con las hipótesis sobre la cronología y dinámica de ocupación. Esta discusión final resumirá críticamente las características de los materiales culturales, tanto para compararlos con los fechados de radiocarbono como para describir las posibles conexiones sociales y/o de intercambio que podrían ser mejor definidas en el futuro. No obstante, es importante notar que la longevidad de algunas técnicas decorativas y formas de cerámica pueden dificultar su ubicación cronológica (véase la figura 1 para la ubicación de los sitios comparativos). Una discusión comparativa del conjunto faunístico, los metales y la cerámica permitirá la identificación de una tradición regional en la sierra piurana durante el periodo Intermedio Temprano.

Una primera relación comparativa se puede reconocer en la presencia y predominancia de camélidos en el conjunto de restos óseos animales. Los camélidos no

son nativos en la parte norte de los Andes centrales ni de los septentrionales; su presencia indica que fueron introducidos por personas provenientes de la sierra más sureña. Varios investigadores han indicado la expansión de la distribución de camélidos domésticos durante el periodo Inicial/Horizonte Temprano (1800-200 a.C), y un cambio dramático en la proporción de camélidos y cérvidos durante el Horizonte Temprano (800 – 200 a.C.) (comparar Miller y Burger, 1995; Kuntur Wasi, 2275 m s. n. m.: Uzawa, 2008; Pacopampa, 2410 m s. n. m.: Uzawa *et al*., 2021; Takigami *et al.*, 2020; Canchas Uckro, 3170 m s. n. m.: Nesbitt *et al*., 2023). Desde el periodo Intermedio Temprano predominan en los conjuntos de restos óseos en toda la extensión de los Andes centrales. En el extremo norte del Perú, los camélidos han sido recuperados desde la fase Ñañañique (c. 1100 – 700 a.C.) en el sitio de Cerro Ñañañique (120 m s. n. m.) (Guffroy y Cardoza, 1994) y desde la fase Pomahuaca en el sitio de Ingatambo (1066 m s. n. m.) (Yamamoto, 2012), aunque en cantidades pequeñas; mientras que en el Alto Piura predomina la presencia de material óseo de camélidos en conjuntos óseos desde 100 d.C. (Kaulicke, 1991). En el territorio moderno de Ecuador, la fecha de introducción de camélidos todavía está en discusión, con seis fragmentos identificados en contextos del siglo VIII/VII a.C. (815 – 760 a.C.) del sitio Putushio en Azuay (2050 m s. n. m.) (Freire y Posligua, 2004) y tres fragmentos de contextos c. 800 a.C. del sitio Cotocollao cerca de Quito (2810 m s. n. m.) (Stahl, 2003). Desde 100 d.C., cuando se han identificado cientos de fragmentos de óseos de camélidos en contextos de la ocupación tardía (desde 100 d.C.) del sitio Pirincay (2250 m s. n. m.) (Miller y Gill, 1990), en la segunda mitad del periodo Desarrollo Regional (500 a.C. – 500 d.C.), los camélidos aparecen en todas las regiones de Ecuador (Stahl, 1988, 2003). La alta proporción de camélidos recuperados en Cerro La Plaza de Portachuelo de Culucán sugiere una ocupación no más temprana del Horizonte Temprano (800-200 a.C.), y más probable del periodo Intermedio Temprano, coincidiendo con los resultados del análisis radiocarbónico.

Un rasgo significativo para la ubicación cronológica del sitio en el periodo Intermedio Temprano e importante por consideraciones de intercambio son los objetos de cobre y cobre dorado o tumbaga presente en el Sector B de Cerro La Plaza de Portachuelo de Culucán. Durante el Horizonte Temprano (800 – 200 a.C.) se desarrolló la orfebrería, pero la metalurgia de cobre floreció en el periodo Intermedio Temprano, particularmente como un componente importante de las tradiciones funerarias de las culturas Moche y Vicús (Lechtman, 2014; Lechtman *et al.*, 1982; Schorsch, 1998). Los objetos metálicos registrados en las tumbas de Cerro La Plaza son muy similares a los excavados por Polia (1995) en la necrópolis de Olleros Ahuayco (1795 m s. n. m.), en particular, los espirales decorativos de la nariguera son casi idénticos a los de narigueras de las tumbas PM-T1 y PM-T6 de Olleros Ahuayco (Polia, 1995, pp. 370, 398); el hacha sólida comparte su forma con las hachas de la tumba PM-T1 (Polia, 1995, p. 372); y los anillos de cobre son similares a unos registrados en la misma tumba (Polia, 1995, p. 383). Polia (1995) estimó una datación relativa de la tumba PM-T1

de los siglos IV-V d.C. basada en la presencia de materiales pertenecientes a las fases iniciales de la cultura Mochica, una fecha corroborada por nuestras excavaciones.

Finalmente, una primera comparación del conjunto cerámico con las regiones vecinas es posible. Empezando con las necrópolis del periodo Intermedio Temprano de Olleros Ahuayco y San Bartolomé de Olleros, se observan similitudes en el uso prolífico de incisiones e impresiones, particularmente para formar bandas geométricas y triángulos. La presencia de cuerpos de vasijas con un punto de inflexión muy marcado (en el caso de Olleros se puede ver que son parte de una botella con forma particular de cuerpo lenticular y cuello largo y ligeramente evertido), y una copa pequeña semiesférica recuperada de la tumba T3 en San Bartolomé de Olleros tiene similitudes con una copa recuperada en la tumba T060201 de Cerro La Plaza.

Hacia el norte, en los valles interandinos de la provincia de Loja en Ecuador, las descripciones de cerámicas superficiales del periodo Desarrollo Regional II (I-VII siglos d.C.) también sugieren similitudes (Guffroy, 2004; Lecoq, 1987). En general, la cerámica de este periodo se caracteriza por decoraciones en apliqué, impresiones, incisiones lineares, puntuaciones y peinado. Una comparación de los motivos publicados revela la existencia de tradiciones decorativas compartidas entre Loja y Cerro La Plaza. Es particularmente interesante la mención de Lecoq (1987) sobre la predominancia de decoraciones de peinado en colecciones de superficie en Cariamanga y Macará, y su ausencia en Catamayo. Sin embargo, al igual que en Cerro La Plaza, en Catamayo y Catacocha se observó el uso de pintura roja para marcar el labio de algunas vasijas.

Hacia el oeste, hay similitudes con las cerámicas del Alto y Bajo Piura y con la costa norte de Perú. En el Alto Piura (c. 100 – 150 m s. n. m.), hacia el suroeste, el foco de la decoración de cerámica del periodo Intermedio Temprano en la cultura material Vicús se destaca más por la presencia de pintura y engobe (Kaulicke, 1991). Sin embargo, Kaulicke (1991, 2006, 2009) señala un incremento del uso del modelado y la presencia de vasijas cara-gollete desde la fase Vicús-Tamarindo B (primeros siglos a.C.). La prevalencia de colores superficiales oxidados, particularmente desde la fase Vicús-Tamarindo C (III-V sigla a.C.), es comparable con las cerámicas de Cerro La Plaza. El mismo foco en pintura es visible en el Bajo Piura desde las fases Paita C/D, cuando pintura de color rojo reemplaza a las incisiones paralelas, aunque las otras técnicas continúan en menor frecuencia (Lanning, 1963). Por eso, se notan similitudes en las cerámicas publicadas por Lanning (1963) y las de Cerro La Plaza antes y después de esta transición, durante las fases Paita B/C/D (círculos estampados, triángulos incisos, peinado, impresiones de dedos) y Sechura A/B (apliqué con impresiones, triángulos incisos, impresiones de dedos). Un problema es la cronología de estas fases: la fase Paita pertenece a los siglos XVII – VI a.C., y la fase Sechura a los siglos VI a.C. – V d.C. Finalmente, se debe notar las similitudes entre las técnicas decorativas de Cerro La Plaza y los estilos Castillo Modelado y Castillo Inciso de la tradición norcosteña Virú-Gallinazo, en particular las vasijas cara-gollete, aplique

con impresiones, incisiones lineales e impresiones formando motivos geométricos (Espinosa, 2023; contribuciones en Millaire & Morlion, 2009).

En las vertientes orientales de los Andes centrales, al sureste de Cerro La Plaza, en el sitio de Huayurco (425 m s. n. m.), Clasby (2014, 2021) también notó la presencia de vasijas cara-gollete desde los inicios del Intermedio Temprano, aunque otras similitudes entre los conjuntos cerámicos no son obvias. Interesante es que hay muchas similitudes con la fase Suitacocha más al sur, en la Cueva de Manachaqui (3690 m s. n. m.) (Church, 1996), aunque se tiene que mencionar que esta fase no debe ser contemporánea en tiempo absoluto (800-500 BCE basado en cuatro fechas radiocarbónicas). Estas similitudes incluyen la pintura en zonas combinada con zonas no pintadas, llena de impresiones, círculos estampados, incisiones lineales, apliques con impresiones, puntuación en hileras y peinado. Relaciones con la fase Empedrada de Manachaqui, la cual es contemporánea con Cerro la Plaza, no son claramente definidas o estrechas.

Para resumir las relaciones estilísticas cronológicas identificadas en el conjunto de cerámica, hay similitudes tanto en estilos ya conocidos del Horizonte Temprano (Formativo, Formativo Tardío en Ecuador) como del periodo Intermedio Temprano (Desarrollo Regional en Ecuador). El creciente uso de pintura durante el periodo Intermedio Temprano en los Andes centrales y las superficies erosionadas de las cerámicas de Cerro La Plaza, contribuye a la aparente mejor coincidencia entre estilos más tempranos y las cerámicas del sitio. Sin embargo, las estrechas relaciones visibles en las técnicas decorativas de las cerámicas de las necrópolis del periodo Intermedio Temprano en Olleros y las colecciones superficiales del periodo Desarrollo Regional en Loja corroboran las fechas absolutas obtenidas por datación radiocarbónica.

Como un sitio arqueológico con dos sectores arquitectónicos de uso distinto y contemporáneo, Cerro La Plaza de Portachuelo de Culucán nos ofrece una nueva visión de las ocupaciones de la sierra piurana durante los primeros siglos de nuestra era. Esta clara distinción de áreas basada en su función es interesante. En contraste a los sitios contemporáneos como Loma Valverde y Nima I/II en el Alto Piura, no hemos documentado ningún contexto funerario u ofrenda de restos óseos humanos en las unidades excavadas del sector público (Sector A) (Kaulicke, 2006). Asimismo, la separación de un espacio distinto para un cementerio recuerda al cementerio de Yécala en el complejo Tamarindo (*ibid.*).

El uso específico de las estructuras del Sector A no es claro, aunque parecen tener una función pública relacionada a reuniones de grupos de personas. Sugerimos que la diversidad de tamaños y tipos de vasijas registradas en el Sector A podría indicar festines y/o el uso de basura en los rellenos constructivos de las estructuras. En el campo hemos notado la presencia tanto de cerámica muy fina como de la muy gruesa en los mismos contextos arqueológicos. Hay una larga tradición de la inclusión de

"basura" en la forma de cerámica fragmentada en los Andes centrales, empezando con las estructuras rituales del periodo Inicial como las del Complejo Caballo Muerto en el valle de Moche (Nesbitt et al., 2008). Por lo mínimo, la transformación del terreno natural del cerro para construir la plataforma que demarca el sector y los montículos que están encima de la plataforma indican la presencia de una mano de obra significativa.

Las dimensiones y componentes de las tumbas en forma de bota también sugieren una alta inversión de tiempo y labor. Tomando la tumba T060201 como ejemplo: cada piedra del sello mide más de un metro de largo y medio metro de ancho. Aunque fuimos un grupo de 10 personas, tuvimos problemas para remover estas piedras, cuyos pesos sobrepasan una tonelada. Los moradores de Portachuelo de Culucán nos informaron que piedras de este tipo "azul" se encuentran a 30 minutos a pie hacia el este, descendiendo el cerro. La arcilla blanca del F060202 documentada en el pozo también se encuentra en los alrededores del cerro, a una hora a pie hacia el sur. Finalmente, los caracoles probablemente provienen de zonas cercanas al río Quiroz, a tres horas a pie. Estos componentes de la tumba reflejan la incorporación de elementos del entorno natural que rodea el cementerio en los ritos funerarios y, debido a las dimensiones de la tumba tallada en el sedimento compacto natural del cerro, es evidente una alta inversión laboral en estos procesos.

Las similitudes entre los contextos funerarios de Cerro La Plaza y las necrópolis en los alrededores de Olleros, excavado por Polia (1995) y descrito en una sección anterior, sugieren la importancia de realizar una comparación más detallada entre estos sitios y su relación con el paisaje circundante. Como Polia (1995), hemos notado más de una tradición funeraria aparentemente en uso de manera contemporánea en el mismo cementerio. La respuesta a la pregunta si es que ambas tradiciones representan diferentes identidades, rangos sociales o etnias, espera una comparación más detallada. También es notable en los tres cementerios la falta frecuente de partes de los individuos enterrados. Podría ser que existió una tradición de reabrir los entierros, que representan entierros secundarios, o que el rito funerario incluyó un periodo en que la tumba estuvo abierta (veáse el caso de Moche en Millaire, 2004). Aunque la mayoría de las tumbas de la cultura Vicús del Alto Piura son conocidas por huaqueo, existen similitudes en la presencia de tumbas en forma de bota, capas de arcilla húmeda orgánica y la posible falta de partes de los individuos enterrados (Disselhoff, 1971; Matos Mendieta, 1965) que sugieren que estos indicadores también deben estar incluidos en una nueva comparación de las tradiciones funerarias de la zona. Como ya fue advertido por Polia (1995), la tradición de tumbas en forma de bota tiene raíces tanto en los Andes septentrionales (Doyon, 2002) como en los Andes centrales (Seki et al., 2023).

CONCLUSIÓN

Las ocupaciones pre-incaicas de la sierra del departamento de Piura son poco conocidas. Contrariamente a las expectativas de previos investigadores y de los autores de este artículo, quienes esperaban una ocupación temprana, las excavaciones en el sitio Cerro La Plaza de Portachuelo de Culucán ofrecieron evidencia de una ocupación durante los siglos IV-VII d.C. con un área pública y un cementerio con tumbas en forma de bota y fosa. Las similitudes entre los materiales culturales de los contextos funerarios excavados y los materiales de las necrópolis de Olleros Ahuayco y San Bartolomé de Olleros, sugieren la existencia de tradiciones funerarias características de Ayabaca durante este periodo con relaciones con la cultura Vicús del Alto Piura. Además, existen conexiones visibles en las técnicas decorativas de las cerámicas de estilos vecinos, con relaciones más estrechas a las cerámicas del periodo Desarrollo Regional de Catamayo, Ecuador. Aunque presentado aquí solo como resumen, estos datos plantean la necesidad de realizar investigaciones más extensas y detalladas en esta zona para aclarar las características de las redes de interacción social que cruzaban esta zona en los primeros siglos de nuestra era.

AGRADECIMIENTOS

Las muestras para datación radiocarbónica mediante la técnica de AMS fueron exportadas bajo las Resoluciones Viceministeriales 000273-2022-VMPCIC/MC del 20 de diciembre del 2022 y 000007-2023-VMPCIC/MC del 10 de enero de 2023 al Centro de Estudios de Isótopos Aplicados de la Universidad de Georgia, EE. UU.

Los autores agradecen al Josef Albers Travelling Fellowship, Smith Fund del Departamento de Antropología de la Universidad de Yale, MacMillan Center International Dissertation Fellowship de la Universidad de Yale, y Rust Family Foundation por su apoyo financiero al proyecto. Agradecemos también a la directora de la DDC de Piura Lorena Zuñiga y su predecesora Carolina Vílchez, además de los arqueólogos supervisores André Vidal Urquiaga y Rosa María Valverde. El apoyo y trabajo de los moradores y dirigentes de la comunidad campesina de Arreypite-Pingola y, especialmente, del sector Portachuelo de Culucán fueron esenciales para el éxito del proyecto. El interés y la asistencia de la oficina de turismo de Ayabaca (a cargo de Jimmy Calle Gallo) y del arqueólogo Miguel Córdova, encargado del Proyecto Integral Aypate del Proyecto Qhapaq Ñan, nos permitió comunicar los resultados del proyecto a las comunidades vecinas y la provincia.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Astuhuamán, C. (1998). *Asentamientos Inca en la Sierra de Piura*. [Tesis de Licenciatura, Universidad Nacional Mayor de San Marcos].

Astuhuamán, C. (2008). *The Organisation of the Inca Provinces within the Highlands of Piura, Northern Peru*. [Tesis doctoral inédita, Institute of Archaeology, University College London].

Astuhuamán, C. (2017). La captura inca de los antiguos centros de poder en la sierra de Piura. En A. Yépez, V. Moscovich, & C. Astuhuamán Gonzáles (Eds.), *El concepto de lo sagrado en el mundo andino antiguo: Espacios y elementos pan-regionales* (pp. 224–257). Pontifica Universidad Católica del Ecuador.

Bronk, C. (2024). *OxCal* (Versión 4.4) [Software]. https://c14.arch.ox.ac.uk/oxcal/OxCal.html#

Burger, R. (1984). Archaeological Areas and Prehistoric Frontiers: The Case of Formative Peru and Ecuador. En D. Browman, R. Burger y M. Rivera (Eds.), *Social and Economic Organization in the Pre-Hispanic Andes* (pp. 33–71). BAR International.

Burger, R. (2003). Conclusions: Cultures of the Ecuadorian Formative in Their Andean Context. En J. Raymond y R. Burger (Eds.), *Archaeology of Formative Ecuador. A Symposium at Dumbarton Oaks, 7 and 8 October 1995* (pp. 465–486). Dumbarton Oaks.

Cherkinsky, A., Glassburn, C. L. y Reuther, J. (2015). Preservation of collagen and bioapatite fractions extracted from bison teeth in permafrost conditions. *Nuclear Instruments and Methods in Physics Research B*, 361, 392–396.

Church, W. (1996). *Prehistoric Cultural Development and Interregional Interaction in the Tropical Montane Forests of Peru*. [Tesis doctoral inédita, Department of Anthropology, Yale University].

Clasby, R. (2014). *Exploring Long Term Cultural Developments and Interregional Interaction in the Eastern Slopes of the Andes: A Case study from the site of Huayurco, Jaén Region, Peru.* [Tesis doctoral inédita, Department of Anthropology, Yale University].

Clasby, R. (2021). Continuity and Interaction along the Eastern Edge of the Andes during the Central Andean Early Intermediate Period. En J. Nesbitt y R. Clasby (Eds.), *The Archaeology of the Upper Amazon: Complexity and Interaction in the Andean Tropical Forest* (pp. 148–167). University Press of Florida.

Disselhoff, H. (1971). *Vicús: Eine neu entdeckte altperuanische Kultur*. Gebr. Mann Verlag.

Doyon, L. (2002). Conduits of Ancestry: Interpretation of the Geography, Geology, and Seasonality of North Andean Shaft Tombs. *Archeological Papers of the American Anthropological Association*, 11(1), 79–95.

Espinosa, A. (2023). *Filiaciones culturales y contactos entre las poblaciones Virú-Gallinazo y Mochica (200 AC - 600 DC, costa norte del Perú)*. Archaeopress.

Freire, A. y Posligua, A. (2004). E*videncias de camélidos en el sitio Putushio a través de tres periodos de ocupación: Formativo, Desarrollo Regional e Integración*. Escuela Superior Politecnica del Litoral.

Guffroy, J. (2004). *Catamayo Precolombino: Investigaciones arqueológicas en la provincia de Loja (Ecuador)*. Institut de Recherche pour le Développement.

Guffroy, J. (2008). Cultural Boundaries and Crossings: Ecuador and Peru. En H. Silverman y W. H. Isbell (Eds.), *The Handbook of South American Archaeology* (pp. 889–902). Springer.

Guffroy, J. y Cardoza, C. (1994). Les vestiges osseux animaux. En J. Guffroy (Ed.), *Cerro Ñañañique: Un établissement monumental de la période formative, en limite de désert (Haut Piura, Pérou)* (pp. 167–180). ORSTOM Éditions.

Herrera, C. y Astuhuamán, C. (2014). Una aproximación a los sitios formativos de la sierra de Piura, Ayabaca. *Revista de Investigaciones del Centro de Estudiantes de Arqueología*, 8, 129–152.

Hocquenghem, A. (1991). Frontera entre "áreas culturales" nor y centroandinas en los valles y la costa del extremo norte peruano. *Bulletin de l'Institut français d'études andines*, 20(2), 309–348.

Hocquenghem, A. (1998). *Para vencer la muerte: Piura y Tumbes—Raíces en el bosque seco y en la selva alta—Horizontes en el pacífoco y en la amazonia*. CNRS-PICS, IFEA e INCAH.

Hogg, A., Heaton, T., Hua, Q., Palmer, J., Turney, C. S., Southon, J., Bayliss, A., Blackwell, P. G., Boswijk, G., Ramsey, C., Pearson, C., Petchey, F., Reimer, P., Reimer, R. y Wacker, L. (2020). SHCal20 Southern Hemisphere Calibration, 0–55,000 Years cal BP. *Radiocarbon*, 62(4), 759–778. https://doi.org/10.1017/RDC.2020.59

Kaulicke, P. (1991). El Período Intermedio Temprano en el Alto Piura: Avances del Proyecto Arqueológico "Alto Piura" (1987-1990). *Bulletin de l'Institut français d'études andines*, 20(2), 381–422.

Kaulicke, P. (2006). The Vicús-Mochica Relationship. En W. Isbell y H. Silverman (Eds.), *Andean Archaeology III: North and South* (pp. 85–111). Springer.

Kaulicke, P. (2009). Concluding Remarks. En J. Millaire y M. Morlion (Eds.), *Gallinazo: An Early Cultural Tradition on the Peruvian North Coast* (pp. 233–242). Cotsen Institute of Archaeology, University of California.

Lanning, E. (1963). *A Ceramic Sequence for the Piura and Chira Coast, North Peru*. University of California Press.

Lechtman, H. (2014). Andean Metallurgy in Prehistory. En B. W. Roberts & C. P. Thornton (Eds.), *Archaeometallurgy in Global Perspective* (pp. 361–422). Springer.

Lechtman, H., Erlij, A. y Barry, E. (1982). New Prespectives on Moche Metallurgy: Techniques of Gilding Copper at Loma Negra, Northern Peru. *American Antiquity*, 47(1), 3–30.

Lecoq, P. (1987). Le période des développements régionaux. En J. Guffroy (Ed.), *Loja Préhispanique: Recherches Archéologiques dans les Andes Méridionales de L'Équateur* (pp. 217–258). Institut Français d'Études Andines.

Martini, S. y Montoya, A. (2022). *Ayabaca before the Inca: Archaeological Possibilities in the Highlands of Perú between the North and Central Andes [Poster]*. Society for American Archaeology 87th Annual Meeting, Chicago, IL.

Martini, S., Nicolas, D., Espinoza, L. y López, A. (en prensa). Cerro La Plaza de Portachuelo de Culucán: Secuencia ocupacional e interacción social en la sierra piurana, los resultados preliminares del Proyecto Arqueológico de la Prehistoria de Aya-

baca [PAPAYA]: Cerro La Plaza. En *Actas del X Congreso Nacional de Arqueología*, Perú. Ministerio de Cultura del Perú.

Matos, R. (1965). Algunas consideraciones sobre el estilo de Vicus. *Revista del Museo Nacional Lima*, XXXIV, 89–130.

Millaire, J. (2004). The Manipulation of Human Remains in Moche Society: Delayed Burials, Grave Reopening, and Secondary Offerings of Human Bones on the Peruvian North Coast. *Latin American Antiquity*, 15(4), 371–388.

Millaire, J y Morlion, M. (Eds.). (2009). *Gallinazo: An Early Cultural Tradition on the Peruvian North Coast*. Cotsen Institute of Archaeology, University of California.

Miller, G. y Burger, R. (1995). Our Father the Cayman, Our Dinner the Llama: Animal Utilization at Chavin de Huantar, Peru. *American Antiquity*, 60(3), 421–458.

Miller, G. y Gill, A. (1990). Zooarchaeology at Pirincay, a Formative Period Site in Highland Ecuador. *Journal of Field Archaeology*, 17(1), 49–68.

Nesbitt, J., Gutiérrez, B. y Vásquez, S. (2008). Excavaciones en Huaca Cortada, complejo de Caballo Muerto, valle de Moche: Un informe preliminar. *Boletín de Arqueología PUCP*, 12, 261–286.

Nesbitt, J., Weber, S., Washburn, E., Asencios, B., Titelbaum, A. R., Schroll, A. y Fehren-Schmitz, L. (2023). Diet During the Late Initial Period (1100–800 BC) in the Chavín Heartland: New Data from Canchas Uckro (North-Central Peru). *Journal of Ethnobiology*, 43(2), 152–164. https://doi.org/10.1177/02780771231176477

Polia, M. (1986). Los petroglifos de Samanga, Ayabaca, Piura. *Revista del Museo Nacional Lima*, XLVIII, 119–137.

Polia, M. (1995). *Los Guayacundos Ayahuacas: Una arqueología desconocida*. Pontifica Universidad Católica del Perú.

Rapp, G. y Hill, C. (2006). *Geoarchaeology: The Earth-Science Approach to Archaeological Interpretation.* Yale University Press.

Schorsch, D. (1998). Silver-and-Gold Moche Artifacts from Loma Negra, Peru. *Metropolitan Museum Journal*, 33, 109–136.

Seki, Y., Nagaoka, T. y Mine, K. (2023). The Creation and Transformation of Power from the Perspective of Burials: A Comparison of the Pacopampa and Kuntur Wasi Sites. En Y. Seki (Ed.), *New Perspectives on the Early Formation of the Andean Civilization: Chronology, Interaction, and Social Organization* (pp. 249–280). National Museum of Ethnology.

Stahl, P. (1988). Prehistoric Camelids in the Lowlands of Western Ecuador. *Journal of Archaeological Science*, 15, 355–365.

Stahl, P. (2003). The Zooarchaeological Record from Formative Ecuador. En J. Raymond y R. Burger (Eds.), *Archaeology of Formative Ecuador. A Symposium at Dumbarton Oaks, 7 and 8 October 1995* (pp. 175–212). Dumbarton Oaks.

Takigami, M., Uzawa, K., Seki, Y., Morales Chocano, D. y Yoneda, M. (2020). Isotopic Evidence for Camelid Husbandry During the Formative Period at the Pacopampa Site, Peru. *Environmental Archaeology*, 25(3), 262–278.

Uzawa, K. (2008). La difusión de los camélidos domesticados en el norte del Perú durante el Periodo Formativo. *Boletín de Arqueología PUCP*, 12, 249–259.

Uzawa, K., Seki, Y. y Morales, D. (2021). Ritual consumption and sacrifice of llama (Lama glama) at the Pacopampa site in the Northern Highlands, Peru. *Anthropological Science*, 129(2), 109–119.

Yamamoto, A. (2012). Las rutas interregionales en el Periodo Formativo para el norte del Perú y el sur de Ecuador: Una perspectiva desde el sitio Ingatambo, Valle de Huancabamba. *Arqueología y Sociedad*, 25, 9–34.