

Cambios ideológicos y procesos ambientales durante la ocupación Mochica Tardía en la Huaca Cao Viejo, complejo El Brujo, costa norte del Perú

Ideological and climatic changes during the Late Mochica Period and their consequences in the architecture of the Huaca Cao Viejo, Chicama valley, north coast of Peru

Régulo Franco Jordán

Director del programa arqueológico El Brujo-Museo Cao,
Fundación Wiese. rfranco@fundacionwiese.org

Recibido: 02-IX-2021; aceptado: 04-X-2021; publicado online: 22-XII-2021

Resumen

En los estudios clásicos de la arqueología Mochica se ha afirmado que hacia finales de siglo VI d.C. hubo transformaciones políticas, socioeconómicas y religiosas, debido a la incidencia de oscilaciones climáticas por la presencia del fenómeno El Niño, que ha causado el abandono de los centros de poder de la sociedad Mochica. Con los aportes de las investigaciones arqueológicas en las últimas tres décadas, especialmente en el territorio del Sur, se da como válido muchos sucesos causados por estos fenómenos, cuando la sociedad Mochica supuestamente había colapsado en este tiempo. Sin embargo, las evidencias arqueológicas recuperadas en las Huacas de Cao Viejo y de la Luna dicen todo lo contrario, debido a que, los fechados radio carbónicos obtenidos confirman la continuidad de la ocupación Mochica hasta por lo menos mediados del siglo IX d.C.

En este artículo, se pretende demostrar en qué medida estas incidencias climáticas afectaron a la sociedad Mochica y cuáles fueron los cambios ideológicos y arquitectónicos ocurridos en las Huacas Cao Viejo y la Luna, en el primer caso a partir del tercer edificio, donde se registran gruesos sedimentos producidos por lluvias torrenciales y luego evidencias de una sequía durante el funcionamiento del cuarto edificio. En efecto, a partir del último edificio, por correlación, las fachadas escalonadas de las Huacas Cao Viejo y de la Luna muestran un nuevo discurso mágico religioso basadas en representaciones del mundo real y sobrenatural, así como la presencia de un calendario mítico ceremonial ubicado en el recinto esquinero de la plaza ceremonial y la representación de la figura de la divinidad de la montaña en el patio ceremonial superior.

Palabras Claves: Fenómeno El Niño, Restauración del orden, Calendario mítico ceremonial.

Abstract

In classical studies of Mochica archeology it has been stated that towards the end of the 6th century AD There were political, socioeconomic, and religious transformations, due to the incidence of climatic oscillations due to the presence of the El Niño phenomenon, which has caused the abandonment of the power centers of Moche society. With the contributions of archaeological research in the last three decades, especially in the South territory, many events caused by these phenomena are considered valid, when the Mochica society had supposedly collapsed at this time. However, the archaeological evidence recovered in the Huacas de Cao Viejo and de la Luna say the opposite, because the radiocarbon dates obtained confirm the continuity of the Mochica occupation until at least the middle of the 9th century AD.

In this article, it is intended to demonstrate to what extent this climatic incidence has affected Mochica society and what were the ideological and architectural changes that occurred in the Huacas Cao Viejo and La Luna, in the first case from the third building, where they are recorded thick sediments produced by torrential rains and then evidence of a drought during the operation of the fourth building. Indeed, starting from the last building, by correlation, the staggered facades of the Huacas Cao Viejo and de la Luna show a new magical religious discourse based on representations of the real and supernatural world, as well as the presence of a mythical ceremonial calendar located in the corner enclosure of the ceremonial plaza and the representation of the figure of the mountain divinity in the upper ceremonial patio.

Keywords: El Niño phenomenon, Restoration of order, Mythical ceremonial calendar.

Citación: Franco, R. 2021. Cambios ideológicos y procesos ambientales durante la ocupación Mochica Tardío en la Huaca Cao Viejo, complejo El Brujo, costa norte del Perú. *Quingnam*, volumen 7: 103-127. DOI: <http://doi.org/10.22497/quingnam.07.0705>

Introducción

Desde la década de los noventa, el conocimiento del proceso cultural de la sociedad Mochica ha cambiado en muchos aspectos, gracias a los avances de la investigación de campo que permite ahora discutir algunos episodios naturales y culturales al que han estado sujetos los dos templos mayores como son la Huaca Cao Viejo en el valle de Chicama y la Huaca de la Luna en el valle de Moche y aclarar con nuevos fechados radiocarbónicos la continuidad la sociedad Mochica por lo menos desde los 100 d.C. hasta los 850 d.C. aproximadamente.

Uno de los grandes avances de la investigación de campo, ha sido el estudio arquitectónico en estos edificios mayores

del territorio Mochica del Sur, a diferencia de las grandes edificaciones monumentales del territorio Mochica del Norte, sobre los cuales no sabemos mucho. Gracias a los trabajos de campo en la Huaca Cao Viejo, tenemos evidencias de cambios arquitectónicos producidos a lo largo de la ocupación del templo mayor, especialmente a partir del tercer edificio cuando se encuentran cambios arquitectónicos de gran envergadura y su asociación con episodios climáticos naturales como el fenómeno El Niño y movimientos telúricos continuos. El colapso del tercer edificio se debe a la presencia de un gran fenómeno ENSO de grandes proporciones que seguramente pone en crisis a la sociedad en su conjunto, luego del cual, se construye un edificio de emergencia expresado en

el cuarto edificio, donde se han hallado trazos realizados sobre el piso de la plaza ceremonial y graffitis en los muros que, a mi juicio, representa una época de “vivir en crisis” vinculado con una larga sequía. El quinto edificio o última ocupación del templo mayor, representa la reinstauración del orden, sustentado por la presencia de una fachada principal espectacular, con siete escalones, cada uno con representaciones en alto relieve y polícromos, con motivos y escenas de la vida natural y sobrenatural (Franco, 2021; Uceda *et al.*, 1994:274).

En realidad, una parte de la información que presento en esta oportunidad es una revisión de nuestros informes presentados al Instituto Nacional de Cultura, ahora Ministerio de Cultura, y de algunas publicaciones que he presentado con mis colegas César Gálvez y Segundo Vásquez sobre el complejo arqueológico El Brujo a partir de la década de los noventa. De modo que, como advertiremos, la información de campo contribuye a confirmar los eventos climáticos que ocurrieron hacia los siglos VI y VII d.C., (Moseley *et al.*, 1981; 2008; Shimada *et al.*, 1991), con la intención de reforzar o desmentir la información proporcionada por los investigadores señalados. Asimismo, se trata de correlacionar las evidencias de la Huaca Cao Viejo con algunos sitios de ocupación Mochica en el valle de Chicama y con la Huaca de la Luna en el valle de Moche (fig.1).

Niveles constructivos e incidencias climáticas en la Huaca Cao Viejo

La Huaca Cao Viejo es una plataforma alta, con cuatro frentes escalonados, con una fachada principal orientada al Noreste, así como ocurre en la Huaca de la Luna (fig.3). La fachada principal aparece ornamentada, en todos sus escalones, de abajo

hacia arriba. La parte superior o plataforma se compone de los siguientes sectores: un patio ceremonial superior con recinto esquinero, ornamentado y rodeado al exterior de recintos ceremoniales con hornacinas y pilastras pintadas de color blanco. Sobre el patio ceremonial superior, hacia el Norte, se erige una plataforma pequeña de lados escalonados que tiene como particularidad la presencia de una rampa larga para acceder a la plataforma principal o máxima altura.

Las etapas constructivas o niveles arquitectónicos de la Huaca Cao Viejo, durante el período Mochica, fueron replanteadas con el tiempo. Ahora, se conoce cinco niveles arquitectónicos superpuestos (Franco,2021:75-87). Esta secuencia arquitectónica se valida particularmente en la superposición del patio ceremonial superior del edificio principal (considerada secuencia maestra), debido a que este sector ha sido de suma importancia para la ejecución de las actividades ceremoniales a partir de la ocupación del primer edificio hasta el quinto edificio (fig.4).

La Huaca Cao Viejo tuvo serias modificaciones a causa de impactos de fenómenos naturales sobre los edificios, por ejemplo, al final del uso del primer edificio hay una lluvia sobre las superficies policromadas del patio superior; al final del uso del segundo edificio se registra muros rajados y abiertos como consecuencias de un sismo muy intenso que, por la estratigrafía estructural del edificio mayor, nunca se había registrado durante el Intermedio Temprano; y después, hubieron fuertes precipitaciones pluviales al final del tercer edificio, hacia el siglo VII d.C. aproximadamente. Este fenómeno climático ha sido de gran envergadura en la historia de la sociedad Mochica- de acuerdo con las evidencias- se ha producido hacia el siglo VII d.C. y que ha sido confirmado por mu-



Fig. 1. Vista aérea del Complejo Arqueológico El Brujo y la ubicación de los sitios de ocupación más importantes, especialmente la Huaca Cao Viejo (Google Earth, 2015).

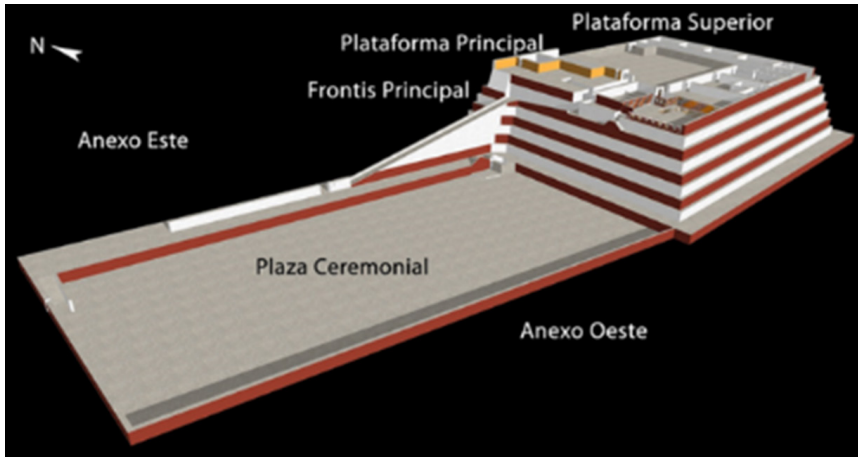


Fig.2. Reconstrucción hipotética de la Huaca Cao Viejo (segundo edificio) con sus componentes arquitectónicos principales, el modelo corresponde al Moche del Sur (Luis De la Vega Pando).



Fig.3. Huaca Cao Viejo y su relación, al fondo, con el Cerro Campana (foto: Luis De La Vega)

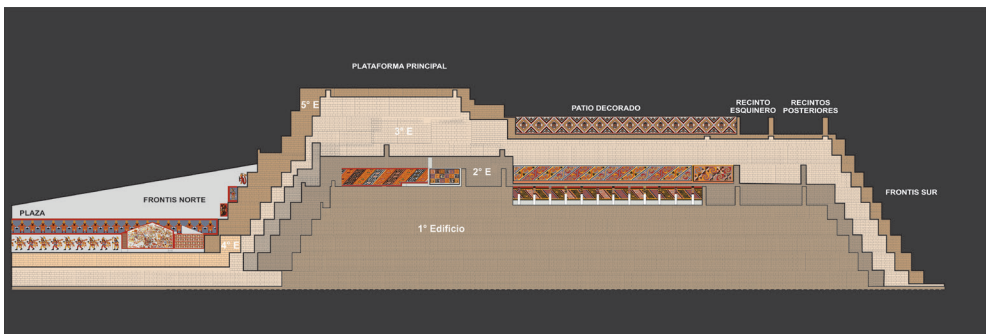


Fig.4. Corte transversal de la Huaca Cao Viejo con sus diferentes niveles arquitectónicos sobrepuestos (Luis De La Vega).

chos investigadores (Moseley *et al.*, 1981; 2008; Shimada *et al.*, 1991). y, finalmente, se registran lluvias sobre las superficies policromadas de los prisioneros de la terraza inferior del frontis principal de la Huaca Cao Viejo y que, además, coincide con el abandono del templo mayor.

Asimismo, se deduce también que, los niveles arquitectónicos de la Huaca Cao Viejo tienen en su estructura interna entierros de personajes de la más alta jerarquía de la sociedad Mochica, asociado a estilos de cerámica que se convalida con la secuencia planteada por Rafael Larco Hoyle en 1948; por esa razón, es necesario que pongamos nuestra atención en la iconografía de la cerámica vinculada a contextos funerarios que se registran en cada nivel arquitectónico que, sin lugar a dudas, ayuda a tener un criterio cronológico relativo con relación al crecimiento del edificio principal (véase Kutscher, 1954, 1983, Hocquenghem, 1987; Franco, 2008, 2021, Franco *et al.*, 1999, 2001; Uceda, 2004; Uceda & Mujica, 1994 y 2003; Donnan & McClellan, 1999; Castillo, 1989; De Bock, 1988; Kaulicke, 2000).

Evidencias de sedimentos de lluvias durante la ocupación del tercer edificio

El tercer edificio comprende uno de los grandes cambios estructurales realizado a partir de la introducción de grandes volúmenes de bloques de adobe tramado (BAT), con juntas de dilatación y celdas de adobe rellenas con tierra. Esta obra masiva se dio en respuesta a la crisis que originó un sismo muy fuerte y ocasionalmente una lluvia al final de la ocupación del segundo edificio. Para ello, se enterró por completo el nivel arquitectónico del segundo edificio, de la misma manera como lo hicieron para enterrar el primer edificio (Franco *et al.*, 2003: 137-138, Franco 2021: 75-87).

La fachada del templo mayor, durante la vigencia del tercer edificio, estaba ornamentada con escenas de sacrificios humanos y asociada a un escalón superior con un muro con representaciones del pez life estilizado, y, a la vez, un escalón inferior con la representación de oficiantes tomados de la mano en alto relieve que fueron encontradas deterioradas por las lluvias intensas al que fueron sometidos, y prueba de esta incidencia son el hallazgo de sedimentos gruesos sobre el piso de las terrazas y luego la introducción de un gran cambio arquitectónico estructural seguramente levantado con la participación de un gran contingente de hombres (Franco *et al.*, 1994a y b; Franco *et al.*, 2001:146-167; Franco *et al.*, 2003a:155-157) (figs. 5 y 6).

La otra evidencia se encuentra en el frente Este de la plaza ceremonial, que, en su momento, tenía también personajes de frente asidos de la mano, y sobre cuyo piso se registraron gruesas capas de sedimentos acumulados producto de lluvias intensas que, al parecer, corresponde a un tiempo de varias incidencias pluviales debido a que se registra capas laminares superpuestas que se acumularon sobre el piso (Franco *et al.*, 1993, fotos 10 y 11).

En la Huaca Cao Viejo, tenemos pocos fechados radio carbónicos asociados a los niveles arquitectónicos, por ejemplo, hay un fechado de una muestra de una planta vegetal (Beta 230125), calibrada entre los 418-631 d.C. que corresponde al tercer edificio (antes denominado fase C) y una muestra de caña brava (OxA-6896) para el quinto edificio (antes denominada fase A) entre los 556-667 d.C. (Franco *et al.*, 2003: 170; Quilter *et al.*, 2012: 112, Table 4). Como se puede advertir, la data absoluta no tiene precisión en el tiempo, pero si tiene un rango que no necesariamente ubica exactamente los fenómenos natu-

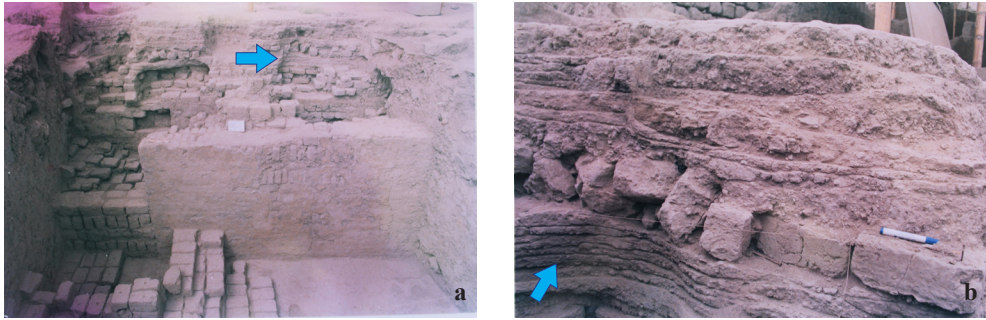


Fig. 5. Vista general (a) y detalle (b) de las capas de sedimentos sobre el piso de la terraza Este de la plaza ceremonial del tercer edificio de la Huaca Cao Viejo (Régulo Franco).

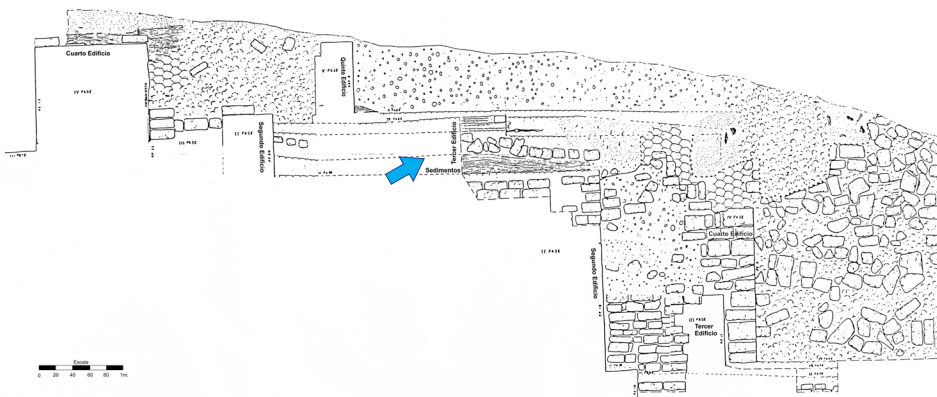


Fig. 6. Corte estratigráfico Norte-Sur de la terraza del lado Este de la plaza ceremonial. Se ubica la capa de sedimentos acumulados (Franco *et al.*, 1994).

rales discutidos; sin embargo, podemos postular, en términos generales, que el fechado para el tercer edificio cae bien, por lo menos para el tiempo de su uso, pero no ubica exactamente la alteración climática ocurrida en el siglo VII d.C. Mientras que, la data del quinto edificio, extraído de un elemento constructivo tiene una mayor confianza, debido a que se ubica en la segunda mitad del siglo VII d.C., que posiblemente esté calculando el momento de construcción del quinto edificio, aunque esto todavía no es nada seguro, porque el madero pudo reutilizarse nuevamente en una última construcción.

Los rituales como respuesta a la crisis climática durante la ocupación del cuarto edificio

El cuarto edificio fue una construcción de emergencia en respuesta a la crisis climática ocasionada por el fenómeno El Niño. Las consecuencias de esta crisis se dieron como resultado de una transición y emergencia prolongada en el tiempo, que se traduce en la arquitectura del templo mayor. Se inicia una masiva construcción de grandes volúmenes de relleno constructivo de adobe para sepultar por completo el tercer edificio y crece el mismo en forma vertical y horizontal. Esta actividad de

emergencia demandó un gran despliegue humano y promovió el desmantelamiento casi por completo de los escalones y sus consecuentes representaciones murales, dejando únicamente las terrazas inferiores como base de la nueva construcción que constituye el cuarto edificio.

En los perfiles del frente Oeste, se observa la introducción de adobes grandes y altos con marcas de fabricante. Además, existen en la fachada principal, rellenos masivos con este mismo adobe sobre la estructura desmantelada. Lo llamativo de esta nueva construcción masiva de emergencia es que no se tuvieron los cuidados necesarios en su construcción y en el acabado de los muros y pisos. En muchos casos, se advierte que los adobes de los muros fueron colocados de costado, a veces de frente, y con marcas de fabricante (Gálvez *et al.*, 2003:94).

Por lo tanto, se puede deducir que, frente a la emergencia, hay posiblemente una convocatoria masiva de trabajadores de distintas comunidades del valle de Chicama para elaborar los adobes y construir el edificio, de ahí la relación con el mayor número de marcas de sus productores. Durante la etapa posterior (quinto edificio), que cubre el cuarto edificio, se utilizaron un mayor porcentaje de adobes con marcas; se registraron más de 200 marcas distintas y no necesariamente todos los adobes tienen la misma marca para conformar un bloque de adobe tramado (BAT). Algunos investigadores consideran que las marcas corresponderían a determinados productores o ciertos grupos humanos que participaron comunalmente a modo de tributo como fuerza de trabajo para la edificación de los edificios (Hasting & Moseley, 1975; Ramírez & Herrera, 1994; Tsai, 2012).

Durante las excavaciones en el sector Sur de la plaza ceremonial, a unos metros

de la base del frontis principal con relieves, el arqueólogo Denis Vargas, registró en sus excavaciones una canaleta de piedras pómez de 3.50 m. de largo por 0.35 m. de ancho, sin evidencias de sedimentos en su interior, construido en el relleno de soporte del piso del cuarto edificio. Esta evidencia, al parecer, ha tenido mucho significado y valor simbólico, realizado por sus constructores cuando estaban preparando el relleno que soportaría el piso de la plaza ceremonial del cuarto edificio (Franco *et al.*, 1993:32-33, figs. 10 y 11) (fig.7). Por las evidencias obtenidas, asumo que esta canaleta posiblemente tuvo una función ritual de carácter simbólico asociado a ciertos ritos vinculados con la propiciación del agua frente a una crisis ambiental.

En el mismo sector, cuando el piso de la plaza ceremonial todavía estaba fresco, se hicieron trazos incisos rectos con orientaciones Este-Oeste y Norte-Sur, con divisiones cortas y un doble círculo perfecto con un diámetro mayor de 5.12 m. y un diámetro menor de 4.03 m. El doble círculo y los trazos asociados también responderían a la realización de ritos en respuesta a la crisis, en momentos que el edificio estaba funcionando por algún tiempo, con la finalidad de mantener el poder de las divinidades (Franco *et al.*, 1994b: 87-92) (fig.8).

Sobre la superficie del piso y de los trazos, no hay ninguna evidencia de lluvias, lo que sugiere que estos ritos se realizaron en un tiempo de ausencia de lluvias. ¿qué significado tiene esta figura de doble círculo perfecto?, La hipótesis es que el trazo geométrico tiene relación con el cielo, sería una forma simbólica ejecutado sobre el piso para propiciar las lluvias, debido a que La Luna tiene mucho que ver con el fenómeno de las sequías. Actualmente, los campesinos de la costa norte afirman que

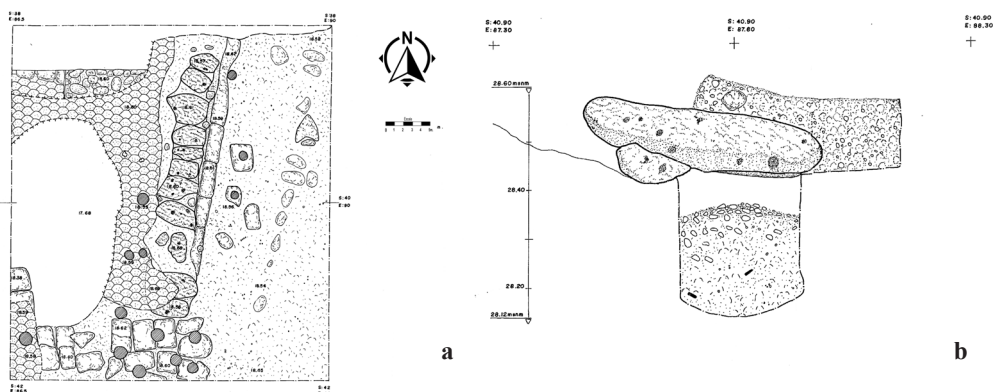


Fig. 7. Dibujo de planta (a) y de perfil (b) de un canal simbólico de piedras pómez realizado en la plaza ceremonial, realizado en el mismo sector donde se encuentra el doble círculo (dibujo de Carlos Araujo).

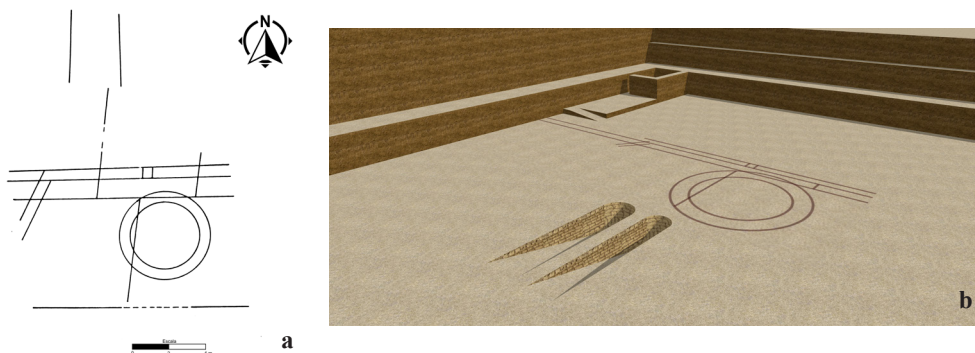


Fig.8. a) Planta de los trazos geométricos, b) Reconstrucción hipotética de los trazos en forma de doble círculo y líneas rectas en la plaza ceremonial de la Huaca Cao Viejo, asociado a dos estructuras semi subterráneas (Carlos Araujo y Segundo Lozada).

cuando en el cielo aparece la Luna envuelta por un halo, es señal de un mal tiempo, de ausencia de lluvias o agua, de ahí que se proclama el dicho popular “círculo en la luna, seca la laguna” (Daniel Lisa, comunicación personal, 2010). En efecto, este fenómeno podría estar relacionado a una larga ausencia de agua que habría ocurrido después de los diluvios que dejaron sus huellas durante el funcionamiento del tercer edificio.

Se considera la posibilidad que, durante este tiempo, los sacrificios humanos se

incrementaron para calmar la furia de la naturaleza y congraciarse con las divinidades. Es posible que los restos humanos cercenados encontrados dentro de una gran fosa de 8 m. de diámetro en la plaza ceremonial, al sur de la ubicación del doble círculo, pertenecería a este tiempo. Las capas superiores de la fosa estaban totalmente disturbadas que no ha permitido asociarla al nivel arquitectónico correspondiente, sin embargo, las evidencias humanas pertenecen a la época tardía de la ocupación Mochica (Franco, 2019a: 31) (fig.8).



Fig.8. Restos de un individuo adulto cercenado por la mitad, hallado en la plaza ceremonial de la Huaca Cao Viejo (Régulo Franco).

Gran parte de los muros del cuarto edificio están pintados de color blanco sobre el enlucido gris claro. En los muros de la primera terraza y en muchos sectores de este edificio se registraron más de una docena de graffitis de orden naturalista y estilizados que aluden a formas esquematizadas, ornitomorfos, antropomorfos e ictiomorfos (formas de seres humanos, plantas, animales, lechuzas, serpientes, peces, redes, entre otros). Estas representaciones son consideradas como expresiones simbólicas de fácil elaboración, con mucho sentido de fe religiosa. En efecto, estos graffitis expresados en la superficie de los muros pintados de blanco, estarían de algún modo asociados a un tiempo difícil relacionadas con actividades propiciatorias y que, desde luego, tendrían asociación temporal con el evento de los trazos sobre el piso de la plaza ceremonial (véase Franco *et al.*, 2001; Franco *et al.*, 2003:133).

Cambio ideológico e Instauración de un nuevo orden durante la ocupación del quinto edificio

En el territorio Mochica del Sur, es sorprendente la analogía arquitectónica que existe entre las Huacas Cao Viejo (valle de Chicama) y la Huaca de la Luna (valle de Moche) especialmente durante la última etapa de ocupación. Ambos edificios comparten el mismo modelo, los mismos espacios ceremoniales (edificio principal, plaza ceremonial, patio ceremonial superior y anexos laterales a la plaza ceremonial) y, sobre todo, hay analogía indiscutible en las representaciones murales de la fachada principal, siendo las de la Huaca de la Luna las que actualmente se encuentran en extraordinario estado de conservación, a diferencia de la Huaca Cao Viejo que tiene, más bien, una fuerte destrucción a partir del segundo nivel, que considero fue un gran desmantelamiento planificado.

En las terrazas superiores de la fachada principal aparecen representaciones de seres sobrenaturales benefactores y protectores, vinculados a la producción del mundo agrícola y marino, encabezados naturalmente por el ser supremo antropomorfo de cinturón de serpientes (PACS) o la Divinidad de la Montaña que aparece en el nivel más alto, que también está presente en los muros del patio ceremonial superior de la Huaca de la Luna y en la Huaca Cao Viejo (ver Uceda *et al.*, 2010: 84; Morales, 2012). Precisamente, la aparición de un fragmento de mural en alto relieve y policromo sobre los rellenos del patio ceremonial de la Huaca de la Luna, en forma similar al mural de la última ocupación del patio superior de la Huaca Cao Viejo, hace suponer, por ahora, que Huaca de la Luna o el templo mayor no se abandonó hacia el 600 d. C., más bien sus funciones continuaron hasta el colapso de la sociedad Mochica (véase Uceda *et al.*, 2010: 84; Uceda, 2016: 181).

En las terrazas inferiores se observa escenas que se realizaban en el mundo terrenal (batallas rituales, escenas de sacrificio, prisioneros y guerreros) y representaciones mítico-ceremoniales o Temas Complejos. El mensaje iconográfico contundente de las representaciones en las fachadas principales de los templos mayores estaba dirigido a los peregrinos, castas o linajes, que acudían al templo mayor, tanto que las impresionantes representaciones o motivos se habrían convertido en un instrumento psicosocial aplicado por la elite gobernante hacia los feligreses que asistían a los eventos ceremoniales públicos en la plaza ceremonial, con el criterio de mantener el orden y la supremacía de las divinidades, así como fue en los principios de acuerdo a la narrativa mítica expresada en los Temas Complejos (Franco, 2015:42-43; 2021:169-223). Este discurso iconográfico extraordinario plasmado en

las representaciones murales es sin lugar a duda una muestra del gran cambio ideológico y la consolidación de una nueva política religiosa Mochica.

Otra evidencia indiscutible del gran cambio son los Temas Complejos que se asume es una suerte de calendario mítico ceremonial que se ubican en la esquina interna Sureste de la plaza ceremonial, al pie de la gran fachada principal de las Huacas de Cao Viejo y de la Luna (fig.9). En este sector se encuentra un recinto esquinero con muros visiblemente representados con una compleja simbología llena de representaciones al estilo barroco u conocido también como “horror al vacío”, así como el hallazgo hasta el momento, único en su caso, de un cielo raso policromo que fue encontrado colapsado sobre la plataforma delante del recinto esquinero; seguramente este cielo raso en su momento aparecía como una especie de “bóveda celeste” de alto contenido mítico, sin precedentes en el mundo andino (Franco, 2016c; 2021; 2021: 172-174) (fig.10).

Los Temas Complejos son una especie de tejido iconográfico en base a muchas representaciones visibles en la cerámica del estilo Mochica IV, pero con la introducción por primera vez de algunos elementos simbólicos foráneos que no formaban parte de la cosmovisión costeña. Los murales de la Huaca de la Luna son los mejor conservados, realmente extraordinarios, lo que ahora me permite tener una mayor interpretación sobre el particular (Uceda & Morales, 2010; Tufinio, 2006; Uceda, Morales & Mujica, 2016; Franco, 2021: 169-223). En suma, a mi entender, los Temas Complejos es la expresión de una estabilización ideológica del sistema político-religioso de la sociedad Mochica en general, después de una etapa de crisis.



Fig.9. Vista general del recinto esquinero con los temas complejos en la Huaca Cao Viejo (Régulo Franco).



Fig.10. Reconstrucción del recinto esquinero con los Temas Complejos en la Huaca Cao Viejo, sobre la base de los hallazgos de sus similares en la Huaca de la Luna (ilustración: Luis De La Vega).

Los Temas Complejos son una narrativa mítica que se compone de tres campos divididos por sogas, con diversas escenas que refieren a una directa conexión del mundo “real” con el mundo “fabuloso” o “mítico” (Franco, 2016c; 2021: 180-185) (fig.11). Es necesario advertir que algunos motivos de los Temas Complejos, como ya comenté anteriormente, no aparecen en la iconografía de la cerámica moche IV, hay motivos con cierta influencia aparentemente del norte y del sur, por ejemplo: El perro peruano sin pelo está totalmente ausente en las fases anteriores, solo aparece en este tiempo con más prolijidad (ver Cordy-Collins, 2003: 231-234); otra imagen es la divinidad femenina de frente con dos báculos convertidos en alimentos, o la divinidad masculina fertilizadora que aparece de frente en el árbol de la vida, entendiendo que la otra versión en la Iconografía Mochica es la presencia de perfil de la divinidad en un acoplamiento sexual con una mujer debajo del árbol del ulluchu (ver Donnan & Mac Clelland, 1999: 127, fig.4.95). Aparece también el personaje con corona de tipo estelar, ausente como ícono importante en la Iconografía

de la cerámica Mochica IV, entre otros elementos figurativos que forman parte del imaginario asociados al cambio ideológico. Estos nuevos elementos me hacen sospechar en la presencia de imágenes míticas con una influencia muy marcada de una ideología foránea, que, con el tiempo, después del colapso final de los Mochicas, aparecerían mejor consolidadas en el Periodo Transicional, donde las representaciones de divinidades, tanto femenina como masculina, entre otros, se hacen más evidentes y profusas en la iconografía de la cerámica Transicional; éstas divinidades telúricas aparecen de frente y portando en ambas manos báculos convertidos en plantas (véase Carrión Cachot, 1959).

Desde luego, existen todavía muchas preguntas por hacer, por ejemplo: ¿a instancias de qué aparece esta nueva ideología y por qué? Últimamente se está manejando una hipótesis que demuestra nuevas condiciones políticas durante el Horizonte Medio “[...] que contribuyeron a romper las barreras de la idiosincrasia y promovieron el diálogo entre tradiciones y es-



Fig.11. Reconstrucción gráfica del muro mayor con los Temas Complejos de la Huaca de la Luna (Luis De La Vega Pando).

tilos” (Giersz & Makowski, 2016:28-32; Castillo *et al.*, 2007:33). Otra interrogante es ¿A qué se debe el colapso de la sociedad Mochica?

Presumo que Wari, inicialmente, promueve una política de alianza estratégica con la sociedad Mochica, respetando la tradición cultural nativa, en la medida que su dominio ideológico y administrativo fue muy lento, paulatino y eficaz, tanto que después su hegemonía fue absoluta en un periodo de tiempo no muy largo, promoviendo la desocupación total de los centros ceremoniales Mochicas más importantes de la costa norte. Esta centralización del poder Wari habría permitido la destrucción planificada de las imágenes religiosas más importantes que exornaban la fachada principal de la Huaca Cao Viejo, debido a la ausencia de fragmentos de los relieves policromados en los escombros. En fin, hay todavía mucho por investigar y correlacionar las evidencias.

En efecto, pareciera que hay una reorganización del sistema político-social durante la vigencia de la última etapa de los Mochicas que, de algún modo, la cultura foránea a través del tiempo, dejó rastros significativos que se refleja en los asentamientos y en los artefactos y que da paso finalmente a la aparición del “Periodo Transicional”, con una producción de cerámica local y con cambios radicales en muchos patrones culturales y la aparición de nuevos estilos cerámicos locales y foráneos en los enterramientos (véase Castillo, 2008).

Breve discusión acerca de las evidencias

La discusión central de este artículo, sin perder el contexto general, son los efectos que ha causado la crisis climática o perturbaciones ambientales producidos por el fenómeno El Niño hacia el 603-635

d.C. que convulsionó la sociedad Mochica en la costa norte del Perú (véase Moseley *et al.*, 1981; 2008; Shimada *et al.*, 1991). Ahora es obvio entender los efectos que causa el fenómeno El Niño con lluvias intensas que provocaron crisis en cualquier sociedad del Perú antiguo y en la actualidad. La información histórica es muy contundente sobre los diluvios en la costa norte del Perú en varios tiempos, como aquella que se originó en 1578 en el valle de Chicama y que, al parecer, ocasionó la desaparición total del pueblo nativo de Caup ubicado en la margen derecha del río Chicama, cerca al litoral, que entonces tenía casi 3,000 habitantes y que tuvo su efecto en el desplazamiento de la población a muchos sectores del valle y en especial a la terraza geológica del complejo El Brujo, frente al antiguo templo Mochica (véase Herrera, 1988). Llama también la atención las lluvias de 1726, de cuarenta días continuos, registrado por Antonio de Ulloa (Raimondi, 1874). En verdad, tenemos mucha información sobre el fenómeno de El Niño desde el Precerámico hasta la actualidad que no es necesario ahondar en esta oportunidad.

Las evidencias materiales en la Huaca Cao Viejo y en el complejo El Brujo

Las capas de sedimentos sobre el piso y murales que corresponden al tercer edificio de la Huaca Cao Viejo expresan la presencia de una gran lluvia generada por el fenómeno El Niño y después la construcción de emergencia de un nuevo edificio registrado como el cuarto, y después, a juzgar por las evidencias en Cao Viejo, sobreviene una sequía expresada en rituales significativos realizados en la plaza ceremonial y seguramente en otros espacios sagrados.

Se ha definido una gran sequía para la costa norte, con una duración de más de

tres décadas y que comenzó en el año 562 d.C. (Shimada, 1994: 345). Seguramente, a raíz de esta sequía, la sociedad Mochica ya estaba debilitada económicamente, y no duró mucho este suceso hasta que, algunas décadas después, las poblaciones fueron impactadas por un gran “diluvio” con evidencias registradas en la arquitectura de los templos, especialmente en la Huaca Cao Viejo. Este fenómeno de ausencia de agua ocurre, al parecer, cuando el tercer edificio estaba en uso en su fase final y luego se produce una gran remodelación del templo mayor registrada en el frente principal y en la plataforma superior. En realidad, el tercer edificio es el que ha tenido más remodelaciones a diferencia de los otros edificios.

El tercer edificio en Cao Viejo se correlaciona con el estilo de cerámica Mochica Medio o cuando los estilos de cerámica Moche II-III, de acuerdo con la secuencia de Larco, estaban vigentes, debido a que en las tumbas de las sacerdotisas en el lado Oeste del patio ceremonial superior de la Huaca Cao Viejo se encontraron piezas de este estilo (Franco & Gálvez, 2010).

Tenemos registrado aparentemente dos fachadas una detrás de otra, cuando el tercer edificio estaba funcionando hasta su cambio. La primera fachada (fase C-1) fue terminada de manera simple, sin figuras en alto o bajos relieves, y los muros de las terrazas del frente principal están pintados de colores rojo, blanco y ocre amarillo. Seguramente esta fachada, al igual que la fachada del cuarto edificio fue un frente de presentación construido frente a una emergencia con el motivo de darle valor religioso y continuidad funcional al templo mayor. La segunda fachada (fase C-2) es un frontis con representaciones en alto relieve cuyos restos arquitectónicos sólo quedaron en las terrazas inferiores; sólo se registraron personajes de frente

cogidos de la mano, cuyos pies descansan sobre el piso de la primera terraza. Aquí se registraron chorreras de lluvias en las superficies y capas de sedimentos sobre los pisos, que, incluso, impactaron en los pies de las representaciones de oficianes en el lado Este de la plaza ceremonial.

Sobre el tercer nivel había inicialmente un gran segmento de escaques grandes con una escena de sacrificio, que, al parecer, hacia escalón con una representación del pez life estilizado y que, además, el piso de la terraza estaba pintado de color blanco. Mientras tanto, en el extremo Oeste de la fachada principal de este nivel, se encontró un motivo zoomorfo que corresponde a un felino rampante representado al interior de paneles cuadrangulares. Hay evidencias de que estos muros ornamentados fueron re-enlucidos y que hubo también cambios de motivos. Sin embargo, es necesario remarcar que al pie de estas representaciones se han registrado sedimentos ocasionados por un evento pluvial que considero está asociado al mega niño del siglo VII d.C. (Franco *et al.*, 2003: 137-138; Franco, 2021: 121-126).

Por otro lado, una de las evidencias que justifica el estado de emergencia durante la ocupación del cuarto edificio, es la mayor presencia de graffitis en los muros pintados de blanco de los templos mayores y menores de los dos valles contiguos, Moche y Chicama, que considero son señales de la mayor actividad ceremonial de los oficianes que han propiciado rituales para animar simbólicamente la productividad o propiciar las subsistencias (Franco *et al.*, 2001).

En el complejo El Brujo se descubrieron dos fuentes de aguas subterráneas, alimentadas por la capa freática, construidas y en funcionamiento al parecer, por lo menos una, durante la ocupación Mochica Temprano. Una de las fuentes tiene la forma de espiral y estuvo destinada exclusi-

vamente para usos ceremoniales, asociado en superficie a estructuras arquitectónicas complejas (Franco *et al.*, 2003; Quilter *et al.*, 2012). La otra fuente de agua se ubica al Noroeste de la Huaca Cao Viejo, tiene un acceso en forma de ola invertida o rampas de acceso logradas en el suelo geológico para descender a la capa freática de agua cristalina. En este pozo ceremonial, se halló un entierro múltiple asociado a cerámica moche V (ver Quilter *et al.*, 2012: 110). Existe la posibilidad que este pozo fue construido en una época posterior al pozo ceremonial N° 1, su ubicación al Noreste de la Huaca Cao Viejo- un poco alejado del centro ceremonial nuclear- y cerca de los campos de cultivo, hacen pensar que su uso fue quizás compartido, tanto para uso ceremonial como para servir como fuente de abastecimiento de agua para enfrentar la emergencia o la ausencia de agua que se vivió en el siglo VI d.C. (Shimada, 1994: 345). Recordemos que los Mochicas tenían un amplio conocimiento del sistema hidrológico del valle Chicama en general.

Finalmente, el templo mayor cuando fue abandonado ha sido impactado por una lluvia que ha dejado sus huellas en las superficies policromadas en relieve de los guerreros y prisioneros (fig.12).

Cambios ideológicos en el contexto de la cerámica Mochica Tardío de los valles de Chicama y Moche

A partir del siglo VII d.C. después de la crisis, hay un cambio de estado del periodo Intermedio Temprano. Son tiempos en el que ocurrieron fuertes lluvias originadas por el fenómeno El Niño (Moseley y Deed, 1982; Shimada, 1994; Bawden, 1996; Dillehay & Kolata, 2004; Moseley *et al.*, 2008) y que des-configuró el sistema de vida de la sociedad Mochica, con efectos socioeconómicos realmente muy serios, de tensiones, quizás también de

enfrentamientos y después oportunidades para realizar el gran cambio, cuando se introduce el estilo de cerámica moche IV, con una serie de temas que responden a ritos o ceremonias en el mundo real y en el mundo fabuloso en el caso especial de las deidades que aparecen por ejemplo en: “la ceremonia de masticación de coca”, donde muchos oficiantes participan para invocar lluvias durante una época seca (Franco, 2016; Franco, 2021: 2018); o de otras ceremonias de invocación del elemento sagrado como la “ceremonia de sacrificio en montaña” (Zigheboim, 1995; Franco *et al.*, 2013); o la intensificación de las batallas rituales y los sacrificios humanos (Franco, 2019); o quizás también la rebelión de los artefactos que es un tema de mucho interés para entender el imaginario del mundo Mochica (Quilter, 1990).

Se introduce una nueva ideología como respuesta a la crisis, marcada en la Iconografía del estilo de cerámica moche IV, con imágenes míticas y escenas ceremoniales que también aparecen en los murales de los templos mayores, con imágenes religiosas que tienen el significado de propiciar las subsistencias y que aparecerán mucho más acentuadas después del colapso de la sociedad Mochica en el Período Transicional, donde encontramos todavía a la divinidad de la montaña y una profusa presencia de dioses fertilizadores masculinos y femeninos (véase Carrión Cachot, 1959; Castillo *et al.*, 2007).

En este tiempo, después de la sequía, se habrían intensificado las batallas rituales y sacrificios humanos (véase Hocquenghem, 2008), claramente reflejado en los murales de la terrada inferior del frontis principal de los templos mayores. Mi hipótesis es que este encuentro ritual se realizaba entre los guerreros del valle de Chicama con los guerreros del valle de Moche, en un escenario neutral, desérti-



Fig.12. Evidencias de chorreras de lluvia en el mural de prisioneros y guerreros de la terraza inferior del frontis principal de la Huaca Cao Viejo (Régulo Franco).

co, con colinas, que tiene relación con el paisaje litoral del lado Oeste del Cerro Campana, con tres picos, que muestra su relación con las escenas de montaña en la cerámica. En la cima de esta montaña, en el pico central, he tenido la fortuna de hallar un altar de piedra escalonado que posiblemente fue el escenario cumbre de los sacrificios humanos que aparecen descabezados y con torrentes de sangre en las representaciones de montaña (Franco *et al.*, 2013).

Durante Moche IV-V (Moche Tardío) se reflejaría también en la rivalidad y la relación cambiante de poder entre las entidades del Mochica sureño con el Mochica norteño, y a mi parecer, la coyuntura en el territorio Mochica sureño cambió considerablemente y merece discutirse con mayores evidencias (véase Shimada, 1994: 347). Berezkin (1980) considera “un cambio en los modos de producción y una consolidación y competencias crecientes entre dos o tres grupos sociopolí-

ticos”. Entonces, la hipótesis que planteo es que, a raíz de los desastres climáticos que causó el desorden de la vida de las comunidades de los valles norteños, existe la posibilidad de fuertes conflictos entre los señores del valle de Chicama con los señores del valle de Moche por la centralización del poder y en consecuencia el manejo del territorio sureño.

Al parecer, los señores de Chicama, se impusieron a los señores del valle de Moche, creando un nuevo centro de poder en el complejo arqueológico El Brujo, cuya ideología religiosa de fuerte tradición en los tiempos anteriores, tuvo por primera vez, antes que en la Huaca de la Luna, un gran cambio en su fachada principal con la instauración de imágenes vinculadas a un nuevo orden ideológico; se trata de un nuevo discurso demiurgo en la fachada principal y en los Temas Complejos, donde la divinidad de la montaña era el ser supremo del panteón Mochica, muy bien manifestado en la Iconografía mural de

las Huacas de La Luna y Huaca Cao Viejo (Franco, 2016 a y b; ver Franco, 2017; Franco, 2021: 165-167; Uceda & Morales, 2010; Tufinio, 2006).

Durante la introducción del estilo de cerámica Mochica V se ha indicado que desaparecieron muchas figuras claves de la iconografía ritual temprana, las que fueron reemplazadas por otras nuevas que representan una forma de reconstituir el orden social, lo que tendría relación con “una respuesta ideológica al estrés” (Bawden, 1994:403) y cambios en los patrones de asentamiento (Bawden, 1982, 1996; Lockard, 2009). Esta proposición habría que mirarla con mucho cuidado, en tanto no se tengan evidencias materiales más convincentes que permita interrelacionar la información de contextos arqueológicos. Hay que tener muy en cuenta que en el sitio de Licapa II del valle de Chicama, los estilos de cerámica Moche IV y V fueron encontrados entremezclados (véase Koons, 2015:483).

En el complejo El Brujo no hay muchas evidencias de cerámica del estilo Moche V de Chicama, salvo en muy pocos entierros humanos. Lo mismo ocurre en la Huaca de la Luna, donde el estilo de cerámica del estilo Mochica V es escasa, algunas veces aparece dentro de tumbas con cerámica del estilo Mochica IV, pero no existe una ocupación bien definida asociada al estilo Mochica V (Uceda y Morales, 2005).

Sobre la base de la información disponible, la recuperación científica de evidencias del estilo Mochica V corresponden a cerámica que muy posiblemente fue producida en el valle de Chicama, algunas importadas de Jequetepeque (ver Paulinyi, 1998; Franco *et al.*, 2003: 126). Tengo la impresión de que la escasa aparición de cerámica Mochica V en el valle de Chicama, obedece a un nuevo estilo innovador de la época, que no necesariamente repre-

senta un cambio sustancial en la ideología de esta sociedad, porque al parecer coexiste con la cerámica Mochica IV. En cambio, en el valle de Jequetepeque, se da otro fenómeno diferente, aparece el estilo Mochica Tardío de línea fina que se origina posiblemente en este valle y que se confunde a menudo con el estilo pictórico de la cerámica Mochica V de la secuencia de Larco en el valle de Chicama. Sobre este tema, Luis Jaime Castillo y sus colaboradores han indicado que, si en el Sur aparecen con frecuencia seres humanos actuando como corredores, sacerdotes y guerreros, en cambio en el estilo de cerámica Mochica Tardío aparecen seres mitológicos o animales antropomorfos (Castillo *et al.*, 2007:8-10; ver también Donnan & McClelland, 1999). De modo que, en este caso particular, hay una inclinación por los temas mitológicos que aludirían también a cambios ideológicos que se observa también en los Temas Complejos de las Huacas de Cao Viejo y de la Luna. Con respecto a los cambios iconográficos registrados en esa época, algunos análisis de la iconografía de la cerámica Mochica ayudarán a entender el porqué de la materialización del simbolismo de los Temas Complejos como respuesta a un nuevo orden después de la crisis.

Evidencias materiales del fenómeno El Niño en los valles de Chicama y Moche

Ahora veamos si en otros sitios de ocupación Mochica en el valle de Chicama encontramos evidencias materiales contextualizadas del diluvio ocurrido hacia los años 603-635 d.C. Por ejemplo, en el sitio de Mocollope, ubicado en la margen derecha del río Chicama, reconocido como un gran centro cívico-ceremonial y que ha tenido mucho auge durante la ocupación Mochica. En el año 2013, se realizaron excavaciones en el edificio denominado El

Castillo que ha permitido establecer la secuencia arquitectónica de esta estructura cuadrangular y que coincidentemente tiene una secuencia arquitectónica análoga a la Huaca Cao Viejo.

El Castillo de Mocollope es una construcción cuadrangular con muros perimétricos bien altos, en cuyo interior se descubrió un mural con escenas de guerreros con porra y escudo, encaminados con dirección a la montaña y pintados en colores gris, púrpura, rojo indio u ocre, amarillo mostaza, negro, naranja y blanco (fig.13). El muro superior ubicado sobre la terraza estuvo pintado en color blanco. Al pie del muro inferior policromado (lado Este) hay restos de sedimentos y chorreras en las superficies de la pintura y en los pisos correspondientes. Este nivel arquitectónico corresponde al segundo edificio de la estructura de El Castillo, pero, al parecer, se correlaciona con el funcionamiento del tercer edificio de la Huaca Cao Viejo (ver Franco, 2019b:198-199).

Asimismo, en Cerro Mayal, sitio vecino de Mocollope, se ha registrado una marcada deposición aluvial de hasta 30 cm. de espesor que se derivarían de un evento de El Niño, sin embargo, no hay seguridad si este acontecimiento tiene relación con el abandono del sitio (Russell

et al., 1994:186). Considero que hay que tomar en cuenta esta información para futuras intervenciones y poner una mayor atención a las evidencias del aluvión que impactó en el valle de Chicama.

En Licapa II, valle de Chicama, al parecer a partir de la crisis pluvial, el asentamiento se hace más complejo con nuevas construcciones como la Huaca B, cuyos habitantes estaban utilizando vasijas de cerámica de los estilos Mochica IV y V, debido a que los fechados radio carbónicos que se obtuvieron son posteriores a la primera mitad del siglo VII d.C. (Koons, 2015: 480). Hay algo interesante en los trabajos de excavación de Licapa II, es que los fechados radio carbónicos que se hicieron a partir de materiales encontrados en arena estéril, por debajo de la plataforma B, alcanzan entre 431 a 649 d.C. (Ibid: 480), entonces, nace la siguiente interrogante ¿será posible que la capa de arena estéril que Michelle Koons indica tenga relación con una capa de arenamiento extendido en el sitio como prueba de un fenómeno asociado a una sequía?

Huaca de la Luna en el valle de Moche proporciona nuevos datos. La verdad es que estuve buscando una mayor información sobre la existencia de evidencias del evento pluvial y la sequía en este sitio y poder co-



Fig.13. Pintura mural de uno de los guerreros Mochica en el sector El Castillo del complejo arqueológico de Mocollope (Luis De La Vega Pando).

rrelacionar la información y definir la crisis que vivieron los Mochicas en este centro en el siglo VII d.C. Sin embargo, los investigadores de la Huaca de la Luna han afirmado que los argumentos de Moseley acerca de la incidencia de un gran aluvión en el sitio no tienen sustento, más bien, se trataría de escorrentías que invadieron canales de riego de la época Chimú, con sedimentos más finos. Por otro lado, sostienen que “al estudiar la secuencia de la Huaca de la Luna, se observó la presencia de sedimentos y deterioro en paramentos, algunos enlucidos y pintados, que indicaban la presencia de lluvias fuertes... que no fueron la causa primaria de cambios culturales que suponían los equipos de Moseley y Shimada” (Uceda & Morales, 2005). Posteriormente, las excavaciones de 38 calas en el denominado centro urbano dieron como resultado que la estratigrafía corresponde a una deposición natural donde se combina las deposiciones eólicas con eventos de arrastre fluvial, que corresponderían, según sus investigadores, a la presencia de fenómenos El Niño, aunque no se excluye anegamiento de desbordamientos de canales de riego para abastecer de agua a la antigua ciudad Mochica (Tello *et al.*, 2008). En suma, todo parece confirmar que en las Huacas de Moche todavía no hay evidencias contextualizadas de la presencia de las lluvias fuertes que impactó la costa norte en el siglo VII d.C.

Tengo todavía una interrogante con respecto a la lluvia y al cambio arquitectónico en la Huaca de la Luna, al no demostrarse todavía la presencia de la lluvia intensa del siglo VII d.C. En la plataforma I o patio ceremonial superior de la Huaca de la Luna, se ha identificado el muro norte del patio con relieves de la imagen del dios de la montaña dentro de figuras de rombos, que ha sido denominado Edificio C-B, y el muro Norte que ahora está a la vista del público que se encuentra recubierto con enlucido y pintura blanca y que, según sus

investigadores, es el momento que se construyó el Edificio B en el nivel alto (Uceda y Tufinio, 2003: 218). Este muro pintado de color blanco, que también tiene graffitis hace recordar al muro blanco con graffitis del cuarto edificio de la Huaca Cao Viejo, lo que permite establecer una interrogante: ¿el sello de los relieves con el rostro de la divinidad de la montaña no corresponderá a la remodelación del edificio principal después de las lluvias de los finales del siglo VI d.C.? En todo caso, será necesario tener en el futuro una mejor correlación de la secuencia arquitectónica entre las Huacas de Cao Viejo y la Luna para buscar una analogía en los procesos de cambios arquitectónicos, debido a que entiendo, que estos eventos climáticos de gran impacto en la sociedad Mochica tienen que haber dejado de todas maneras sus huellas en la arquitectura de los edificios mayores de los dos valles contiguos, así como por ejemplo el caso del gran terremoto que ocurrió al final del uso del segundo edificio de la Huaca Cao Viejo que propició definitivamente la construcción del tercer edificio.

Finalmente, considero que necesitamos de una mayor información para discutir toda la problemática ocurrida a partir de los siglos VI y VII d.C. en adelante, en el que percibimos muchos cambios sustanciales en la ideología Mochica, que, a pesar de las crisis climáticas, los Mochicas afrontaron las contingencias para tener una continuidad de vida hasta por lo menos el siglo IX d.C. cuando ocurre el colapso definitivo de esta sociedad.

Agradecimientos

Mi profundo agradecimiento a la Fundación Wiese, por permitirme una vez más dar a conocer parte de los resultados logrados en tres décadas de investigación arqueológica en el complejo El Brujo. Mi agradecimiento a mis colegas César Gál-

vez Mora y a Segundo Vásquez Sánchez, con quienes hemos dirigido las investigaciones en la década de los noventa, y finalmente mi gratitud a todos mis colegas y trabajadores que participaron en el desarrollo del proyecto El Brujo.

Conflicto de intereses. El autor del presente artículo declara no tener conflicto de intereses.

Referencias bibliográficas

- Bawden, G. (1994). La paradoja estructural. La cultura Moche como ideología política. En S. Uceda y E. Mujica (Eds.), *Moche: propuestas y perspectivas: Actas del Primer Coloquio sobre la Cultura Moche* (pp. 389-412). Lima: Institut Français d'Etudes Andines/ Universidad Nacional de Trujillo.
- Bawden, G. (1996). *The Moche*. Blackwell, Cambridge, Massachusetts.
- Bawden, G. (1982). Galindo: A study of cultural transition during the Middle Horizon. In Moseley, M. E., and Day, K. C. (eds.), *Chan Chan: Andean Desert City*, University of New Mexico Press, Albuquerque, pp. 285-320.
- Bawden, G. (1994). La paradoja estructural: la cultura Moche como ideología política. En Uceda, S., and Mujica, E. (eds.), *Moche: propuestas y perspectivas: actas del Primer Coloquio sobre la Cultura Moche*, *Travaux de l'Institut Français d'Etudes Andines* 79, Universidad Nacional de La Libertad, Trujillo, Perú, pp. 389-414.
- Berezkin, Y. (1980). An identification of anthropomorphic mythological personages in Moche Representations. *Ñau-pa Pacha*, 18, 1-26.
- Carrión Cachot, R. (1959). La religión en el antiguo Perú. Lima: Talleres Gráficos de Tipografía Peruana.
- Castillo, L., & Donnan, C. (1994). Los mochicas del norte y los mochicas del sur, una perspectiva desde el valle de Jequetepeque. En K. Makowski *et al.* (Eds.), *Vicus* (colección Arte y Tesoros del Perú) (pp. 143-181). Lima: Banco de Crédito del Perú.
- Castillo, L. (2008). Prácticas funerarias de élite en San José de Moro. En: K. Makowski (compilador), *Señores de los reinos de la Luna*, (PP.288-293). Lima: Banco de Crédito del Perú.
- Castillo, L., Rucabado, J y Del Carpio, M., Bernuy, K., Ruíz, K., Rengifo, C., Prieto, G., y C.
- Fraresso (2007). Ideología y poder en la consolidación, colapso y reconstrucción del Estado Mochica del Jequetepeque, el Proyecto Arqueológico San José de Moro (1991-2006), *Ñau-pa Pacha*, 26: Berkeley, Institute of Andean Studies. In press, Universidad Católica del Perú.
- Cordy-Collins, A. (2003). El mundo Moche al empezar el siglo VIII. Transiciones e influencias. En S. Uceda & E. Mujica (Eds.), *Moche. Hacia el final del milenio* (Tomo II), (pp. 229-246). Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú/Universidad Nacional de Trujillo.
- Donnan, C., & McClelland, D. (1999). *Moche Fineline Painting Its evolution and its artists*. Los Angeles: Fowler Museum of Cultural History/University of California.
- Quilter, J. (1990). The Moche revolt of the objects. *Latin American Antiquity* 1(1), 42-65. Washington, D.C.: Society for American Archaeology.

- Quilter, J. & M. Koons (2012). The fall of the Moche: A critique of claims for South America first state. En: *Latin American Antiquity* 23(2):127-143.
- Franco, R. (1998). Arquitectura Monumental Moche. Correlación y espacios arquitectónicos. *Arkinka* 27: 100-110.
- Franco, R. (2004) "Poder religioso, Crisis y Prosperidad en Pachacamac: Del Horizonte Medio al Intermedio Tardío". En: *Bull. Inst. fr. études andines*: 33 (3): 465-506.
- Franco, R. (2015). El complejo arqueológico El Brujo en la costa norte del Perú. *Quingnam*, 1: 35-53. Trujillo: Universidad Privada Antenor Orrego.
- Franco, R. (2016a). Prestigio, poder y nuevos escenarios ceremoniales moche en el complejo El Brujo (primera parte). *Arkinka*, 249, 102-111.
- Franco, R. (2016b). Prestigio, poder y nuevos escenarios ceremoniales Moche en el Complejo El Brujo (segunda parte). *Arkinka*, 250, 80-89.
- Franco, R. (2016c). "Una Revaluación y Aproximaciones a la Interpretación del Calendario Mítico Ceremonial de los Temas Complejos de la Huaca Cao Viejo, Complejo El Brujo, Costa norte del Perú. *Arqueología y Sociedad*, n° 31: 93-163, Lima, Perú.
- Franco, R. (2019a). Sacrificios Humanos en el Mundo Moche: una nueva mirada a la iconografía y a los hallazgos Arqueológicos. *Revista Quingnam IV*, Universidad Antenor Orrego (UPAO), Trujillo.
- Franco, R. (2019b). Nuevas evidencias en la Huaca El Castillo del complejo arqueológico de Moccolope, valle de Chicama. En: *Actas de la primera mesa redonda de Trujillo, nuevas perspectivas en la arqueología de los valles de Virù, Moche y Chicama*, Gabriel Prieto y Alicia Boswell compiladores: 184-217, IAR, UNT y Moche. Trujillo.
- Franco, R. (2021). Moche, Iconografía y Cosmovisión. Instituto Peruano de Estudios Arqueológicos y Institute of Andean Research. Lima, Perú.
- Franco, R., Gálvez, C., & S. Vásquez, S. (1993). Programa Arqueológico El Brujo. Temporada 1993 (informe final). Trujillo: Instituto Nacional de Cultura.
- Franco, R., Gálvez, C., & S. Vásquez. (1994a). Arquitectura y decoración Mochica en Huaca Cao Viejo, complejo El Brujo. Resultados preliminares. En S. Uceda & E. Mujica (Eds.), *Moche. Propuestas y perspectivas: Actas del Primer Coloquio sobre la Cultura Moche-1993* (pp. 147-180). Institut Français d'Etudes Andines y Universidad Nacional de Trujillo. Lima.
- Franco, R., Gálvez, C., & S. Vásquez. (1994b). Programa Arqueológico El Brujo. Temporada 1994 (informe final). Trujillo: Instituto Nacional de Cultura.
- Franco, R., Gálvez, C., & S. Vásquez. (2003). Modelos, función y cronología de Huaca Cao Viejo, complejo El Brujo (Tomo II). En S. Uceda & E. Mujica (Eds.), *Moche. Hacia el final del milenio* (pp. 125-177). Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú/Universidad Nacional de Trujillo.
- Franco, R., & C. Gálvez. (2010). Muerte, iconografía e identificación de roles de personajes de la elite mochica en Huaca Cao Viejo, complejo El Brujo. En L. Valle, (Ed.), *Arqueología y desarrollo, experiencias y posibilidades en el Perú* (pp. 79-102). Trujillo.
- Franco, R., Quiroz, C., Valladares, P., & C. Quiroz. (2013). El Apu Campana. La

- montaña de las escenas de sacrificios humanos. *Historia, arqueología y biodiversidad*. *Sian*, 24, 292-307.
- Giersz, M., & K. Makowsski. (Eds.) (2016). *El imperio en debate: hacia nuevas perspectivas en la organización política Wari*. *Andes. Boletín del Centro de Estudios Precolombinos de la Universidad de Varsovia*, 9, 5-38. Lima: Travaux de Institut Français d'Etudes Andines/Varsovia.
- Herrera, A. (1988). *Magdalena de Cao, origen milenar y despojo*. *Alternativa*, 8. Chiclayo.
- Hasting, C., & M. Moseley. (1975). *The Adobes of Huaca del Sol and Huaca de la Luna*. *American Antiquity*, 40, 196-203.
- Hocquenghem, A. (2008). *Sacrifices and ceremonial calendars in societies of the Central Andes. A reconsideration*. En S. Bourget & K. Jones (Eds.), *The Art and Archaeology of the Moche. An Ancient Andean Society of the Peruvian North Coast* (pp. 23-42). Austin: University of Texas Press.
- Morales, R. (2012). *Espacios arquitectónicos ceremoniales e iconografía litúrgica en la*
- Huaca de la Luna, Ovalle de Moche. En *Tesoros Preincas de la cultura Mochica, el Señor de Sipán, Huaca de la Luna y Señora de Cao* (pp.111-127). Lima. Ayuntamiento de Cádiz/REPSOL/ Ministerio de Cultura del Perú/ Fundación Wiese/Embajada de Perú en España.
- Moseley, M., Feldman, R. y C. Ortloff (1981) *Living with crises: Human perceptions of process and time*. En: *Biotic Crises in Ecological and Evolutionary Time*, M. Nitiecki, editor, págs. 231-267. New York, Academic Press.
- Moseley, M. 1992. *The incas and their Ancestors: The Archaeology of Perú*. Thames and Hudson, London and New York, 2001. *The incas and their Ancestors: The Archaeology of Peru*. Revised ed. Thames and Hudson, London and New York.
- Lockard, G. 2009 *The Occupational History of Galindo, Moche Valley, Peru*. *Latin American Antiquity* 20:279–302.
- Koons, M. (2012). *Moche geopolitical network and the dynamic role of Licapa II, Chicama Valley* (dissertation Ph.D.). Harvard, University.
- Koons, M. (2014). *Revised Moche chronology-based Bayesian models of reliable radiocarbon dates*. *Radiocarbon*, Vol.56, Nº 3: 1039-1055, Arizona Board of Regents on Behalf of the University of Arizona Dates.
- Paulinyi, Z. (1998). *La escena del entierro del arte Moche. Una nueva versión y su interpretación*. En *Berträge Zur Allgemeinen und Vergleichenden Archäologie*, 18, 349-362. Bonn.
- Quilter, J. (1990). *The Moche revolt of the objects*. *Latin American Antiquity* 1(1), 42-65. Washington, D.C.: Society for American Archaeology.
- Quilter, J., Franco, R., Gálvez, Doonan, C., Gaither, W., Vasquez, S., Rosales, T., Jiménez, J., Starratt, H., & M. Koons. (2012). *The well and the huaca. Ceremony, chronology, and culture change at Huaca Cao Viejo, Chicama Valley, Peru*. *Andean Past*, 10, 101-131.
- Raimondi, A. 1965 [1874] *El Perú*, Vol. I, 444p., Imprenta del Estado.
- Russell, G., Leonard B. y J. Briceño. (1994). *Cerro Mayal: Nuevos datos sobre la producción de cerámica Moche*

- en el valle de Chicama. En *Moche: Propuestas y perspectivas*. Editado por S. Uceda y E. Mujica. Actas del primer Coloquio sobre la Cultura Moche: 181-206, Bulletin de l'Institut Français d'Etudes Andines, 79. Lima.
- Shimada I., Schaaf, C., Thompson L., & Mosley-Thompson, E. (1991). Implicaciones culturales de una gran sequía del siglo VI d.C. en los Andes peruanos. *Boletín de Lima*, 13(77), 33-56.
- Shimada, I.(1994). Los modelos de la organización sociopolítica de la cultura Moche En S. Uceda y E. Mujica (Eds.), *Moche: propuestas y perspectivas: Actas del Primer Coloquio sobre la Cultura Moche* (pp. 326-350). Lima: Institut Français d'Etudes Andines/Universidad Nacional de Trujillo.
- Tsai, H. (2012). Adobe Bricks and Labor Organization on the North Coast of Peru. En: *Andean Past* 10: 133-169. University of Michigan.
- Tello, R., Zavaleta, E., Seoane, F., Tufinio, M. y J. Chiguala (2008). Excavaciones arqueológicas al sur del complejo de las Huacas del Sol y de la Luna, valle de Moche, en: *Proyecto arqueológico Huaca de la Luna, Informe Técnico 2007: 97-142*, S. Uceda, Ricardo Morales eds.: Universidad Nacional de Trujillo, Facultad de Ciencias Sociales.
- Tufinio, M. (2006). Excavaciones en el frontis norte y Plaza 1 de Huaca de la Luna. Proyecto arqueológico Huaca de la Luna. En S. Uceda y R. Morales (Eds.). *Proyecto Huacas del Sol y de la Luna (informe Técnico 2005): 41-77*, Universidad Nacional de Trujillo.
- Uceda, S. (2004). "Nivel de planificación urbana y del estado Moche. El caso del sitio de las huacas del Sol y de la Luna. Arkinka N° 100. *Revista de Arquitectura, Diseño y Construcción*, pp. 108-115. Lima.
- Uceda, S., Morales, R., Canziani, J. y M. Montoya. (1994). Investigaciones sobre la arquitectura y relieves policromos en la Huaca de la Luna, valle de Moche. En S. Uceda y E. Mujica (Eds.), *Moche: propuestas y perspectivas: Actas del Primer Coloquio sobre la Cultura Moche* (pp. 228-278). Lima: Institut Français d'Etudes Andines/Universidad Nacional de Trujillo.
- Uceda, S., & Tufinio, M. (2003). El complejo arquitectónico religioso Moche de Huaca de la Luna. Una aproximación a su dinámica ocupacional. En S. Uceda & E. Mujica (Eds.), *Moche. Hacia el final del milenio (Tomo II)* (pp. 179-228). Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú/Universidad Nacional de Trujillo.
- Uceda, S. & R. Morales (Eds.) (2005). *Proyecto Arqueológico Huaca de la Luna, Informe Técnico 2004*, Universidad Nacional de Trujillo, Facultad de Ciencias Sociales.
- Uceda, S. y E. Mujica (2006). Los Estudios en Huacas del Sol y la Luna en el contexto de las investigaciones en otros sitios moche, en: *Proyecto Arqueológico Huacas del Sol y la Luna, Investigaciones en la Huaca de la Luna, 2000: 9-19*, Universidad Nacional de Trujillo, Facultad de Ciencias Sociales.
- Uceda, S., Gayoso H., & Tello, R. (2010). Las investigaciones arqueológicas. En S. Uceda & R. Morales (Eds.), *Moche. Pasado y presente* (pp. 23-107). Patronato Huacas del Valle de Moche/Fondo Contravalor Perú-Francia/Universidad Nacional de Trujillo.
- Uceda, S., & Morales, R. (Eds.) (2010). *Moche. Pasado y presente*. Patrona-

to Huacas del Valle de Moche/Fondo Contravalor Perú-Francia/Universidad Nacional de Trujillo.

Uceda, S., Morales, R., & Rengifo, C. (Eds.) (2016). Investigaciones en la Huaca de la luna 2015. Patronato Huacas del Valle de Moche. Facultad de Ciencias Sociales, Universidad Nacional de Trujillo.

Uceda, S., & Meneses, J. (2016). El urbanismo Moche y el surgimiento del estado y la ciudad en los Andes Centrales. En S. Uceda, R. Morales & C. Rengifo (Eds.) Investigaciones en la Huaca de la Luna. Temporada 2015 (pp. 157-257).

Uceda, S., Morales, R., & Mujica, E. (2016). Huaca de la Luna, Templos y Dioses Moches. Proyecto Huacas del Sol y la Luna. World Monuments Fund/Fundación Backus/Patronato Huacas del Valle de Moche.

Zigheboim, A. (1995). Escenas de sacrificio en las montañas en la iconografía moche. Boletín del Museo Chileno de Arte Precolombino, 6, 35-70. Santiago de Chile.