

LA DINAMICA DEL VALLE DE CASMA DURANTE EL PERIODO INICIAL (*)

Shelia Pozorski y Thomas Pozorski*

Resumen

Algunos de los complejos arquitectónicos más grandes en el Nuevo Mundo se construyeron en el valle de Casma durante el Periodo Inicial (2500-1000 a.C.), y se contaron entre los más espectaculares de su época. En este artículo se presentan resultados preliminares de excavaciones realizadas por los autores en esa zona, las cuales proveen de información sobre las interrelaciones entre los dos sitios principales, Pampa de las Llamas-Moxeke y el Complejo de Sechin Alto. Las evidencias de arquitectura, cerámica y otros artefactos reflejan también relaciones con otros sitios costeros de la región. Al parecer, el desarrollo temprano casmeño fue autónomo y las conexiones con otros sitios contemporáneos fuera del valle fueron limitadas.

Abstract

CASMA VALLEY DYNAMICS DURING THE INITIAL PERIOD

Some of the major and most spectacular architectural complexes built in the New World are located in the Casma Valley during the Initial Period (2500-1000 B.C.). In this paper the authors present preliminary results of this excavations providing information about the relationships between the two principal sites, Pampa de las Llamas-Moxeke and the Sechin Alto Complex. Evidence on architecture, ceramics and other artifacts also show connections with other coastal sites of the area. The early development in the Casma valley apparently was autonomous with limited connections with other contemporaneous sites.

Introducción

Las sociedades complejas, caracterizadas por la aparición de la agricultura de irrigación, cerámica, y textilera, se dieron primero a lo largo de la costa desértica del Perú durante el Periodo Inicial (2150-1000 a.C.).¹ En ese periodo, sitios con grandes montículos se establecieron en los 19 valles a lo largo de la costa norte y central. Su ubicación tierra adentro evidencia un desarrollo coetáneo de los sistemas de irrigación con el fin de proveer productos agrícolas necesarios para sostener a grandes poblaciones (Burger 1985, 1987, 1992; Morris y Von Hagen 1993; Moseley 1992; Patterson 1985; Pozorski 1982; Pozorski y Pozorski 1987; Tellenbach 1986). Los más grandes de estos sitios que también presentan los complejos planificados más grandes conocidos en el Nuevo Mundo para esta época, se ubican en el valle de Casma, costa norte del Perú, donde los autores han trabajado desde 1980.

Los sitios con montículos del Periodo Inicial en el valle de Casma

El valle de Casma tiene dos ramificaciones, en la sureña se ubica el sitio de Pampa de las Llamas-Moxeke, mientras que en la norteña destaca el complejo de Sechin Alto (Fig. 1). Las investigaciones llevadas a cabo en los últimos años han demostrado que Pampa de las Llamas-Moxeke es contemporáneo con una gran parte del complejo de Sechin Alto según datos arquitectónicos, la cerámica y otros artefactos, así como los fechados radiocarbónicos (Fuchs 1997; Pozorski y Pozorski 1994b; Pozorski y Pozorski 1993, 1994, 1995, 1996; Samaniego et al. 1985). Tanto Pampa de las Llamas-

* University of Texas-Pan American, Department of Psychology and Anthropology, Edinburg, Texas 78539. email: tpozorski@panam1.panam.edu

(*) Traducción del inglés al español: Rafael E. Valdez

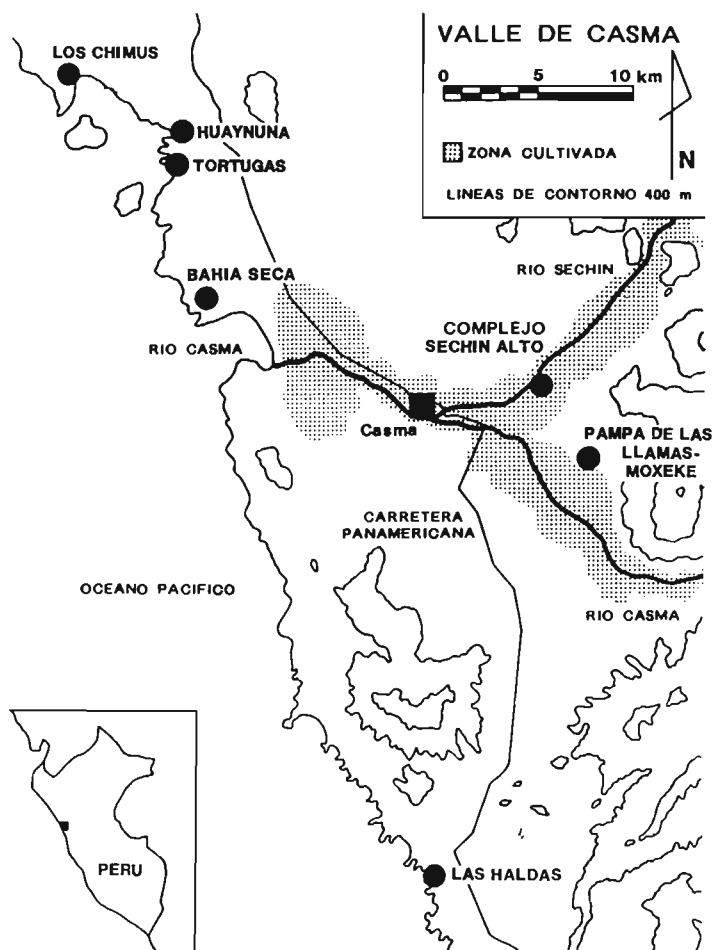


Fig. 1. Mapa del valle de Casma mostrando la ubicación de los sitios tempranos.

Moxeke como el gran complejo de Sechín Alto constituyeron los centros de sistemas políticos sucesivos que controlaron el valle de Casma en su totalidad.

Pampa de las Llamas-Moxeke y Sechín Alto están dominadas por enormes montículos junto a numerosos montículos de tamaño intermedio así como conjuntos y zonas residenciales. Pampa de las Llamas-Moxeke contiene dos de estos montículos principales, los cuales definen la orientación general del sitio (Fig. 2; Pozorski y Pozorski 1986, 1987, 1989, 1991, 1992a, 1992b, 1994a, 1994b; T. Pozorski y S. Pozorski 1988, 1993, 1994, 1995). Uno de ellos, denominado Moxeke, mide 160 por 150 metros con una altura de 30 metro y debe haber fungido de templo o centro religioso. Tiene una disposición simétrica en forma de U y exponía enormes esculturas de barro de 2,5 metros de alto en las fachadas frontal y laterales, los cuales imponían por su alta visibilidad a los miles de visitantes desde las grandes plazas adyacentes al montículo (Tello 1956: 54-66).

El otro montículo del sitio, llamado Huaca A, en cambio mide 136 por 119 metros y 12 metros de altura y probablemente fue un gran almacén o depósito central (Pozorski y Pozorski 1986, 1989, 1991, 1992a, 1992b, 1994a, 1994b; T. Pozorski y S. Pozorski 1988, 1993, 1994). En su cima se levantan 77 grandes recintos dispuestos en una simetría cuatripartita (Fig. 3a). El acceso a los recintos y al montículo en general estaba restringido por trancas de madera y pilastras. El interior de estos recintos muestran numerosos nichos para almacenamiento. Las muestras de polen sobre los pisos de nichos y de los

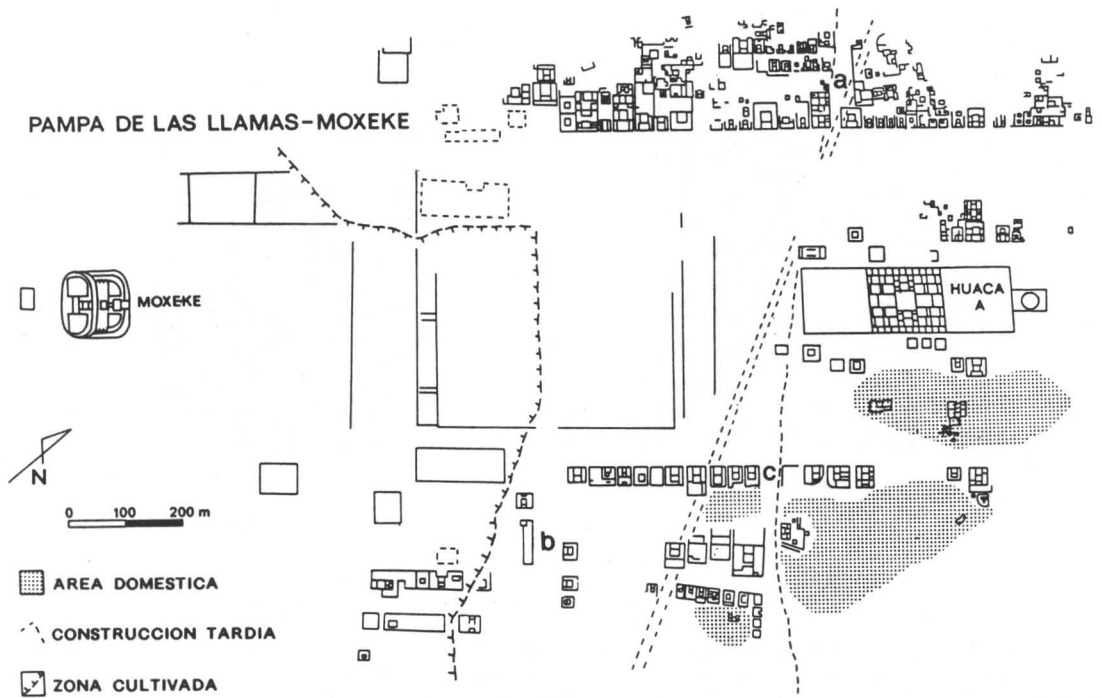


Fig. 2. Plano del complejo Pampa de las Llamas-Moxeke mostrando la ubicación de Moxeke y Huaca A, numerosas plazas, docenas de montículos de tamaño intermedio alineados, arquitectura residencial y caminos (a-c).

recintos muestran que se guardaron grandes cantidades de plantas tales como frejol, calabaza, maní y algodón.

El complejo de Sechín Alto consiste de cuatro sitios: Sechín Alto, Taukachi-Konkán, Sechín Bajo y Cerro Sechín, los cuales en su total cubren un área de 10,5 km² (Fig. 4). Entre 1992 y 1994 los autores efectuaron excavaciones en Taukachi-Konkán que demostraron que su montículo principal, el Montículo de las Columnas, ubicado en el lado oeste del sitio, es un palacio o residencia de élite, donde posiblemente alguna vez radicó el gobernador de todo el complejo de Sechín Alto (Fig. 5; Pozorski y Pozorski 1994a; Pozorski y Pozorski 1995).

El Montículo de las Columnas mide alrededor de 90 por 80 metros con 10 metros de altura (Fig. 3b). Su mitad oriental es un área simétrica artificialmente cubierta por un techado sostenido por 100 columnas. Dentro de esta área techada hay recintos con nichos bajos y anchos donde los visitantes probablemente se sentaban durante las reuniones oficiales o entrevistas así como pequeños depósitos con altos nichos para almacenamiento temporal. La mitad occidental del montículo es más irregular en su disposición y contiene una extensa área residencial a lo largo del lado oeste del mismo que probablemente sirvió de vivienda para el señor y su familia. Inmediatamente al sur de este montículo, a nivel del suelo, hay un área de cocina donde se preparaba comida para el gobernador y su familia que vivían en la cima del montículo. Se conecta directamente con la cima por medio de una escalera estrecha no visible a simple vista que desciende al borde sur del montículo.

El sitio de Sechín Alto domina claramente el complejo del mismo nombre y probablemente fue la capital del último sistema político del Periodo Inicial en el valle de Casma. Su montículo mayor mide 300 por 250 metros y alcanza 35 metros de altura; numerosas plazas interconectadas entre sí y montículos más pequeños se extienden en un área de 1,4 kilómetros alrededor de ese (Figs. 4, 6). El enorme tamaño

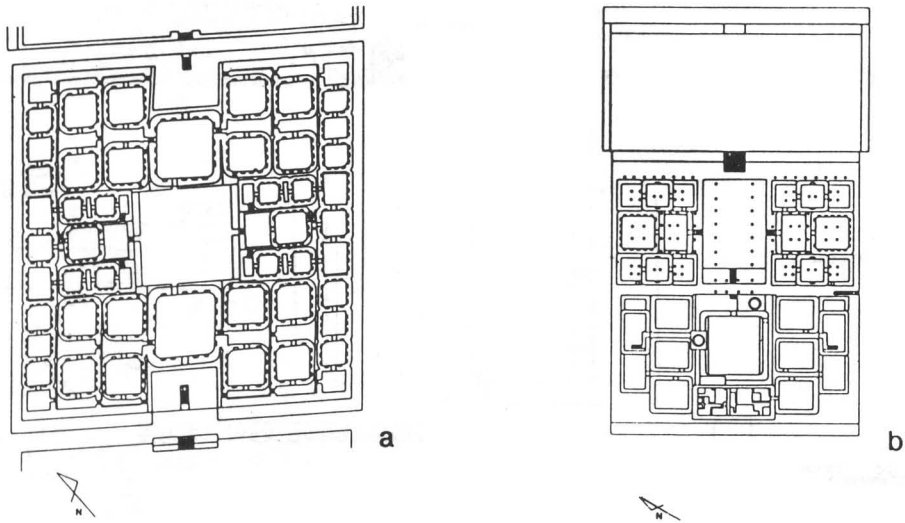


Fig. 3. Plano de la Huaca A (a) en Pampa de las Llamas-Moxeke mostrando su disposición simétrica con numerosas unidades modulares de recintos de planta rectangular y entradas principales desde el noreste y suroeste y el Montículo de las Columnas (b) en Taukachi-Konkán, mostrando el contraste entre su sector oriental simétrico y su zona irregular hacia el oeste. Las columnas registradas durante la excavación están representadas en negro; las ubicaciones de las otras se han reconstruido en base a la simetría del montículo.

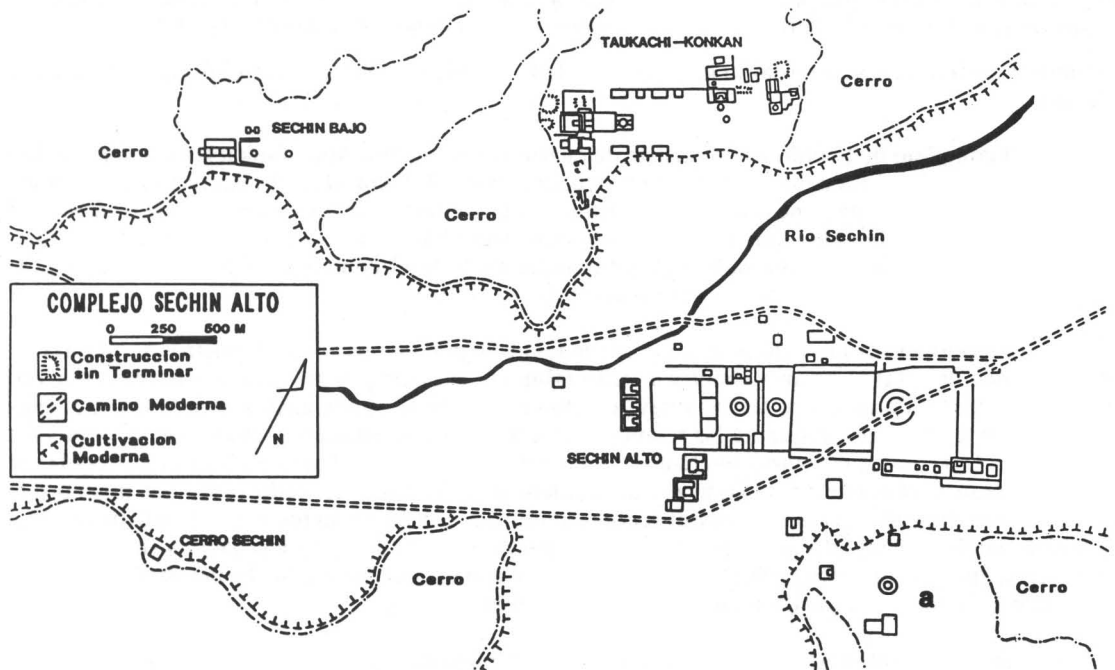


Fig. 4. Plano del complejo de Sechín Alto. En la esquina sureste del complejo se encuentra el área residencial mejor preservada (a).

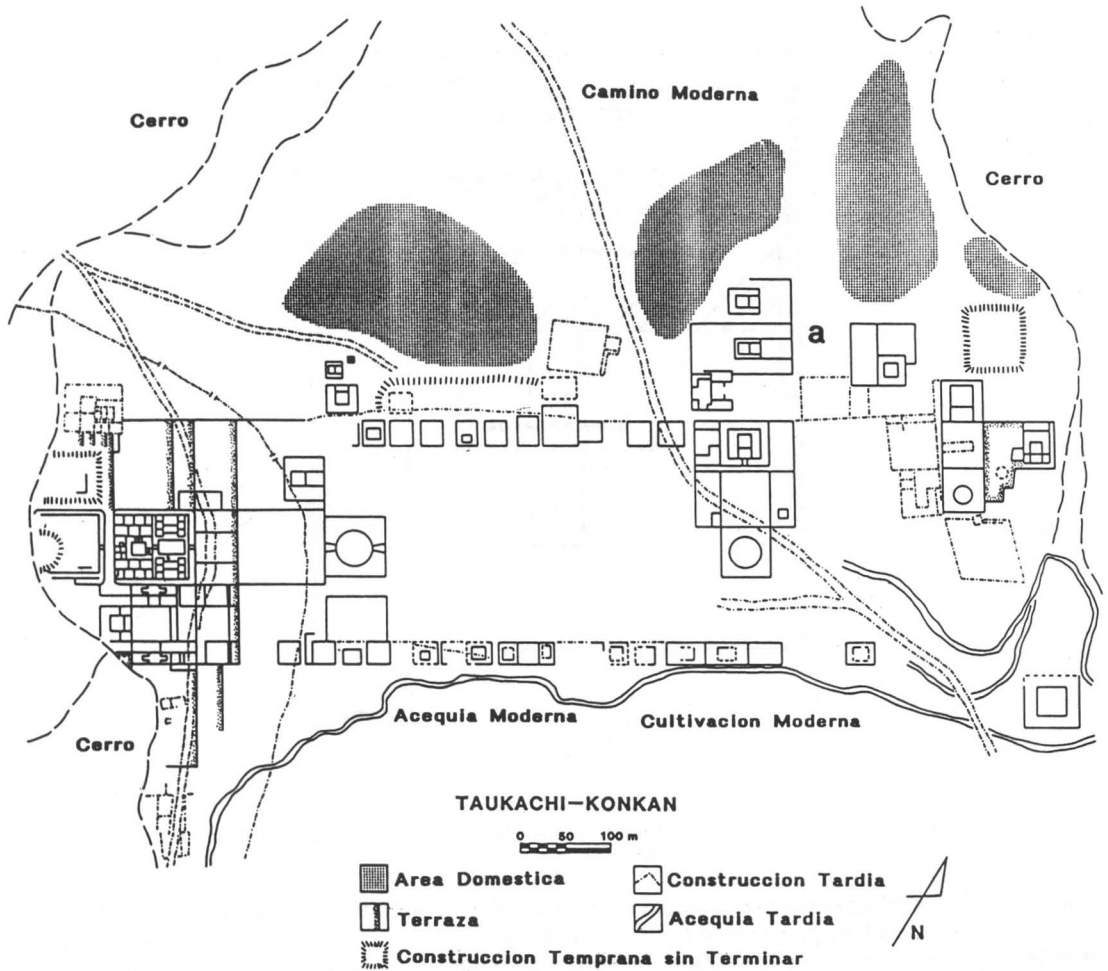


Fig. 5. Plano de Taukachi-Konkán mostrando el Montículo de las Columnas, plazas, montículos de tamaño intermedio alineados y un camino (a).

del montículo principal deja entrever su importancia dentro del valle de Casma. Probablemente su amplia cima albergó una variedad de actividades relacionadas muy probablemente con la administración del valle por un único señor o por un pequeño cuerpo de elite.

Durante las temporadas de campo 1995-1997, los autores excavaron en el sitio de Sechín Alto. Una temporada se concentró en el área de arquitectura residencial y en la basura ubicada en la esquina extrema sureste del complejo (Fig. 4a). Esos trabajos recuperaron información vital en relación a la cerámica, diversos artefactos culturales y la dieta de la población que residía en el complejo. Otras excavaciones se concentraron en el montículo principal de Sechín Alto, específicamente para definir los patrones de los accesos y explorar el único recinto sagrado cerca del centro del montículo principal.

A diferencia de la configuración simétrica de montículos como la Huaca A o el Montículo de las Columnas, destinados para funciones únicas, la cima del montículo de Sechín Alto es asimétrica. A pesar de ello, se pueden distinguir sectores físicamente distintos de la cima del montículo en base a evidencias de superficie y muchos de ellos exhiben simetría interna. Esto vale particularmente predominante es la unidad arquitectónica de adobes cónicos, la cual contrasta marcadamente con el resto de montículo, construido en piedra. Mide 100 por 30 metros y se ubica en el centro de la cima de Sechín Alto (Fig. 6). Su orientación general es Norte-Sur, con lo cual difiere la orientación Este-Oeste de todo el montículo; además es

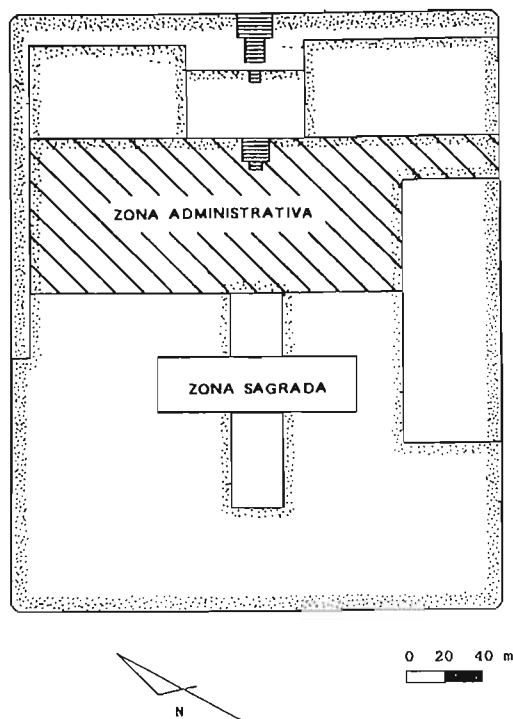


Fig. 6. Plano del montículo principal en el sitio de Sechín Alto mostrando la ubicación del recinto sagrado de adobes cónicos y la probable zona administrativa.

contemporánea con la construcción de piedra circundante dentro de la cual está integrada. Los dos tercios sureños del núcleo de adobe parecen haber consistido de un corredor relativamente estrecho demarcado en ambos lados por muros masivos de adobe reforzados con columnas de piedra sin decoración. Más al norte, este corredor se abre a un recinto más ancho que es más elevado. Las excavaciones a lo largo de los muros oeste y este de este recinto elevado revelaron evidencias de columnatas conformadas por columnas rectangulares de adobe a lo largo de ambos muros. El frente y la parte trasera de cada columna llevan decoración policroma en forma de frisos.

Dentro de los restos del montículo principal de Sechín Alto, gran parte del frente o cara este presenta una serie de amplios escalinatas, terrazas o atrios que ascienden más de 30 metros sobre el frente del montículo. Estas escalinatas conducen a la parte más alta del montículo, probablemente dedicada para actividades administrativas. Por funciones aparentemente asociadas a sectores específicos del montículo principal de Sechín Alto, este sitio es inusual por su diversidad funcional.

Arquitectura, cerámica y otros artefactos de los sitios del Periodo Inicial del valle de Casma

Sólo por medio del análisis de los patrones arquitectónicos y la distribución de la cerámica, figurinas y vasijas o morteros líticos en los sitios del Periodo Inicial en el valle de Casma, es posible reconstruir hipotéticamente las complejas interrelaciones existentes entre esos sitios.² Los rasgos arquitectónicos particularmente característicos incluyen la unidad de recintos cuadrangulares, el montículo de tamaño intermedio y la estructuras de fogones con ductos de ventilación, primero documentadas en Pampa de las Llamas-Moxeke. La unidad de recintos de cuadrangular constituye el elemento clave en la construcción "modular" que caracteriza la cima de la Huaca A, donde existen 38 de ellas de diferentes tamaños (Figs. 3a, 7). Evidencias contextuales de Pampa de las Llamas-Moxeke indican que estos módulos eran los centros de las funciones administrativas o burocráticas del sitio. Ejemplos individuales forman conjuntos que rodean

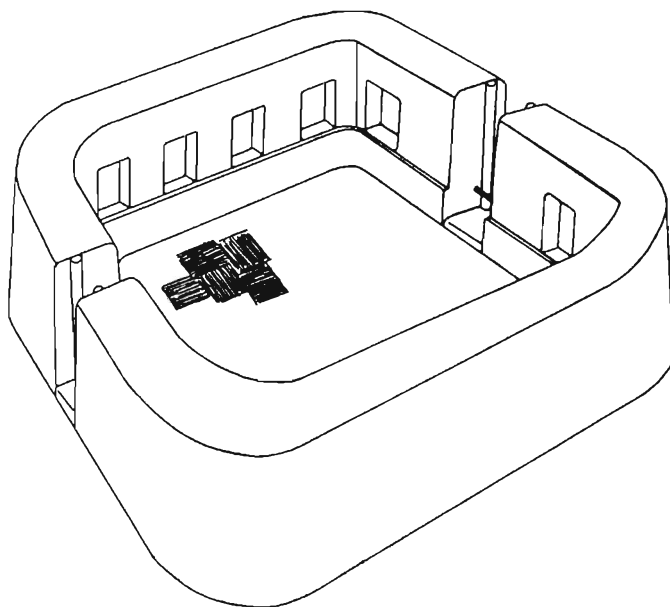


Fig. 7. Reconstrucción hipotética de un recinto de planta rectangular que compone la unidad arquitectónica modular básica para la Huaca A y los montículos alineados. Las unidades de recintos de planta rectangular tienen esquinas exteriores redondeadas y esquinas interiores o rectas o redondeadas, numerosos nichos en las paredes, entradas con umbrales elevados y evidencias de nichos para sostener trancas en los accesos, y restos de esteras en los pisos.

la Huaca A, otras destacan dentro de unidades de arquitectura residencial, y los más grandes conforman el recinto central dentro de los montículos de tamaño intermedio. La configuración arquitectónica de los montículos de tamaño intermedio forma una unidad cohesionada que se relaciona con la burocracia de nivel medio de Pampa de las Llamas-Moxeke y se repite en otros lados (Fig. 8a). Finalmente, este complejo contiene más pequeñas estructuras redondas con un fogón en el centro, con cuatro ductos de ventilación subterráneos. Este tipo se observa también en otros sitios del valle de Casma (Pozorski y Pozorski 1996). Otro elemento arquitectónico particular es la columna, mejor definida en Taukachi-Konkán. Restos de estas columnas consisten de pozos demarcados por filas de piedras, que sirven para colocar los postes centrales hechos de hatos de caña amarrada o pequeñas ramas. Este núcleo de material perecible fue cubierto con barro hasta crear una columna de 80 centímetros de diámetro que fuera capaz de sostener un techado.

La cerámica típica de la ocupación del Periodo Inicial en el valle de Casma aparentemente se divide en dos tipos principales. Uno de ellos es especialmente típico y predomina en el inventario cerámico de Pampa de las Llamas-Moxeke, mientras que el otro es igualmente característico para la ocupación del Periodo Inicial en Las Haldas. Por ellos estos conjuntos se denominan Tipo Pampa de las Llamas-Moxeke y Tipo Las Haldas en la discusión que sigue.

En el inventario que caracteriza a la cerámica de Pampa de las Llamas-Moxeke predomina la olla sin cuello de paredes delgadas. Ocasionalmente lleva decoración en forma de punteado grande, profundo y alargado. Estos frecuentemente forman filas ubicadas en el hombro angulado de la vasija. A veces el hombro de la vasija es engrosado y su ángulo más pronunciado con el fin de poder hacer en él las incisiones profundas. Estas están típicamente inclinadas en orientación y cada una es generalmente paralela a la siguiente (Fig. 9). Variantes raras incluyen combinaciones de incisiones inclinadas con punteados grandes, profundos y circulares así como los típicos alargados dispuestos en una configuración no lineal, v.g. cuatro de ellas formando una cruz sobre una protuberancia. Una vasija más completa, procedente de un contexto funerario en Cerro Sechín, sugiere que algunos tipos

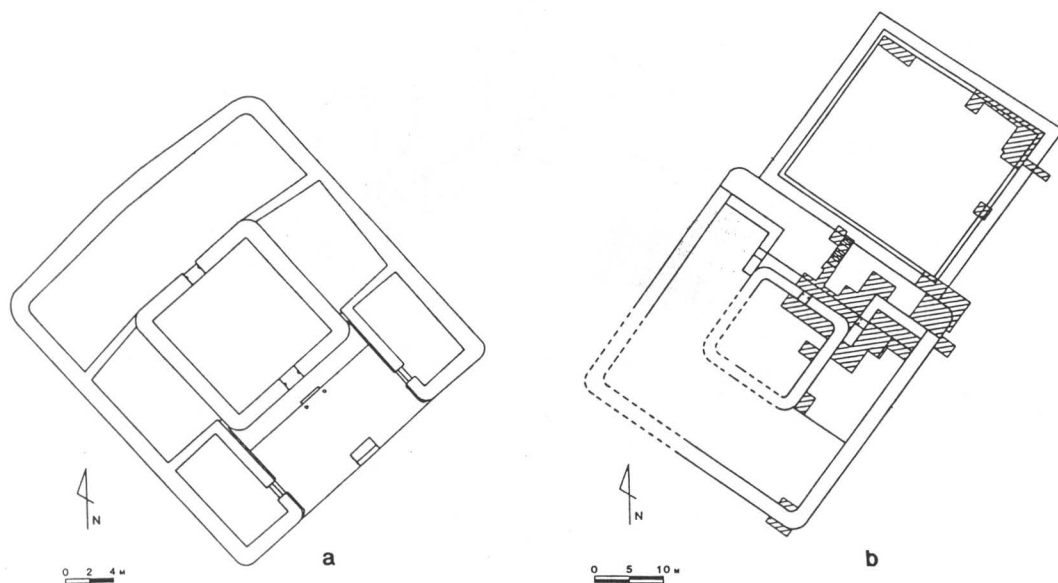


Fig. 8. Plano de un montículo de tamaño intermedio de Pampa de las Llamas-Moxeke (a) y el montículo principal de Bahía Seca (b). El ejemplo de Pampa de las Llamas-Moxeke ilustra los elementos arquitectónicos típicos incluyendo una unidad de recintos de planta rectangular, una escalera central, un atrio conteniendo banquetas de baja altura y entradas que conducen al recinto rectangular principal y a recintos alares laterales. El plano del montículo principal de Bahía Seca muestra la estrecha similitud entre sus elementos arquitectónicos y disposición con los de los montículos de tamaño intermedio en Pampa de las Llamas-Moxeke.

de incisiones de la cerámica tipo Pampa de las Llamas-Moxeke pueden haber sido motivos decorativos en vasijas zoomorfas (Fuchs 1997: 152, Fig. 9). Cerámica del Tipo Pampa de las Llamas-Moxeke se conoce de Huaynuná, Tortugas (Fung 1972) y Bahía Seca en la costa, así como en sitios del interior como Cerro Sechín, Taukachi-Konkán, Sechín Bajo y de Sechín Alto.

El rasgo más distintivo de la cerámica decorada del Periodo Inicial de Las Haldas es el uso frecuente de la técnica del punteado (tanto en zona como aislado). En el inventario morfológico se abundan ollas sin cuello así como botellas que debieron servir para el transporte de agua hacia este aislado sitio costero. Fung (1969: 80) ha sugerido que esta técnica del punteado se limita a las formas de botellas, una suposición que parece apoyarse en los datos obtenidos. Esta autora agrupa las vasijas decoradas con punteado dentro de un tipo denominado "Aldas Escarificado" (Fung 1969: 80). Basada en sus colecciones y datos de excavaciones subsecuentes en Las Haldas y otros sitios del valle de Casma, se sabe que el repertorio de punteado de la cerámica del tipo Las Haldas varía de filas largas incompletas, formas ovaladas alargadas a círculos (Fig. 10; Fung 1969; Grieder 1975; Pozorski y Pozorski 1987: 23-25). Los ejemplares más delgados y largos parecen haberse hecho con un instrumento agudo, mientras que los más redondos son claramente producto de uno de punta roma. Hay evidencia de cerámica tipo Las Haldas en Bahía Seca, Cerro Sechín (Bischof 1994: 176; Fuchs 1997: 152), Taukachi-Konkán y Sechín Alto.

Las figurinas de cerámica fueron encontradas por los autores primero en las excavaciones de Pampa de las Llamas-Moxeke, donde se recuperó más de dos docenas de fragmentos. Una colección más grande de más de 90 fragmentos se extrajo posteriormente del área residencial y de desechos de Sechín Alto. Ejemplares adicionales se conocen de Tortugas, Huaynuná, Cerro Sechín, Taukachi-Konkán y Las Haldas (Ishida et al. 1960: 196, 446, Figs. 60-61). Prácticamente todos los ejemplos se parecen en forma y modo de manufactura (Figs. 11-13). Las caras están modeladas con incisiones y



Fig. 9. Tipo Pampa de las Llamas de Sechín Alto mostrando incisiones profundas características de este tipo.



Fig. 10. Tipo Las Haldas de Sechín Alto mostrando decoración punteada y de punteado por zonas característica de este tipo.



Fig. 11. Cabeza de figurina del área residencial del sitio de Sechín Alto mostrando cómo se realizaban los rasgos faciales usando una combinación de las técnicas del aplicado, de punteado y de incisiones.



Fig. 12. Torsos de figurina del sitio de Sechín Alto mostrando el cuello con collar, la ubicación de los brazos y los agujeros en el área del codo que deben haber facilitado colocar las figurinas a estacas u otras superficies.

punteados. Los ojos se hacen con una pequeña bola de arcilla aplanada colocada dentro de una incisión hecha en el rostro, mientras que un pequeño punto redondo hace las veces de iris. Las orejas modeladas se determinaron usando un punto simple redondo para señalar donde estaba el agujero de la oreja, la cual se rodea en tres lados por líneas incisas. Asimismo, dos punteados denotan las aberturas nasales en la nariz modelada y la boca se señala mediante una línea incisa. En el cuerpo de las



Fig. 13. Piernas de figurina del sitio de Sechín Alto mostrando su posición y las incisiones que separan las piernas y demarcan los dedos.



Fig. 14. Fragmentos de una olla de piedra o bordes de mortero de Pampa de las Llamas-Moxeke mostrando un ligero reborde en el labio, característica típica de estas vasijas.

figurinas, los brazos están típicamente doblados sobre el torso y los dedos representados por incisiones. Las piernas están extendidas y juntas, denotándose la juntura por una incisión. Las piernas son más anchas a la altura de los pies y los dedos también se demarcan con incisiones. Rara vez ocurre que las piernas estén curvadas y los brazos extendidos pero alejados del cuerpo sugiriendo una posición sentada. No aparecen caracteres sexuales secundarios; todos parecen ser andróginos. La decoración del cuerpo o del vestido consiste únicamente de grandes collares hechos con punteados e incisiones que forman patrones cuadrangulares o triangulares alrededor de puntos aislados. El cabello se representa con un tocado alto, pelo largo peinado hacia atrás, a veces cayendo debajo de los hombros. Otros ejemplares tienen tocados en forma de cono que pueden aparecer decorados con incisiones. Los ejemplares más comunes están parados y tienen agujeros en el cuerpo en el área en que los codos debieran descansar sobre el torso. La posición y naturaleza de esos agujeros sugiere que estas figurinas deben haber estado amarradas o suspendidas de un palo.

En Pampa de las Llamas-Moxeke son más numerosas las vasijas o morteros de piedra (Fig. 14) y las manos correspondientes (Fig. 15) aparecen más frecuentemente en este sitio, aunque se conocen ejemplares ocasionales de Tortugas, Taukachi-Konkán, Las Haldas (Fung 1969: 28-29), Cerro Sechín (León 1995) y Sechín Alto (Pozorski y Pozorski 1992). Los morteros o vasijas así como las manos están hechos de piedra de color oscuro, generalmente andesita o gabbro (mineral magnético) local. Los más completos tienen un diámetro externo de poco más de 20 centímetros y una altura de 20 a 30 centímetros. Un labio ligeramente reforzado caracteriza la mayoría de los bordes; pocas de las piezas tienen decoración incisa.

Fragmentos de manos, incluyendo un sólo ejemplar completo, son notablemente más escasos que los fragmentos de vasijas de piedra y sólo aparecen en Pampa de las Llamas-Moxeke (Fig. 15). El único espécimen completo es redondeado en la parte baja terminal y se adelgaza conforme llega a la parte superior. Otros fragmentos son más gruesos en la parte inferior, con la parte funcional diferenciada del mango en su diámetro reducido.

Pampa de las Llamas-Moxeke y sus relaciones intersitio

Hasta ahora la discusión se ha centrado en los montículos principales en los sitios más grandes en el valle de Casma, sus funciones, la arquitectura y artefactos que caracterizan estos sitios.

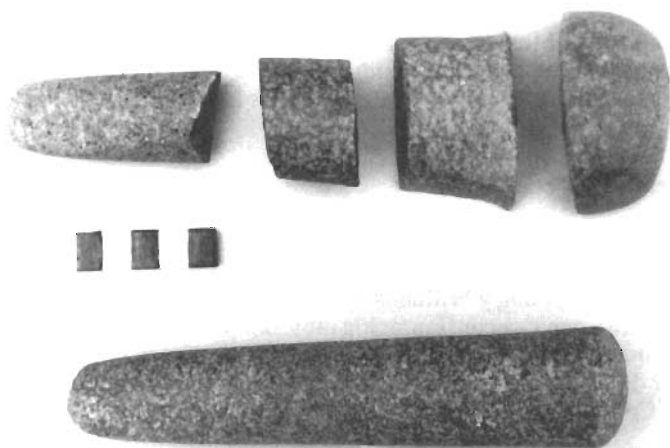


Fig. 15. Una mano de mortero de piedra entera y fragmentos de manos de Pampa de las Llamas-Moxeke.

Tanto Pampa de las Llamas-Moxeke y el complejo de Sechín Alto constituyen también centros de sistemas de comunidades satélite. Hay muchos datos provenientes de excavación que indican el control económico intersitio ejercido por la élite de Pampa de las Llamas-Moxeke sobre poblaciones más distantes. Ya poco después del inicio de los trabajos en el valle de Casma, los autores reconocieron un sistema de intercambio de productos de subsistencia que vinculaba el sitio interior de Pampa de las Llamas-Moxeke y el costero de Tortugas en razón de que sus artefactos e inventarios de subsistencia eran virtualmente idénticos (Fig. 1; Pozorski y Pozorski 1987: 115, 1991). El centro del interior aparentemente proveyó de productos agrícolas al sitio costero a cambio de productos marinos tales como peces y mariscos. La gran diferencia de tamaño entre ambos sitios (220 hectáreas para Pampa de las Llamas-Moxeke contra 0.5 hectáreas para Tortugas), sin embargo, sugiere que no se trató de una relación igualitaria.

Trabajo de campo posterior reveló que esta red de intercambio de la subsistencia fue considerablemente más compleja que lo que se consideró inicialmente. Los nuevos componentes del sistema incluyen ocupaciones del Periodo Inicial en los sitios costeros de Huaynuná y Bahía Seca (Fig. 1). Ambos tienen inventarios de artefactos y de subsistencia similares a los de Tortugas y Pampa de las Llamas-Moxeke, y ambos son relativamente pequeños (Huaynuná durante el Periodo Inicial se extiende sobre más de 2,5 hectáreas mientras que Bahía Seca cubre dos hectáreas). Como Tortugas, por consiguiente, deben haber sido partes subordinadas en el sistema de intercambio con Pampa de las Llamas-Moxeke. Más aún, Bahía Seca provee de evidencia directa de un posible control económico intersitios. La estructura más grande en ese lugar es un montículo (Fig. 8b) que prácticamente es una copia de una de las docenas de montículos alineados de tamaño intermedio de Pampa de las Llamas-Moxeke; ambos sitios también tienen estructuras con fogón de planta circular con cuatro ductos de ventilación subterráneos (Pozorski y Pozorski 1992b: 858-859, Fig. 10; Pozorski y Pozorski 1993: 59, Fig. 7; 1994: 61, Fig. 7; 1996: 345-347, Fig. 6-7). Por las similitudes arquitectónicas y los elementos asociados, el montículo de Bahía Seca se interpreta como un conjunto administrativo subordinado a Pampa de las Llamas-Moxeke, instalado intencionalmente con el fin de controlar el sistema de intercambio que unía al gran sitio del interior con los costeros Bahía Seca, Tortugas y Huaynuná.

Otra evidencia relevante para definir la comunicación intersitios son dos bien definidos segmentos de camino del Periodo Inicial y posiblemente un tercero, que penetran por los lados noroeste y sureste de Pampa de las Llamas-Moxeke (Fig. 2 a-c). Estos caminos parecen extenderse hacia valle arriba por un lado y, por el otro, río abajo del río Sechín al litoral. Al menos ocho montículos de tamaño intermedio están dirigidos a estos caminos, lo que los hace diferenciarse marcadamente de la gran mayoría de montículos alineados. La clara asociación de estos montículos con los caminos sugiere que

ellos fueron importantes para el contacto con grupos humanos que llevaron bienes a o desde fuera de Pampa de las Llamas-Moxeke.

Aunque el sitio de Pampa de las Llamas-Moxeke sea complejo, sólo es uno de los dos mayores centros en la parte baja del valle de Casma durante el Periodo Inicial. Por ello se requiere del análisis del otro complejo, Sechín Alto, con el fin de colocar los datos de Pampa de las Llamas-Moxeke en una perspectiva mejor.

El complejo de Sechín Alto y sus relaciones intersitio

Las evidencias preliminares de arquitectura y cerámica sugieren una estrecha relación durante el Periodo Inicial entre el complejo de tierra adentro de Sechín Alto y el de Las Haldas en la costa en el área del valle de Casma (Fig. 1; Fung 1972: 8-10; Fung y Williams 1977: 131; Grieder 1975; Pozorski y Pozorski 1987: 116-117). Ambos sitios comparten una configuración muy similar, con pozos circulares hundidos dispuestos dentro de plazas que se extienden fuera del montículo principal. Durante la investigación en el montículo principal de las Haldas se registraron también restos de columnas del tipo encontrado en el Montículo de las Columnas.

La cerámica debajo del montículo principal y la construcción de las plazas de Las Haldas es distintiva pues predomina la decoración de puntos y el punteado por zonas (Fung 1969: láms. XII-XIII; Grieder 1975; Pozorski y Pozorski 1987: 23-25, Figs. 10-11). Los fechados radiocarbónicos de estos depósitos son contemporáneos con aquellos de Pampa de las Llamas-Moxeke indicando una construcción premontículo del Periodo Inicial en Las Haldas (Pozorski y Pozorski 1987: Tabla 2). Esta ocupación aparentemente se limitó a arquitectura residencial y basura asociada (Pozorski y Pozorski 1987: 23). La cerámica punteada vincula a Las Haldas con sitios del Complejo de Sechín Alto y con una ocupación del Periodo Inicial Tardío en el sitio costero de Bahía Seca.

La secuencia cerámica en Bahía Seca, que aparentemente también fue un sitio satélite de Sechín Alto, es particularmente interesante a este respecto. Se presenta tanto la cerámica tipo Las Haldas como la típica de Pampa de las Llamas-Moxeke, pero sus contextos son mutuamente exclusivos. La cerámica Tipo Pampa de las Llamas-Moxeke aparece más tempranamente, claramente asociada con el montículo de tamaño intermedio y otras evidencias arquitectónicas, mientras que la del Tipo Las Haldas se observa en una capa de basura que yace encima de la estructura con fogón con ductos de ventilación y otras estructuras de los alrededores, y por ello es claramente más tardía, lo cual confirma su ubicación más reciente.

Relaciones entre Pampa de las Llamas-Moxeke y el complejo de Sechín Alto

Los fechados radiocarbónicos más tempranos para los sitios del Periodo Inicial del interior del valle de Casma provienen de Cerro Sechín y Pampa de las Llamas-Moxeke (Tabla 1; Fuchs 1997; Pozorski 1987: Tabla 1; Pozorski y Pozorski 1992b: Tabla 2; Samaniego et al. 1985: 182). Ellos indican que los asentamientos pudieron haberse establecido en ambas ramificaciones del río a partir de 2100 a.C. Samaniego et al. (1985: 179-182) y Fuchs (1997) presentan los fechados tempranos de Cerro Sechín relacionándolos con la construcción central de adobe. Esta construcción, la más temprana del sitio, tiene la forma modular de una unidad de recintos de planta rectangular cuya presencia es tan frecuente en Pampa de las Llamas-Moxeke, y los frisos de jaguares en ambos sitios brindan una evidencia adicional de conexión.

La cerámica y otros tipos de artefactos, fechados radiocarbónicos y detalles arquitectónicos proveen pistas adicionales, haciendo posible buscar una relación con los desarrollos subsecuentes y, especialmente, destacando la relación entre Pampa de las Llamas-Moxeke, en el río Casma, y los desarrollos que ocurrieron en el río Sechín. Pampa de las Llamas-Moxeke se estableció en el área mejor irrigada de ambos, a similitud de las poblaciones de las zonas costeras en la vecindad de Huaynuná y Tortugas. Durante toda la ocupación del sitio, el inventario cerámico de Pampa de las Llamas-Moxeke se caracteriza por ollas sin cuello decoradas con incisiones angulares profundas dispuestas en línea a lo largo del hombro angulado de la vasija (Fig. 9; Pozorski y Pozorski 1987: 38-39, Fig. 17).

SITIO DE TAUKACHI-KONKAN

Muestra	Años radiocarbónicos ¹	Fecha a.C. equivalente	Fecha calibrado a.C. ²	Material	Contexto
UGa-7037	3530 ± 50	1580 ± 50	1850 ± 50	caña	dentro de un hoyo de poste, lado sur del atrio
UGa-7041	3380 ± 70	1430 ± 70	1660 ± 70	caña	dentro de un hoyo de poste cuarto en el lado sur del atrio
UGa-7040	3270 ± 40	1320 ± 40	1520 ± 40	madera	dentro de un hoyo de poste, lado sur del patio oeste
UGa-7042	3120 ± 60	1170 ± 60	1400 ± 60	caña	hoyo de poste, lado oeste del atrio
UGa-7038	3120 ± 45	1170 ± 45	1400 ± 45	carbón	dentro de un fogón, estructura circular al norte del patio oeste
UGa-7039	3005 ± 35	1055 ± 35	1255 ± 35	madera	dentro de una columna, cuarto en el lado sur del atrio

SITIO DE SECHIN ALTO

Muestra	Años radiocarbónicos ¹	Fecha a.C. equivalente	Fecha calibrado a.C. ²	Material	Contexto
Beta-110593	3300 ± 50	1350 ± 50	1535 ± 50	madera	dentro de un poste de columna en la esquina noreste de la construcción de adobes cónicos
Beta-110592	3240 ± 60	1290 ± 60	1505 ± 60	carbón	dentro de 10 centímetros del piso de un cuarto inmediatamente al este de la sección central de la construcción de adobes cónicos
Beta-110594	3080 ± 60	1130 ± 60	1335 ± 60	carbón	dentro de un depósito de basura, en la esquina sureste del complejo de Sechín Alto

¹ Todos los datos se basan en el cálculo de vida media de Libby (5568 ± 30 años) y tienen correcciones de carbono 13 y 12.

² Los datos calibrados se basan en la información contenida en Stuiver et al. 1993.

Tabla 1. Fechados radiocarbónicos de los sitios de Taukachi-Konkán y Sechín Alto, valle de Casma.

Los fechados radiocarbónicos de Taukachi-Konkán y Sechín Alto indican que esos centros mayores se establecieron dentro del área de Sechín sólo poco más tardíamente que Pampa de las Llamas-Moxeke (Tabla 1; Pozorski y Pozorski 1992b: Tabla 2). Las similitudes entre la cerámica, artefactos, arquitectura y planeamiento del sitio entre Pampa de las Llamas-Moxeke y el Complejo de Sechín Alto indican por lo menos una comunicación extensiva entre las comunidades de las áreas de Casma y Sechín. La cerámica Tipo Pampa de las Llamas-Moxeke también se ha encontrado en Cerro Sechín, Sechín Bajo, Taukachi-Konkán y en Sechín Alto. Las figurinas, vasijas de piedra y las formas de mortero características de Pampa de las Llamas-Moxeke asimismo han sido registradas por los autores en Taukachi-Konkán y en Sechín Alto y se sabe de su presencia en Las Haldas y Cerro Sechín. Las excavaciones en el Montículo de las Columnas en Taukachi-Konkán revelaron unidades de recintos de planta rectangular idénticos a aquellas que componen la construcción modular de la Huaca A de Pampa de las Llamas-Moxeke; este tipo de estructuras componen los recintos centrales de los montículos alineados de tamaño intermedio de Taukachi-Konkán, los cuales repiten el patrón de sus similares de Pampa de las Llamas-Moxeke. Además, dos estructuras con fogón con cuatro ductos de ventilación de Taukachi-Konkán son idénticas a los ejemplares de Pampa de las Llamas-Moxeke y Bahía Seca (Pozorski y Pozorski 1996: 345-349, Figs. 6-9). Finalmente, la configuración de Taukachi-Konkán, el sitio mejor preservado del complejo de Sechín Alto, es bastante similar a la de Pampa de las Llamas-Moxeke debido a su orientación lineal basada en el eje central del montículo principal, el patio circular asociado y las filas de montículos de tamaño intermedio orientados hacia ese eje (Fig. 5). Como en el caso de Pampa de las Llamas-Moxeke, la fila de montículos de tamaño intermedio que no sigue este patrón parece demarcar un camino temprano que penetraba al sitio desde el norte (Fig. 5a).

La ocupación de la rama de Sechín es distinta de la del área de Casma, a pesar de que los dos sitios excavados por los autores arrojaron cerámica típica de Las Haldas. Esta cerámica distintiva es notable debido al uso abundante de punteado denso y poco profundo en zonas o cubriendo la superficie entera de la vasija (Fig. 10; Fung 1969, Láms. XII-XIII; Grieder 1975: 106; Pozorski y Pozorski 1987: 23-25, Fig. 10).

La presencia de la cerámica del Tipo Las Haldas sugiere que las poblaciones de la zona de Las Haldas de la costa se vieron involucradas en las actividades agrícolas y en la construcción de montículos de la zona de Sechín, propias de tierra adentro. Sorprendentemente, aunque Pampa de las Llamas-Moxeke continuó siendo ocupada junto con la mayor parte de los sitios del Periodo Inicial en la zona de Sechín, la cerámica con punteado del Tipo Las Haldas es virtualmente desconocida en la rama de Casma.

Las relaciones entre las poblaciones de las dos ramas del valle de Casma se pueden reconstruir hipotéticamente como un desarrollo simultáneo, con varios rasgos compartidos atribuibles a una intensiva comunicación y, posiblemente, interacción entre las poblaciones de ambas ramas. Sin embargo, la peculiar distribución de la cerámica del tipo Las Haldas (y presumiblemente sus poblaciones asociadas), que fue bastante excluida del sitio de Pampa de las Llamas-Moxeke, sugiere que la *comunicación* intermárgenes no necesariamente era una *cooperación* intermárgenes. Más parece tratarse de desarrollos independientes y, quizá, rivales.

Este pudo ser el marco en que Pampa de las Llamas-Moxeke cobró hegemonía de una forma rápida, estableciendo una posición de predominio, posiblemente debido a su control sobre la rama mejor irrigada del valle y sus productos. Si realmente se dio esta situación, la influencia multifacética de Pampa de las Llamas-Moxeke sobre el complejo de Sechín Alto puede reflejar la extensión de la hegemonía de los desarrollos de la rama sur sobre la norte desde las etapas más tempranas. Esta relación, posiblemente influenciada por factores sociales o culturales, puede explicar tanto la completa ausencia de la cerámica del Tipo Las Haldas en los sitios de la zona de Casma y la ubicua distribución de la cerámica Tipo Pampa de las Llamas-Moxeke en los sitios de la rama de Sechín. Este predominio de la rama de Sechín por la población centrada en el valle de Casma pudo haber tenido una larga historia considerando que la construcción más temprana en Cerro Sechín -la forma arquitectónica de la unidad de recintos de planta rectangular- puede reflejar una presencia administrativa muy temprana del sistema político de Pampa de las Llamas-Moxeke, en la rama de Sechín. En este contexto, el sitio de Taukachi-Konkán puede ser interpretado como un centro administrativo principal establecido por el centro

político de Pampa de las Llamas-Moxeke para mantener el control sobre los cambios rápidos sucedidos en la rama de Sechín.

Una tensión considerable o rivalidad parece haber caracterizado las relaciones entre ambos márgenes del valle de Casma. Una línea de evidencia proviene de los tallados líticos de la fachada exterior de Cerro Sechín, los cuales frecuentemente han sido interpretados como conmemorativos de una batalla (Alarco 1975: 5; Bueno Mendoza y Samaniego 1969: 33; Jiménez Borja 1969: 39; Pozorski y Pozorski 1987: 82; Samaniego 1973: 70-71) o como una escena de sacrificio (Bischof 1994; Fuchs 1997; Kauffmann 1980: 194-195). Más aún, como los autores y P. Roe han señalado, las víctimas o perdedores en la batalla usan vestidos del mismo estilo que aquellos de los personajes importantes de los bien conocidos frisos de Moxeke (Pozorski 1987; Roe 1974). En el contexto de otros datos arqueológicos del área del valle de Casma, las representaciones de Cerro Sechín pueden reflejar un choque decisivo entre los grupos rivales que ocupan ambas ramas del valle, o bien se trata de una guerra de independencia o una batalla crucial en la lucha por la supremacía. La iconografía sugiere que la población vencedora fue la que radicaba en la zona de Sechín.

En esta época los asentamientos satélite de Pampa de las Llamas-Moxeke aparentemente también se expandieron o se reestablecieron a lo largo de la costa al norte de la boca del río Casma, posiblemente en respuesta a dicha rivalidad o tensión, incluyendo a los sitios Huaynuná, Tortugas y Bahía Seca, todos los cuales tienen sólo cerámica del tipo Pampa de las Llamas-Moxeke asociada con su primera ocupación. Más aún, Bahía Seca se caracterizó por una estructura administrativa de tamaño intermedio y la plataforma muy dañada de Tortugas debe haber sido construida en esta época para un propósito similar.

Esta situación y, especialmente, la balanza de poder dentro del valle de Casma, parecen haber cambiado alrededor de 1300 a.C., hacia el final del Periodo Inicial. Pampa de las Llamas-Moxeke fue abandonado y hubo un breve florecimiento aparentemente limitado a los sitios de Sechín Alto y Las Haldas, lo que podría sugerir que un señorío radicado dentro del margen de la zona de Sechín gozó de una breve supremacía. Fue probablemente durante esta época que la construcción a gran escala en Sechín Alto produjo la gran plaza elevada y la configuración de patio circular, todo dominado por la plataforma más grande jamás construida del Periodo Inicial. El sitio resultante se compara en tamaño a Pampa de las Llamas-Moxeke, y el montículo principal es dos veces más grande que la Huaca A y Moxeke combinados. Coincide con la rápida construcción de la arquitectura visible en Las Haldas, que resulta en una configuración de plaza y patio muy similar a la de Sechín Alto. El establecimiento de un asentamiento costero tan grande y elaborado parece representar una manifestación física de la supremacía del señorío de la margen de la zona de Sechín. La construcción de unidades modulares de recintos de planta rectangular que se presentaban en la arquitectura de Las Haldas brinda más evidencia de una ruptura con la tradición arquitectónica más temprana. También en esta época la población que usa la cerámica tipo Las Haldas establecida en el asentamiento de Bahía Seca produce basura que cubre la arquitectura relacionada con Pampa de las Llamas-Moxeke.

Este repentino despliegue de construcción y la aparente agresión asociada con el florecimiento del señorío de Sechín Alto tuvo una corta duración. Los fechados radiocarbónicos de alrededor de 1200-800 a.C. de la basura sobre el montículo principal de Las Haldas indica que su función como satélite costero del sistema político emergente de Sechín Alto finalizó en esta época (Pozorski 1987: Tabla 1; Pozorski y Pozorski 1987: Tabla 2). Las primeras dos épocas de reocupación en Cerro Sechín también arrojaron fechados comparables que marcan el fin de la ocupación del Periodo Inicial en ese lugar (Fuchs 1997). Los fechados del basural con material relacionado con Las Haldas en Bahía Seca son tan tardíos como los de los sitios del complejo Sechín Alto (Tabla 1; Pozorski y Pozorski 1992b: Tabla 2).

Aunque los particulares procesos del Periodo Inicial dentro del valle de Casma produjeron la construcción de montículos masivos, entre ellos el más grande en el Nuevo Mundo en esa época. Este florecimiento fue al parecer un desarrollo relativamente autónomo limitado a ambas ramas del valle. Esta interpretación se basa en la ausencia tanto de la cerámica tipo Pampa de las Llamas y Las Haldas en los valles vecinos al norte y sur. Otros elementos diagnósticos, que incluyen figurinas y vasijas de piedra o morteros y la forma arquitectónica de estructuras con fogón con ductos de ventilación ocurren

sólo esporádicamente en valles al norte y ocasionalmente en sitios de la sierra. Esto sugiere que en esa época existió una red de comunicación entre diferentes regiones y sistemas políticos; sin embargo, no hay evidencia de todo un conjunto de rasgos compartidos.

Los siguientes procesos del Horizonte Temprano (1000-200 a.C.) dentro del valle de Casma son muy diversos. El maíz se convirtió en un cultivo principal, apareció la cerámica distintiva y el patrón intrasitio cambió de una configuración lineal en la que predominaban los montículos a grupos de unidades tipo plataforma-vivienda-patios (Pozorski 1987; Pozorski y Pozorski 1987: 51-70). Este conjunto de rasgos también se conoce para sitios del valle de Huarmey y está especialmente bien documentado para el valle de Nepeña, inmediatamente al norte (Daggett 1984; Proulx 1985), sugiriendo que la interacción intervalles, y aún interregional, se intensificó durante el Horizonte Temprano.

Agradecimientos

El trabajo de campo en el cual se basa este artículo fue financiado por subvenciones de las organizaciones National Science Foundation (DNS-8406390 y 870578), Wenner-Gren Foundation for Anthropological Research (5043), John Heinz III Charitable Trust Grant Program for Latin American Archaeology (94-2) y American Philosophical Society, Curtis and Mary Brennan Foundation y la University of Texas-Pan American. Los permisos de investigación y excavación fueron autorizados por el Instituto Nacional de Cultura y el Ministerio de Educación del Perú, bajo Resolución Suprema 73-85-ED, 014-87-ED, 110-89-ED y 11-93-ED, Resolución Ministerial 603-91-ED y Resolución Directorial 64 y 75. Agradecemos a las siguientes personas que supervisaron y participaron en gran parte del trabajo de campo: Jo Ann Bastaroli, Susan Bender, Brian Billman, Maribel Carrizales, Sean Chapman, Maxine Collins, Cheryl Daggett, Richard Daggett, Powys Gadd, Juan J. García, Lydia Garry, Errol Glazer, Renee Johnson, Laurie King, Wilder Leon, Bobbie Lovett, Norma Lozano, Betsy Marshall, Brett Millan, Gabriel Stosh Prukop, Carlos Ramírez, Ester Reyna-Flores, Lori Rhodes, John Scott, Abigail Segovia, Patricia Sharkey, Melissa Tijerina, Louise Wright y Robert Zamarripa. Linda Scott-Cummings nos brindó generosamente resultados preliminares de sus análisis de muestras de polen de los sitios.

Notas

¹Los fechados radiocarbónicos fueron sido calibrados usando los valores utilizados en Stuiver et al. (1993). En la Tabla 1 figuran tanto los fechados calibrados como los no calibrados.

²La presente discusión de la arquitectura y otros elementos diagnósticos que provienen de las excavaciones del valle de Casma se basan en los resultados preliminares y sólo se centran en los elementos arquitectónicos y categorías de elementos arqueológicos más significativos. Las interpretaciones pueden cambiar con excavaciones futuras y cuando se hayan terminado los análisis correspondientes.

REFERENCIAS

- Alarco, E.**
1975 *Dos temas norteños: las piedras grabadas de Sechín: sobre la procedencia de Naymlap*, Ausonia, Lima.
- Bischof, H.**
1994 Toward the Definition of Pre- and Early Chavin Art Styles in Peru, *Andean Past* 4, 169-228.
- Bueno M., A. Samaniego y L. Samaniego**
1969 Hallazgos recientes en Sechín, *Amaru* 11, 31-38.
- Burger, R.**
1985 Concluding Remarks: Early Peruvian Civilization and its Relation to the Chavin Horizon, en: C. B. Donnan, (ed.), *Early Ceremonial Architecture in the Andes*, 269-289, Dumbarton Oaks Research Library and Collection, Washington, D.C.

- 1987 The U-Shaped Pyramid Complex, Cardal, Peru, *National Geographic Research* 3 (3), 363-375.
- 1992 *Chavin and the Origins of Andean Civilization*, Thames and Hudson, London.
- Daggett, R.**
1984 *The Early Horizon Occupation of the Nepeña Valley, North Central Coast of Peru*, Tesis doctoral inédita, University of Massachusetts, Amherst, Ann Arbor.
- Fuchs, P.**
1997 Nuevos datos arqueométricos para la historia de la ocupación de Cerro Sechín. Periodo Lítico al Formativo, en: E. Bonnier y H. Bischof, (eds.), *Archaeologica Peruana 2: Arquitectura y civilización en los Andes prehispánicos*, 145-162, Sociedad Arqueológica Peruano-Alemana, Reiss-Museum, Mannheim.
- Fung, R.**
1969 Las Aldas: su ubicación dentro del proceso histórico del Perú antiguo, *Dédalo* 5 (9-10), 1-208.
1972 Nuevos datos para el Periodo de Cerámica Inicial en el valle de Casma, *Arqueología y Sociedad* 7-8, 1-12.
- Fung, R. y C. Williams**
1977 Exploraciones y excavaciones en el valle de Sechín, Casma, *Revista del Museo Nacional* 43, 111-155.
- Grieder, T.**
1975 A Dated Sequence of Building and Pottery at Las Haldas, *Ñawpa Pacha* 13, 99-112.
- Ishida, E.**
1960 *Andes I: The Report of the University of Tokyo Scientific Expedition to the Andes in 1958*, Bijutsushupansha, Tokyo.
- Jiménez Borja, A.**
1969 El estilo Sechín, *Amaru* 11, 39-41.
- Kauffmann, F.**
1980 *Manual de arqueología peruana*, Iberia, Lima.
- León, W.**
1995 Un mortero de piedra con motivo Sechín en Casma, en: S. Lerner, M. Cárdenas, P. Kaulicke (eds.), *Arqueología de Cerro Sechín, Tomo II: Escultura*, 249-255, Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima.
- Morris, C. y A. Von Hagen**
1993 *The Inka Empire and Its Andean Origins*, American Museum of Natural History and Abbeville Press, New York.
- Moseley, M.**
1992 *The Incas and their Ancestors*, Thames and Hudson, London.
- Patterson, T.**
1985 The Huaca La Florida, Rimac Valley, Peru, en: C. B. Donnan (ed.), *Early Ceremonial Architecture in the Andes*, 59-69, *Dumbarton Oaks, Research Library and Collection*. Washington, D.C.
- Pozorski, S.**
1987 Theocracy vs. Militarism: the Significance of the Casma Valley in Understanding Early State Formation, en: J. Haas, S. Pozorski, y T. Pozorski (eds.), *The Origins and Development of the Andean State*, 15-30, Cambridge University Press, Cambridge.
- Pozorski, S. y T. Pozorski**
1986 Recent excavations at Pampa de las Llamas-Moxeke, a Complex Initial Period Site in Peru, *Journal of Field Archaeology* 13, 381-401.
1987 *Early Settlement and Subsistence in the Casma Valley, Peru*, University of Iowa Press, Iowa City.
1989 Planificación urbana prehistórica en Pampa de las Llamas-Moxeke, valle de Casma, *Boletín de Lima* 65, 19-30.
1991 Storage, Access Control, and Bureaucratic Proliferation: Understanding the Initial Period (1800-900 B.C.) Economy at Pampa de las Llamas-Moxeke, Casma Valley, Peru, *Research in Economic Anthropology* 13, 341-371.

- 1992a Resultados preliminares del reconocimiento y excavación de sitios tempranos en el valle de Casma: 1980-1987, *Boletín de Lima* 80, 33-45.
- 1992b Early Civilization in the Casma Valley, Peru, *Antiquity* 66, 845-870.
- 1994a Early Andean Cities, *Scientific American* 270 (6), 66-72.
- 1994b Multidimensional Planning at Pampa de las Llamas-Moxeke, en: M. Locock (ed.), *Meaningful Architecture*, 45-65, *Worldwide Archaeological Series* 9, Avebury.

Pozorski, T.

- 1982 Early Social Stratification and Subsistence Systems: The Caballo Muerto Complex, en: M. E. Moseley y K. C. Day (eds.), *Chan Chan: Andean Desert City*, 225-253, University of New Mexico Press, Albuquerque.

Pozorski, T. y S. Pozorski

- 1988 An Early Stone Carving from Pampa de las Llamas-Moxeke, Casma Valley, Peru, *Journal of Field Archaeology* 15: 114-119.
- 1992 Early Stone Bowls and Mortars from Northern Peru, *Andean Past* 3, 165-186.
- 1993 Early Complex Society and Ceremonialism on the Peruvian North Coast, en: L. Millones e Y. Onuki (eds.), *El Mundo Ceremonial Andino*, 45-68, *Senri Ethnological Studies* 37, National Museum of Ethnology, Osaka.
- 1994 Sociedades complejas tempranas y el universo ceremonial en la costa norperuana, en: L. Millones e Y. Onuki (eds.), *El Mundo Ceremonial Andino*, 47-70, Horizonte, Lima.
- 1995 An U-Shaped Ball-Court Form at Pampa de Las Llamas-Moxeke, Peru, *Latin American Antiquity* 6, 274-280.
- 1996 Ventilated Hearth Structures in the Casma Valley, Peru, *Latin American Antiquity* 7, 341-353.

Proulx, D.

- 1985 An Analysis of the Early Cultural Sequence in the Nepena Valley, Peru, Department of Anthropology, *Research Report* 25, Amherst, University of Massachusetts.

Roe, P.

- 1974 A Further Exploration of the Rowe Chavin Seriation and Its Implications for North Central Coast Chronology, *Dumbarton Oaks Studies in Pre-Columbian Art and Archaeology* 13, Dumbarton Oaks Research Library and Collection, Washington, D.C.

Samaniego, L.

- 1973 *Los nuevos trabajos arqueológicos en Sechín, Casma, Perú*, Larsen, Trujillo.

Samaniego, L., E. Vergara y H. Bischof

- 1985 New Evidence on Cerro Sechin, Casma Valley, Peru, en: C. B. Donnan (ed.), *Early Ceremonial Architecture in the Andes*, 165-190, Dumbarton Oaks Research Library and Collection, Washington, D.C.

Stuiver, M., A. Long, R. S. Kra, y J. M. Devine

- 1993 Calibration—1993, *Radiocarbon* 35 (1).

Tello, J.

- 1956 *Arqueología del valle de Casma, Culturas: Chavín, Santa o Huaylas Yunga y Sub-Chimú*, vol. 1, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima.

Tellenbach, M.

- 1986 Las excavaciones en el asentamiento formativo de Montegrande, valle de Jequetepeque en el norte del Perú, *Materialien zur Allgemeinen und Vergleichenden Archäologie* 39, C. H. Beck, München.