LA ARQUITECTURA DEL FORMATIVO TARDÍO EN KHONKHO WANKANE, BOLIVIA

Scott C. Smith*

Resumen

Este artículo examina las dinámicas sociopolíticas del período Formativo Tardío, mediante el análisis de los cambios en la organización espacial en Khonkho Wankane. Varias investigaciones recientes, han demostrado que existe un vínculo entre la variabilidad sociopolítica y la organización espacial de comunidades antiguas. Las diferentes formas de organización sociopolítica producen patrones diferentes en la arquitectura y el uso del espacio. Adicionalmente, estos patrones espaciales sirven para reforzar la organización sociopolítica por medio de la dirección en cómo la gente está organizada en el espacio y cómo ellos continúan a través de su vida cotidiana. El análisis de los cambios espaciales durante el Formativo tardío, proveerá una perspectiva de los patrones sociopolíticos durante el tiempo de este período y podría ayudar en elucidar los procesos históricos que resultaron en la formación de la política de Tiwanaku.

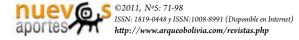
Abstract

This paper approaches Late Formative Period (200 BC – AD 500) sociopolitical dynamics by examining changes in spatial organization at Khonkho Wankane. A host of recent research has shown that a link exists between sociopolitical variability and the spatial organization of ancient communities. Different forms of sociopolitical organization produce different patterns in architecture and the use of space. Additionally, these spatial patterns then serve to reinforce sociopolitical organization by guiding how people are organized in space and how they go about their daily lives. Examining spatial changes during the Late Formative will provide a view of sociopolitical patterns during this time period and may aid in elucidating the historical processes which resulted in the formation of the Tiwanaku polity.

INTRODUCCIÓN

En este artículo examino los procesos causales que resultaron en la formación de la política de Tiwanaku enfocándome geográficamente y temporalmente en el período Formativo Tardío (200 a.C. - 500 d.C.) en el sitio cercano de Khonkho Wankane (Janusek et al. 2003). En los años recientes, un gran número de excelentes investigaciones han sido conducidas en el sitio mismo de Tiwanaku en la región del Altiplano. Estas investigaciones han expandido significativamente nuestro entendimiento sobre la organización social y las dinámicas durante el perío-

^{*} Department of Anthropology, University of California, Riverside, Riverside CA-EEUU. Email: scsmith99@gmail.com



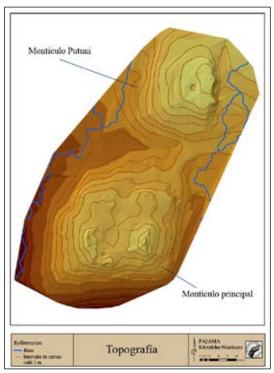


Figura 1. Mapa topográfico mostrando el área de estudio.

do Tiwanaku (500 d.C. - 1100 d.C.). Sin embargo, se carece de un sólido entendimiento sobre las dinámicas sociales acerca del surgimiento de la entidad política de Tiwanaku. Considero que para poder comprender el proceso de formación de Tiwanaku es crucial examinar la organización sociopolítica del precedente período Formativo Tardío. Esto no significa postular una secuencia evolutiva lineal de los tipos sociopolíticos para la región, sino sugerir que, para comprender la composición y dinámicas de Tiwanaku, es necesario examinar el dominio de la variabilidad sociopolítica anterior a su formación.

Este artículo se enfoca en las dinámicas sociopolíticas del período Formativo Tardío mediante el análisis de los cambios en la organización espacial de Khonkho Wankane. Esta investigación forma parte de una investigación continua que busca comprender no sólo el medioambiente reconstruido del sitio, sino el uso del espacio. Se presentan datos arquitectónicos recuperados en excavaciones en el sitio entre los años 2001 y 2006 así como un esbozo básico de las fases de construcción.

Khonkho Wankane esta ubicado aproximadamente a 30 km al sur del sitio de Tiwanaku, atravesando la serranía de Qimsachata en la sub-cuenca del río Desaguadero en Bolivia. El sitio está ubicado aproximadamente a 30 km sudeste del lago Titicaca y aproximadamente a 15 km noreste del río Desaguadero. El área inmediata alrededor de Khonkho ha sido ocupada desde

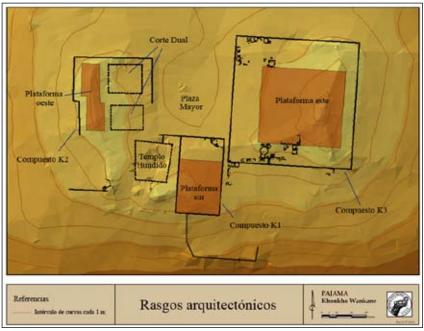


Figura 2. Mapa del montículo principal mostrando las características arquitectónicas.

fines del Formativo Tardío hasta la actualidad. Sin embargo, el presente artículo se enfocará en las ocupaciones del Formativo Tardío y Tiwanaku.

En Khonko Huancane, en el centro de actividad del Formativo Tardío y en el área de Tiwanaku habían dos montículos adyacentes ubicados aproximadamente a 1.5 km al sur de las colinas del Qimsachata. El montículo del sur, referido como el montículo principal, tiene una ligera forma de "U" y se abre hacia el norte, abarcando un área de aproximadamente siete ha. El montículo del norte, referido como Putuni, ha sido truncado por un pequeño drenaje y tiene una extensión de más o menos 3.3 ha. Es necesario destacar que la mayoría de las ocupaciones de este sitio durante el Formativo Tardío estuvieron concentradas sobre el montículo principal (Figura 1).

La arquitectura existente en el sitio consiste en su mayoría en cimientos bajos que pudieron haber soportado estructuras de adobe. Adicionalmente, el sitio presenta varias plataformas grandes y elevadas que fueron construidas gracias a la acumulación de tierra. En general, los cimientos de los muros consisten en rocas de areniscas labradas toscamente que están construidas en doble hilera y el centro de las hileras esta rellenado por una mezcla de piedras pequeñas angulares y tierra. El rango de los cimientos de las paredes es de una a cuatro hileras. Los rasgos asociados tales como fogones y anexos de almacenamiento son típicamente de una simple hilera y construidos con piedras sin labrar, asentadas fuera de la superficie de ocupación y extendidas desde la estructura principal, a menudo de forma circular. La figura 2 muestra

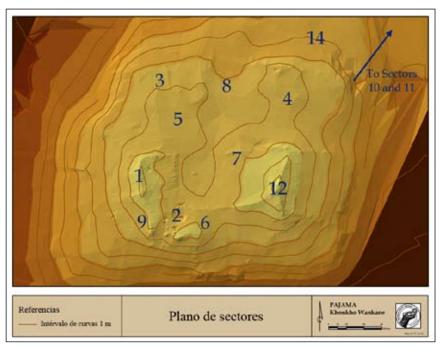


Figura 3. Mapa del montículo principal mostrando la ubicación de los sectores.

los rasgos arquitectónicos que fueron expuestos para hacer conocer la historia ocupacional de Khonkho, para este cometido el sitio fue dividido en doce sectores, cuyos componentes arquitectónicos serán discutidos en este artículo (Figura 3).

Sector 1

El sector 1 está ubicado sobre el montículo principal y forma el brazo oeste de la forma en "U" del montículo (Figura 3). Los rasgos de la arquitectura principal del Sector 1 son dos patios hundidos adyacentes y alineados de norte a sur (Str. 1 T1 y 1. T2). Estos patios son denominados como el complejo de Patios Duales porque ellos parecen haber estado en uso contemporáneamente. Ambos tienen una forma aproximadamente rectangular. El patio norte (Str. 1.T1) tiene una medida de 22.7 x 19.3 m y el patio sur (Str. 1.T2) 21.7 m x 16.7 m. El muro del patio norte medía aproximadamente 30 cm de ancho y estaba construido con una simple hilera de piedras labradas. Los cimientos de piedras existentes medían entre 35 y 45 cm de profundidad y estaban implantados en una plataforma construida artificialmente. La evidencia del colapso de la pared fue recuperada arriba de los niveles del piso asociados con el patio norte, llegando a la conclusión de que era mayor la profundidad original de la pared y el patio. El piso del patio norte era de arcilla franca compactada. La única entrada hacia el patio norte expuesta en este punto se hallaba a lo largo del muro oeste y estaba compuesta por dos escalones de piedra are-

nisca labrada. El bloque oeste medía 150 x 70 cm y el escalón adyacente del este medía 130 x 50 cm. El patio sur del complejo estaba construido en una hilera simple de piedras areniscas que varía entre 20 y 30 cm de ancho. El cimiento de piedra existente estaba implantado en la misma plataforma de tierra al igual que el patio norte y medía entre 45 y 60 cm de profundidad. El piso del patio sur consistía en arcilla franca rojiza y compactada con inclusiones de gravilla. Como en el patio norte, la entrada principal del patio sur estaba ubicada a lo largo del muro oeste. La entrada estaba compuesta de tres escalones de piedra arenisca labrada. El escalón del extremo oeste medía 170 x 125 cm y es visible sobre la superficie de la tierra justamente al oeste del muro del patio. El segundo escalón medía 170 x 80 cm y el último escalón medía 125 x 30 cm. Junto al muro sur, en la esquina sur del patio se halló una segunda potencial entrada. Se exponía un gran bloque colapsado que medía más de 150 x 160 cm (parte de éste bloque permanece sin excavar). Aún no sabemos si este bloque pudo haber formado parte de una escalinata; sin embargo, éste tenía una forma similar a los bloques que formaban los grandes escalones en los lados oeste de ambos patios en el complejo de Patios Duales y estaba orientado de un modo que parece indicar que se hallaba erguido en algún momento para posteriormente colapsar dentro del patio sur.

Directamente al oeste del complejo de Patios Duales, en el Sector 1, había una gran plataforma lineal de tierra aproximadamente de 45 m de largo por 20 m de ancho y orientada de norte a sur (Str. 1.G1). La altura original de esta plataforma es desconocida debido a la fuerte erosión, su forma no era completamente rectangular pero contaba con una prolongación hacia el este (Figura 2). El complejo de Patios Duales y la plataforma de tierra estaban construidos sobre la base de la plataforma este que medía aproximadamente 62 m de este a oeste por 58 m de norte a sur (Str. 1G2). Esta plataforma estaba rodeada por un muro (Str. 1W1) el cual estaba construido con una simple hilera de bloques labrados de arenisca, cuyo espacio era de aproximadamente 30 a 40 cm. Los vestigios de muro encontrados varían entre 20 y 45 cm de alto, en su mayoría construido con tres hileras de bloques horizontalmente alineados e intercalados con pilastras ubicadas verticalmente.

Sector 2

El sector 2 está ubicado en la región central-sur del montículo principal y consiste en una plataforma rectangular de tierra (Str. 2.G1) y un gran patio trapezoidal semi-subterráneo referido como el "Templo Hundido" (Str. 2.T1). La plataforma estaba construida adyacente al Patio y hacia el oeste del muro del Compuesto K1 (Str. 6.W2). Este muro pudo haber servido como una pared de contención para la plataforma, a pesar de no haberse logrado hallar los cimientos del muro de contención en la parte norte, ó en los lados oeste y sur de la plataforma. La mitad sur del Templo Hundido (Str. 2.T1) fue excavado dentro de esta plataforma. Consecuentemente, el perímetro sur del muro interior era más sustancial que el perímetro norte. El perímetro sur contiene varias hileras con pilastras profundas las cuales servían como un revestimiento (Figura 4).



Figura 4. El Templo Hundido original (Str. 2.T1) mostrando la entrada sur, con vista al suroeste. Fotografia de Wolfgang Schüler.

El perímetro norte era menos sustancial, pero también estaba más expuesto a la erosión ya que estaba más cerca de la superficie limitando el entendimiento de la construcción original. El muro norte del Templo Hundido tenía 26 m de largo y el muro sur 21 m. El muro oeste tenía un largo de 27.1 m, un metro más largo que el muro este de 26 m.

Los muros del Templo Hundido estaban construidos de piedras de arenisca y bloques de piedra caliza sin labrar. Se interceptaron eslabones horizontales con pilastras verticales las cuales fueron implantadas cada 20 a 40 cm dentro del estrato de arcilla para poder soportar los respectivos segmentos horizontales, siendo probable que el cimiento perimetral haya servido para soportar una superestructura de adobe. Las superficies internas de varios de los bloques contenían fragmentos de revestimiento así como pedazos gruesos de arcillas coloreadas. Adicionalmente, se recuperaron adobes cocidos de diferentes sectores del Templo Hundido, algunos con rasgos de pintura preservada indicando que el interior del patio estaba cubierto con un friso pintado.

El Templo Hundido tenía cuatro entradas, la principal ubicada al sur, la cual tenía 160 cm de espacio, estaba ubicada en el centro del muro sur y se componía de tres escalones flanqueados por dos pilastras de andesita. El escalón de la cima consistía de un bloque rectangular de andesita labrado. Por debajo, el segundo escalón, consistía también de un bloque rectangular de arenisca roja labrada, mientras que el último escalón - más profundo - fue construido en roca caliza. El escalón de arenisca de la cima fue erguido para permanecer al sur de la entrada.

El muro oeste poseía una entrada más pequeña (120 cm de ancho), que consiste en escalones de andesita flanqueados por dos pilastras del mismo material. Una entrada más angosta (50 cm de ancho) fue hallada junto al muro este en la esquina noreste del Templo Hundido. Esta entrada provee una entrada al Templo desde un espacio abierto entre el Templo y el Compuesto K1 (Str. 6.W1) hacia el este. En algún momento, durante la historia de construcción del sitio, el muro oeste del Compuesto K1 fue removido y el muro norte extendido al norte del Templo. Esta secuencia será discutida más adelante, sin embargo, su extensión (Str. 6 W2) pudo haber brindado un acceso privilegiado al Templo para los residentes del Compuesto K1, quienes usaron la entrada en el muro este y la entrada norte, donde se identificó un amplio corredor (3.25 m) (Str. 2.E1). Este corredor, que pudo haber sido construido con anterioridad a la extensión del muro norte del Compuesto K1, habría conectado el Templo con los espacios hacia el norte de la Plaza Central (Str. 7.B1). En el estado actual de las investigaciones, las relaciones estratigráficas entre este corredor y el Compuesto K1 de la extensión del muro norte permanecen difusas, sin embargo, parece probable que la extensión del muro creara una ruta de acceso privada entre el Compuesto K1 y éste corredor.

Sector 3

El Sector 3 está ubicado en el extremo norte del brazo oeste de la forma de "U" que tiene el montículo principal. Las excavaciones en el Sector 3 evidenciaron ocupaciones residenciales durante el Formativo Tardío que posteriormente fueron alteradas por una serie de entierros del período Tiwanaku. Los restos residenciales incluían pisos asociados a adobes cocidos (Str. 3.F1) que fueron reutilizados al menos una vez. Se descubrieron algunos fragmentos de bloques alineados que probablemente fueron cimientos de muros rectangulares (Str. 3. W1) que corrían de norte a sur y se hallaban asociados a restos de superficies de ocupación.

En el Sector 3 también se hallaron los restos de lo que fue probablemente la esquina noreste de un compuesto (Str. 3. W2). Solo había tres bloques de piedra asociados con este compuesto, probablemente debido a la gran erosión y disturbamiento agrícola al que posteriormente fue sometida el área. Es posible que este compuesto pudiera haber sido similar al Compuesto K1 ubicado en el Sector 6.

Sector 4

El Sector 4 está ubicado en el extremo norte del brazo este de la "U" que forma el montículo principal. Las excavaciones en el Sector 4 revelaron depósitos residenciales que habrían sido fuertemente disturbados por la continua actividad agrícola que el sector ha sufrido por cientos de años. El rasgo arquitectónico primario en el Sector 4 era una enorme estructura con varias habitaciones (Str. 4. R1), el cimiento del mismo estaba construido con bloques angulares. Una estructura más pequeña estaba unida al muro oeste de esta estructura (Str. 4.R2) la cual contenía dos rasgos: un fogón y una depresión asociada a un rasgo de piedras que aparentemente parece un anexo para almacenamiento. Pruebas subsecuentes indicaron que esta estructura en realidad era distinta temporalmente a la Estructura 4 - R1 que fue construida anteriormente.



Figura 5. Fotografía aérea de la Estructura 6.C1 y la entrada norte al Compuesto K1.

La estructura más temprana Str. 4. R2 parece haber sido "unida" a la estructura más tardía Str. 4.R1. Esta estructura tardía respeta la orientación de la estructura original y es probable que la estructura Str. 4.R2 hubiera continuado en uso después de la construcción de las edificaciones mayores.

Sector 5

Las limitadas excavaciones efectuadas en el Sector 5 sólo revelaron un depósito de basura, sin ningún resto arquitectónico asociado.

Sector 6

El Sector 6 delimita el área a lo largo del borde sur central del Montículo Principal hacia el este del Sector 1. El Compuesto K1 (Str. 6 W1), era un rasgo arquitectónico prominente en este Sector 6 que estaba ubicado a cinco metros al este del Templete Hundido (Str. 2.T1). El Compuesto K1 era un muro rectangular grande que medía 29.6 m de norte a sur y 51.5 m de este a oeste, estaba construido con doble hilera de bloques labrados de arenisca cuyo núcleo central se hallaba relleno de piedras angulares y tierra. Todo excepto 1.6 m del perímetro oeste fue removido en algún momento del Formativo Tardío para permitir la extensión de la sección norte del muro compuesto a 11.5 m hacia el oeste del Templete Hundido (Str. 2. T1). Esta extensión (Str. 6.W2) conectó el Compuesto K1 al Templete Hundido y al menos parcialmen-

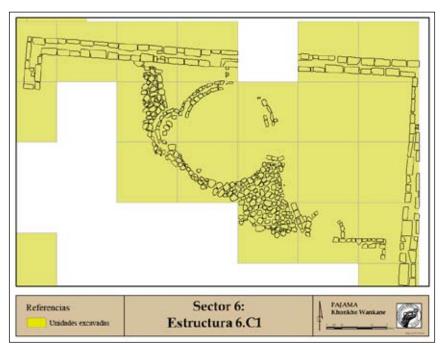


Figura 6. Plano de la Estructura 6.C1.

te, restringió su acceso desde el Compuesto K1 (ver el Sector 2). En el centro del muro norte original, se expuso una entrada pavimentada de 2.5 m de ancho (6.E1), (Figura 5).

La mayor parte del interior del Compuesto K1 estaba recubierto por una plataforma de tierra (de la que hablaremos más adelante, Str. 6.G1), lo cual limitó nuestras posibilidades de investigar las potenciales estructuras y actividades que pudieron haber sido identificadas en la porción central del compuesto. No obstante, se expuso una estructura circular completa (Str. 6.C1) contigua al perímetro norte del muro, dentro del Compuesto K1 (Str. 6.W1). De la misma manera, adyacente al perímetro sur, se halló una porción de una segunda estructura circular (Str. 6.C2).

La estructura circular del norte (Str. 6.C1) tenía un diámetro de tres metros y estaba construida utilizando dos técnicas diferentes. La mitad norte de la estructura estaba construida en un estilo típico del sitio durante el período Formativo Tardío; consistía en una doble hilera de bloques, la cual contenía en su centro piedras angulares y tierra. La mitad sur de la estructura estaba definida por los límites de la superficie de un patio construido con guijarros redondeados (Figura 6). Esto podría indicar que la estructura fue reparada ó reconstruida en algún momento de su vida útil. Esta estructura tenía un anexo en su lado oeste. La entrada estaba más orientada hacia la esquina norte de la pared del compuesto que al área central ubicada al sur.

La sección sur del muro del compuesto permanece indeterminada y está parcialmente recubierta por una gran plataforma de tierra (cuya naturaleza se explicará posteriormente). Un canal alineado de piedra (Str. 6. D1) el cual drena la Plaza hacia el norte (7.B1; ver Sector 7) corría originalmente hacia el sur, por debajo del Compuesto K1 y vaciaba el lado sur del Montículo Principal. Una segunda estructura circular doméstica (Str. 6.C2) fue parcialmente expuesta al sur del Compuesto K1, junto al borde sur de la plaza rectangular o patio. Las excavaciones cercanas revelaron dos pisos bajo la superficie asociada con esta estructura, pero hasta la fecha no se ha expuesto arquitectura asociada. Una gran plataforma de tierra de aproximadamente 36 m de norte a sur y 30 m de este a oeste (Str. 6.G1) recubría la estructura 6. C2 y más de dos tercios del Compuesto K1 ubicado al sur. Esta plataforma estaba construida recubriendo directamente el cimiento del muro para el alargamiento del compuesto (Str. 6. W1), y el límite de la plataforma siguió este muro a lo largo de la sección sur del compuesto (ver Figura 2). Al momento, no hay datos que sugieran que la plataforma cubrió completamente el Compuesto K1. La superficie topográfica sugiere que la plataforma cubrió aproximadamente el 70 % del compuesto original, dejando expuesta la estructura circular 6.C1 que probablemente estaba en uso cuando la plataforma estaba siendo construida.

Posteriormente, se construyó un muro (Str. 6. W3) que se extendía 45 m al oeste de la esquina suroeste del compuesto. Este muro fue construido primeramente excavando una trinchera hacia la plataforma existente (Str. 2.G1). En esta trinchera se observó que fueron erigidas unas pilastras verticales para sostener los segmentos del muro horizontal. Los segmentos del muro fueron construidos con una a tres hileras de bloques de arenisca. Las pilastras verticales varían aproximadamente entre 60 cm a un metro en ancho y entre un metro y 1.5 m de alto, con un espesor de aproximadamente 30 cm. Nueve de estas se hallan visibles en superficie. Adicionalmente, el borde sur central del montículo principal fue modificado hasta formar una terraza de tierra (Str. 6. G2), que se extiende 31 m al sur y 47 m al oeste.

Sector 7

El Sector 7 delimita el área norte del Sector 6 e incluye la Plaza Central (7.B1) y el grupo de patios residenciales que están inmediatamente hacia el este de la Plaza. La Plaza Central mide 54 m de este a oeste y 70 m de norte a sur. Situada en el centro de la Plaza Central se halla el gran monolito Tata Kala, habiéndose demostrado estratigráficamente que es la misma ubicación que tuvo durante el período Formativo Tardío.

El grupo de patios de la Plaza Central diverge del patrón del compuesto residencial discutido anteriormente para el Sector 6. El grupo de patios del Sector 7, con una serie de por lo menos doce estructuras circulares (Str. 7. C1 hasta la 7.C12), está ubicado en la parte interna junto al muro perimetral del patio (Str. 7. W1 y Str.7.W2), todas con la cara orientada al patio central (Str.7.P1) (Figuras 7 y 8). El área del patio en sí mismo (Str.7.P1) medía 18.3 m de norte a sur y 22.8 m de este a oeste, estando todas las estructuras circulares de su entorno construidas en el típico estilo de doble hilera de Khonkho. Estas estructuras presentaban un diámetro de 2.4 m y varias de ellas se hallaban estructuralmente conectadas unas con otras a través de un estrecho pasillo que albergaba un área de almacenamiento entre casa y casa. Algunas de estas áreas de almacenamiento se convirtieron posteriormente en basurales.

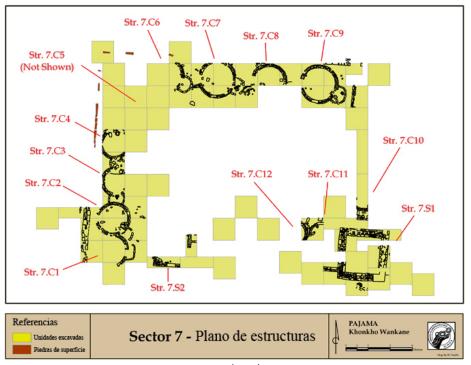


Figura 7. Plano del Sector 7 grupo de patios (7.P1).

El perímetro de este grupo de patios estuvo conformado por la esquina noroeste de una gran área cercada (referida como el Compuesto K3), la cual comprendía la mitad este del montículo principal, incluyendo una porción grande de los Sectores 7 y 12 (ver Figura 2). Este compuesto fue demarcado por una extensa pared (50 cm de grosor), midiendo 83 m de este a oeste y 85 m de norte a sur (Str.7.W1), su construcción se hizo utilizando la típica técnica de doble hilera. Las excavaciones en los Sectores 7 y 12 han revelado entradas en este muro a lo largo del perímetro norte a 24 m oeste de la esquina noreste, junto al perímetro este a 42 m sur de la esquina noreste (casi exactamente en el centro del muro) y junto al perímetro oeste, a 35 m al sur de la esquina noroeste. Las entradas norte y este consistían en dos escalones de arenisca, estando la última flanqueada por dos pilastras del mismo material. La entrada oeste consistía en una abertura en el muro perimetral de aproximadamente 1.2 m de ancho. Resulta interesante que los bloques del muro adyacentes a la entrada oeste estaban inclinados 8º hacia el este, posiblemente indicando que en esta área el muro del Compuesto K3 (Str.7.W1) sirvió como un muro de contención. Aproximadamente a diez metros sur de la entrada oeste que da al Compuesto K3, se expuso un canal con piedras alineadas (Str. 7.D1), el que muestra haber sido construido con bloques labrados y tenía una base interior pavimentada con un ancho de 30 cm. El canal parecía drenar la plataforma de tierra hacia el este (Str. 12. G1) dentro de la Plaza Central (7.B1).



Figura 8. Fotografía aérea del grupo de patios del Sector 7 (7.P1), con vista al noreste.

El grupo de patios estaba cercado al norte y oeste por un muro perimetral y al sur y este por un muro mas pequeño (30 a 40 cm de grosor) construida de la misma manera y con una medida de 21 m de este a oeste y 19 m de norte a sur (Str.7.W2). Intersectando el pequeño muro perimetral de este y sur (Str.7W2) y en realidad, formando parte del muro en sí mismo, se encontraban dos estructuras cuadradas (7.S1 y 7.S2) (ver Figura 7). La estructura 7.S1 medía 4.5 m de este a oeste y 4.6 m de norte a sur. El cimiento del Str. 7S1 era significativamente más extenso que el Str.7.S2 (discutida posteriormente) y las estructuras circulares en el grupo de patios, teniendo una medida de 70 cm de ancho. Adicionalmente, los cimientos de este muro mostraban tres hileras mientras que las otras estructuras en el Sector 7 tendían a exibir solamente una simple hilera. La estructura 7.S2 medía 3.3 m de este a oeste y por lo menos 3 m de norte a sur (el límite norte de la estructura permanece aún sin excavar). El cimiento del muro de esta estructura media 30 cm de espesor y estaba construido utilizando el mismo método de las estructuras circulares del grupo de patios.

Sector 8

El Sector 8 es una depresión topográfica inmediatamente al oeste del Sector 4 (ver Figura 3). Una excavación limitada en el Sector 8 reveló la existencia de una estructura residencial simple (Str. 8.R1). La preservación de esta estructura fue pobre debido a las antiguas y contemporáneas actividades agrícolas, estando expuesta sólo su esquina noreste. El cimiento del muro de esta estructura tenía aproximadamente 30 cm de ancho y estaba construida con bloques de areniscas ligeramente labradas en doble hilera, así como la mayoría de las estructuras en Khonkho Wankane. El cimiento del muro de la estructura 8.R1 parecía haber sido removido ó improvisado en comparación al de los otros muros en el sitio, los cuales podrían indicar que los bloques para esta estructura fueron removidos de otras construcciones.

Sector 9

El Sector 9 comprende la esquina suroeste del montículo principal. El componente arquitectónico de mayor relevancia descubierto en este sector fue una gran estructura circular (4.4 m de diámetro) (Str.9.C1) con un anexo conectado que contenía un fogón (Figuras 9 y 10). El cimiento del muro de esta estructura tenía un ancho de 35 cm y estaba construido con un alineamiento de doble hilera de piedras. La parte oeste del cimiento del muro estaba altamente erosionado borrándose cualquier rastro de la entrada. El fogón asociado se extendía desde el muro de la estructura hacia el sur y parece haber sido agrandado en algún momento del uso de la estructura. Una parte de la estructura circular (Str. 9.C2) que recubre a la Str. 9.C1, también fue expuesta, siendo estratigráficamente distinta a la Str. 9.C1, habiendo sido construida después de su abandono. Inmediatamente al sur de la estructura circular, se descubrió un muro lineal recubierto que medía 27.4 m de este a oeste y tenía un ancho de 37cm.

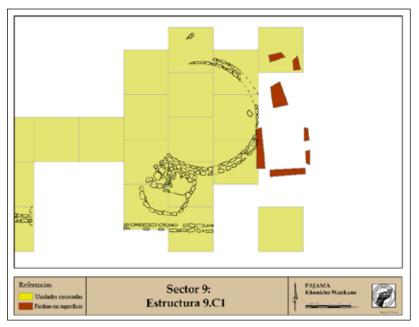


Figura 9. Plano de la Estructura 9.C1.



Figura 10. Fotografía de la Estructura 9.C1, con vista al sureste.



Figura 11. Fotografía aérea de la Estructura 12.C3 mostrando una tumba con una cista parcialmente excavada.

Sector 10

El Sector 10 delinea el lado este del montículo de Putuni ubicado al norte del montículo principal. Las limitadas excavaciones en el Sector 10 revelaron una posible superficie recubierta por un relleno de estrato estéril con un grosor de 90 cm. Estas excavaciones preliminares parecen indicar una posible ocupación del Formativo Tardío seguida por una construcción de una plataforma de tierra (Str. 10.G1). El estrato que recubre el relleno contenía cerámica asociada con Tiwanaku, pero no se observaba rasgos arquitectónicos. Ninguna característica arquitectónica fue revelada en los estratos asociados con la cerámica del periodo Formativo Tardío.

Sector 11

El Sector 11 comprende el lado oeste del montículo de Putuni. Las excavaciones limitadas en este Sector 11 no revelaron ningún rasgo arquitectónico.

Sector 12

El Sector 12 delinea la parte este del montículo principal y, como se mencionó anteriormente, (ver el Sector 7) un gran muro (Str. 7.W1) encierra gran parte de este sector. Inmediatamente al oeste de la entrada norte, habían dos estructuras circulares y ambas con un diámetro de 2.4 m (Strs.12.C1 y 12.C2). Estas estructuras estaban ubicadas adyacentemente una a la otra, y ambas inmediatamente contiguas a la pared sur del Compuesto K3 mencionado anteriormente (Str. 7.W1). Adicionalmente, la estructura este (Str. 12.C2) tenía un anexo conectado.

En la esquina suroeste del Compuesto K3, las excavaciones revelaron una estructura circular (Str. 12.C3) que medía aproximadamente 2.7 m de diámetro directamente a lado del muro perimetral grande (Str. 7.W1), pero estaba ubicada fuera del compuesto (Figura 11). Es-

tratigráficamente, la estructura antecede al muro compuesto y las excavaciones revelaron que la estructura fue truncada como efecto de la construcción del muro compuesto. Pese a estar cortado por el muro del compuesto, la Str. 12.C3 permanece altamente significativo por que parece haber sido reparada en su lado este utilizando una técnica de construcción diferente. La estructura original estaba construida en estilo de doble hilera, mientras que las reparaciones posteriores fueron hechas utilizando bloques cortados formando una hilera simple. Una tumba subterránea en "cista" fue hallada con dos tapas quebradas de piedra cubriendo centralmente la estructura, probablemente asociadas a un significado particular que garantizaba simbólicamente su posterior preservación.

Una segunda estructura (Str. 12.S1) estaba asociada con la Str. 12.C3, ubicada a dos metros al oeste. Esta estructura era cuadrangular y uno de sus lados medía 2.5 m, pero no estaba alineada al muro perimetral del Compuesto K3 (Str. 7.W1). El cimiento del muro de esta estructura también se hallaba edificada sobre cimientos de doble hilera de bloques pero ligeramente más pequeña (25 cm de ancho) que varias otras estructuras en el sitio donde se empleó esta técnica constructiva. Un rasgo de fogón (12.H1) estaba asociado a esta estructura, con la particularidad de no contar con un delineado de piedras, ni estar directamente conectado a la estructura circular como el caso de los otros fogones en el sitio.

Hacia el oeste de estas dos estructuras y extendiéndose al sur desde el muro perimetral del Compuesto K3 (Str. 7.w1) se halló un muro lineal. Este muro (Str. 12.W1) tenía un ancho de 40 cm y un largo de 9.5 m, aunque sus dimensiones completas permanecen desconocidas debido a la fuerte erosión a lo largo del gradiente sur del Montículo Principal. Aproximadamente a 8.5 m al sur del perímetro del Compuesto K3 (Str. 7.W1) la pared se dobla hacia el oeste, sólo en el rango de 40 cm antes de volver a doblar hacia el sur. Es posible que esta "gradiente" pudiera haber sido integrada al muro para reforzar la superestructura en contra del fuerte viento que sopla de este a oeste en el drenaje del Desaguadero, esta técnica es aún utilizada en la región. Las excavaciones entre el muro y el Compuesto K1 del muro perimetral (Str. 6.W1) hacia el oeste, revelaron un pasaje pavimentado con guijarros (12.F1).

Mas hacia el sur, las excavaciones revelaron otra estructura, la cual tenía una forma ligeramente ovalada (Str. 12.C4). Mientras que la técnica constructiva empleada para la construcción de esta estructura seguía el patrón de doble hilera, los bloques parecen haber sido removidos de otras edificaciones. Estos bloques tendían a ser cortados, al igual que las otras estructuras, pero los cortes no tenían un diseño especial para una estructura específica.

Trasladándonos hacia el este, junto al interior del muro perimetral del Compuesto K3 (Str. 7.W1), las excavaciones revelaron una serie de cuatro estructuras circulares conectadas (Strs. 12.C5 – 12.C8). Estas estructuras estaban disturbadas y como resultado se necesita examinarlas más para comprenderlas mejor. Pero, la mitad este de la estructura 12.C8 estaba parcialmente bien preservada. Esta estructura estaba construida en doble hilera con bloques ligeramente cortados, pero no tenían una línea central como en las otras estructuras del sitio. La entrada al Str. 12.C8 se encontraba con vista hacia el norte y la estructura tenía un anexo de almacenamiento que se extendía hacia el noreste. Más hacia el noreste, se expuso una gran

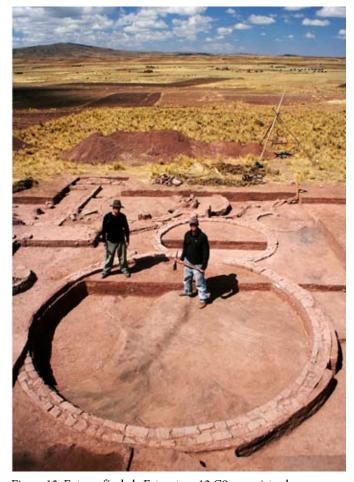


Figura 12. Fotografía de la Estructura 12.C9, con vista al sur.

estructura circular (Str. 12.C9) (Figuras 12 y 13), cuyo diámetro interior era de 4.9 m, con un ancho de muro en cimiento de 30 cm. Los restos de un adobe de la superestructura fueron detectados junto a la sección este del cimiento del muro, sin embargo sólo15 cm de él eran lo único que se conservaban.

La estructura 12.C9 tenía una anexo circular muy grande que medía 2.8 m de diámetro, el cual se extendía fuera de la sección sur del muro.

Directamente al norte de la gran estructura circular (12.C9), las excavaciones expusieron otra estructura circular (Str. 12.C10). El diámetro interior de esta estructura era de 2.4 m y sus cimientos de 27 cm de ancho. Aproximadamente, 30 cm del adobe original de la superestructura estaba preservado en la parte norte. La entrada a la Estructura 12.C10 estaba en el lado oeste y tardíamente se construyó un fogón (12.H2) en esta entrada. Inmediatamente afuera de

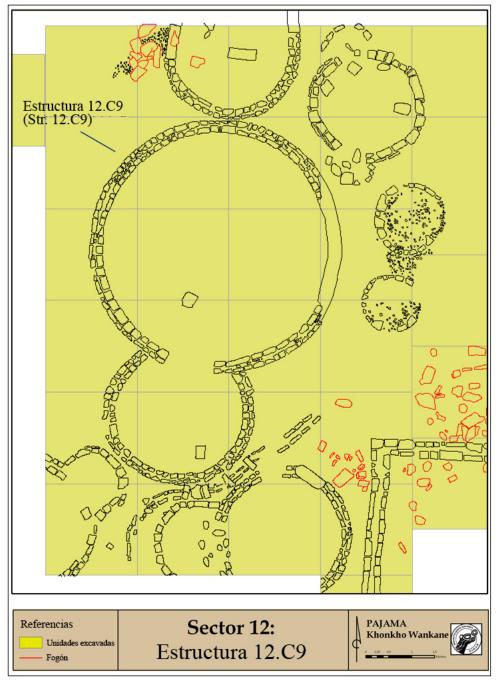


Figura 13. Plano de la Estructura 12.C9.



Figura 14. Fotografía de las Estructuras 12.U1 y 12.U2, con vista al sureste.

la estructura - hacia el oeste - había un piso pavimentado con gravilla que estaba parcialmente recubierto con los rastros del fogón mencionado.

Al este del Str. 12.C10 las excavaciones expusieron otra estructura circular, referida como la Str. 12.C11. La mayor parte de esta estructura estaba construida utilizando una simple hilera de bloques en vez de una doble como era usual en Khonkho. La estructura 12.C11 también era ligeramente más pequeña que la mayoría de las estructuras en Khonkho, midiendo 2.1 m de diámetro. Esta estructura tenía dos anexos, hacia el norte y sur de la estructura y la entrada estaba orientada hacia el este.

Al sur de la Str. 12.C11 y directamente al este de la Str. 12.C9, se hallaron dos pequeñas estructuras circulares (Strs. 12.U1 y 12.U2) (Figura 4): La estructura norte (12.U1) media 1.4 m de diámetro y la estructura del sur (12.U2) 1.1 m de diámetro, ambas estaban construidas sobre un cimiento de una simple hilera de bloques toscamente cortados, los cuales variaban en forma y tamaño. Adicionalmente, ambas estructuras estaban rellenadas completamente con una mezcla de bloques cortados, gravilla y tierra. No había evidencia de quemaduras y de ellas se recuperaron muy pocos artefactos. Hasta el momento, la función de estas estructuras es indeterminada.

Hacia el sureste de la 12.U1 y la 12.U2, las excavaciones expusieron una estructura rectangular que mide 3.9 m de norte a sur y 7.3 m de este a oeste (Str 12.R1). Esta estructura estaba ubicada directamente al norte del gran muro del compuesto K3 (Str. 7.W1). La entrada al 12.R1 estaba ubicada en el muro norte y, al igual que la Estructura 12.C10 (mencionada ante-

riormente), un fogón tardío (12.H3) estaba adherido a ella. La estructura 12.R1 estaba flanqueada por dos estructuras circulares hacia el este y oeste, ambas tenían un diámetro de 2.7 m. La estructura circular oeste (12.C12) tenía un anexo adjunto en el lado oeste de la estructura, el cual fue utilizado como un fogón. Así mismo, asociado a esta estructura, había un pequeño canal de drenaje (12.D1), el cual se presume que pudo haber alimentado al canal más grande ubicado hacia el oeste (ver Sector 6).

Ubicado a tres metros más hacia el este, junto al perímetro sur del Compuesto K3, se presentaron dos estructuras cuadradas orientadas de norte a sur (Strs.12.S2 y 12.S3). Estas estructuras estaban directamente adyacentes la una a la otra, separadas por 50 cm. Había dos pequeños muros que conectaban las estructuras formando un anexo. Uno de los lados de la estructura sur (12.S2) medía 3 m y la estructura del norte (12.S3), 2.5 m. Ambas estructuras estaban construidas con doble hilera. Es interesante ver que las entradas de estas estructuras estaban a lados opuestos. La estructura del norte tenía un acceso al oeste, mientras que la entrada de la estructura del sur estaba ubicada hacia el este. Directamente afuera de la entrada de la estructura sur, las excavaciones revelaron una superficie empedrada de un patio (12.F3). Adyacente al norte de la estructura hacia el este, había un fogón (12.H4), el cual pudo haber sido construido de manera posterior a la estructura. Adicionalmente, se recuperó una porción de un ladrillo de adobe de la superestructura que cubría el cimiento del muro de la estructura norte en sus lados norte y este.

Ubicado a 30 cm al norte de la estructura cuadrada norte, las excavaciones revelaron una gran estructura rectangular (Str. 12.R2) con una medida de 12.9 m de este a oeste y 6.5 m de norte a sur. Esta estructura parece respetar la presencia de la estructura cuadrada del sur pese a estar separada estratigráficamente de estas estructuras por un estrato de relleno de 70 cm. Este estrato de relleno estaba extendido sobre el sur de una plataforma grande de tierra (Str. 12.G1) ubicado en el centro del Compuesto K3. Los límites de esta plataforma se hallan fuertemente erosionados, pero la superficie topográfica sugiere que pudo haber medido aproximadamente 53 m de este a oeste por 64 m de norte a sur, esperando en el futuro corroborar estas dimensiones con mayor base material.

Ubicado aproximadamente a 32 m hacia el este, junto al muro del Compuesto K3 (Str. 7.W1), las excavaciones expusieron fragmentos de un muro que se extiende hacia el sur del gran muro del compuesto. Este muro (Str. 12.W2) pudo haber formado el límite de un compuesto distinto en algún momento y pudo haber estado conectado a la pared inclinada expuesta más hacia el este (12.W1). Desafortunadamente, las secciones ubicadas al sur del Montículo Principal están muy destruidas debido a la erosión natural y el disturbio agrícola.

En la esquina formada por el muro del Compuesto K3 y el muro inclinado del sur, se hallaron los restos parciales de una estructura circular (Str. 12.C14). Lastimosamente, esta estructura está vagamente comprendida porque de él sólo permanecen pequeñas porciones.

Sector 14

La excavación implementada en el Sector 14 expuso una sección de dos metros perteneciente

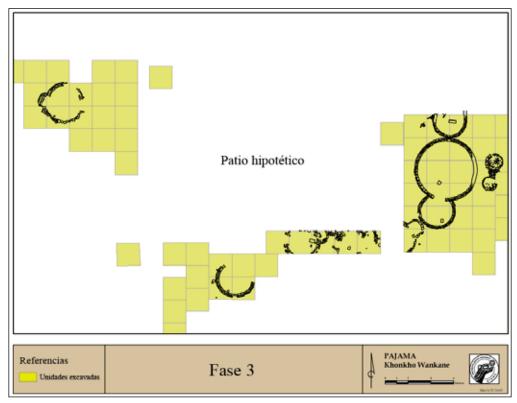


Figura 15. Plano de la arquitectura de la fase 3.

a un muro orientado de este a oeste (Str. 14.W1). Este muro estaba construido en el estilo de Khonkho y medía aproximadamente 40 cm de ancho. Es posible que tal pared pudiera haber formado una sección de un potencial compuesto similar al identificado hacia el oeste, en una esquina expuesta por las excavaciones en el Sector 3 (Str. 3.W2). No obstante son necesarios mayores elementos para probar esta hipótesis.

FASES DE CONSTRUCCIÓN

Fase 1 y Fase 2

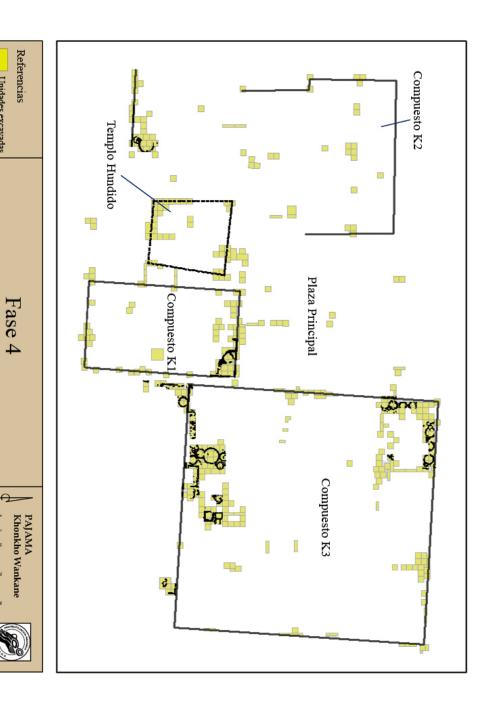
Las fases 1 y 2 están representadas por las superficies de los pisos y contextos de ocupación asociados. Hasta ahora, se ha expuesto muy poco de estas superficies y no se ha documentado arquitectura asociada. Basados en asociaciones cerámicas, las fases 1 y 2 podrían estar asociadas al Formativo Tardío 1.

Fase 3

La fase 3, que data del Formativo Tardío 1, representa un cambio importante en el sitio, se halla asociada con la primera fase de construcción arquitectónica (Figura 15). En lapso temporal,

Figura 16. Plano de la arquitectura de la Fase 4.

Unidades excavadas



en el Sector 12 fueron construidas una serie de estructuras circulares (Strs. 6.C1, 12.C3, 12.C6, 12.C7, 12.C8, 12.C9, y 12.C10). Aunque no hemos podido identificar las entradas a todas estas estructuras, aquellas que si fueron identificadas tienen una vista al patio central ó área de la plazuela (12.P1). Nuestra idea de asociar a Str. 6.C1 con la fase 3 es hipotética en este nivel del conocimiento.

Como discutiremos más adelante, el muro fronterizo del Compuesto K1 (Str. 6.W1) está asociado con la fase 4. Mientras que la Str. 6.C1 parece estar espacialmente asociada con este muro, sin embargo, muchos elementos indican que esta estructura pudo haber sido construida más temprano. Primero, como se mencionó anteriormente, la estructura estaba construida utilizando dos diferentes técnicas de construcción. Adicionalmente, la entrada a esta estructura está con vista al este, hacia la esquina noreste del muro compuesto y no así, hacia la parte central del compuesto. Esta estructura está con vista al área central del patio (12.P1), afuera del compuesto mencionado anteriormente, la cual sostiene la hipótesis de que efectivamente fue construido durante la fase 3 y antecede a la construcción del muro perimetral del Compuesto K1. Se requieren más pruebas para comprender la relación estratigráfica entre el Str. 6.C1 y el muro fronterizo del Compuesto K1 (Str. 7.W1). Adicionalmente, parece probable que dos de estas estructuras circulares interiores en el Sector 7 fueran construidas durante la Fase 3 (Strs. 7.C11 y 7.C12).

Fase 4

Durante la fase 4, casi todas las estructuras de la fase 3 continuaban siendo utilizadas aunque los habitantes de este sitio comenzaron a encerrar estas estructuras dentro de los muros compuestos (Strs. 6.W1 y 7.W1) (Figura 16). La Str. 6.C1 fue reparada durante esta fase y encerrada dentro del muro del Compuesto K1 (Str. 6.W1). Hasta este punto, la plataforma de tierra del Sector 2 ya estaba construida (Str. 2.G1) y el Templete Hundido original (Str. 2.T1) estuvo integrado a él. Esta plataforma utilizó el muro del Compuesto K1 (Str. 6.W1) como una frontera y muro de contención extendido al lado este. Adicionalmente, durante la fase 3 las estructuras eran casi enteramente circulares, las estructuras nuevas en la fase 4 tendían a ser de formas variadas; circulares, rectangulares y cuadradas (Strs. 12.S2, 12.S3, 12.R1, 7.S1 y 7.S2). Durante el proceso de construcción del extenso muro del Compuesto K3 Str., la estructura 12.C3 fue cortada y luego reparada probablemente por la presencia de una tumba subterránea más antigua. Pareciese que la estructura se mantuvo como una especie de mausoleo. Asimismo, los nuevos espacios públicos y semi –públicos fueron definidos durante esta fase de construcción. Mientras que el área del patio de esta fase 3 (12.P1) continuaba siendo utilizada, un área del patio adicional se constituía más hacia el este (12.P2). Similarmente, la Plaza Principal se consolida como un espacio importante durante la Fase 4, aspecto observable por la construcción de muros compuestos hacia el este, sur y oeste.

Hasta ahora una serie de estructuras circulares adjuntas y muy similares entre ellas fueron construidas en la parte norte del compuesto este (Strs. 7.C1 – 7.C9). Estas estructuras formaron la frontera norte y oeste del área de patio (7.P1). Los muros del este y sur fueron construidos para separar esta área de patio del resto del Compuesto K3, habían dos estructuras cuadradas construidas al extremo sur, estando la del extremo este construida (Str. 7.S1), con similares amplias fundaciones (70 cm). De manera interesante, mientras que estas estructuras definían el límite sur del grupo de patios, sus entradas estaban con vista hacia el sur, lejos de esta área y hasta este punto, no se ha expuesto ningún acceso desde el interior de estas estructuras hacia el área del patio. Esto implica que existió otra área pública o semi – pública hacia el sur del área del patio (7.P1). Hasta ahora hemos identificado el acceso "este" del Compuesto K3 así como de la plaza hacia en el "oeste". Pero, no hemos identificado las entradas hacia el compuesto oeste. La fase 4 también data del Formativo Tardío 1.

Fase 5

La fase 5 no representa un episodio significativo de construcción, sino un episodio distinto. Durante la fase 5, los residentes del sitio construyeron varios fogones grandes en y cerca de las entradas de varias estructuras (Figura 17). Adicionalmente, se construyó un pasaje (Str. 6.W2) que conecta el Compuesto K1 con el Templete Hundido (Str. 2.T1) al oeste. Este pasaje pudo haber brindado a los residentes del complejo, un acceso privilegiado hacia el Templete Hundido y restringido el acceso al templo de la Plaza Principal. La fase 5 data del Formativo Tardío 1 / transición al Formativo Tardío 2.

Fase 6

Durante la fase 6, muchas estructuras fueron abandonadas y se construyeron tres grandes plataformas de tierra dentro de los compuestos este, sur y oeste (Figura 18). En el sur se construyó una plataforma de tierra (Str. 6.G1) recubriendo directamente 2/3 de la parte sur del Compuesto K1. Esta plataforma fue construida directamente adyacente al este de la plataforma original del sur (Str. 2.G1), extendiendo la plataforma sur hacia el este.

Se expuso una estructura circular grande (Str. 12.R2) construida en la cima de la plataforma este (Str. 12.G1). En la parte norte del Compuesto K3, la plataforma fue construida en posición opuesta a la superestructura de adobe de la estructura cuadrada (Str. 7.S1) asociada con el límite sur del grupo de patios (7.P1). Es interesante ver que, mientras esta estructura acusaba una importante erosión, la entrada con vista hacia el sur se hallaba conservada por la plataforma.

Hacia el oeste, dos patios hundidos (Strs. 1.T1 y 1.T2) fueron edificados sobre la plataforma, los cuales han sido referidos como "El Complejo de Patios Duales", que comenzaron a ser utilizados más frecuentemente a medida que empezaba el abandono del Templete Hundido original (Str. 2.T1). Su acceso se hacía desde el oeste, a través de la plataforma. Es importante resaltar que la fase 6 data del Formativo Tardío 2.



Rhonkho Wankane Khonkho Wankane	
Fase 5	
Referencias Unidades excavadas Fogón	

Figura 17. Plano de la arquitectura de la fase 5.

Figura 18. Plano de la arquitectura de la fase 6. Referencias Complejo Corte Dual Unidades excavadas Plataforma oeste Fase 6 Plataforma sur Plataforma este PAJAMA Khonkho Wankane

Fase 7

La fase 7 está representada por el resurgimiento de la plataforma este y el abandono de la estructura rectangular grande (Str. 12.R2) construida durante la fase 6. La fase 7 también data del período Formativo 2.

Fase Tiwanaku IV

Hasta ahora, se ha recuperado muy poco material Tiwanaku del montículo principal. El complejo de Patios Duales continuaba siendo utilizado durante el período Tiwanaku, pero la mayoría de las estructuras domésticas mostraron muy poca evidencia de la ocupación Tiwanaku. En los sectores del norte del montículo se han excavado varios entierros Tiwanaku y hay evidencia de que por lo menos una estructura doméstica fue habitada durante este período en este sector.

Se recuperó evidencia de la ocupación de Tiwanaku IV sobre el montículo de Putuni. Sin embargo, aún no se tiene precisión sobre cuándo se comenzó y termino de construir la plataforma de tierra de Putuni (Str. 10.G1).

DISCUSIÓN

La reconstrucción de las fases arquitectónicas de Khonkho remarca varios cambios interesantes en la organización espacial durante la ocupación del sitio. Primero, la transición entre las fases 3 y 4 es de mucha importancia. Durante la fase 4 los residentes del sitio desarrollaron una inclinación a dividir los espacios pues éstos se hallaban abiertos previamente. Adicionalmente, durante la fase 4 la Plaza Principal y el Templete Hundido original, estaban definidos. Estos eran espacios ceremoniales, sin embargo la Plaza Principal es distintivamente más pública, lo cual implica un diferente tipo de interacción y comportamiento (Hall 1966; Moore 1996).

Durante la fase 5 la presencia de rasgos de fogones en las entradas de las edificaciones continúa intrigando su existencia. Esto podría indicar un hiato corto de ocupación en el sitio, ó posiblemente que la ocupación fue variable; creciendo y decreciendo durante el curso de un año. Adicionalmente, alrededor de esta época, los residentes del compuesto sur parecen haber logrado algún tipo de acceso privilegiado hacia el Templete Hundido original. Es interesante que durante la subsecuente fase 6, declinara significantemente el uso de este templo y el complejo de Patios Duales fuera construido.

Adicionalmente, durante la fase 6 son evidentes varios cambios sobretodo en la organización espacial de Khonkho. Más notablemente, fueron construidas las tres plataformas grandes de tierra. Estas construcciones parecen indicar un nuevo interés en el sitio en los cambios de elevación (Janusek 2006). Por ejemplo, una vez entrando en el sitio desde el oeste, un visitante primero podría ascender a la plataforma y luego descender a través de las entradas oeste al complejo de Patios Duales. Así mismo, mientras que el áxis de movimiento relativo al Templo Hundido original era de norte a sur, el acceso principal a los dos Patios Hundidos del Formativo Tardío 2 era desde el oeste. Adicionalmente, estas plataformas proveyeron un escenario nuevo y diferente para actividades ceremoniales públicamente visibles.

El principal enfoque de este artículo ha sido presentar los datos relacionados a la forma y duración de las construcciones arquitectónicas en Khonkho Wankane. Este proyecto continuará y para poder comprender plenamente las dinámicas espaciales del sitio, actualmente se realizan análisis de la distribución de la cerámica y fauna para proveer un acercamiento al uso del espacio y el comportamiento espacial cotidiano. Mientras que la arquitectura puede proveernos una interesante visión de cómo la organización espacial cambió a través del tiempo, este cuadro está incompleto sin la información sobre cómo la gente pudo haber interpretado y reinterpretado estos espacios. La agrupación de estos datos proveerá significantes reportes acerca de las dinámicas sociopolíticas durante el Formativo Tardío y los procesos causales que resultaron posteriormente en la formación de la entidad política de Tiwanaku.

Agradecimientos

El desarrollo de este trabajo fue realizado gracias al apoyo de mi familia y los miembros del Proyecto Arqueológico Jacha Machaca. Quiero agradecer a John W. Janusek (Ph.D.), Víctor Plaza, Lic. Maribel Pérez Arias, Lic. Adolfo Pérez Arias, Lic. Carlos Lemuz y especialmente a los pobladores de Khonkho.

Referencias Citadas

HALL, E. T., 1966. The Hidden Dimension. Anchor Books Doubleday, New York.

JANUSEK, J. W., 2006. The changing 'nature' of Tiwanaku religion and the rise of an Andean state. *World Archaeology* 38(3):469-492.

JANUSEK, J. W., A. T. OHNSTAD y A. P. RODDICK, 2003. Khonkho Wankane and the Rise of Tiwanaku. *Antiquity* 77(296). Disponible en: http://antiquity.ac.uk/ProjGall/janusek/janusek.html.

MOORE, J. D., 1996. The Archaeology of Plazas and the Proxemics of Ritual. *American Anthropologist* 98(4):789-802.