

UNA APROXIMACIÓN CRONOLÓGICA DEL CENTRO CEREMONIAL DE CAMPANAYUQ RUMI, AYACUCHO

Yuichi Matsumoto^a y Yuri Caveró^b

Resumen

El objetivo principal de este artículo es la construcción de la cronología del sitio arqueológico de Campanayúq Rumi, un gran centro ceremonial del Periodo Formativo ubicado en la sierra centro-sur del Perú. Para ello se tomó como base 12 fechados radiocarbónicos obtenidos de las excavaciones de los autores en combinación con los datos de las secuencias arquitectónica y cerámica. Mediante una interpretación integral, se pretende presentar una nueva cronología para este complejo.

Palabras clave: Campanayúq Rumi, Periodo Formativo, cronología absoluta, arquitectura monumental, sierra centro-sur

Abstract

A CHRONOLOGICAL ESTIMATION OF THE CEREMONIAL CENTER OF CAMPANAYUQ RUMI, AYACUCHO

The main objective of this paper is to construct a site chronology of the Campanayúq Rumi site which is a large ceremonial center of the Formative Period located in the Peruvian south-central highlands. For this purpose, 12 radiocarbon dates obtained from our excavations will be considered in combination with the data of both architectural and ceramic sequences of the site. Through the comprehensive interpretation of these data, we will present a new site chronology of the Campanayúq Rumi site.

Keywords: Campanayúq Rumi, Formative Period, absolute chronology, monumental architecture, south-central highlands

1. Introducción

El centro ceremonial de Campanayúq Rumi se encuentra, aproximadamente, a 600 metros al este de la ciudad de Vilcashuamán, departamento de Ayacucho, a 113 kilómetros al sur de la ciudad de Huamanga y a una altura de 3600 metros sobre el nivel del mar (Fig. 1). Su ubicación geográfica es 13°39'18,4" de latitud sur y 73°56'46,0" de longitud oeste, con las coordenadas geográficas UTM 613.984 y 8.490.169 en WGS 84. El sitio está compuesto por entre 3 y 4 hectáreas de área monumental y alrededor de 11 hectáreas de zonas de vivienda. Campanayúq Rumi pertenece a la región suni, en la clasificación de Pulgar Vidal (1967), es decir, se caracteriza por ocupar tierras propicias para el cultivo de productos como la papa y la quinua, además de haba, cebada y trigo, mientras que en los terrenos localizados en las partes más bajas de Vilcashuamán (región quechua) se cultiva el maíz y en las partes altas (región puna) se cultivan la oca, la mashua y el olluco.

^a Yale University, Department of Anthropology.
Dirección postal: 10 Sachem Street, New Haven, CT 06511, Estados Unidos.
Correo electrónico: yuichi.matsumoto@yale.edu

^b Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga.
Dirección postal: jr. Huamanga 337, Barrio La Libertad, Ayacucho, Perú.
Correo electrónico: campanayuc@hotmail.com



Fig. 1. Mapa con la ubicación de Campanayuq Rumi y otros sitios del Periodo Formativo (modificado y redibujado de Burger y Matos 2002: fig. 1; elaboración del dibujo: Yuichi Matsumoto).

El Periodo Formativo en la zona de la sierra centro-sur, que incluye Ayacucho, ha sido caracterizado por la presencia de sociedades aldeanas debido a la presunta ausencia de centros ceremoniales monumentales comparables a los de la sierra norte y central, como Chavín de Huántar o Kuntur Wasi. Los resultados preliminares de las investigaciones en Campanayuq Rumi indican que es necesario cambiar esta imagen. Campanayuq Rumi es el centro ceremonial del Periodo Formativo más grande que se haya descubierto en toda la sierra centro-sur del Perú y, tal vez, uno de los complejos más importantes de la zona. Sin embargo, algunos temas básicos todavía no se han considerado de manera detallada; de manera especial, su posición cronológica parece ser el tema más importante y urgente. Los datos de la cerámica de este complejo indican que podría haber constituido un nudo de interacción interregional durante el Periodo Formativo. Además, el estilo de la cerámica y la arquitectura monumental se transformaron diacrónicamente. De modo reciente, el estudio del Periodo Formativo en la parte norte del Perú ha avanzado de forma significativa gracias a la acumulación de fechados radiocarbónicos. Sin embargo, la cronología del Periodo Formativo en la sierra centro-sur no está tan establecida y este hecho hace que sea difícil compararla con las de otras zonas. Los datos estratigráficos y los fechados de Campanayuq Rumi podrían mejorar esa situación.

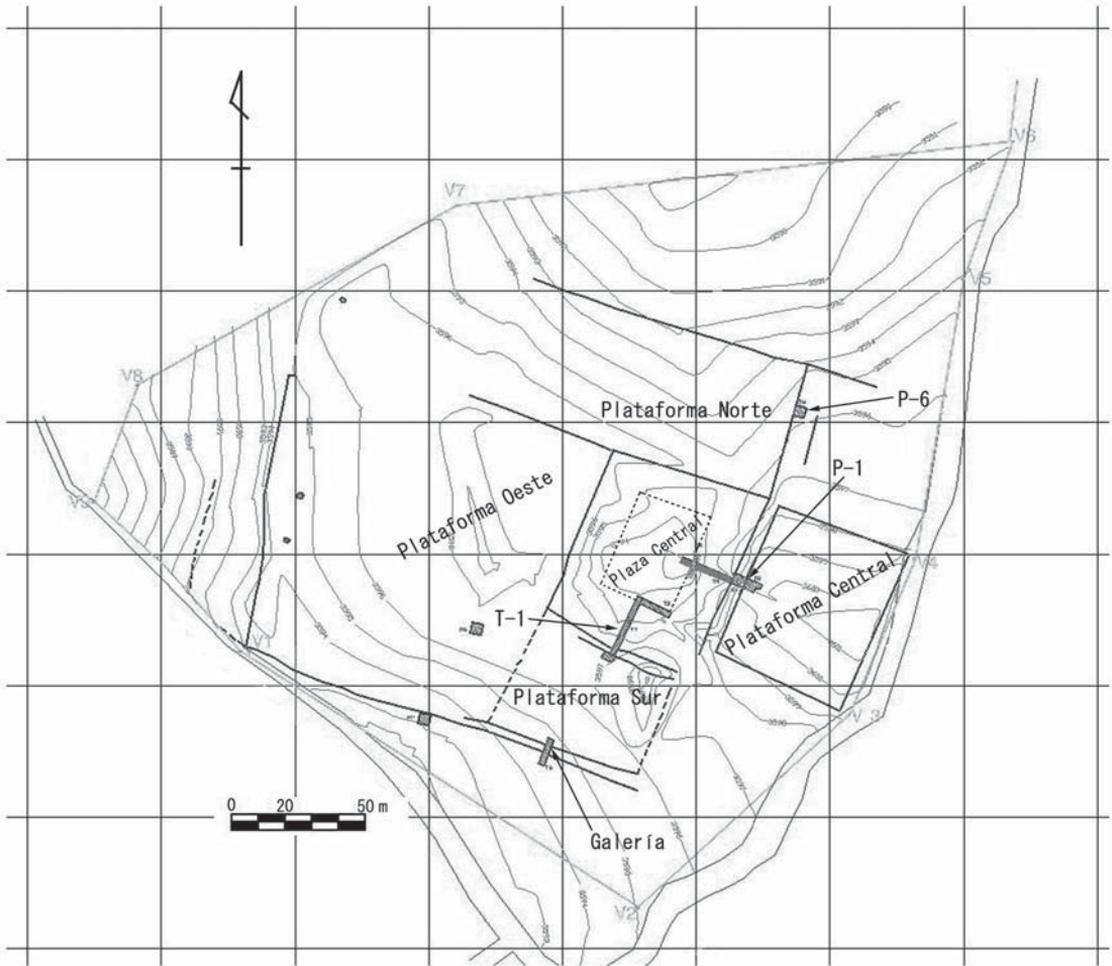


Fig. 2. Plano de la arquitectura monumental de Campanayuc Rumi (elaboración del dibujo: Proyecto Arqueológico Campanayuc Rumi).

Es por ello que, en el presente trabajo, se enfocará parte de la cronología del complejo en cuestión. Por medio de la combinación de los datos de la arquitectura y los estilos cerámicos con la información de los fechados, se intentará establecer una cronología del sitio para ubicar a Campanayuc Rumi y la sierra centro-sur en el contexto científico reciente del estudio del Periodo Formativo.

2. Los antecedentes y los nuevos trabajos de excavación en el sitio de Campanayuc Rumi

Campanayuc Rumi fue mencionado, inicialmente, por el arqueólogo Carlos Guzmán Ladrón de Guevara como un sitio chanka (Periodo Intermedio Tardío), en la tesis de bachillerato que presentó a la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (Guzmán Ladrón de Guevara 1959). En 2002 fue nuevamente reportado por los arqueólogos Yuri Caveró y Ulises Larrea durante el desarrollo del Proyecto Qhapaq Ñan del Instituto Nacional de Cultura. Sobre la base de una observación superficial, definieron a Campanayuc Rumi como un sitio perteneciente al Periodo Formativo y con plataformas dispuestas en forma de «U» (Larrea y Caveró 2002), y condujeron excavaciones restringidas para delimitarlo. Con el apoyo de José Ochatoma, Caveró confirmó que la cerámica recuperada presentaba características típicas de la cerámica «chavinoide» o kichka-pata, que corresponde al Horizonte Temprano de la región de Ayacucho.



Fig. 3. Acceso principal de la Plataforma Central (al fondo) y la escalera de la Plaza Central (en primer plano) (foto: Proyecto Arqueológico Campanayuc Rumi).

Con esta información, los autores del presente trabajo ejecutaron el Proyecto de Investigaciones Arqueológicas Campanayuc Rumi, Vilcashuamán-Ayacucho, desde octubre de 2007 a junio de 2008. La parte monumental del centro ceremonial se extiende por casi 4 hectáreas. Se conforma de cuatro plataformas que rodean una plaza hundida de forma cuadrangular, lo que puede interpretarse como una disposición en forma de «U». Si esta interpretación es correcta, la «U» estaría abierta hacia el noroeste y la cuarta plataforma, ubicada hacia el lado oeste, cerraría el conjunto arquitectónico, como en los casos de Chavín de Huántar (Burger 1992; Kembel 2001) y Kuntur Wasi (Onuki [ed.] 1995).

La Plataforma Central tiene una extensión de 65 metros de largo por 50 metros de ancho y 6 metros de altura y cada uno de los brazos ubicados en la parte derecha e izquierda (plataformas Norte y Sur) tienen la misma extensión, pero son de 2 a 3 metros más bajos que la Plataforma Central. Es posible que las tres plataformas formen la típica disposición en «U»; sin embargo, aún falta excavar la Plataforma Oeste. Una interpretación alternativa comprende la disposición de cuatro plataformas alrededor de una plaza hundida, a la que se denominó Plaza Central (Fig. 2).

En el área que abarca la Plataforma Central se han hallado dos impresionantes escaleras en muy buen estado de conservación. Una de ellas tuvo la función de comunicar la parte superior de la Plataforma Central con la parte intermedia existente antes de acceder a la plaza hundida (Fig. 3). Esta escalinata tiene un ancho de 4 metros y está compuesta por 13 peldaños. Se ubica de acuerdo con el eje principal de la Plataforma Central y, tal vez, fue su acceso principal. Los cinco peldaños que se ubican en la parte baja son especiales debido a que consisten de las piedras mejor trabajadas del sitio de manera que parecen sillares (Fig. 4). Las excavaciones pudieron esclarecer que hubo algunas remodelaciones o cambios en la arquitectura en esta parte, como se discutirá más adelante en relación con los fechados. En todo caso, la parte baja de la escalera pertenece a una fase arquitectónica independiente. La otra escalera se ubica en el mismo eje



Fig. 4. Parte baja de la escalera de la Plataforma Central (foto: Proyecto Arqueológico Campanayuc Rumi).

del acceso principal de la Plataforma Central y se trata de un acceso de la Plaza Central; su ancho es de 7 metros y está compuesta por cuatro peldaños (Fig. 3). La plaza, ubicada en el centro del conjunto monumental, es de planta cuadrangular y mide, por lo menos, 30 metros por lado y 1,60 metros de profundidad (Fig. 5). En el lado este hay un acceso que lleva a la escalera principal de la Plataforma Central. Los muros de las plataformas y la plaza hundida se caracterizan por haber sido construidos con piedras rectangulares que fueron unidas con mortero de barro; entre los espacios existentes se colocaron pachillas, también rectangulares (Fig. 5). Ambos tipos de piedras estuvieron ligeramente trabajados y, si bien los bloques no están pulidos, sus superficies están alisadas. Esta técnica es muy semejante al estilo arquitectónico de los muros de Chavín de Huántar (Tello 1960; Burger 1992; Kembel 2001). Asimismo, al interior de la Plataforma Sur se halló una galería cuya entrada tiene alrededor de 1,20 metros de altura y 0,80 metros de ancho; luego de un tramo curvado, sigue hacia el este (Fig. 6). No se pudo excavar más allá de 6 metros porque el techo había colapsado. Este es un ejemplo muy raro de una galería en el Periodo Formativo, probablemente relacionada con las de Chavín de Huántar. Las excavaciones en el área monumental han esclarecido que la forma que se ha descrito líneas arriba es el resultado de la acumulación de varias fases constructivas. Aunque las excavaciones del proyecto actual fueron restringidas, permitieron confirmar tres o cuatro fases en la Plataforma Central y dos en la Plataforma Sur.

3. La cerámica

Aunque el análisis de la cerámica todavía está en proceso, es seguro que la secuencia estilística se divide, estratigráficamente, en dos fases: Campanayuc I, a la que corresponde la parte temprana, seguida de Campanayuc II.

3.1. La fase Campanayuc I

El conjunto cerámico parece estar compuesto por estilos múltiples. Algunas formas de vasijas y técnicas decorativas presentan elementos foráneos a Ayacucho, e implican una interacción regional en esta etapa



Fig. 5. Esquina sureste de la Plaza Central (foto: Proyecto Arqueológico Campanayuq Rumi).

(Fig. 7). Entre las formas registradas están los cuencos, las ollas sin cuello, las ollas con cuello corto y los platos. Las botellas son muy raras. La forma más popular en la fase Campanayuq I son los cuencos, con más de 40% de recurrencia en la muestra.

Es particularmente interesante una forma de olla con cuello corto y borde un poco biselado al exterior; el diámetro de la boca es de 16 a 23 centímetros (Fig. 7, e, f). El cuerpo es globular y casi compuesto verticalmente. La unión entre cuerpo y cuello no es angulada y se curva de manera suave. Por lo general, esta olla presenta engobe de color rojo o marrón y su pasta es fina y oxidada. Además, esa vasija fue frecuentemente asociada con decoración de aplicaciones en banda con incisos cortos dispuestos en forma vertical (Fig. 7, e, f, j, l). Aunque no hay muchos ejemplos de este estilo en el Periodo Formativo de la zona de Ayacucho, los especímenes más semejantes que se tienen corresponden a la fase Muyu-Moqo C-D de Waywaka, en Andahuaylas (Grossman 1972, 1983), y la fase Hacha 2, del sitio de Hacha, en el valle de Acarí (Riddell y Valdez 1987-1988; Robinson 1994).

Los cuencos tienen dos formas: hemisférica y abierta. Los cuencos abiertos son los que presentan las paredes rectas (Fig. 7, a, b) o paredes curvo-convexas (Fig. 7, i). Hay un tipo que es importante para considerar una interacción regional. Se trata de un cuenco abierto con paredes casi rectas o ligeramente convexas, de bordes redondeados, con un diámetro de boca de 16 centímetros y que se caracteriza por tener una pasta fina y cocción reducida (Fig. 7, b). Su superficie es ligeramente pulida y asociada con decoración de incisiones anchas, efectuadas cuando la pasta estaba aún húmeda. Hay un ejemplo de esta misma decoración y cocción en un cuenco con paredes casi verticales (Fig. 7, c). Aunque en la zona de Ayacucho no hay especímenes semejantes, este tipo de cerámica presenta cierto paralelo con algunos cuencos de la fase Marcavalle A, en el sitio de Marcavalle, Cuzco (Mohr-Chávez 1977).

La pintura bícroma es la técnica decorativa más representativa de la fase Campanayuq I (Fig. 7, g, h, i, k). La combinación de los colores marrón claro y rojo siempre es usada en esta técnica. El color marrón es el color de la arcilla y el rojo es el del engobe. A veces, los límites de los colores son marcados por líneas incisas finas. Esta técnica fue aplicada a una variedad de formas de vasijas, y las más predominantes entre ellas incluyen platos, cuencos y ollas con cuello corto. Hay muchos ejemplares con decoración interior.

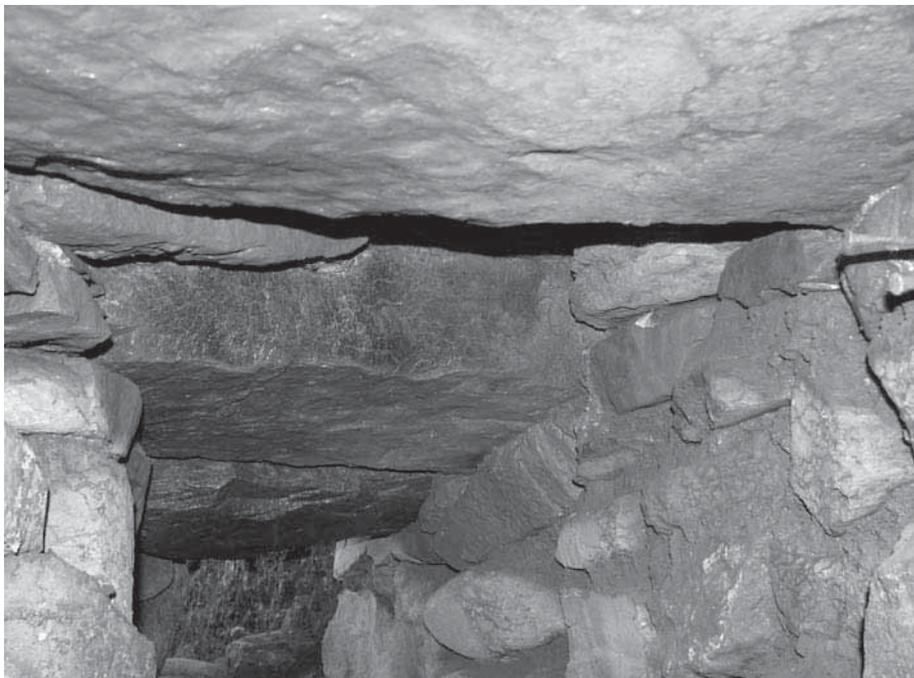


Fig. 6. Galería en la Plataforma Sur (foto: Proyecto Arqueológico Campanayuq Rumi).

Este tipo de decoración bícroma, con color marrón y rojo, existe en la fase Piwraquiquio de la cuenca del río Mantaro (Browman 1970). Además, la fase Ancón C, del sitio de Ancón, también presenta este tipo de técnica de pintura (Matos 1968). La fase Campanayuq I tiene características interesantes en la composición de los estilos de cerámica. Es claro que algunos estilos distintos coexistían y la gran cantidad de las muestras indican relaciones con zonas fuera de la región de Ayacucho. Lamentablemente, los casos de buena asociación de fechados radiocarbónicos y cerámica de las áreas mencionadas son escasos. Sin embargo, dos fechados de la fase Marcavalle A indican un rango de 1100-900 a.C. (calib.)¹ y otros estilos mencionados se han considerado pertenecientes al Periodo Inicial Tardío. Otro aspecto sugestivo es que la cerámica de esta fase no se asemeja mucho al estilo Wichqana de Huamanga, el que, supuestamente, es contemporáneo con la fase Campanayuq I (Flores 1960; Lumbreras 1974; Ochatoma 1985, 1992).

3.2. La fase Campanayuq II

En la fase Campanayuq II los estilos de cerámica cambiaron de manera radical. Casi todos los elementos foráneos de la fase Campanayuq I, como los rasgos semejantes con los de los estilos del Cuzco, Andahuaylas o el valle de Acarí, desaparecieron en su integridad (Figs. 8, 9). En cambio, aparecieron otros estilos distintos, principalmente relacionados con sitios de la sierra central, como Chavín de Huántar, y el área de los valles de Ica y Nazca.

La composición de las formas de las vasijas también se alteró. Además de los cuencos, ollas sin cuello, ollas con cuello corto y platos, aparecieron nuevas formas de vasijas como botellas de asa estribo, cuencos abiertos con paredes rectas y borde biselado, botellas con cuello largo y botellas con asa puente. La forma más popular en la fase Campanayuq II fue la olla con cuello corto, la que compone más del 50% de las muestras de bordes. Aunque el cambio en la composición de formas de vasijas es obvio, las modificaciones observadas en la variedad de técnicas decorativas son aún más interesantes. Por ahora, se va a dividir a la cerámica de la fase Campanayuq II, tentativamente, en dos grupos.

En el primero son muy frecuentes las nuevas formas que aparecieron en esta fase, entre las que se pueden mencionar las botellas con asa estribo, las botellas con cuello largo, los cuencos con borde biselado, las

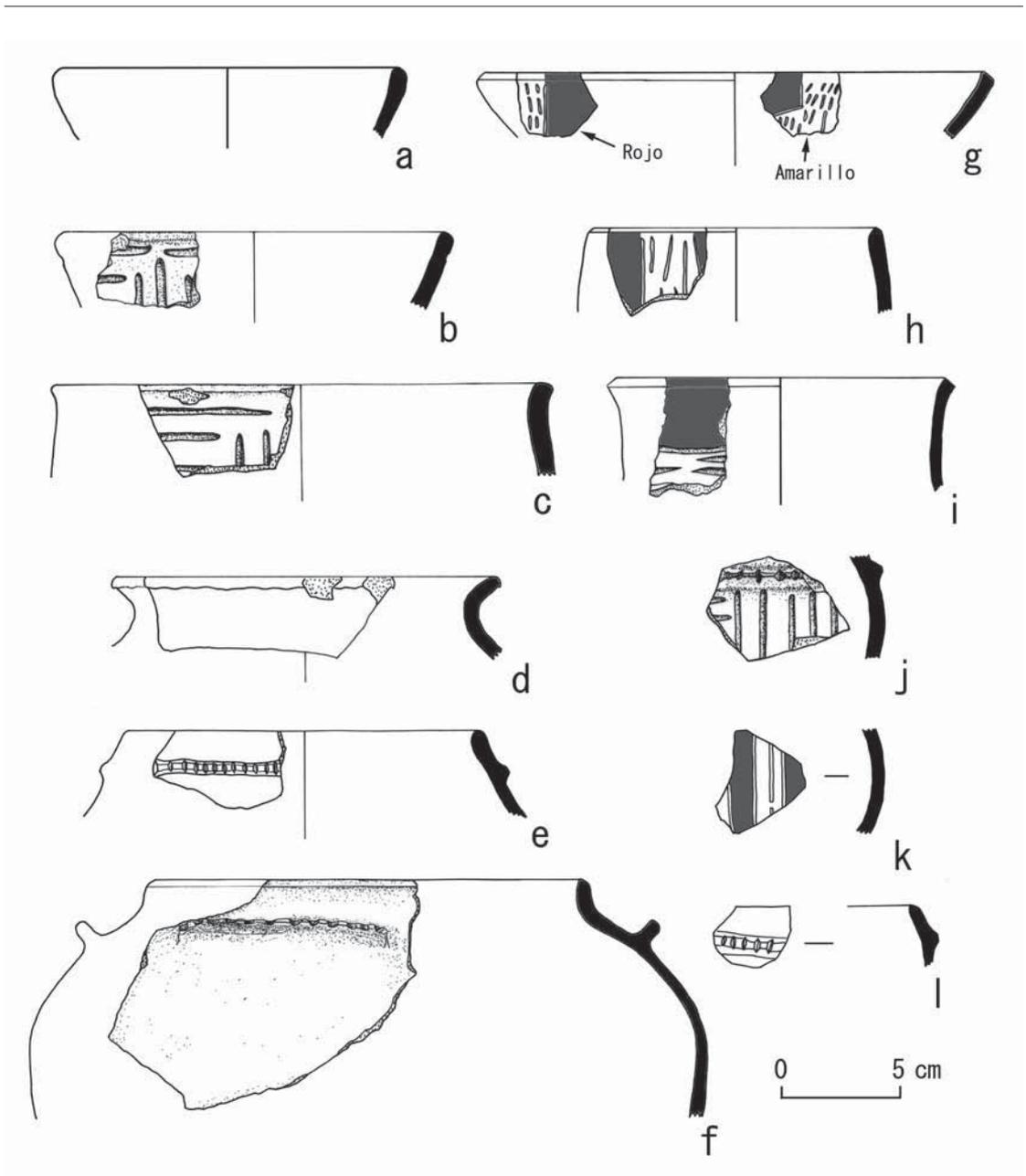


Fig. 7. Cerámica de la fase Campanayuq I (elaboración de los dibujos: Yuichi Matsumoto).

ollas globulares, entre otros (Fig. 8, c, d, f-k). Por lo general, el acabado de las paredes es de mejor factura que las muestras de la fase Campanayuq I y algunas piezas presentan brillo metálico. La cerámica de este grupo está asociada, frecuentemente, con pasta fina, cocción reducida y presencia de color negro en el exterior. Estas características se incrementan en forma muy abrupta en la fase Campanayuq II. Nuevas técnicas decorativas, como el círculo estampado (Fig. 8, g), el *rocker stamping* (Fig. 8, k), los estampados en forma de «S» (Fig. 8, i) y el *apliqué* en forma de bola asociado con punteados, aparecen y forman nuevos motivos decorativos como los círculos con puntos (Fig. 8, f, j) o los círculos concéntricos (Fig. 8, h). Este grupo presenta un paralelo claro con la cerámica de la fase Janabarriu de Chavín de Huántar (Burger 1984,

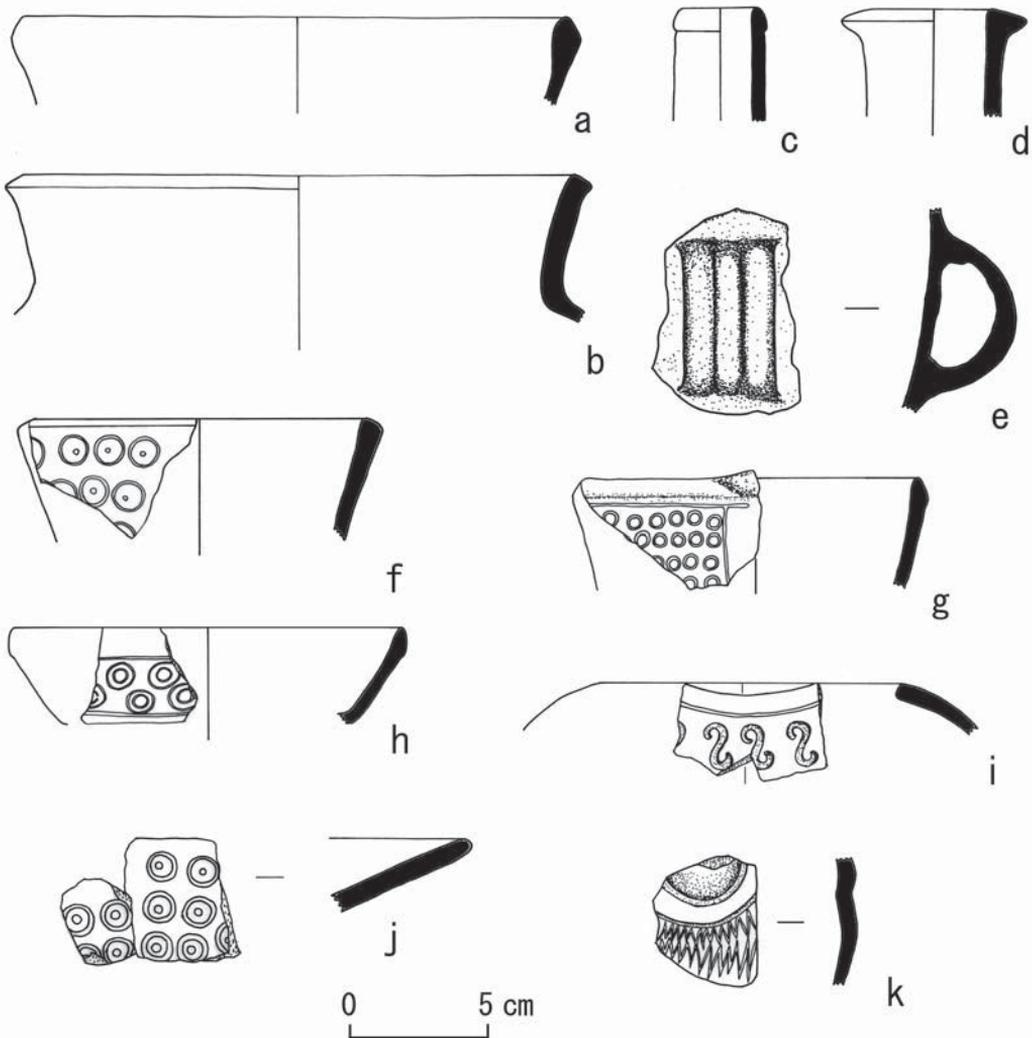


Fig. 8. Cerámica de la fase Campanayuy II (elaboración de los dibujos: Yuichi Matsumoto).

1988, 1992, 1993). Sin embargo, no se pueden ignorar las diferencias. La variedad de motivos decorativos en la cerámica janabarriu supera a la de la fase Campanayuy II. Por ejemplo, la iconografía compleja de Chavín de Huántar, representada por estampados o incisiones, no es común en este grupo. La mayoría de motivos decorativos consisten de diseños geométricos en forma de incisiones, círculos, círculos con puntos y círculos concéntricos. Esa similitud con la cerámica janabarriu y la limitación en los motivos decorativos son comparables con el caso del tipo Kichka-pata, que ha sido tratado como la cerámica «chavinoide» de la zona de Ayacucho (Lumbreras 1974; Ochatoma 1992, 1998).

El segundo grupo (Fig. 9) tiene las mismas formas de vasijas que el primero, pero se distingue por técnicas decorativas propias: la pintura postcoCCIÓN y la pintura negativa. La pintura postcoCCIÓN (Fig. 9, a-d) fue aplicada a cuencos o botellas, y siempre está asociada a incisiones. Además de la pintura roja en incisiones o estampados, se aplicó pintura de color rojo, blanco, verde y amarillo en zonas delimitadas, también, por incisiones. La decoración comprende diseños geométricos, círculos concéntricos e iconografía de carácter religioso. Esta última incluye dos diferentes motivos. Uno imita una parte de la iconografía

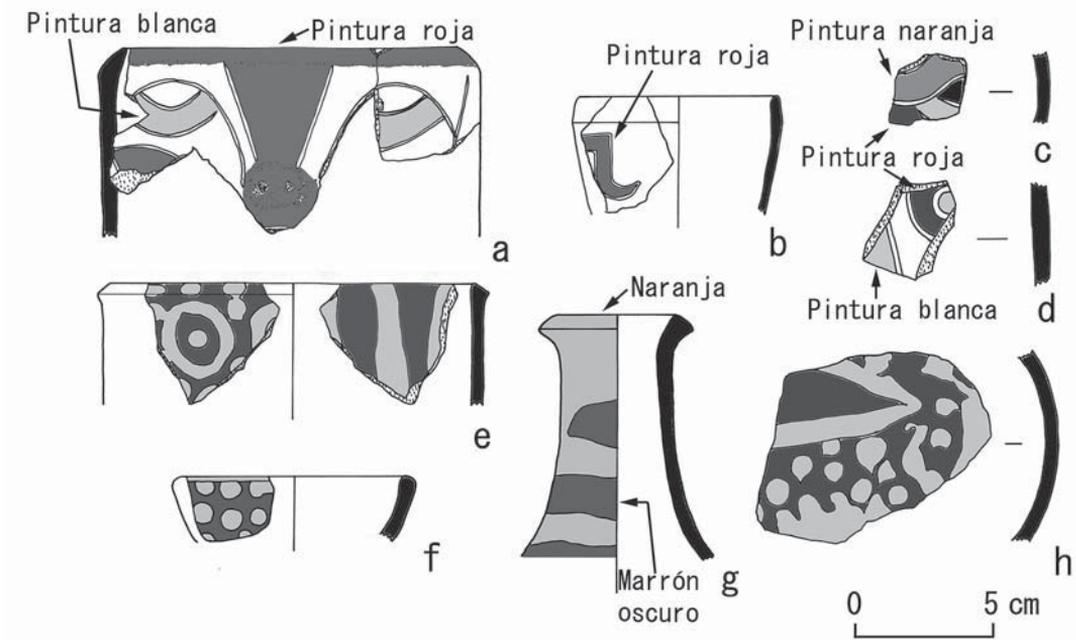


Fig. 9. Cerámica de la fase Campanayuc II (elaboración de los dibujos: Yuichi Matsumoto).



Fig. 10. Cuenco con vertedera de la tumba TM-2 (foto: Proyecto Arqueológico Campanayuc Rumi).

de Chavín de Huántar, en especial los ojos excéntricos de la fase D, definida por John Rowe (1967; Fig. 9, b, c). Esta forma de expresión del ojo es un motivo popular en la costa sur no solo en la cerámica, sino también en el material textil (Cordy-Collins 1976: 79, 254). Una vasija (Fig. 10), que fue parte una ofrenda en un contexto funerario (TM-2), constituye un ejemplo representativo. Se trata de un cuenco con paredes rectas y una vertedera que está decorada con pintura postcocción; el diseño decorativo que presenta consiste de dos ojos estilizados de ave o felino. En otras piezas también hay diseños de rostros de animales estilizados y aparecen en cuencos con borde biselado (Fig. 9, a). Aunque estos rasgos comparten

cierta similitud con los diseños de las piezas de Chavín, las representaciones de los rostros son distintas y no existen en la variedad iconográfica del sitio epónimo.

La pintura negativa (Fig. 9, e-h) fue aplicada con frecuencia al cuerpo de las botellas o cuencos abiertos. El motivo más recurrente lo constituyen los puntos de 0,5 a 1 centímetros de tamaño (Fig. 9, f). Fueron usados para llenar las zonas delimitadas por líneas hechas con la misma técnica (Fig. 9, h). No hay ejemplos de pintura negativa combinada con otras técnicas decorativas, como las incisiones o los estampados. Sin embargo, algunas muestras indican que se intentaron reproducir motivos decorativos que fueron originalmente representados por medio de otras técnicas. Por ejemplo, hay algunos ejemplos de círculos con puntos descritos como hechos con pintura negativa (Fig. 9, e). Esta técnica de la fase Campanayuc II presenta una fuerte semejanza con la cerámica de Cerrillos, sitio del valle medio de Ica (Wallace 1962; véase Splitstoser *et al.*, este número). De hecho, el segundo grupo presenta, por lo general, una fuerte similitud con cerámica de los sitios del Horizonte Temprano, como las de las fases Ocucaje 3 y 4 de la secuencia de Menzel, Dawson y Rowe (Menzel *et al.* 1964) y Mollake Chico, en el valle bajo de Palpa, que fue recientemente estudiado por Johny Isla y Markus Reindel (Isla y Reindel 2006).

4. Fechados radiocarbónicos

Como se ha mencionado, los datos de Campanayuc Rumi implican la existencia de múltiples fases en los estilos cerámicos y la secuencia arquitectónica. En esta sección se va a tratar la correlación entre ambos con los fechados radiocarbónicos con el fin de establecer la cronología. Los 12 fechados radiocarbónicos fueron obtenidos de muestras recuperadas en tres unidades de la zona monumental (T-1, P-1 y P6 (Tabla 1, Fig. 11).

4.1. La Trinchera T-1

Como T-1 se denomina a una trinchera de 2 por 25 metros que conecta la Plataforma Sur con la Plaza Central (Fig. 2). Una buena superposición de las fases Campanayuc I y II fue confirmada en relación con los cambios en la arquitectura (Fig. 12). Tres fechados pertenecen a la fase Campanayuc I y seis a la fase Campanayuc II.

Una muestra recogida de la capa más profunda, que estaba ubicada directamente encima de la capa estéril y la roca madre, produjo el fechado más temprano de la trinchera (muestra AA87118). Su resultado fue 2877 ± 46 a.p. y estaba asociado con cerámica de la fase Campanayuc I. El nivel de la capa es más bajo que el nivel de la base del muro de la Plataforma Sur. Es seguro que la muestra de carbón estuvo relacionada con un evento anterior a la erección de dicha estructura, pero no se ha podido determinar si ese evento formó parte del proceso arquitectónico para construir la plataforma. Sin embargo, es posible que la tierra asociada con el fechado (cuadrante 11, capa 7 [J-K]) fuera agregada para arreglar o nivelar el área antes de empezar la construcción. La muestra AA87439 fue recogida del relleno que estaba detrás del muro de contención de la Plaza Central. En este caso, la asociación con arquitectura es más clara. El fechado producido por esta muestra es 2837 ± 38 a.p. y, posiblemente, corresponde al momento de construcción de la Plaza Central.

Se debe mencionar que los niveles de la roca madre son diferentes. El nivel dentro de la Plaza Central es 1,4 metros más bajo que el nivel cerca de la Plataforma Sur. Es posible que el nivelado del terreno haya sido necesario para construir una plaza hundida y una plataforma como una serie arquitectónica. La contemporaneidad de los fechados de las muestras AA87118 y AA87439 podría indicar que la construcción de la Plaza Central y de la Plataforma Sur se realizó en, relativamente, corto tiempo.

La muestra AA87717 arrojó el fechado de 2561 ± 44 a.p., que es más tardío que los dos fechados mencionados líneas atrás. La capa (cuadrante 11, capa 7 [A-C]) de donde salió esta muestra de carbón solo produjo cerámica de la fase Campanayuc I (Fig. 13). Dicha capa corresponde al momento de construcción de un canal que está 2 metros al norte de la Plataforma Sur. Si se considera un piso que se ubica entre la capa 7 (A-C) y 7 (D-I),² y que corresponde a la base de la Plataforma Sur, la capa 7 (A-C) pertenece a un momento de cambio arquitectónico en el que se erigieron la Plaza Central y la Plataforma Sur. En algún

Tabla 1. (En esta página y la siguiente). Fechados radiocarbónicos de Campanayuy Rumi (elaboración de la tabla: Yuichi Matsumoto).

N.º de laboratorio	Unidad/cuadrante/estratigrafía	Fase	Contexto	Fechado ¹⁴ C a.p	Fechado calibrado d.C./a.C. (probabilidad): 1 σ	Fechado calibrado d.C./a.C. (probabilidad): 2 σ
AA87122	P-6/C4/6a-D	Precampanayuy I	Carbón recogido debajo del pie de la Plataforma Norte.	2970 ± 37	1193-1142 a.C. (calib.) (20,5%) 1133-1041 a.C. (calib.) (44,7%) 1035-1026 a.C. (calib.) (3,0%)	1263-996 a.C. (calib.) (94,7%) 988-980 a.C. (calib.) (0,7%)
AA97121	P-6/C4/6a-C	Campanayuy I	Carbón asociado al pie de la Plataforma Norte.	2883 ± 36	1041-919 a.C. (calib.) (68,2%)	1123-895 a.C. (calib.) (94,5%) 866-856 a.C. (calib.) (0,9%)
AA87118	T-1/C11/7a-K	Campanayuy I	Carbón recogido de la capa directamente encima de la roca madre.	2877 ± 46	1043-911 a.C. (calib.) (68,2%)	1125-842 a.C. (calib.) (95,4%)
AA87439	T-1/C2/2a-G	Campanayuy I	Carbón recogido de un relleno detrás del muro de contención de la Plaza Central.	2837 ± 38	998-895 a.C. (calib.) (63,5%) 866-856 a.C. (calib.) (4,7%)	1042-827 a.C. (calib.) (95,4%)
AA87119	P-1/C3/13a	Campanayuy I	Carbón asociado directamente encima de un piso de la fase Campanayuy I que se ubica debajo del piso siguiente.	2605 ± 44	798-748 a.C. (calib.) (29,2%) 688-666 a.C. (calib.) (11,8%) 643-591 a.C. (calib.) (22,1%) 578-564 a.C. (calib.) (5,2%)	808-521 a.C. (calib.) (95,4%)
AA87117	T-1/C11/7a-C	Campanayuy I	Carbón recogido de la capa que cubre un canal de la fase Campanayuy I.	2561 ± 44	773-728 a.C. (calib.) (15,3%) 693-543 a.C. (calib.) (52,9%)	794-504 a.C. (calib.) (89,9%) 499-489 a.C. (calib.) (1,1%) 462-450 a.C. (calib.) (1,4%) 441-416 a.C. (calib.) (3,0%)
AA87112	T-1/C10/6a-B (contexto II)	Campanayuy II	Carbón recogido de un contexto de festín.	2517 ± 44	752-686 a.C. (calib.) (20,7%) 668-632 a.C. (calib.) (10,4%) 624-612 a.C. (calib.) (3,1%) 596-506 a.C. (calib.) (26,2%) 460-452 a.C. (calib.) (2,0%) 440-418 a.C. (calib.) (5,7%)	761-682 a.C. (calib.) (24,2%) 671-411 a.C. (calib.) (71,2%)

AA87116	T-1/C11/5a-B	Campanayuyq II	Carbón recogido de un contexto de festín.	2451 ± 44	702-696 a.C. (calib.) (1,8%) 538-399 a.C. (calib.) (66,4%)	752-686 a.C. (calib.) (14,8%) 668-637 a.C. (calib.) (5,0%) 620-614 a.C. (calib.) (0,5%) 595-389 a.C. (calib.) (75,1%)
AA87115	T-1/C11/4a	Campanayuyq II	Carbón recogido de un relleno de la plazaforma que se ubica al norte de la Plazaforma Sur.	2473 ± 44	725-694 a.C. (calib.) (10,4%) 541-405 a.C. (calib.) (57,8%)	753-685 a.C. (calib.) (18,2%) 668-631 a.C. (calib.) (7,4%) 625-611 a.C. (calib.) (1,8%) 597-398 a.C. (calib.) (68,0%)
AA87114	T-1/C11/3a	Campanayuyq II	Carbón recogido de un relleno de la plazaforma que se ubica al norte de la Plazaforma Sur. La capa se ubica directamente debajo del último piso de la fase Campanayuyq II.	2469 ± 49	729-693 a.C. (calib.) (11,2%) 659-653 a.C. (calib.) (1,6%) 543-403 a.C. (calib.) (55,4%)	754-685 a.C. (calib.) (18,0%) 669-610 a.C. (calib.) (10,3%) 598-396 a.C. (calib.) (67,1%)
AA87113	T-1/C10/2a-D (encima del piso)	Campanayuyq II	Carbón recogido encima del último piso de la fase Campanayuyq II.	2451 ± 54	725-694 a.C. (calib.) (9,1%) 541-397 a.C. (calib.) (59,1%)	756-684 a.C. (calib.) (16,4%) 670-607 a.C. (calib.) (9,3%) 601-387 a.C. (calib.) (69,7%)
AA87111	T-1/C10/2a-B	Campanayuyq II	Carbón recogido en la capa que cubre el último piso de la fase Campanayuyq II.	2506 ± 44	747-689 a.C. (calib.) (18,9%) 665-645 a.C. (calib.) (6,1%) 588-581 a.C. (calib.) (1,9%) 555-478 a.C. (calib.) (24,1%) 471-414 a.C. (calib.) (17,1%)	761-682 a.C. (calib.) (23,0%) 671-407 a.C. (calib.) (72,4%)

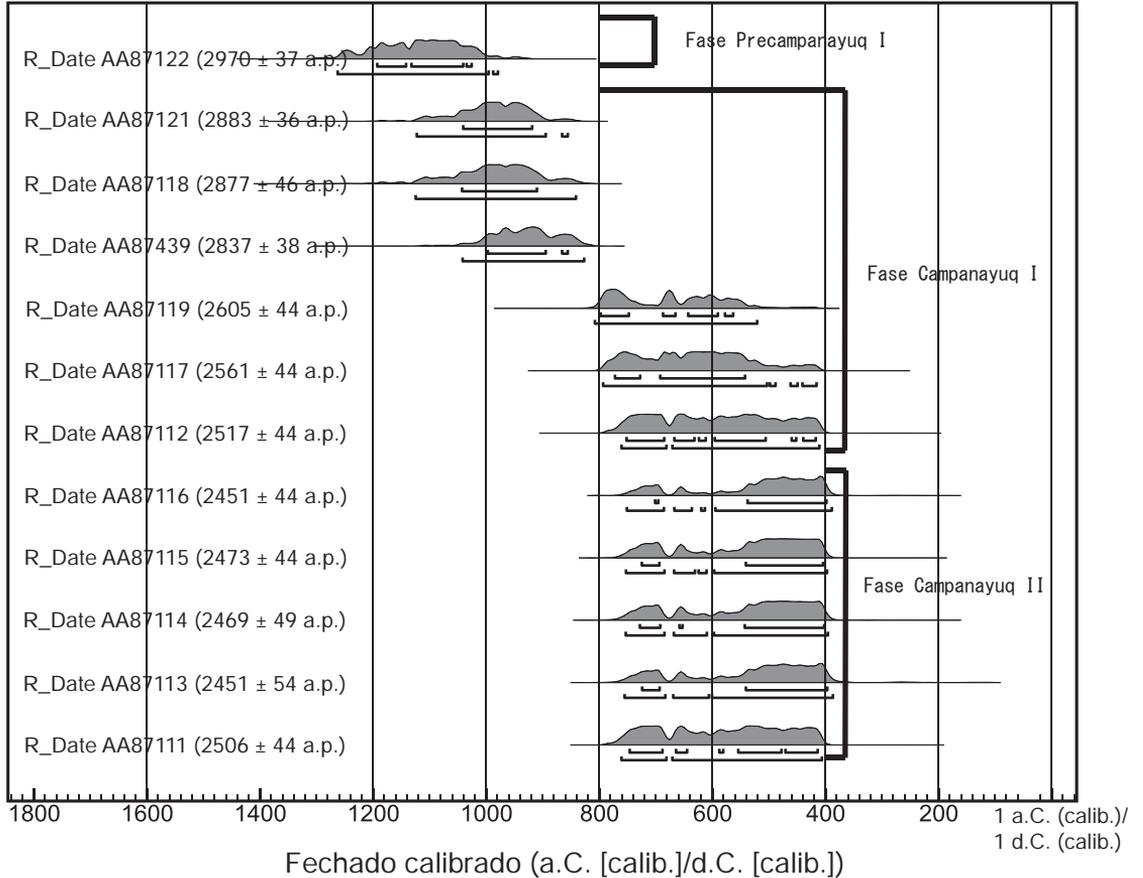
OxCal v4.1.7 Bronk Ramsey (2010); r:5 SHCal04 southern hemisphere atmospheric curve (McCormac *et al.* 2004)

Fig. 11. Gráfico de la distribución de los fechados calibrados de Campanayuc Rumi (elaboración del gráfico: Yuichi Matsumoto).

momento después de ese proceso se instaló un canal de drenaje encima del piso, y el nivel de la parte entre la plaza y la plataforma fue elevado, aproximadamente, 50 centímetros. El piso asociado con este cambio no es tan claro y puede haber sido destruido en la fase siguiente. La muestra AA87717 corresponde al momento de este cambio e indica que las modificaciones ocurrieron durante la fase Campanayuc I.

Los seis fechados de la fase Campanayuc II corresponden a las capas al sur de la Plataforma Sur y se ubican encima de las de la fase Campanayuc I. Las Figs. 14 y 15 muestran la cerámica directamente asociada a los fechados de las muestras AA877116 y AA877112. Esta área posiblemente fue una terraza elevada que se ubicó en la zona entre la Plataforma Sur y la Plaza Central. Es interesante que la capa 6 presente contextos (Contexto I [capa 6A] y Contexto II (capa 6 [A-C]) probablemente relacionados con festines. En esa capa se registró una gran cantidad de huesos de animales, fragmentos de cerámica con residuos, ceniza y carbón. Además, aparecieron muchos fragmentos de tierra compacta que, probablemente, fueron parte de los pisos anteriores. Es posible sostener, a manera de hipótesis, que las terrazas de la fase Campanayuc II fueron elevadas como producto de los festines, es decir, los restos o basura producidos por dichos eventos fueron usados como rellenos para, luego, construir pisos encima. Debido a que en cada capa se recuperaron los fragmentos de tierra compacta es probable que los festines sucedieran en múltiples ocasiones y los pisos se destruyeran en cada evento. Ese proceso continuó hasta que el nivel llegó al último piso al sur de la Plataforma Sur, que fue asociado al fechado de 2451 ± 54 a.p. de la muestra AA87113. Este fechado podría implicar un momento de abandono en Campanayuc Rumi como centro ceremonial debido a que

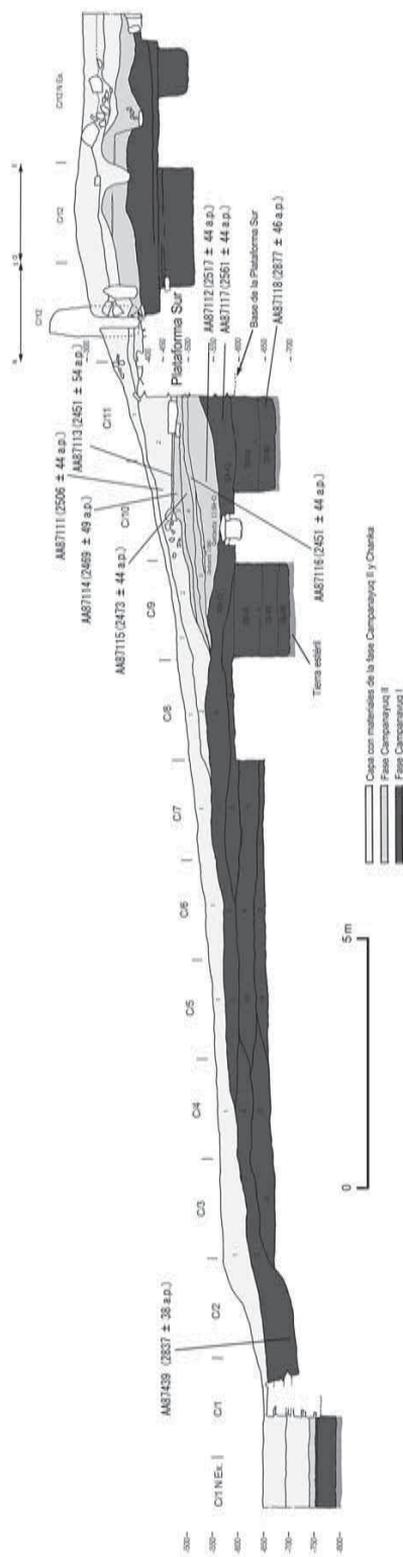


Fig. 12. Perfil de la Unidad T-1 (elaboración del dibujo: Yuichi Matsumoto).



Fig. 13. Cerámica de la fase Campanayuy I asociada con la muestra AA87117 (foto: Proyecto Arqueológico Campanayuy Rumi).



Fig. 14. Cerámica de la capa 5, cuadrante C/11, asociada con la muestra AA87116 (foto: Proyecto Arqueológico Campanayuy Rumi).

la capa superior tiene una mezcla de materiales de la fase Campanayuy II y el Periodo Intermedio Tardío (Chanka). Las muestras de carbón de la fase Campanayuy II presentan una serie de fechados bien definidos desde 2517 a.p (AA87112) hasta 2451 a.p. (AA87113, AA87116) (Tabla 1; Figs. 11, 12). Además de la terraza tratada arriba, hay un cambio importante en la arquitectura. Una plataforma baja fue erigida encima de la Plataforma Sur, lo que aumentó su altura en casi 1,50 metros. La muestra AA87111 fue recogida de la capa donde aparecen los materiales de la fase Campanayuy II y el Periodo Intermedio Tardío (Unidad 10, capa 2). Aunque hubo algunos tiestos chanka mezclados, la mayoría de la cerámica pertenecía a la fase Campanayuy II. Sería lógico suponer que la tierra usada en la parte interna de la nueva plataforma de la



Fig. 15. Cerámica de la capa 6-B, cuadrante C/10 (Contexto II), asociada con la muestra AA87112 (foto: Proyecto Arqueológico Campanayuq Rumi).

fase Campanayuq II colapsó después del abandono del centro ceremonial. Por ello, la muestra AA87111 presenta un fechado de 2506 ± 44 a.p., lo que coincide con otros datos de la fase Campanayuq II.

En resumen, las muestras AA87118 (2877 ± 46 a.p.) y AA87439 (2837 ± 38 a.p.) corresponden al momento de construcción de la Plaza Central y la Plataforma Sur en la fase Campanayuq I. La muestra AA87117 (2561 ± 44 a.p.) presenta un momento de cambio de la arquitectura al interior de la fase Campanayuq I. Por su parte, las muestras AA87111 (2506 ± 44 a.p.), AA87112 (2517 ± 44 a.p.), AA87113 (2541 ± 54 a.p.), AA87114 (2469 ± 49 a.p.), AA87115 (2473 ± 44 a.p.) y AA87116 (2451 ± 44 a.p.) pertenecen a la fase Campanayuq II.

4.2. La Unidad P-1

La Unidad P-1 mide 4 por 6 metros y se ubica en el acceso a la Plataforma Central. Se definieron 13 capas sobrepuestas (Fig. 16); de ellas, las capas 1 a 3 son del Periodo Intermedio Tardío, de la 4 a la 10 contienen evidencias de la fase Campanayuq II, y de la capa 11 a la 13 pertenecen a la fase Campanayuq I. La escalera principal, que tiene piedras bien trabajadas, se construyó en la fase Campanayuq II y el acceso de la fase Campanayuq I podría haber sido instalado dentro de la Plataforma Central, donde no se pudo excavar sin dañar o desmantelar la escalera de la fase Campanayuq II. Por medio de excavaciones en la parte posterior de la escalera mencionada se confirmaron dos eventos de remodelación arquitectónica dentro de la fase Campanayuq II. El primero corresponde a una plataforma baja, de 0,50 metros de altura, que se levantó frente al acceso principal sobre el piso de la fase Campanayuq I. Dicha escalera fue construida después de cubrirse la plataforma.

Un fechado radiocarbónico de un contexto de la fase Campanayuq I (AA87119) arrojó el resultado de 2605 ± 44 a.p. La muestra AA87119 fue recogida de la capa 13 y estaba asociada a un fragmento de olla sin cuello, típico de la fase Campanayuq I. La parte superior de la capa 13 fue compactada y, quizá, conformó un piso, mientras que la capa 12 era un piso encima de la capa 13. En otras palabras, la superposición de las capas 12 y 13 representa una renovación de pisos dentro de la fase Campanayuq I. El contexto de donde salió la muestra AA87119 estaba compuesto por una cantidad de carbón y fragmentos grandes de cerámica y fue depositado cerca de la esquina del acceso principal de la Plataforma Central. De manera probable, este fue un contexto de ofrenda asociado a la renovación de los pisos. En resumen, el fechado de la muestra AA87119 no indica el momento inicial de la fase Campanayuq I, pero sí presenta un lapso de ocupación durante su vigencia.

4.3. La Unidad P-6

La Unidad P-6 tenía 4 por 4 metros y estaba al este de la Plataforma Norte (Figs. 2, 17), ubicada al costado del muro este de la plataforma para corroborar su altura y obtener muestras de carbón. Se confirmó la

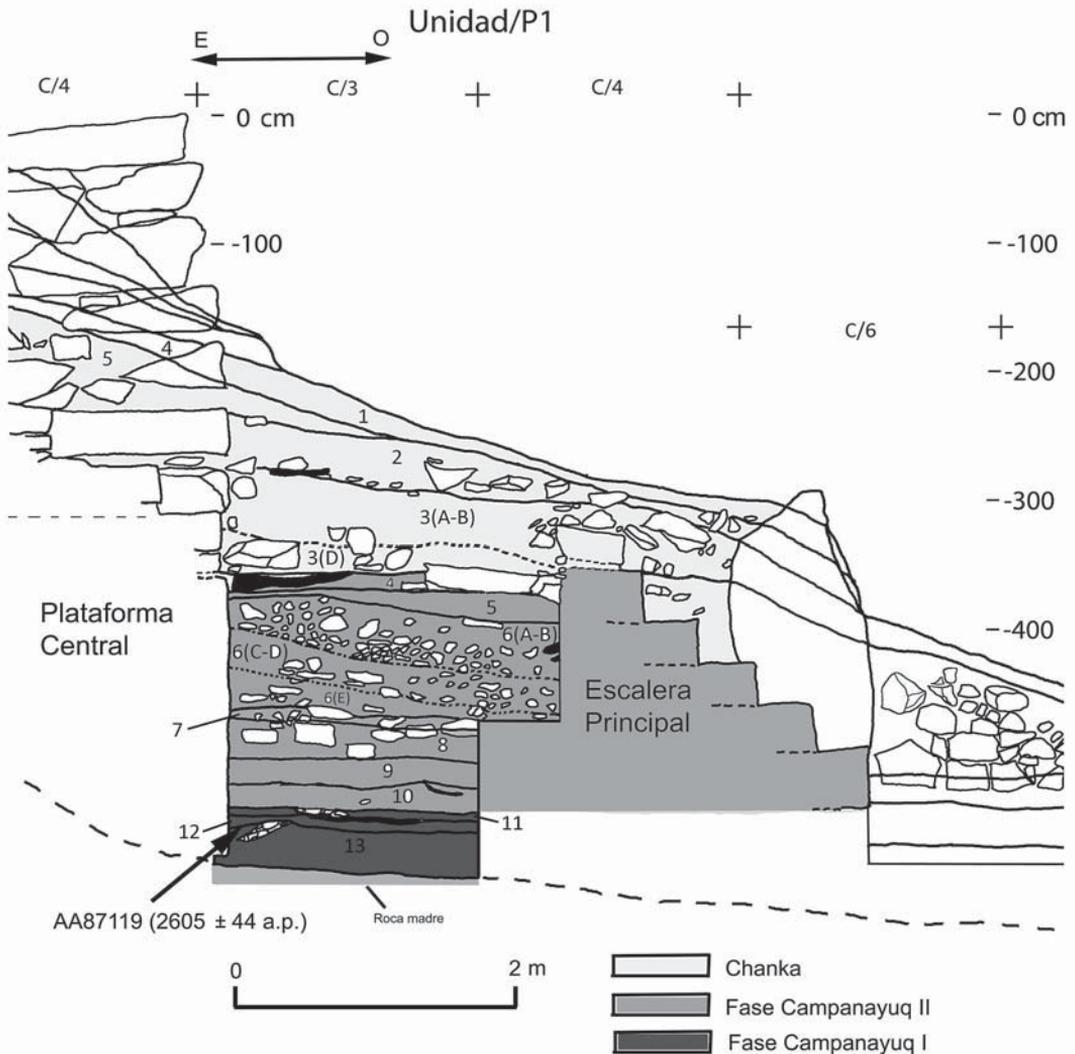


Fig. 16. Perfil de la Unidad P-1 (elaboración del dibujo: Yuichi Matsumoto).

presencia de seis capas sobrepuestas: las capas 1 a 3 solo produjeron material del Periodo Intermedio Tardío; los materiales de la capa 4 constituían una mezcla de evidencias de la fase Campanayuc I y el Periodo Intermedio Tardío, mientras que las capas 5 y 6 tenían, únicamente, restos de la fase Campanayuc I.

De la Unidad P-6 se obtuvieron dos fechados. La muestra AA87121 fue recogida de la base del muro este de la Plataforma Norte y arrojó el resultado de 2883 ± 36 a.p., que podría ser el momento de la construcción de la plataforma. La muestra AA87122 procedía del relleno debajo de dicha estructura. A 0,25 metros de profundidad, debajo de la plataforma, se recuperó una masa de carbón (AA87122) que produjo el fechado de 2970 ± 37 a.p. Aunque la asociación del material no era clara, dicha muestra, posiblemente, corresponde a una etapa precedente de la construcción de la Plataforma Norte.

4.4. Cronología radiocarbónica de Campanayuc Rumi

Los 12 fechados mencionados se pueden dividir en cuatro grupos de acuerdo con los contextos asociados (Tabla 1, Fig. 11): a) Grupo 1: la fase Precampanayuc I (AA87122); b) Grupo 2: la fase Campanayuc I-I

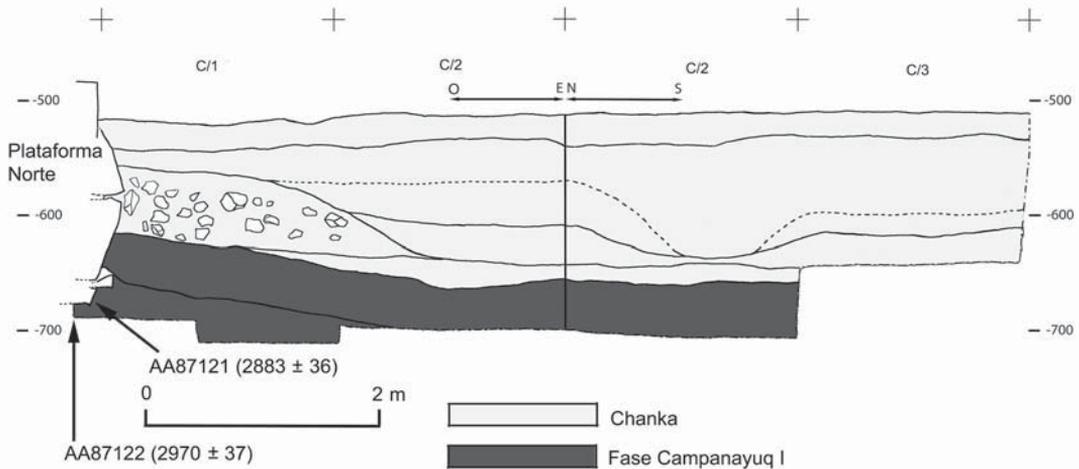


Fig. 17. Perfil de la Unidad P-6 (elaboración del dibujo: Yuichi Matsumoto).

(muestras AA87118, AA87121 y AA87439); c) Grupo 3: la fase Campanayúq I-2 (AA87717 y AA87719) y d) Grupo 4: la fase Campanayúq II (AA87111, AA87112, AA87113, AA87114, AA87115 y AA87116).

El Grupo 1 está definido de manera preliminar. Todavía no se ha determinado la asociación de los materiales y arquitectura. Se define, simplemente, por la ubicación de una muestra (AA87122) que fue escogida por estar debajo de la Plataforma Norte. El Grupo 2 está compuesto por fechados que fueron asociados con actividades arquitectónicas de la fase Campanayúq I. Aunque el Grupo 3 también pertenece a la fase Campanayúq I, los fechados corresponden a los cambios en los pisos y otros elementos arquitectónicos durante su vigencia. Por otro lado, el Grupo 2 representa la parte inicial de la fase Campanayúq I, mientras que el Grupo 3 posiblemente pertenece a la parte tardía de la fase Campanayúq I. Por último, el Grupo 4 consiste de fechados de la fase Campanayúq II.

En esta sección se van a tratar los enfoques utilizados para abordar la cronología absoluta. Todos los fechados discutidos en este artículo fueron calibrados con el programa OxCal v4.0.5 (Bronk Ramsey 2007) por medio del uso de SHCal04, la curva atmosférica del hemisferio sur (McCormac *et al.* 2004). En el caso del Grupo 1, el único fechado existente (AA87122) presenta un rango de probabilidad de 1193-1026 a.C. (calib.) (1 sigma). Aunque se puede tomar un promedio de 1100 a.C. (calib.) de manera tentativa, se va a volver a esta discusión después de considerar otros fechados posteriores. En el Grupo 2, todas las muestras arrojan los fechados calibrados alrededor de 1000-900 a.C. (1 sigma), pero se tomará el promedio de 950 a.C. (calib.) como un resultado representativo. Debido a que los fechados corresponden al inicio de las actividades constructivas de la fase Campanayúq I, se les puede emplear como el punto inicial de la fase Campanayúq I y el momento final de la fase precedente, representado por el Grupo 1.

Las calibraciones del Grupo 3 enfrentan un problema grave de la curva de calibración. Los fechados alrededor de 2550-2400 a.p. corresponden a la sección donde la curva toma una forma horizontal (*plateau* o meseta). Ese segmento es denominado Meseta de Hallstatt (Becker y Kromer 1993; Van der Plicht 2004) y la desviación de 1 sigma puede tener un rango de probabilidad de más de 300 años (León 2007: 78-79). Las muestras AA87117 y AA87119 están próximas a los límites de la meseta y hacen que sea difícil aproximar los fechados. Los fechados calibrados de dichas muestras están, aproximadamente, en el lapso 800-550 a.C. (1 sigma). Si se considera la superposición estratigráfica, no hay contradicción con los fechados del Grupo 2.

Los fechados del Grupo 4 están incluidos, en su integridad, dentro de la Meseta de Hallstatt y tienen un rango de probabilidad de 750-400 años en 1 sigma. Los rangos de probabilidad de los grupos 3 y 4 alcanzan más de 200 años. Es frustrante que no se pueda definir el tiempo preciso que divide los grupos 3 y 4 porque eso corresponde a la división entre las fases Campanayúq I y II. En este caso, se deben

recordar los contextos de las muestras de carbón del Grupo 3. Los dos fechados fueron asociados con el momento del cambio de los pisos y la arquitectura, y no necesariamente implican el momento final de la fase Campanayúq I. Es decir, es probable que el fin de la fase Campanayúq I fuera más tardío que los fechados de AA87117 y AA87119, aunque no se puede evaluar hasta qué punto. Si se considera este aspecto, se puede aproximar el inicio de la fase Campanayúq II hacia, más o menos, 700-500 a.C. (calib.). Para determinar el fin de la fase Campanayúq II, el fechado de la muestra AA87113 es importante, porque, como se ha mencionado, podría indicar el momento de abandono del sitio. Mientras que el fechado se ubique dentro de la Meseta de Hallstatt, la extensión del rango de probabilidad representa la parte tardía dentro de la meseta, es decir, 541-397 a.p. (calib.) (59,1%). Aunque la definición del tiempo preciso es difícil por causa del gran rango de probabilidad, se tomará, de manera tentativa, el promedio de 450 a.C. (calib.) como el fin de la fase Campanayúq II. En resumen, a manera de hipótesis, se puede definir una aproximación a la cronología absoluta del sitio de Campanayúq Rumi como se describe a continuación: a) fase Precampanayúq I (1100-950 a.C. [calib.]); b) fase Campanayúq I (950-700~500 a.C. [calib.]) y c) fase Campanayúq II (700~500-450 a.C. [calib.]).

5. Resumen y conclusiones: una secuencia hipotética de Campanayúq Rumi

Por último, se puede intentar describir una secuencia completa de Campanayúq Rumi desde sus inicios hasta el abandono sobre la base de la cronología absoluta mencionada arriba. Se debe señalar que la reconstrucción de esta secuencia es todavía preliminar y es probable que existan algunas incongruencias debido a la escala limitada de las excavaciones realizadas. Sin embargo, los autores del presente trabajo sostienen que este ensayo es válido como una hipótesis de trabajo que se evaluará en un futuro cercano.

a) La fase Precampanayúq I (1100-950 a.C. [calib.]): esta fase fue definida simplemente por la existencia de carbón debajo de la arquitectura de la fase Campanayúq I. Por el momento, este fechado es el más antiguo del sitio y puede suponer la posible existencia de arquitectura que antecede a la fase Campanayúq I. Aunque no se excavó al interior de la arquitectura, es posible que haya edificaciones de esta fase dentro de la Plataforma Norte, que se construyó en la fase Campanayúq I. La asociación de materiales tampoco es clara. En el futuro se deberá confirmar si el estilo de cerámica de esta fase es similar a la de Campanayúq I.

b) La fase Campanayúq I (950-700~500 a.C. [calib.]): en esta fase, la forma básica de centro ceremonial fue concluida; se erigieron, por lo menos, tres grandes plataformas y la Plaza Central. Aquí se da la disposición de los elementos arquitectónicos en forma de «U» y se puede interpretar que su inicio se dio en la fase Campanayúq I. La consistencia de los fechados del Grupo 3 implica que la construcción de las plataformas y la Plaza Central fue finalizada en, relativamente, corto tiempo y que, para ello, se invirtió gran cantidad de fuerza laboral.

Las características de la cerámica de la fase Campanayúq I apuntan a un vínculo con complejos de la sierra centro-sur y costa sur, como Waywaka, en Andahuaylas (Grossman 1972, 1983), Marcavalle, en el Cuzco (Mohr-Chávez 1977), la fase Pirwapukio, de la cuenca del Mantaro (Browman 1970, 1974), y Hacha, del valle de Acarí (Riddell y Valdez 1987-1988; Robinson 1994). Es posible que esta variedad de cerámica implique que Campanayúq Rumi se ubicó en una esfera de interacción que abarcaba una amplia extensión. Por otro lado, es muy interesante que, aunque el estilo y plano arquitectónico presenten una estrecha semejanza con el monumento de Chavín de Huántar, la cerámica de la fase Campanayúq I es diferente a la de todos los estilos que se han hallado en dicho complejo (Burger 1984).

c) La fase Campanayúq II (700~500-450 a.C. [calib.]): la fase Campanayúq II se caracteriza no solo por el cambio radical en el estilo cerámico, sino también por las nuevas actividades constructivas de adición y modificación de la arquitectura de la fase Campanayúq I. Por ejemplo, se construyeron nuevas plataformas encima de la Plataforma Sur y se instaló una escalera de piedras bien trabajadas en el acceso principal de la Plataforma Central. Aunque la inversión laboral en estas actividades constructivas fue significativa, estas no cambiaron la forma básica del centro ceremonial ni la disposición y forma de las plataformas; por el contrario, se observa un incremento en el volumen y altura de las estructuras.

Como ya se indicó, el estilo de cerámica cambió radicalmente. Los elementos del Cuzco, Andahuaylas y el valle de Acarí que existían en la fase anterior desaparecieron y fueron sustituidos por otro estilo cerámico. Las características de la cerámica de la fase Campanayuq II indican un vínculo estrecho con la fase Janabarriu de Chavín de Huántar (Burger 1984), la fase Cerrillos del sitio de Cerrillos, en el valle medio de Ica (Wallace 1962), Mollake Chico, en Palpa (Isla y Reindel 2006), las fases Ocucaje 3 y 4 (Menzel *et al.* 1964) y el tipo Kichka-pata, de Ayacucho (Lumbreras 1974; Ochatoma 1992). Este cambio radical podría indicar que la esfera de interacción a la que perteneció Campanayuq Rumi se transformó en su integridad y fue, más bien, orientada a la esfera de influencia de Chavín (Burger 2008).

Las capas que estaban por encima de la fase Campanayuq II solo produjeron materiales del Periodo Intermedio Tardío. Eso indicaría que el centro ceremonial de Campanayuq Rumi se abandonó en el Horizonte Temprano medio —alrededor de 450 a.C. (calib.)— y no se volvió a ocupar por más de 1500 años, hasta la llegada de los chankas.

6. Consideraciones finales

En este artículo, los autores se han enfocado en el aspecto cronológico del sitio de Campanayuq Rumi, pero todavía quedan numerosos temas que se deben considerar. Uno de los más importantes es la cuestión de la organización socioeconómica. En sus estudios sobre el sitio de Atalla, en Huancavelica (Burger y Matos 2002), Burger y Matos postularon que la aparición de arquitectura monumental en la sierra centro-sur podría indicar el surgimiento de la complejidad social en la zona.

Si se tiene en cuenta la cronología discutida en este trabajo y la variedad de los estilos de cerámica de la fase Campanayuq I, Campanayuq Rumi, probablemente, surgió como un centro ceremonial de carácter interregional. Esto puede haberse relacionado con un cambio radical de la organización socioeconómica en la zona. Pese a ello, no se cuenta con mayores detalles de este proceso: ¿de qué manera se vincula la transformación de la fase Campanayuq I a Campanayuq II con el cambio de la organización socioeconómica?, ¿cómo se relacionaban las interacciones regionales con esos procesos? Para discutir estos temas, más amplios, será necesario ubicar a Campanayuq Rumi en el contexto interregional y compararlo con otros centros ceremoniales.

Agradecimientos

Los autores agradecemos a una serie de personas e instituciones por el apoyo recibido para la realización de nuestras investigaciones. Este proyecto recibió la ayuda del Coe Fund, el Albers Fund y el Williams Fund de la Yale University. El Matsushita Fund cubrió los costos de 12 dataciones de AMS. Asimismo, deseamos expresar nuestro reconocimiento al NSF Arizona Accelerator Mass Spectrometry (AMS) Laboratory por los fechados presentados. Richard Burger, de la Yale University, José Ochatoma y Martha Cabrera, de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga (UNSCH), nos proporcionaron muchos consejos productivos en el trabajo de campo. Agradecemos al doctor Peter Kaulicke, por invitarnos al VI Simposio Internacional de Arqueología PUCP. El bachiller Edison Mendoza trabajó con nosotros en todas las temporadas, y nos apoyó mucho como jefe de campo y dirigió las excavaciones de la parte tardía de Campanayuq Rumi. Los trabajos de campo y gabinete se realizaron con la participación de estudiantes de la UNSCH, especialmente los integrantes del Círculo de Estudios Ñawpaq Wayra. Tenemos una deuda de gratitud con las autoridades del barrio Alto Perú, quienes colaboraron con nuestras labores, así como con el Instituto Nacional de Cultura, que concedió la autorización para las excavaciones. Gabriel Prieto, de la Yale University, nos apoyó en las correcciones de la gramática castellana y Rafael Valdez realizó un meticuloso trabajo de edición. Dedicamos este artículo a la memoria de Johnny Roca Gómez.

Notas

¹ Dos fechados, de 2916 ± 55 a.p. (P-1567) y 2860 ± 47 a.p. (P-1566), fueron asociados a la fase Marcavalle A (Mohr-Chávez 1977: 153-156).

² La identificación de los pisos fue difícil porque no se pudo confirmar la presencia de enlucido blanco, que indica la existencia de pisos, con la excepción de la parte superior de la Plataforma Sur. En la mayoría de los casos, los pisos fueron definidos directamente por la tierra compacta y la arena esparcida sobre ellos.

REFERENCIAS

Becker, B. y B. Kromer

1993 The Continental Tree-Ring Record: Absolute Chronology, ¹⁴C Calibration and Climate Change at 11 ka, *Paleogeography, Paleoclimatology, Paleoecology* 103, 67-71, Amsterdam.

Bronk Ramsey, C. B.

2007 *OxCal Program, v. 4.0*, Radiocarbon Accelerator Unit, University of Oxford, Oxford.

Browman, D. L.

1970 Early Peruvian Peasants: The Culture History of a Central Highlands Valley, tesis de doctorado, Department of Anthropology, Harvard University, Cambridge.

Burger, R. L.

1984 *The Prehistoric Occupation of Chavín de Huántar, Perú*, University of California Publications in Anthropology 14, University of California Press, Berkeley.

1988 Unity and Heterogeneity within the Chavín Horizon, en: R. W. Keatinge (ed.), *Peruvian Prehistory: An Overview of Pre-Inca and Inca Society*, 99-144, Cambridge University Press, Cambridge.

1992 *Chavín and the Origins of Andean Civilization*, Thames and Hudson, London.

1993 The Chavín Horizon: Stylistic Chimera or Socioeconomic Metamorphosis?, en: D. S. Rice (ed.), *Latin American Horizons*, 41-82, Dumbarton Oaks Research Library and Collection, Washington, D.C.

2008 Chavín de Huántar and Its Sphere of Influence, en: H. I. Silverman y W. H. Isbell (eds.), *Handbook of South American Archaeology*, 681-703, Springer, New York.

Cordy-Collins, A. K.

1976 An Iconographic Study of Chavín Textiles from the South Coast of Perú: The Discovery of a Pre-Columbian Catechism, tesis de doctorado, Department of Anthropology, University of California at Los Angeles, University Microfilms, Ann Arbor.

Flores, I.

1960 Wichqana, sitio temprano en Ayacucho, en: R. Matos (ed.), *Antiguo Perú: espacio y tiempo*, 335-344, Juan Mejía Baca, Lima.

Grossman, J. W.

1972 Early Ceramic Cultures of Andahuaylas, Apurímac, Perú, tesis de doctorado, Department of Anthropology, University of California at Berkeley, Berkeley.

1983 Demographic Change and Economic Transformation in the South-Central Highlands of Pre-Huari Perú, *Ñawpa Pacha* 21, 45-126, Berkeley.

Guzmán Ladrón de Guevara, C.

1959 Proyecto de exploración del sitio arqueológico de Vilcas Huaman, departamento de Ayacucho, tesis de bachillerato, Escuela de Antropología, Arqueología y Etnología, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima.

Isla, J. y M. Reindel

2006 Una tumba Paracas Temprano en Mollake Chico, valle de Palpa, costa sur del Perú/Ein Grab der frühen Paracas-Zeit in Mollake Chico, Palpa-Tal, Südküste Perús, *Zeitschrift für Archäologie Außereuropäischer Kulturen* 1, 153-181, Wiesbaden.

Kembel, S. R.

2001 Architectural Sequence and Chronology at Chavín de Huántar, Perú, tesis de doctorado, Department of Anthropological Sciences, Stanford University, Palo Alto.

Larrea, U. y Y. Cavero

2002 Delimitación arqueológica de Campanayuc Rumi, informe presentado al Instituto Nacional de Cultura, Lima.

León, E.

2007 Radiocarbono y calibración: potencialidades para la arqueología andina, *Arqueología y Sociedad* 17, 67-89, Lima.

Lumbreras, L. G.

1974 *Las fundaciones de Huamanga. Hacia una prehistoria de Ayacucho*, Nueva Educación, Lima.

Matos, R.

1968 A Formative-Period Painted Pottery Complex at Ancón, Perú, *American Antiquity* 33 (2), 226-232, Salt Lake City.

McCormac, F. G., A. G. Hogg, P. G. Blackwell, C. E. Buck, T. F. G. Higham y P. J. Reimer

2004 ShCal04 Southern Hemisphere Calibration, 0-11.0 Cal Kyr BP, *Radiocarbon* 46 (3), 1087-1092, Tucson.

Menzel, D., J. H. Rowe y L. E. Dawson

1964 *The Paracas Pottery of Ica: A Study in Style and Time*, University of California Publications in American Archaeology and Ethnology 50, University of California Press, Berkeley/Los Angeles.

Mohr-Chávez, K. L.

1977 Marcavalle: The Ceramics from an Early Horizon Site in the Valley of Cusco, Perú, and the Implications for South Highland Socioeconomic Interaction, tesis de doctorado, Department of Anthropology, University of Pennsylvania, Philadelphia.

Ochatoma, J.

1985 Acerca del Formativo en la sierra centro-sur, tesis de licenciatura, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, Ayacucho.

1992 Acerca del Formativo en Ayacucho, en: D. Bonavia (ed.), *Estudios de arqueología peruana*, 193-213, FOMCIENCIAS, Lima.

1998 El Periodo Formativo en Ayacucho: balance y perspectivas, en: P. Kaulicke (ed.), *Perspectivas regionales del Periodo Formativo en el Perú*, *Boletín de Arqueología PUCP* 2, 289-302, Lima.

Onuki, Y. (ed.)

1995 *Kuntur Wasi y Cerro Blanco: dos sitios del Formativo en el norte del Perú*, Hokusen-Sha, Tokyo.

Pulgar Vidal, J.

1967 *Geografía del Perú: las ocho regiones naturales del Perú*, 8.ª ed., Universo, Lima.

Riddell, F. A. y L. Valdez

1987-1988 Hacha y la ocupación temprana del valle de Acarí, *Gaceta Arqueológica Andina* 16, 6-10, Lima.

Robinson, R. W.

1994 Recent Excavations at Hacha in the Acarí Valley, Perú, *Andean Past* 4, 9-37, Ithaca.

Rowe, J. H.

1967 Form and Meaning in Chavín Art, en: J. H. Rowe y D. Menzel (eds.), *Peruvian Archaeology: Selected Readings*, 72-103, Peek Publications, Palo Alto.

Tello, J. C.

1960 *Chavín: cultura matriz de la civilización andina. Primera parte*, Publicación Antropológica del Archivo Julio C. Tello 2, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima.

Van der Plicht, J.

2004 Radiocarbon, the Calibration Curve and Scythian Chronology, en: E. M. Scott, A. Y. Alekseev y G. Zaitseva (eds.), *Impact of the Environment on Human Migration in Eurasia. Proceedings of the NATO Advanced Research Workshop, Held in St. Petersburg, 15th-18th November 2003*, 45-61, NATO Science Series IV, Earth and Environmental Sciences 42, Springer, New York.

Wallace, D. T.

1962 Cerrillos, an Early Paracas Site in Ica, Perú, *American Antiquity* 27 (3), 303-314, Salt Lake City.