

TIWANAKU EN MOQUEGUA: LAS COLONIAS ALTIPLÁNICAS

Paul S. Goldstein* y Bruce Owen**

Resumen

Las investigaciones en Moquegua han demostrado la presencia de dos diferentes oleadas de colonización tiwanaku provenientes del altiplano durante el Horizonte Medio. Ambas colonias tiwanaku siguieron y, por último, reemplazaron a la tradición Huaracane, una sustancial ocupación indígena del Periodo Formativo en el valle medio de Moquegua. Las ubicaciones de los sitios, patrones de asentamiento, tradiciones funerarias y domésticas, y biología ósea tiwanaku difieren significativamente de aquellas huaracane, indicando orígenes y etnicidad distintos. Dentro de las colonias tiwanaku en Moquegua se distinguían los asentamientos de dos grupos distintos sobre la base de la cerámica de los estilos Omo y Chen Chen. Los colonos tiwanaku del estilo Omo llegaron primero, pero diversas aldeas, usando cada estilo, coexistieron a través del valle por siglos. Esto parece representar a colonos provenientes de diversas etnias o parcialidades dentro de la cultura Tiwanaku. Los colonos tiwanaku mantuvieron sus identidades altiplánicas en todos los aspectos de sus prácticas domésticas, funerarias y rituales a través de un nivel de organización tipo ayllu. La colonia más sustancial, del estilo Chen Chen también introdujo una organización política provincial, la cual se demuestra a través de una nueva infraestructura para el cultivo de excedentes de maíz y la construcción de un templo del estilo Tiwanaku en el sitio Omo.

Abstract

TIWANAKU IN MOQUEGUA: THE ALTIPLANO COLONIES

Investigations in Moquegua demonstrate two distinct waves of Middle Horizon colonization by highland settlers. Both Tiwanaku colonies followed and ultimately replaced the Huaracane tradition, a substantial indigenous Formative occupation in the middle Moquegua valley. Tiwanaku site locations, settlement patterns, mortuary and domestic traditions, and skeletal biology differ significantly from those of Huaracane, indicating distinct origins and ethnicity. Within the Moquegua Tiwanaku colonies, settlements of two distinct groups are distinguished by assemblages of Omo style and the Chen Chen style ceramics. The Omo style Tiwanaku settlers arrived first, but distinct villages using each style coexisted throughout the valley for centuries. These appear to represent colonists from distinct ethnicities or moieties within the Tiwanaku culture. Tiwanaku colonists maintained their highland identities in all aspects of domestic, mortuary and ritual practices through ayllu level social organization. The more substantial Chen Chen style colony also introduced provincial political organization, demonstrated by new infrastructure for surplus maize cultivation and the construction of a Tiwanaku style temple structure at the Omo site.

La cuenca del Osmore, ubicada en el departamento de Moquegua, costa sur del Perú, ha sido considerada por mucho tiempo como un área de colonización y «control vertical» de las áreas agrícolas «yungas» (Murra 1972; Mujica *et al.* 1983; Mujica 1985, 1996) (Fig. 1). Mientras que por algún tiempo se ha postulado una significativa presencia tiwanaku en Moquegua, sólo recientemente proyectos arqueológicos sistemáticos a largo plazo se han enfocado en la influencia tiwanaku en esta región.

*Dartmouth College, Department of Anthropology. e-mail: psg@dartmouth.edu

**Sonoma State University, Department of Anthropology. e-mail: OwenBruce@aol.com

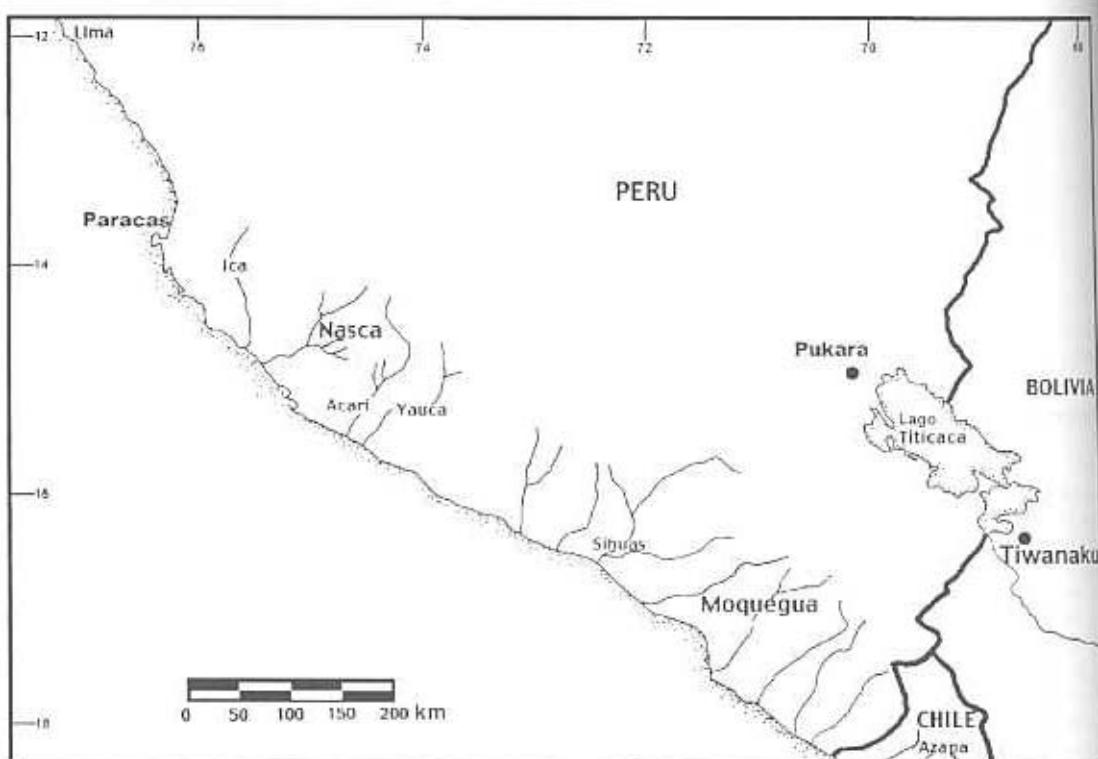


Fig. 1. Mapa de la región centro-sur andina.

Las investigaciones pioneras en los sitios tiwanaku de la cuenca del Osmore estuvieron limitadas a excavaciones de prueba por Vescelius, Ravines y otros investigadores de la Universidad Católica Santa María y la Universidad Nacional San Agustín de Arequipa, así como la Expedición Japonesa a los Andes a fines de los años cincuenta y comienzos de los sesenta (Ishida 1960; Disselhoff 1968; Fujii 1980; Pari 1987). A fines de los ochenta, los trabajos arqueológicos en un grupo de sitios tiwanaku en Omo permitieron una reconstrucción preliminar de la estructura sociopolítica y económica de las colonias tiwanaku en la zona (Goldstein 1985, 1989a, b, 1990a, b, 1993a, b, 2000a; Moseley *et al.* 1991). Las excavaciones a gran escala llevadas a cabo en 1990 por el Instituto Nacional de Cultura en los cementerios tiwanaku de Chen Chen, bajo la dirección de Bertha Vargas, proporcionaron una significativa muestra sistemática de la población mortuoria tiwanaku (Vargas 1994; Blom *et al.* 1998). Excavaciones adicionales en los cementerios, áreas de actividad y viviendas de Chen Chen —realizadas por Owen, Goldstein, Oquiche, Cardona y Pari— así como pozos de prueba y recolecciones de superficie hechos por Goldstein en el sitio tiwanaku de Río Muerto en 1998, han ampliado el conocimiento de los grandes sitios tiwanaku en la región. Excavaciones en pequeños sitios con componentes del Estado Tiwanaku, como Los Cerillos (Feldman y Watanabe, comunicación personal), La Cantera y Cancha de Yacango (Owen 1997) también han arrojado nuevas luces sobre el tema. Asimismo, los trabajos en Tumilaca y las ocupaciones pos-tiwanaku relacionadas incluyen la investigación de los componentes de la fase Tumilaca en Tumilaca La Chimbía (Bawden 1989, 1993), Omo M11 (Goldstein 1989a), El Algodonal y Loreto Alto (Owen 1993b), Cerro San Miguel, sitios CADSRO 171 y CADSRO 302 (Owen 1999), y en el valle de Otora (Stanish 1985, 1989, 1992).

Actualmente, los autores se han centrado en el componente más novedoso de la investigación tiwanaku en Moquegua: reconocimientos sistemáticos y análisis de patrones de asentamiento. Desde épocas coloniales, los distritos administrativos han seguido la división natural de la cuenca del

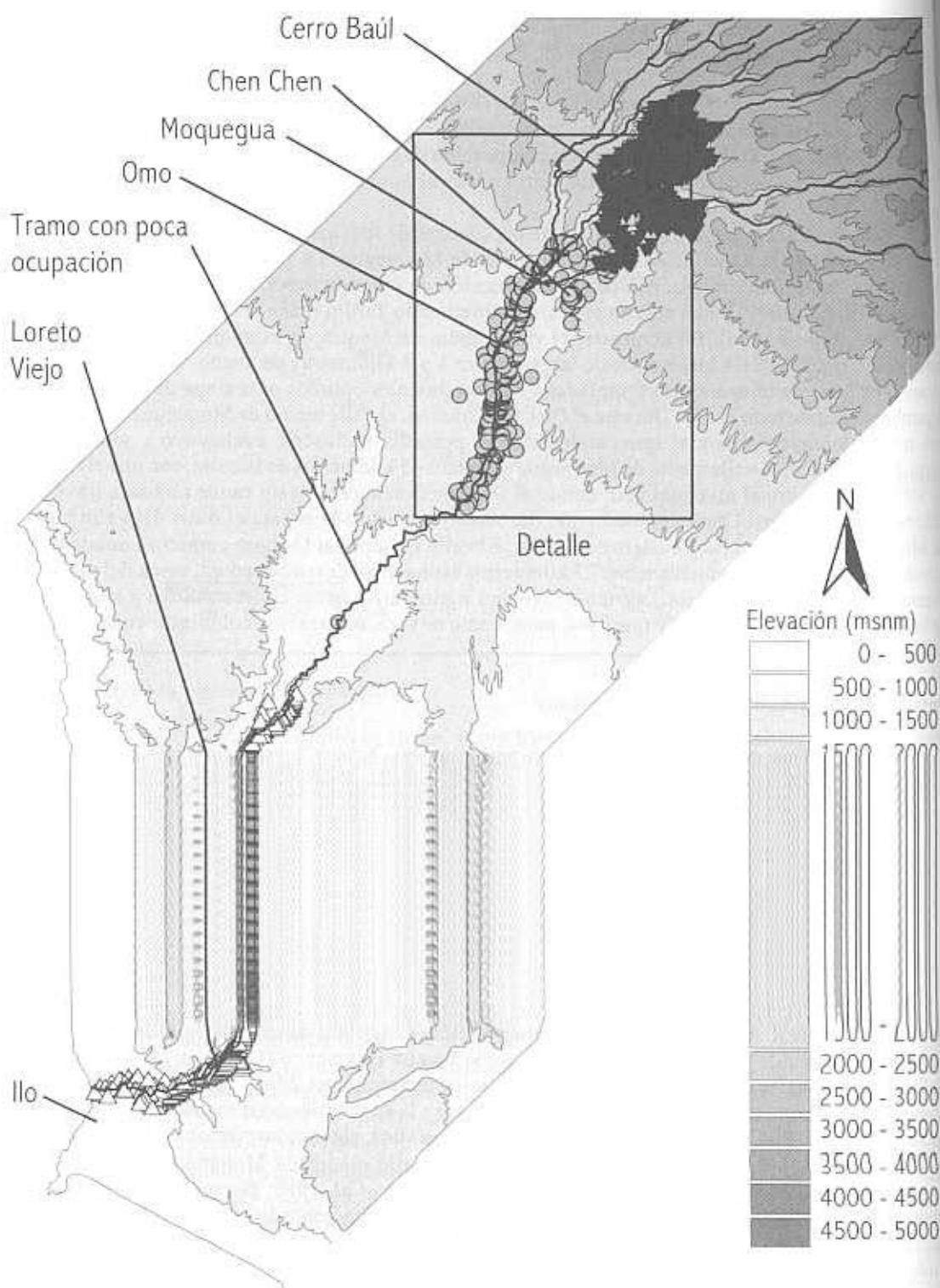
Osmore en los tres sectores correspondientes al valle costero, valle medio y cuenca superior, y los arqueólogos lo han adoptado (Feldman 1989; Pease 1984a) (Fig. 2). En los años noventa se comenzó una prospección sistemática al 100%, llevada a cabo por Owen en el valle costero del Osmore. Paralelamente, desde 1993, la prospección de Goldstein (MAS)¹ ha examinado los patrones e interacción de los asentamientos de las fases Huaracane Formativo, Wari y Tiwanaku en el valle medio de Moquegua. De manera reciente, la prospección de Owen en el drenaje superior (CADSRO)² cubrió toda el área alrededor de los sitios wari en los valles altos de Totata y Tumilaca.

La zona del drenaje superior incluye las cuencas de los ríos Huaracane, Torata y Tumilaca hasta su confluencia cerca de la ciudad moderna de Moquegua. La cuenca superior tiende a ser escarpada y la agricultura requirió de la construcción de extensas terrazas a partir del Horizonte Medio (Williams 1997) y aún más en el Periodo Intermedio Tardío (Rice *et al.* 1989; Stanish 1985, 1989, 1992; Owen 1996). En contraste, el valle medio de Moquegua es amplio y plano, con una extensión irrigable de 28 kilómetros de largo y entre 1 y 8 kilómetros de ancho. El valle medio de Moquegua goza de temperaturas templadas y suelos aluviales óptimos para riego de maíz, frutas y legumbres durante todo el año. Durante el Periodo Colonial, el valle medio de Moquegua fue también una ruta de caravanas para el intercambio de sal, pescado, moluscos, cochayuyo y guano de la costa. Hacia el mar, el valle medio de Moquegua termina a 45 kilómetros de la costa, con una elevación de 900 metros sobre el nivel del mar, donde el Osmore desaparece en un cauce rocoso a través de cañones accidentados. Una larga extensión desolada y desocupada separa el oasis del valle medio de Moquegua de los terrenos costeros del valle. El valle costero del Osmore comienza donde el río sale de este cañón, a aproximadamente 23 kilómetros arriba de su desembocadura, cerca del moderno puerto de Ilo. Esta pequeña zona agrícola tuvo una significativa ocupación formativa y es el centro de los asentamientos chiribaya y tumilaca, pero, como se verá, no presenta colonias tiwanaku con el estilo altiplánico.

Antecedentes formativos: la fase Huaracane

Las tradiciones formativas cerámico-agrícolas del Osmore fueron definidas para el valle medio como el estilo Huaracane en el sitio tipo de Pampa Huaracane (Feldman 1989; Goldstein 1989a); para el valle costero como el estilo Cerámica temprana del Algodonal en los sitios de El Algodonal y Loreto Viejo (Owen 1993a, 1993b); y para la costa misma en los sitios de Carrizal y Pocoma (Bolaños 1987; Tello 1987). La arquitectura doméstica, algunos artefactos y la dieta también indican una relación cercana entre el Huaracane del valle medio de Moquegua y las culturas contemporáneas del Osmore costero (Sandness 1992; Blom *et al.* 1998; Barrionuevo y Goldstein 1999; Goldstein 2000b), y vinculada generalmente con las poblaciones locales de toda la costa del extremo sur del Perú. También existen algunas semejanzas en las ollas sin cuello con la tradición Faldas del Morro de Arica (Rivera 1975) y la cerámica utilitaria de Ica, Ocucaje y Callango (Massey 1991: 333; DeLeonardis 1997). Los fechados existentes para Huaracane tienen un rango que va desde 385 a.C. a 340 d.C. (calib.), en tanto que la Cerámica Temprana del Osmore costero data entre 100 a.C. y 380 d.C. (calib.), con una extensión sugerida hasta posiblemente 675 d.C. (calib.) (Owen 1993a: 14, 354, 417).

Prospecciones sistemáticas han demostrado una fuerte densidad de población pretitiwanaku en todo el valle medio de Moquegua, una moderada densidad en el Osmore costero y una presencia mínima en el valle alto (Fig. 3). Muchos de los sitios huaracane y cerámica temprana estuvieron localizados cerca de la base del valle. Esto indica una economía agraria no intensificada, sin uso de grandes canales. En el valle medio de Moquegua, las aldeas huaracane, representadas por 169 componentes habitacionales, cubren un total de 73,5 hectáreas, son pequeñas y uniformes en tamaño, sin una jerarquía significativa en los asentamientos. Los componentes habitacionales consistieron en pequeñas terrazas residenciales de forma semicircular carentes de una fachada de piedra. Sólo unos pocos sitios huaracane tienen murallas perimetéricas u otra arquitectura de piedra.



**Cobertura de inventarios
en el
Valle del río Osmore**
Todos los sitios registrados

Fig. 2. Mapa de la cuenca del Osmore, Moquegua.

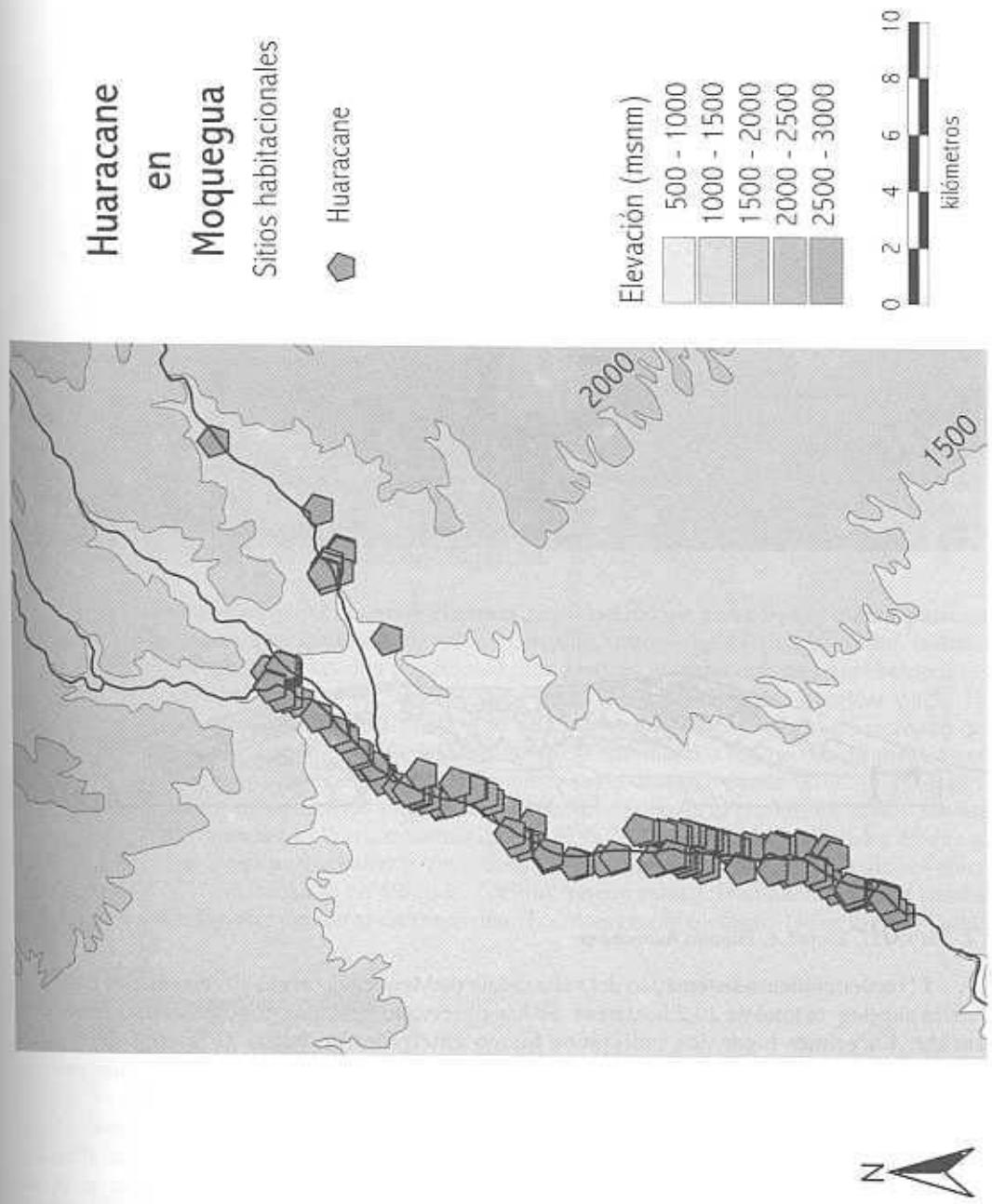


Fig. 3. Distribución de sitios Huaracane.

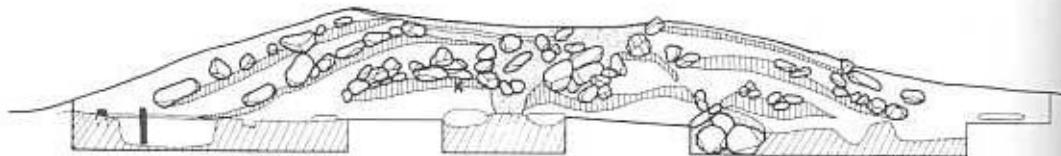
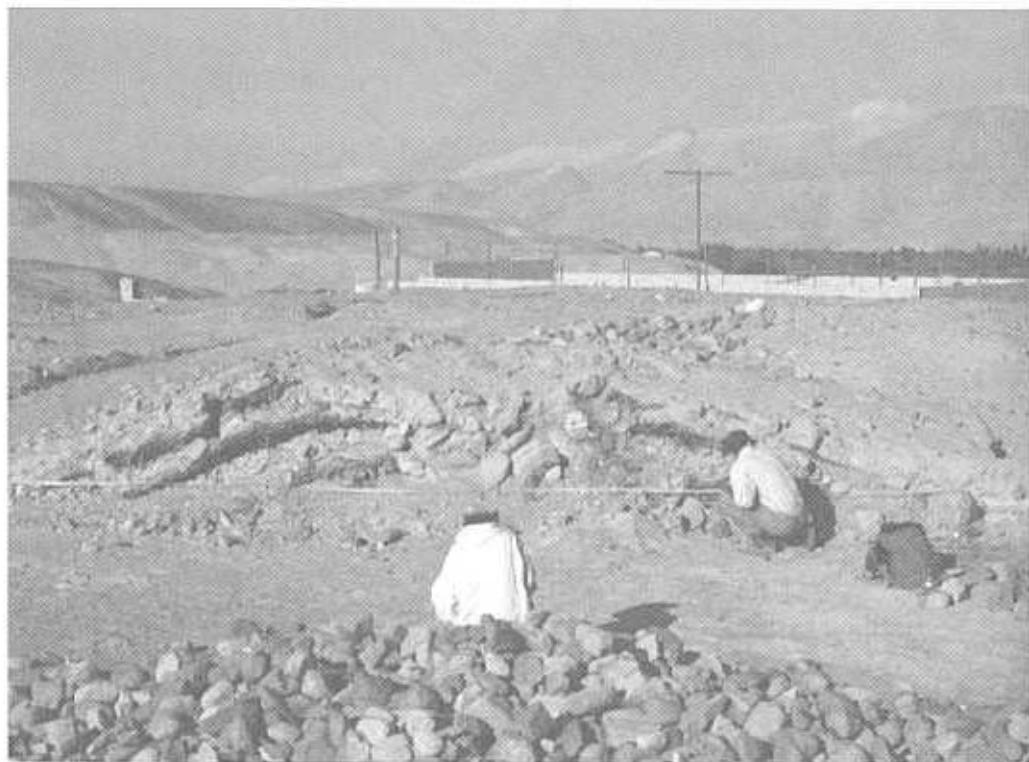


Fig. 4. Sitio M17, sector A. Túmulo huaracane.

El reconocimiento sistemático del valle medio de Moquegua reveló 70 cementerios huaracane, los cuales cubrían un total de 20,2 hectáreas. Se han observado tres tipos principales de enterramiento huaracane. En primer lugar, los individuos fueron enterrados en pozos al interior de los sitios domésticos, usualmente sin ofrendas, con la excepción de la presencia de cuentas; estos entierros no han sido fechados aún. En segundo lugar, entierros en túmulos fueron encontrados en 44 sitios en el valle medio de Moquegua y en, por lo menos, tres sitios del valle costero. Los túmulos tienen entre 2 y 7 metros de diámetro y hasta 4 metros de altura, y fueron construidos de capas alternadas de relleno estéril y capas de material vegetal (Fig. 4); son idénticos a los de Alto Ramírez, en el valle de Azapa, Chile, fechados entre 500 a.C. a 300 d.C. (Muñoz 1987: 93, 1996: 121). Dos túmulos en Moquegua han sido fechados en 385 a 2 a.C. (calib., rango de 2 sigmas). Las excavaciones de prueba sugieren que los túmulos contenían entierros secundarios simples o múltiples (Owen 1993a; Goldstein et al. 1989a, 2000b). Esto plantea un patrón de reuso en el tiempo por familias extensas o clanes.

Empero, ninguno de los túmulos huaracane o de cerámica temprana fueron acompañados por ofrendas, fuera de textiles, hojas, tallos, y grandes palos verticales, que sirvieron, evidentemente, para señalar los entierros.

Las tumbas de bota huaracane fueron un tipo de entierro poco común. Marcadas en superficie con anillos de piedra de 4 metros de diámetro, consistieron en pozos subterráneos con una profundidad de más de 3,5 metros, con pequeñas cámaras laterales al fondo, produciendo el perfil con forma de bota (Fig. 5). En contraste con los túmulos, las tumbas de bota incluyeron ofrendas de cerámica huaracane, cuentas de piedra, hueso, concha y cobre, canastas decoradas, objetos tallados en madera y textiles. Un pequeño número de textiles exóticos y cerámica de los estilos Nazca Temprano y Pukara representan un limitado intercambio a larga distancia, controlado por las tardías élites huaracane. Dos tumbas de bota han sido fechadas en 170 a.C. a 340 d.C. (calib.). Por lo tanto, estas tumbas representan las mejores evidencias del proceso de diferenciación de status en la época pre-tiwanaku. Sin embargo, los autores no creen que Huaracane llegara al nivel de un cacicazgo unificado en todo el valle en el momento de la colonización tiwanaku (Goldstein 2000b).

Relaciones entre Tiwanaku y Huaracane

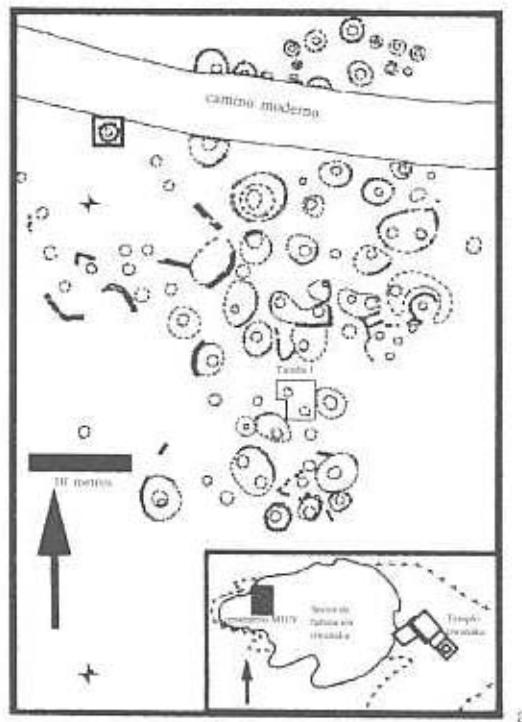
La relación entre Huaracane y la colonización tiwanaku es problemática. Todos los fechados de las ocupaciones huaracane en el valle medio de Moquegua se ubican antes de la ocupación tiwanaku, y no existe todavía evidencia de contacto directo. Como ocurrió en Azapa, algunas de las tumbas de bota huaracane y túmulos fueron destruidos y/o reutilizados por los colonos tiwanaku (Focacci y Erices 1971; Owen 1993a, b; Goldstein 1996; Muñoz 1996). A pesar de esto, no se sabe cuánto tiempo estuvieron abandonadas anteriormente. No hay evidencia de intercambio de cerámica entre Huaracane o Cerámica temprana con los sitios tiwanaku, y no hay casos de ocupación conjunta en el Osmore costero ni el valle medio de Moquegua.

Considerando la distinción entre Huaracane y Tiwanaku a partir de sus dietas, patrones de asentamiento, agricultura, prácticas funerarias y datos de antropología física, así como la ausencia de cualquier transición entre las dos tradiciones, los autores piensan que es improbable que esta tradición fuera aculturada dentro de la colonia tiwanaku. Existen otras dos explicaciones: 1) que algunos sitios huaracane, todavía no fechados, existían contemporáneamente con Tiwanaku en una situación multiétnica, o 2) que la gente huaracane abandonó el valle medio de Moquegua antes o durante la colonización tiwanaku. En contraste, en el valle costero, donde no hubo asentamiento tiwanaku, las tradiciones formativas pueden haber continuado hasta el Horizonte Medio sin fuertes interacciones con Tiwanaku ni Wari, mientras que en el valle alto hay indicios débiles de que gente de la tradición Huaracane puede haber permanecido hasta tener contactos con los colonos wari. Un gran evento de El Niño, fechado en 690 d.C. (calib.), puede estar relacionado con este cambio de asentamiento y puede haber creado el escenario para la colonización tiwanaku (Magilligan y Goldstein 2000).

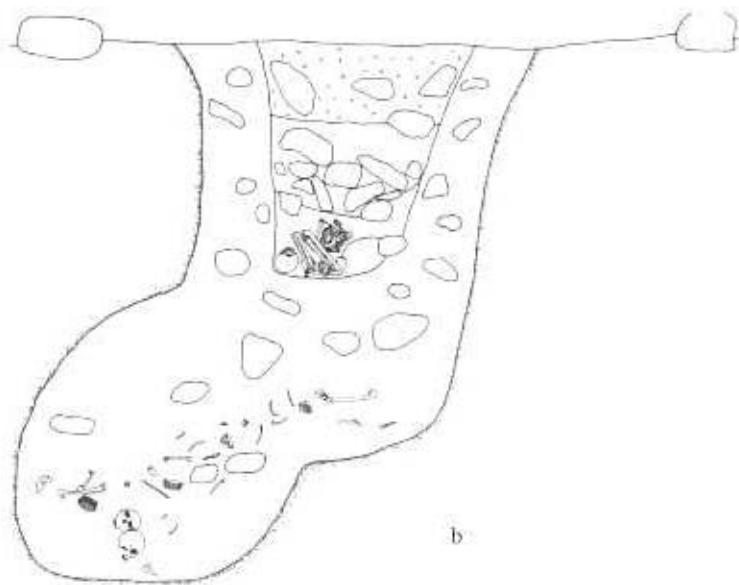
Fechado para la ocupación tiwanaku

Las colonias estatales tiwanaku en el valle de Moquegua pueden ser divididas en dos categorías en base al estilo cerámico: Tiwanaku Omo y Tiwanaku Chen Chen. La siguiente reconstrucción incorpora una serie de fechados radiocarbónicos nuevos e interpretaciones a partir de las excavaciones y prospecciones en toda la región.

Las ocupaciones tiwanaku más tempranas son asentamientos con cerámica del estilo Omo. Fechados para contextos con cerámica del estilo Omo en Omo M12 y M16, Río Muerto M70 y La Cantera tienen un rango total de 2 sigmas de 420-1160 d.C. (calib.), para un rango estimado de 600 a 1000 d.C. (calib.). La estratigrafía en Omo M12 y Los Cerrillos M31 tiende a sostener una fecha temprana para el estilo Omo (R. Feldman, comunicación personal 1985; Williams 1997) (Fig. 6, Tabla 1).



a



b

Fig. 5. Sitio Omo M10. a. Cementerio Y; b. Perfil de Tumba de boia huaracane 6.

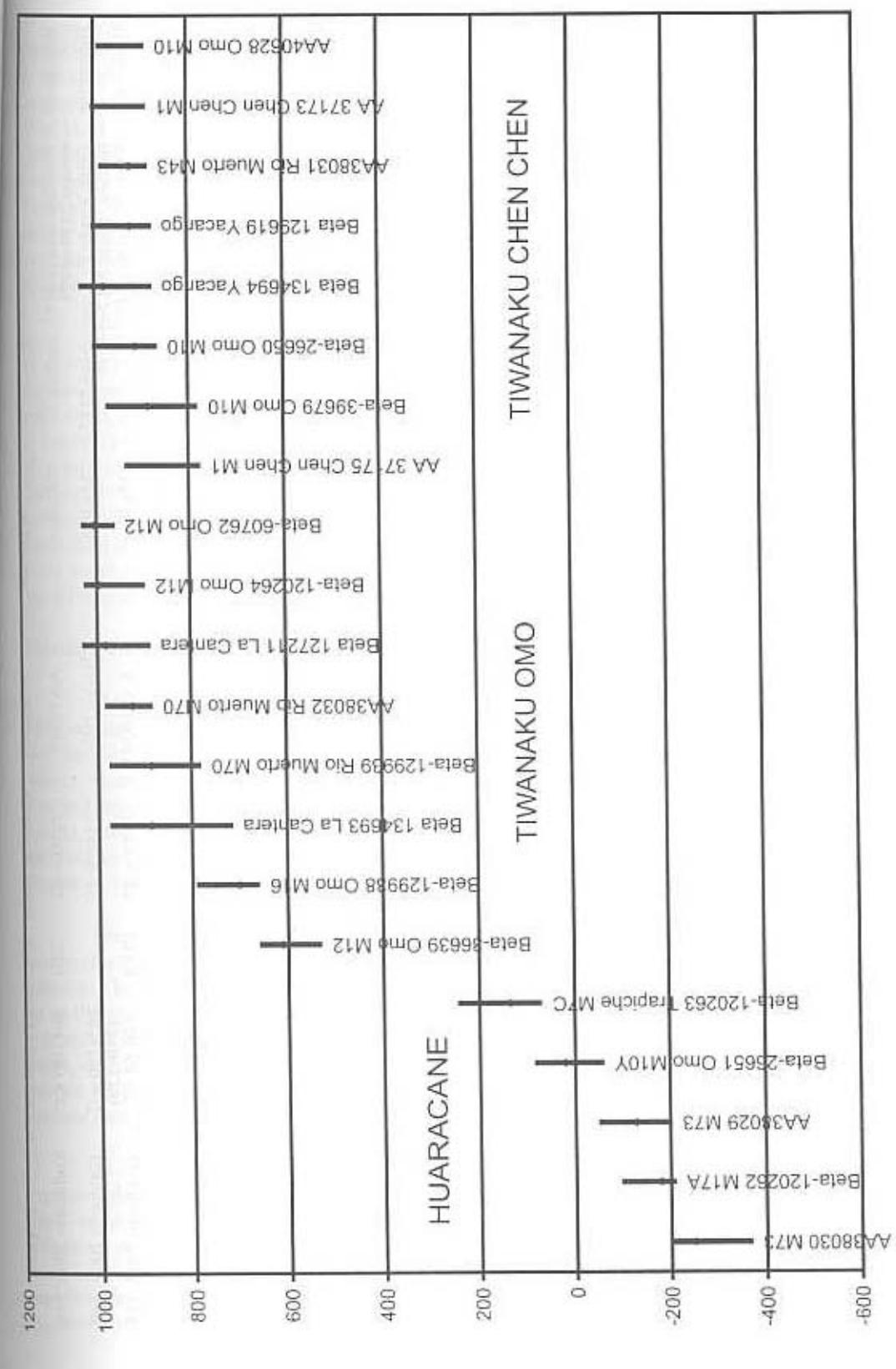


Fig. 6. Distribución de fechados radiocarbónicos para las fechas más antiguas y más recientes.

Estilo	Procedencia	Material	Número	Convencional	$\delta^{14}\text{C}$ fecha calib., $\pm 1 \sigma$	Fuente
Huaracane	Tres Quebradas M73, túmulo 1 tronco M73=9999	Madera	AA38030	2220 \pm 42	-23.1	364-207 a.C. Goldstein 2000: 349
Huaracane	Grifo Virgen de Copacabana M17A, túmulo, poste M17=1	Madera	Beta-120262	2140 \pm 50	-	205-100 a.C. (340-320) Goldstein 2000: 349
Huaracane	Tres Quebradas M73, túmulo 1, tronco M73=1034	Madera	AA38029	2112 \pm 42	-23.9	198-54 a.C. Goldstein 2000: 349
Huaracane	Omo M10, cementerio Y tumba bota 6, tronco M10=2197	Madera	Beta-26651	1990 \pm 70	-	55 a.C. - 80 d.C. Goldstein 2000: 349
Omo	Trapiche MTC, tumba bota, poste M7=2	Madera	Beta-120263	1860 \pm 70	-	75-240 d.C. Goldstein 2000: 349
Omo	Omo M12, estructura 2, poste	Madera	Beta 36639	1470 \pm 70	-	530-660 Goldstein 1993: 31
Omo	Omo Alto M16, tumba 15, poste M16=5500	Madera	Beta 129938	1290 \pm 70	-	650-810 Goldstein nuevo*
Omo	La Cantera, unidad 85, relleno de pozo	Carbono de madera	Beta 134693	1180 \pm 80	-	720-970 Owen, nuevo
Río Muerto	Río Muerto M70,	Madera	Beta 129939	1160 \pm 60	-	780-970 Magilligan y Goldstein 2001: 433
Omo	poste de estructura M70=1245 La Cantera, unidad 82, relleno de pozo	Carbono de madera	AA38032	1132 \pm 39	-27.7	887-979 Goldstein nuevo*
Omo	Omo M12, estructura 7, poste M12=3016	Madera	Beta 12721	1080 \pm 70	-25.7	890-1030 Owen, nuevo
Omo	Omo M12, estructura 7, poste M12=3388	Madera	Beta 120264	1060 \pm 70	-	890-1030 Goldstein nuevo*
Chen Chen	dintel de la puerta del templo	Madera	Beta 60762	1040 \pm 70	-	890-1160 Goldstein nuevo*
Chen Chen	Chen Chen, tumba M1(95)=1308, textil	Madera	Beta 39679	1160 \pm 50	-	780-960 Goldstein 1993:34
Chen Chen	Omo M10, estructura 13, poste	Lana de camélido	AA 37175	1175 \pm 32	-21.0	780-930 Owen, nuevo (dos muestras) Goldstein 1989: 69
Chen Chen	Cancha de Yacango, locus 32-21, basstral	Carbono de madera	Beta 129619	1120 \pm 50	-24.2	880-1000 Owen, nuevo
Chen Chen	Río Muerto M43, poste M43=1067	Madera	AA38031	1122 \pm 44	-24.1	888-982 Goldstein nuevo*
Chen Chen	Cancha de Yacango, locus 17-25, basstral	Carbono de madera	Beta 134694	1090 \pm 70	-	880-1030 Owen, nuevo
Chen Chen	Chen Chen, tumba M1(95)=1220, textil	Lana de camélido	AA 37173	1092 \pm 52	-21.9	890-1000 Owen, nuevo
Chen Chen	Omo M10 estructura 11, poste M10=1121	Madera	AA40628	1101 \pm 35	-26.9	894 - 987 Goldstein nuevo*

Tabla 1. Lista detallada de los fechados radiocarbónicos obtenidos.

A pesar de esto, los fechados indican que hubo un periodo de contemporaneidad entre el estilo Omo y el estilo Chen Chen, el cual está estilísticamente relacionado con la cerámica tiwanaku V del altiplano. Fechados para la ocupación chen chen en Omo M10, Río Muerto y Cancha de Yacango caen dentro del rango total de 2 sigma de 690-1160 d.C. (calib.) para un rango estimado de 800 a 1050 d.C. (calib.). Se requiere de más fechados para confirmar si la distinción entre los estilos Omo y Chen Chen es temporal, social o, como los autores creen, ambas. Si los dos estilos se traslapan en el tiempo, había dos grupos que usaron dos variedades distintivas dentro de la gran tradición Tiwanaku. Esto sostiene la presencia de distintas etnias, mitades u otro tipo de unidades sociales dentro de Tiwanaku, sugeridas por interpretaciones recientes que ven a Tiwanaku como una confederación de unidades sociales segmentadas (Bermann 1994, 1997; Albaracín-Jordán 1996; McAndrews *et al.* 1997; Janusek 1999).

Quince sitios, que cubren un total de 28,7 hectáreas, han sido asociados con el estilo Omo en el valle medio de Moquegua (Fig. 7). Unas pocas ocupaciones más pequeñas del estilo Omo existieron en la zona del valle alto. Fragmentos de keros negros, considerados diagnósticos para el estilo Omo, han sido identificados en colecciones del centro inca en Torata Alta (T5) (E. Torres y M. C. Lozada, comunicación personal 1987), cerca a la ciudad de Yacango, en el asentamiento de Coplay (P. Burgi, comunicación personal 1989) y en el sitio U2 en Tumiaca (R. Feldman, comunicación personal 1986). Estas podrían haber sido ubicadas para controlar las rutas de intercambio desde Moquegua hacia el altiplano o también con importancia ceremonial, como en La Cantera, al pie de Cerro Baúl (Owen 1997). Como se indica en el artículo siguiente, la ausencia de obras defensivas en todos los sitios del estilo Omo podría desmentir las grandes hostilidades frecuentemente sugeridas entre Tiwanaku y Wari.

El estilo Omo

El estilo cerámico Omo consiste de vasijas finas con engobe rojo y/o pasta negra pulida, así como cerámica llana utilitaria. La vajilla fina incluye keros, tazones, jarras y formas zoomórficas que son indistinguibles de los arquetipos encontrados en el centro de la región tiwanaku (Fig. 8). Estas vasijas representan importaciones o piezas hechas por ceramistas calificados de Tiwanaku. La vajilla fina está representada consistentemente en contextos domésticos, lo que indica que fue usada por toda la gente de las colonias omo. Esto es muy diferente del pequeño número de keros tiwanaku encontrados en las tumbas de San Pedro o Azapa, o la emulación del estilo Tiwanaku en las tradiciones locales de San Pedro, Azapa y Cochabamba.

Empero, el más importante contraste cerámico con otras zonas periféricas tiwanaku es la preponderancia de cerámica utilitaria tiwanaku en los asentamientos (Fig. 9). Estas vasijas son idénticas a los tipos formales de Tiwanaku, además que no se ha identificado ningún tipo de cerámica en los sitios tiwanaku de Moquegua que no exista en Tiwanaku mismo. Esto indica prácticas cotidianas y de cocina similares a las del altiplano, más que una modificación de las tradiciones locales. De este modo, en contraste con la cerámica tiwanaku de otras regiones, el estilo Omo no es un elemento exótico de intercambio, sino parte de una cultura material completa, llevada por una población colonial inmigrante.

El sitio tipo para el estilo Omo es el complejo Omo (Fig. 10), dentro del cual el estilo está representado por los sitios M12, M13 y M16. De ellos, M13 fue destruido en los años ochenta. Los restos residenciales del estilo Omo en Omo M12 y M16 incluyen cientos de estructuras múltiples dispuestas en varios sectores alrededor de plazas públicas (Figs. 11, 12). Los sectores residenciales estuvieron espacialmente separados por rasgos topográficos sin arquitectura, delineando espacios sociales que podrían corresponder a ayllus u otros segmentos dentro de la sociedad Tiwanaku (Goldstein 1993a, 2001a).

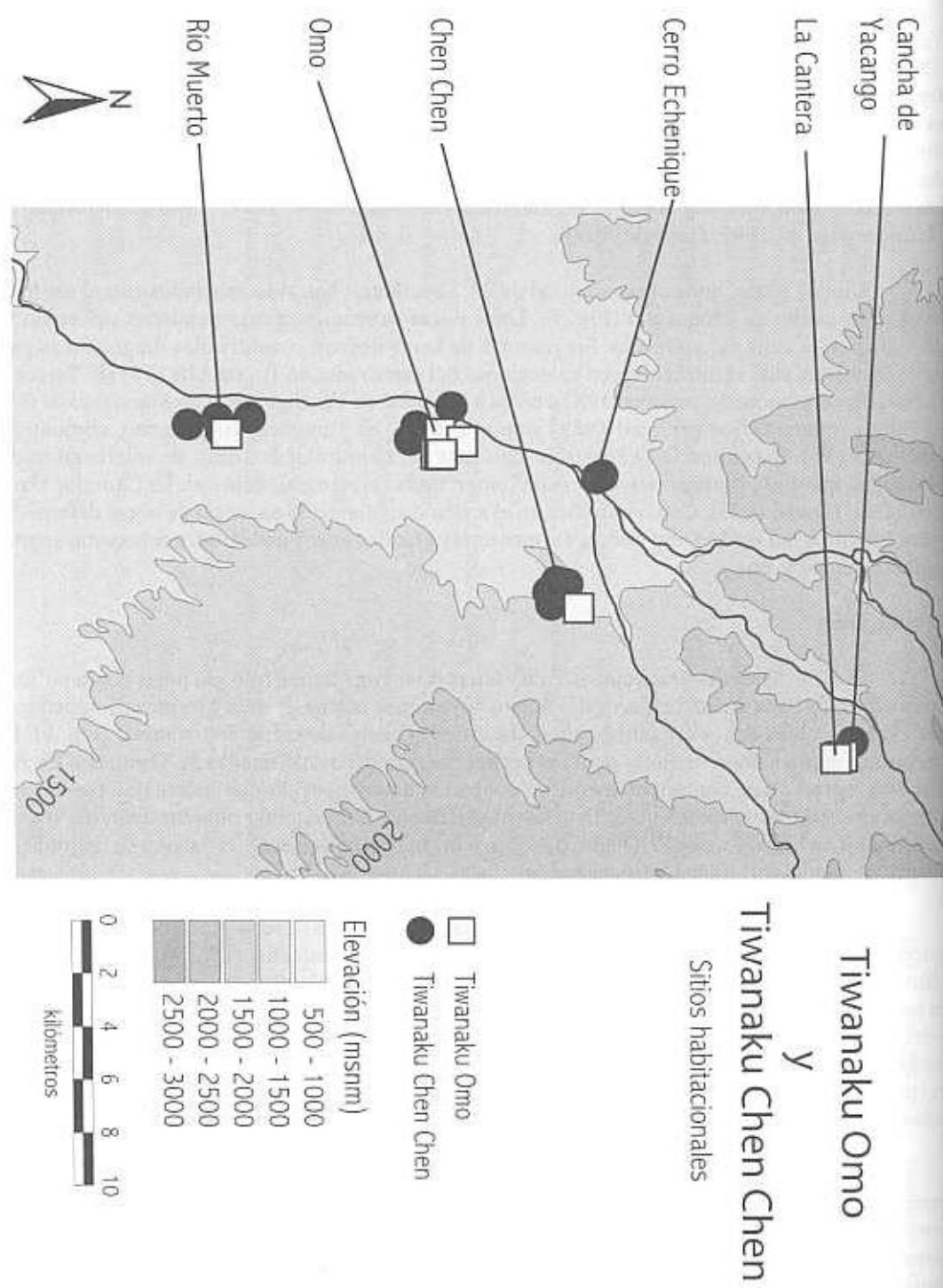


Fig. 7. Distribución de sitios tiwanaku omo y chen chen.

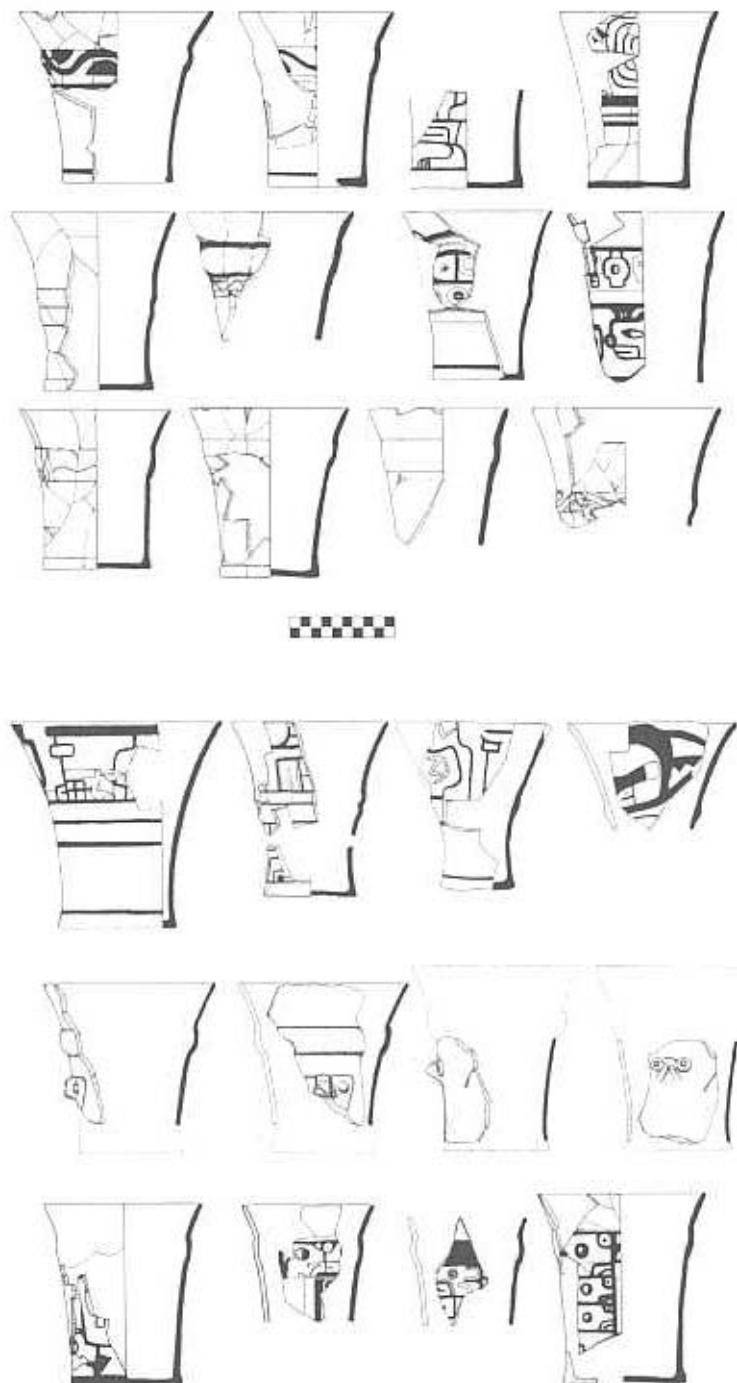
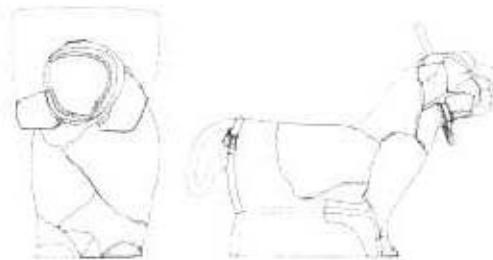


Fig. 8. (En esta página y la siguiente). Cerámica fina del estilo Omo



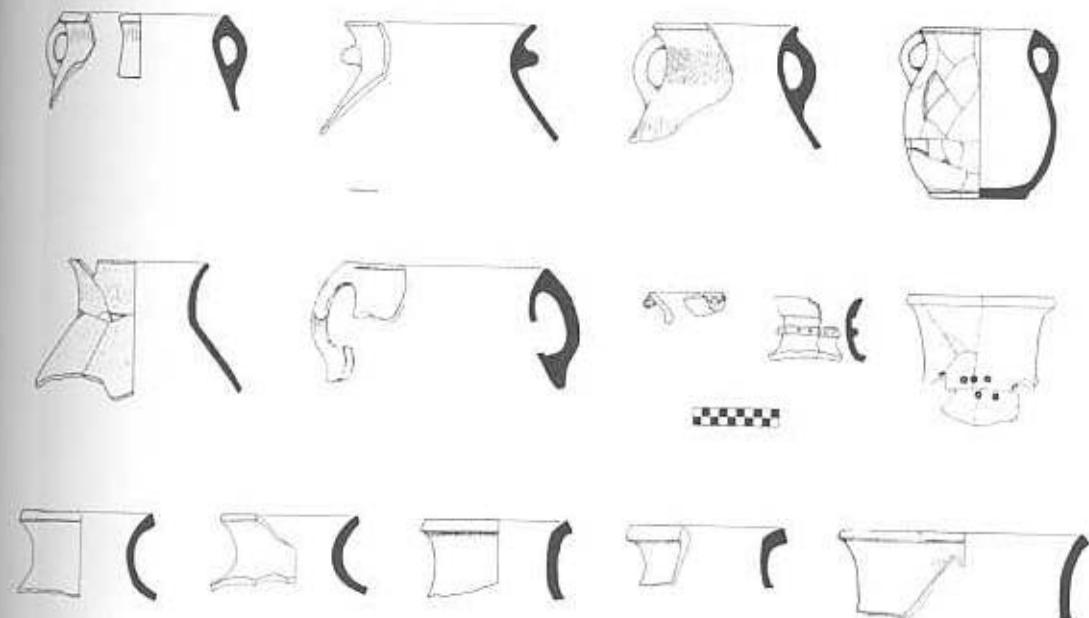


Fig. 9. Cerámica utilitaria del estilo Omo.

El estilo Chen Chen

El estilo Chen Chen es el estilo cerámico tiwanaku estatal más extendido en la cuenca del Osmore y coincide con la ocupación provincial más densa llevada a cabo por los colonos tiwanaku en todos los Andes. La mayor parte de la cerámica tiwanaku encontrada en Moquegua está asociada con este estilo, el cual corresponde estilísticamente a la fase V de la secuencia del Tiwanaku boliviano, un periodo en el que la cerámica roja tiwanaku se volvió más estandarizada en su forma y decoración (Figs. 13, 14).

Los asentamientos chen chen en el valle medio cubrieron un total de 54,6 hectáreas, con 10,4 hectáreas adicionales de cementerios. Virtualmente, todos los asentamientos se agruparon alrededor de los cuatro complejos de Chen Chen, Omo, Río Muerto y Cerro Echenique. Estos asentamientos principales estuvieron localizados cerca de las grandes pampas irrigadas de manera artificial (Williams 1997: 90) o de los productivos manantiales naturales (Goldstein 1989a), indicando una preferencia por los grandes asentamientos aglomerados adyacentes a zonas óptimas para cultivos irrigados. El plano típico del pueblo incluía áreas domésticas rodeadas por numerosos cementerios localizados alrededor de la periferia del espacio residencial. El sitio de Chen Chen M1, incluyó 28 cementerios, 10 áreas domésticas cubriendo 24,3 hectáreas y un pequeño sector ceremonial (Fig. 15). Geoglifos en los cerros sobre el complejo de Chen Chen incluyen figuras de camélidos y otros grupos de figuras de más de 20 metros de ancho (Vargas 1994; Owen 1995; Goldstein *et al.* 1995; Bandy *et al.* 1996; Pari *et al.* 1996; Blom *et al.* 1998). El sitio Omo M10 incluyó un área doméstica de 9 hectáreas, 19 cementerios y un templo del estilo Tiwanaku (Fig. 16) (Goldstein 1989a, 1993a, b).



Fig. 10. Foto aérea del complejo arqueológico de Omo.

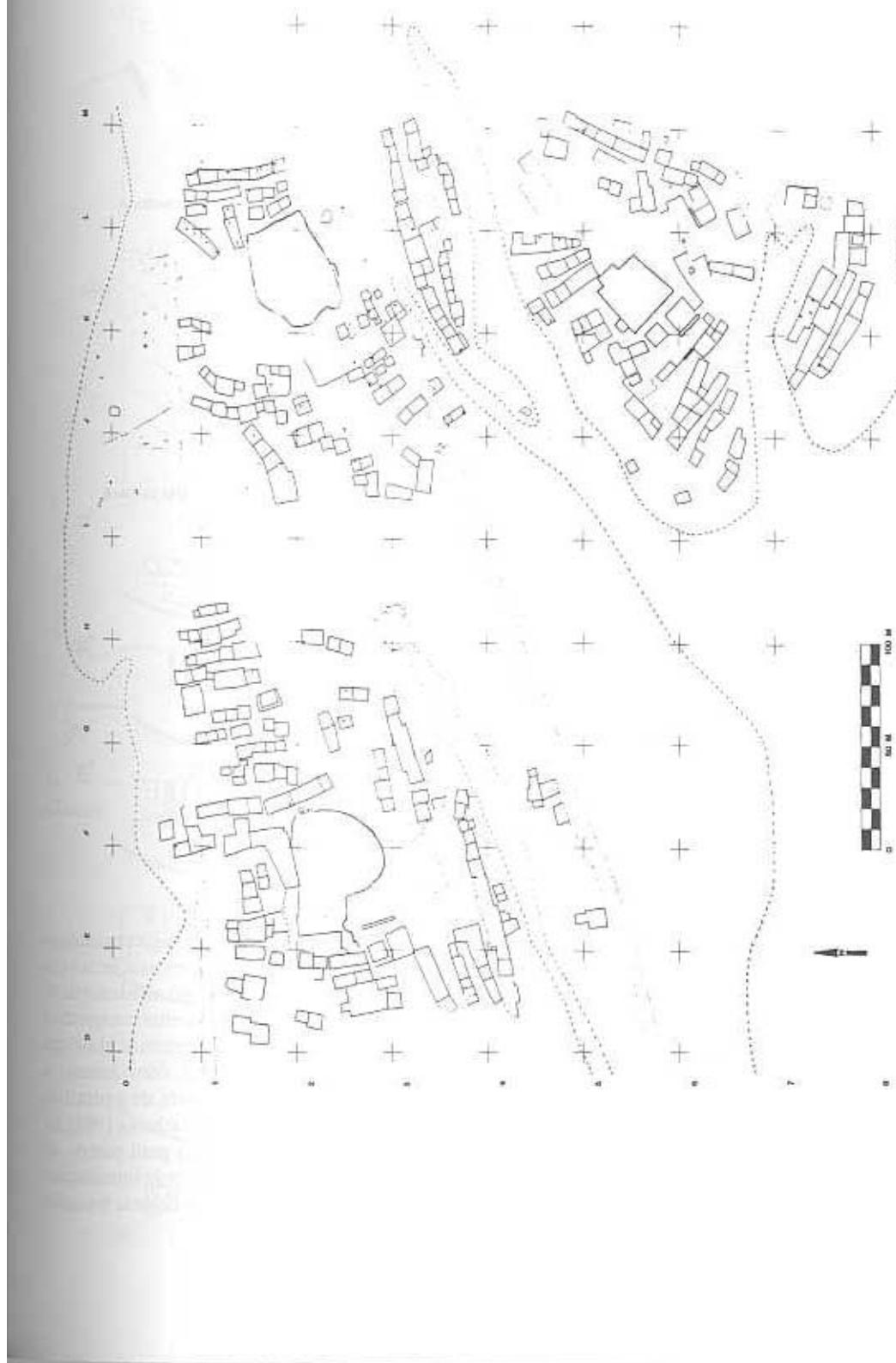


Fig. 11. Mapa del sitio Omo Mil 2.

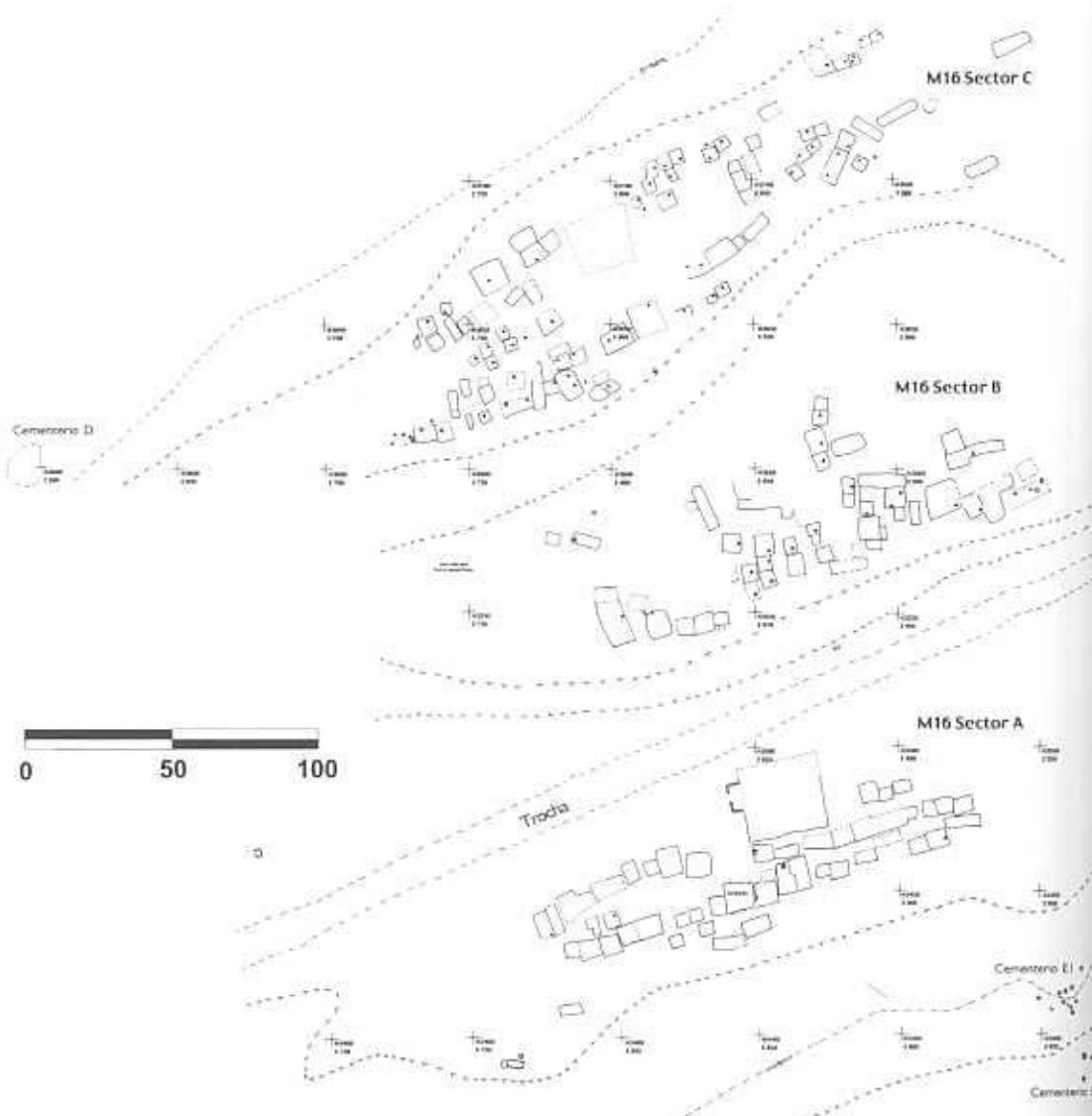


Fig. 12. Mapa del sitio Omo M16.

La localización de los sitios del estilo Chen Chen y las obras de irrigación sugieren cambios en la organización productiva; del mismo modo la extensión de tierras agrícolas en asociación con este estilo fue considerablemente ampliada. El canal en el sitio de Chen Chen irrigó alrededor de 90 hectáreas de un sistema de campos preservados (Williams 1997: 90); asimismo, sistemas comparables existieron en las tierras del fondo del valle. Esta preferencia por tierras abiertas —evitando el sistema de andenería en toda la ocupación tiwanaku de Moquegua— no es sorprendente, considerando la agricultura de pampa y la técnica de campos elevados que caracteriza la mayoría de agricultura tiwanaku en el altiplano (Kolata 1985; Kolata *et al.* 1996; Albaracín-Jordán y Mathews 1990). La impresión de que había producción agrícola intensificada está sostenida por un gran número de hachas de piedra, la aparición de áreas dedicadas a depósitos con cistas enlucidas, y la introducción de grandes batanes de piedra, sumada a los metates planos encontrados en toda la colonia tiwanaku (Goldstein 1989a, 2000a; Bandy *et al.* 1996; Owen 1997).

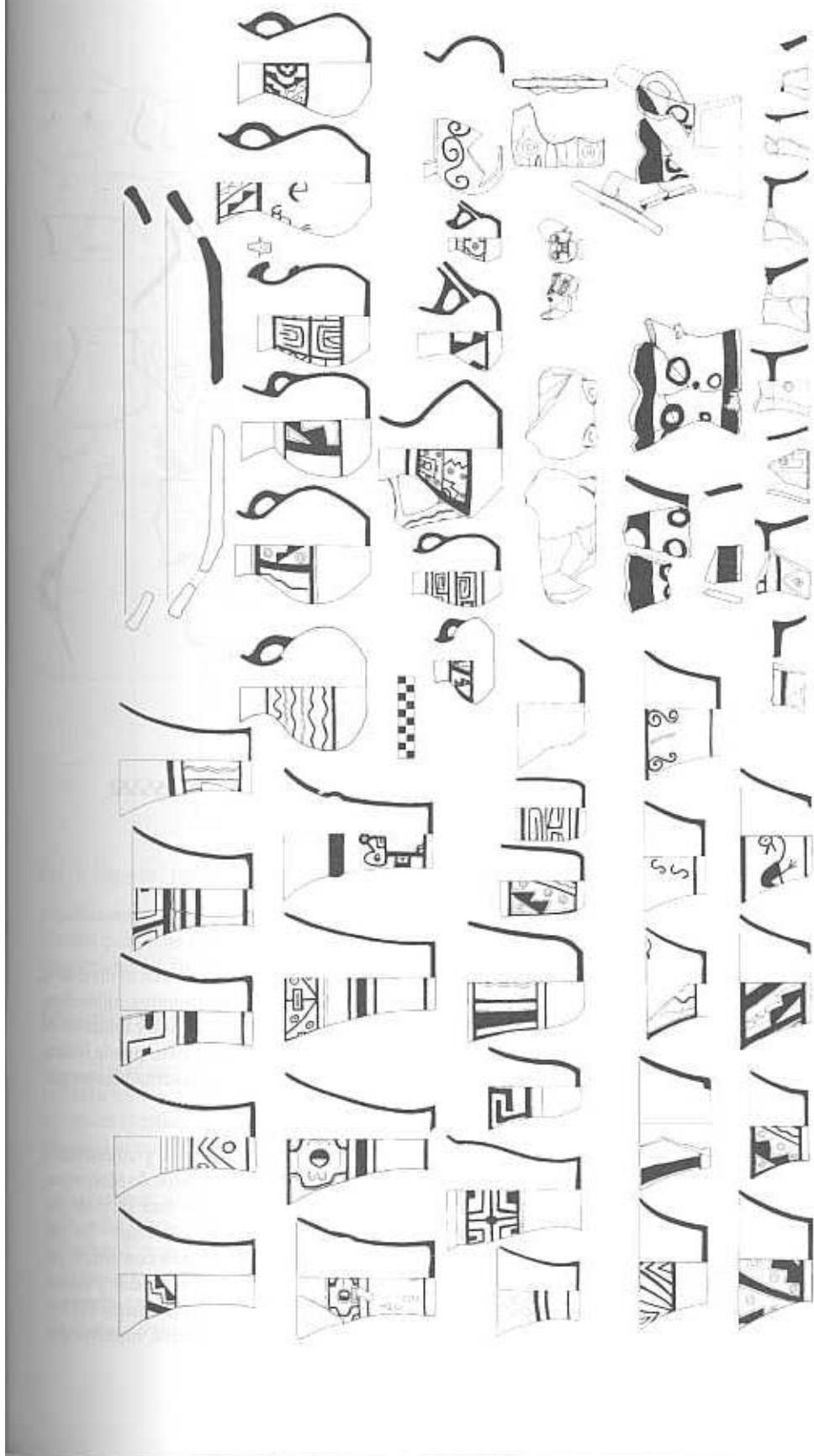


Fig. 13 Cerámica fina del estilo Chos Chos

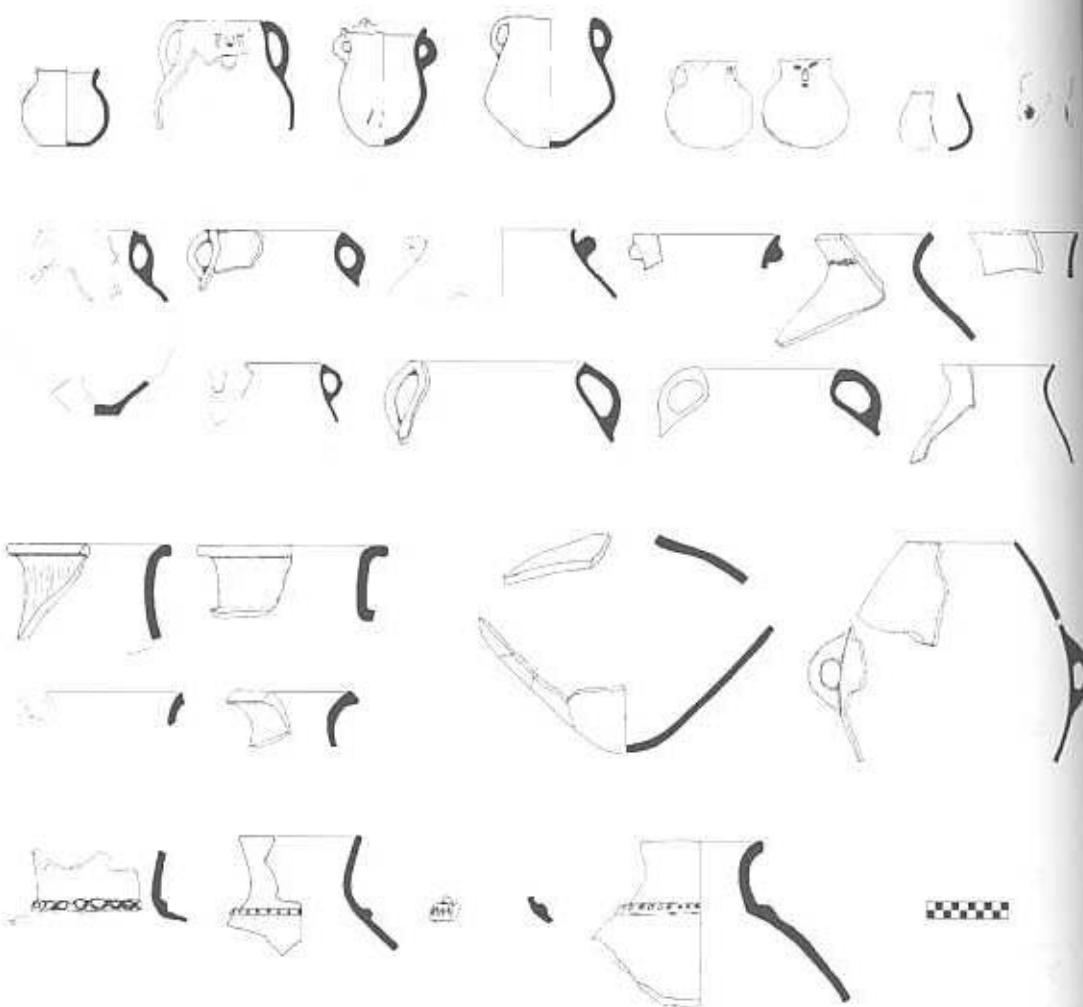


Fig. 14. Cerámica utilitaria del estilo Chen Chen.

Cambios relacionados con la agricultura intensiva pueden ser interpretados en el nivel de la unidad doméstica chen chen. Las unidades domésticas chen chen fueron conjuntos autónomos compuestos de un patio, con cuartos techados contiguos, áreas de actividad abiertas y unidades de depósito coadyacentes (cistas redondas o rectangulares con enlucido de barro). Esto puede indicar cambios en la organización, tamaño y producción de la unidad doméstica en los asentamientos más tardíos, paralelo a lo reportado por Bermann para Lukurmata (Bermann 1994).

El sitio Omo M10 es único en la vertiente del Pacífico por la presencia de una gran estructura pública, la cual sugiere que Omo fue un centro administrativo para los asentamientos de Moquegua. El Templo de Omo —que incluye un patio hundido construido en la cumbre de una serie de tres plataformas escalonadas con paredes de adobe y una fachada principal de piedra tallada— fue una versión provincial de los templos del centro tiwanaku (Fig. 17). Las excavaciones confirmaron que individuos, elaboradamente vestidos, practicaron sacrificios con cerámica y camélidos y usaron salumerios en ceremonias similares a las de los templos en la cuenca del Titicaca (Goldstein 1993a). Una versión rústica y menor del mismo concepto existió en el sitio de La Cantera, mientras que

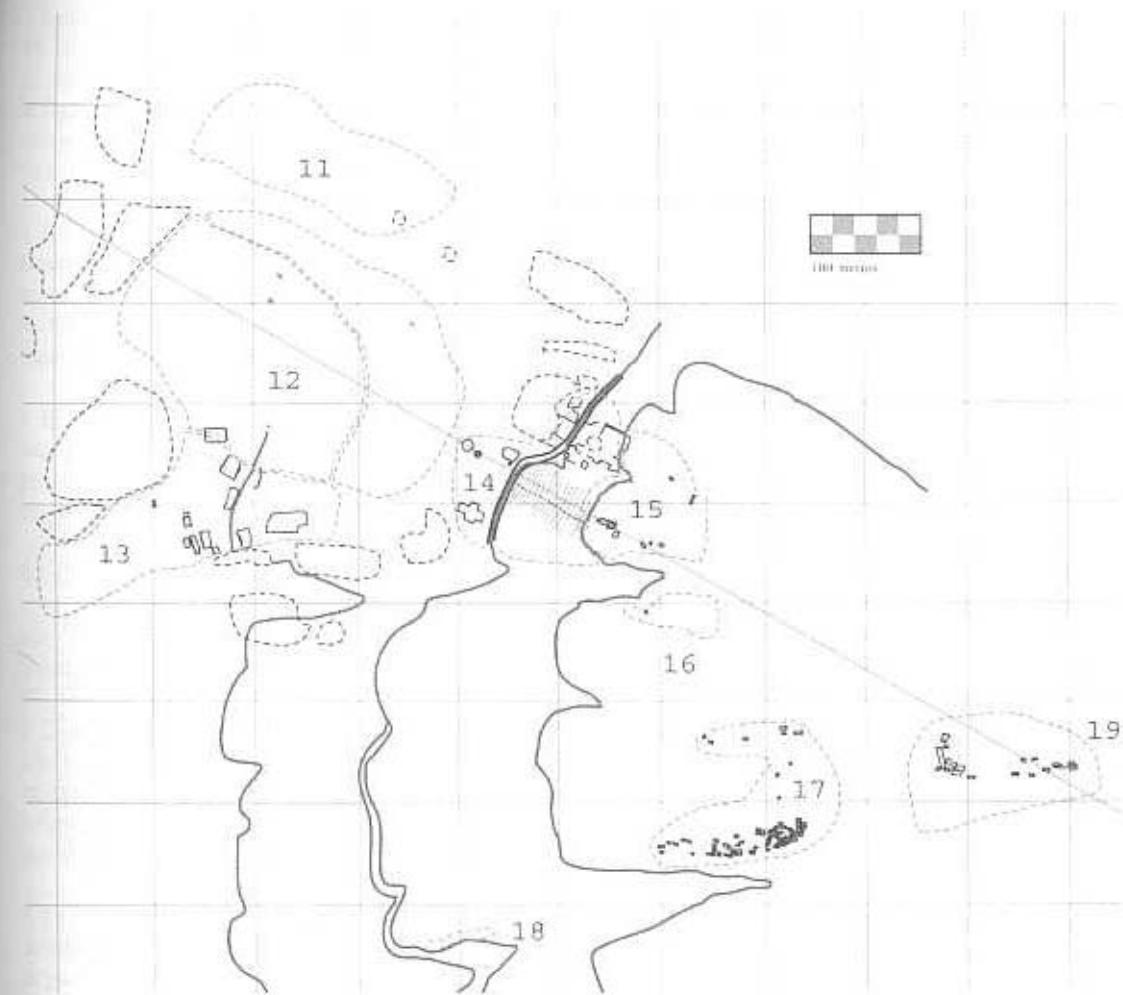


Fig. 15. Mapa del sitio Chen Chen M1.

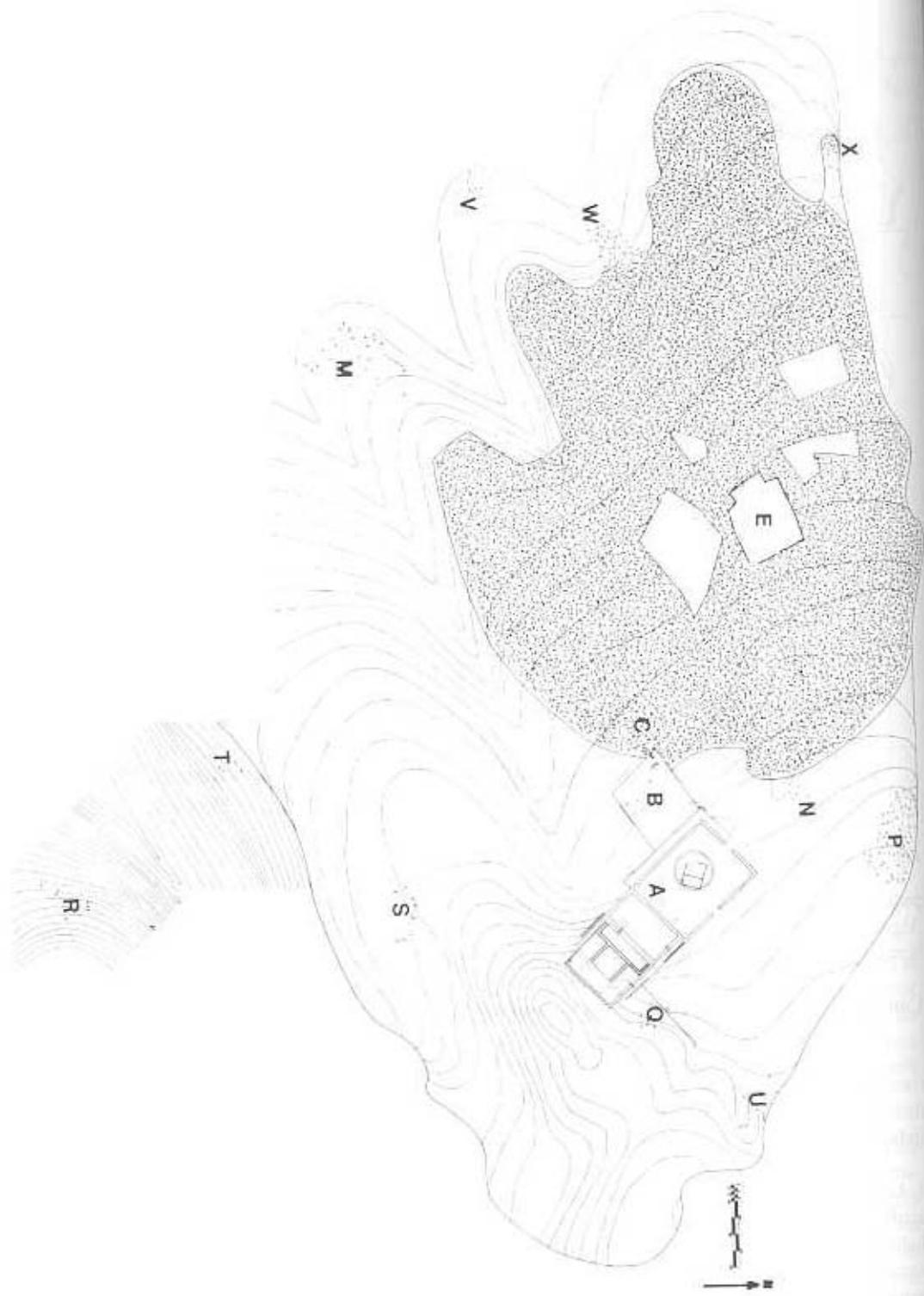
pequeñas estructuras públicas ceremoniales han sido identificadas en Chen Chen y Cerro Echenique. Algunas prácticas rituales, que incluían ofrendas dedicatorias de camélidos, textiles, moluscos y *tupus* de bronce, fueron llevadas a cabo también a nivel familiar (Figs. 18, 19).

Conclusión: las colonias estatales en Moquegua

La ocupación tiwanaku en Moquegua es el mejor y más claro caso de una gran colonia tiwanaku en las tierras bajas. A pesar de que queda mucho trabajo por hacer, varios factores distinguen la colonización de Moquegua de cualquier otra región dentro de la expansión tiwanaku e indican la naturaleza única del control tiwanaku.

1. Las colonias de Moquegua fueron verdaderas colonias de inmigrantes y no poblaciones locales aculturadas. La población de Tiwanaku residió permanentemente, como es evidente en los sitios de habitación y cementerios. La tradición formativa doméstica huaracane no tuvo continuidad en los asentamientos tiwanaku y los estudios de distancia biológica muestran que los colonos tiwanaku estuvieron más cercanos genéticamente a la gente del centro tiwanaku que a la gente huaracane (Blom *et al.* 1998).

Fig. 16. Mapa del sitio Chaco M10.



2. Los enclaves tiwanaku en Moquegua no interactuaron con una población local de gente aculturada. No hay evidencias de que la cultura Huaracane haya adoptado prácticas culturales o económicas tiwanaku. Esto contrasta con Cochabamba, Azapa y San Pedro, donde las poblaciones de tradiciones indígenas aceptaron algunos bienes de intercambio tiwanaku y copiaron aspectos de ese estilo en una cultura local. Es posible que una parte de la gente local huaracane migrara o fueran expulsadas del valle medio para acomodar la colonización tiwanaku.
3. Las colonias tiwanaku no fueron militarizadas y no tuvieron murallas o rasgos defensivos. La ausencia de fortificaciones, localizaciones defensivas, guarniciones, barracas o depósitos de armas sostiene una dominación demográfica más que de conquista. También indica una coexistencia multiétnica entre los dos subgrupos sociales dentro de la colonia tiwanaku (estilos Omo y Chen Chen) y con otras poblaciones.
4. El patrón de asentamiento tiwanaku en el valle medio de Moquegua se enfocó en cuatro aldeas muy grandes: Chen Chen, Omo, Río Muerto y Echenique. Existían unos cuantos asentamientos pequeños tiwanaku que parecen haber estado localizados a lo largo de rutas de intercambio o en importantes puntos rituales en el valle medio y el valle alto.
5. Se nota un contraste entre la ocupación del valle medio de Moquegua y la ausencia de colonias en el valle costero. Los colonos tiwanaku del valle medio disfrutaron del acceso a productos marítimos, pero éstos fueron probablemente obtenidos de manera indirecta a partir del intercambio con especialistas marítimos locales, pescadores y recolectores.
6. La ocupación tiwanaku estuvo cercanamente relacionada con la explotación agrícola intensiva. Los cuatro asentamientos estaban asociados a grandes sistemas de canales de irrigación y manantiales. La gran demanda de agua para la irrigación tiwanaku en el valle medio pudo también haber causado cambios de asentamiento o la declinación en las poblaciones locales de los valles alto y costero.
7. La extracción de un excedente de maíz a nivel estatal es sustentada por las modificaciones en las actividades económicas de los colonos a nivel familiar, así como por la aparición de grandes metates de piedra, gran número de azadas y rasgos de almacenamiento en los sitios tardíos. La sobreproducción de maíz en zonas bajas como Moquegua puede explicar la gran difusión del kero, contemporánea con la expansión tiwanaku.
8. El papel en Moquegua de la ideología estatal de Tiwanaku es sostenida por la construcción del templo en Omo de acuerdo a los conceptos arquitectónicos y ceremoniales altiplánicos.
9. No obstante, las colonias tiwanaku estuvieron profundamente segmentadas en el aspecto social. Enclaves residenciales y mortuorios separados espacialmente sugieren que los ayllus, parcialidades u otros grupos segmentarios operaron de manera autónoma dentro de las colonias tiwanaku. Los estilos cerámicos Omo y Chen Chen pueden representar dos esferas étnicas o culturales separadas dentro del mundo tiwanaku. Esto soporta las interpretaciones recientes de Tiwanaku como una confederación más que un estado centralizado.

La expansión tiwanaku a través de la migración, su ausencia de militarismo y su estructura colonial segmentada sugieren que Tiwanaku no fue como otros estados expansivos. Este contraste es fundamental para el entendimiento de Tiwanaku y sus relaciones con sus vecinos, las cuales serán tratadas en el siguiente artículo.

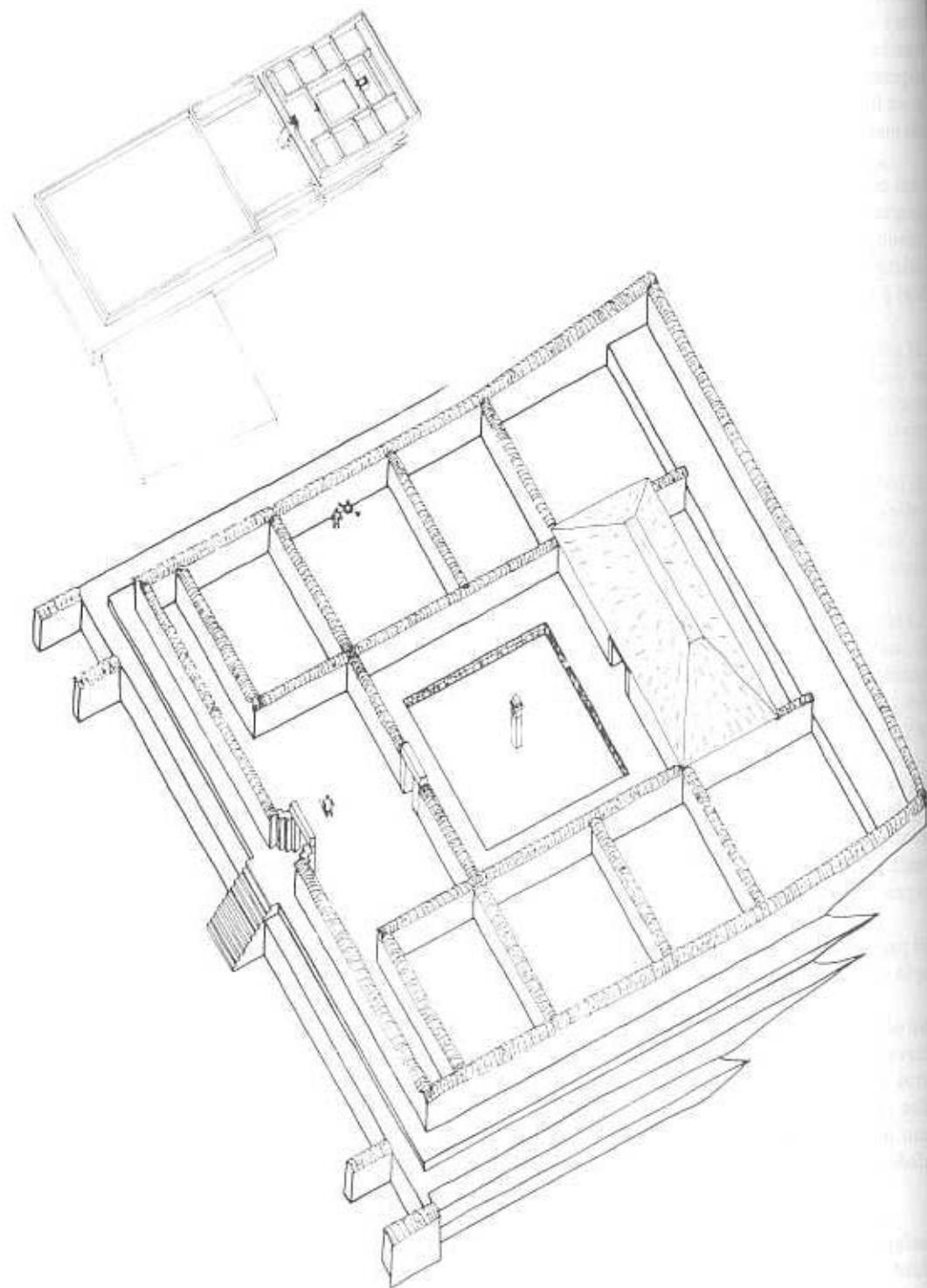


Fig. 17. Omo 10. Vista general y reconstrucción del templo tiwanaku

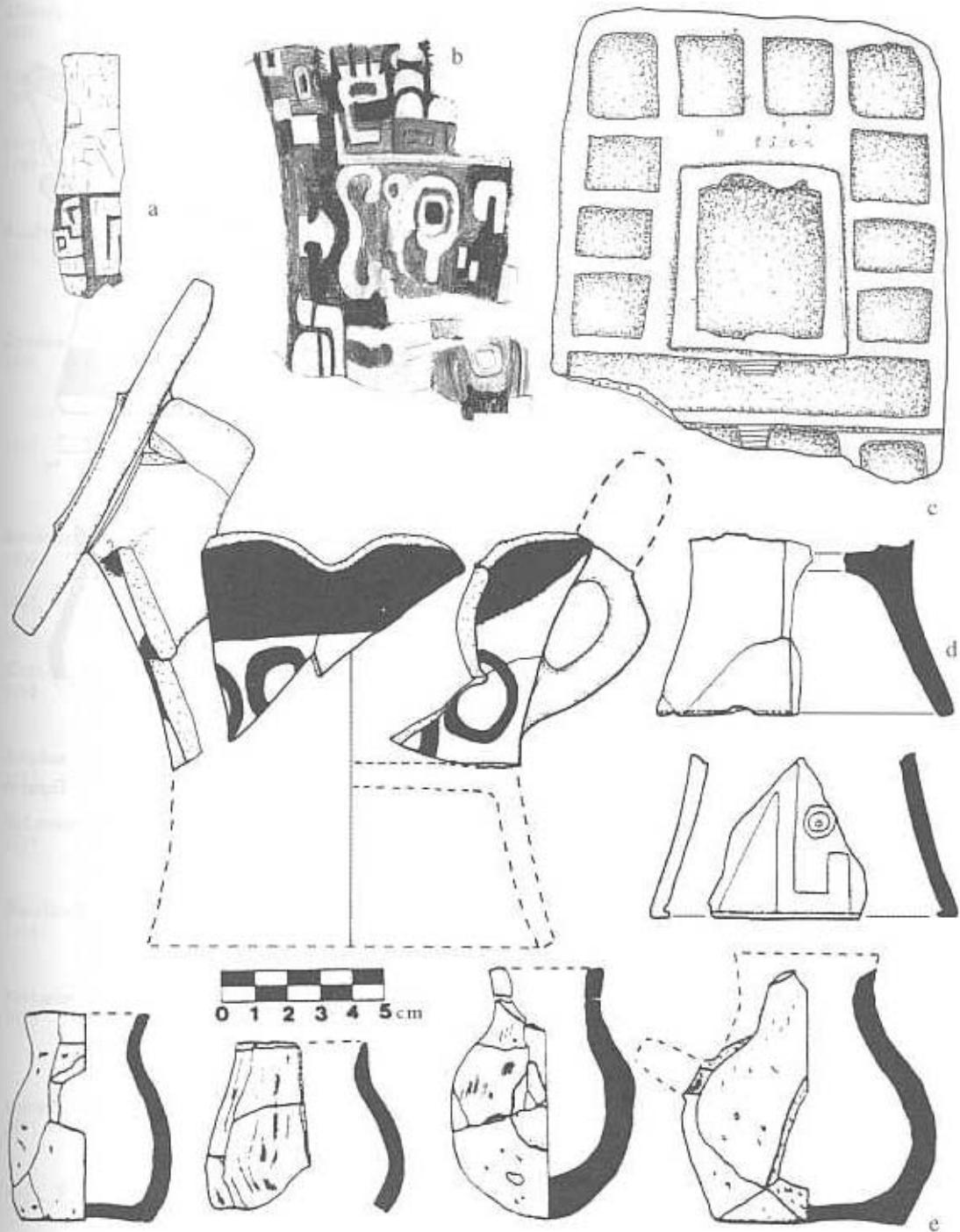


Fig. 18. Omo 10. Artefactos provenientes del templo tiwanaku. a. Tubo de hueso; b. Fragmento de Tapiz; c. Maqueta lítica; d. Incensarios; e. Cerámica miniatura.

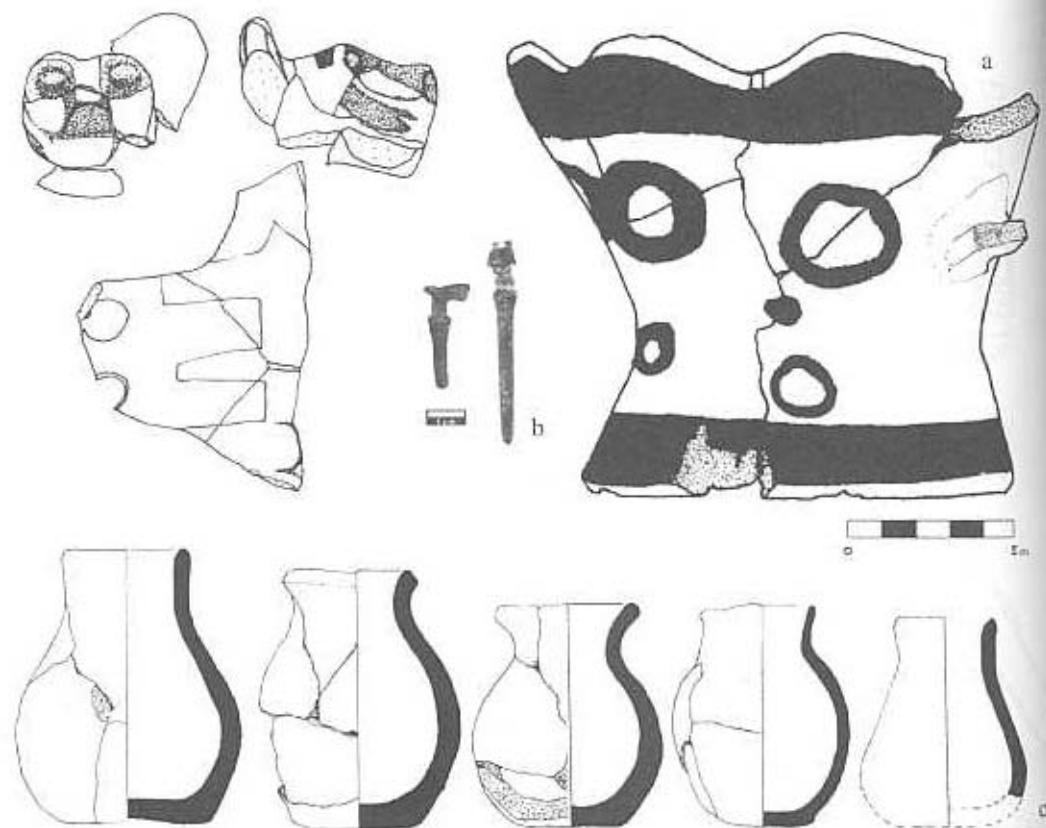


Fig. 19. Chen Chen M1. Artefactos provenientes de estructuras ceremoniales. a. Incensarios; b. Tupa de bronce; c. Cerámica miniatura.

Notas

¹ Prospección arqueológica de Moquegua/Moquegua Arqueological Survey.

² Catastro arqueológico del drenaje superior del río Osmore.

REFERENCIAS

- Albarracín-Jordán, J. V.**
 1996 *Tiwanaku: arqueología regional y dinámica segmentaria*, CID/Plural, La Paz.
- Albarracín-Jordán, J. V. y J. E. Mathews**
 1990 *Asentamientos prehispánicos del valle de Tiwanaku*, Vol. I, CIMA, La Paz.
- Barrionuevo, M. y P. S. Goldstein**
 1999 Different Worlds?: Tiwanaku Provincial Political Economy, and the people who would not join, ponencia presentada en el 64th Annual Meeting of the Society for American Archaeology, Chicago.
- Bandy, M., A. Cohen, P. S. Goldstein, A. Cardona y A. Oquiche**
 1996 The Tiwanaku Occupation of Chen Chen (M1); Preliminary Report on the 1995 Salvage Excavations, ponencia presentada al 61st Annual Meeting of the Society for American Archaeology, New Orleans.
- Bawden, G.**
 1989 The Tumilaca Site and Post-Tiahuanaco Occupational Stratigraphy in the Moquegua Drainage, en: D. S. Rice, C. Stanish y P. Scarr (eds.), *Settlement, History and Ecology in the Osmore Drainage, BAR International Series 545* (2), 287-302, Oxford.
- 1993 An Archaeological Study of Social Structure and Ethnic Replacement in Residential Architecture of the Tumilaca Valley, en: M. Aldenderfer (ed.), *Domestic Architecture, Ethnicity, and Complementarity in the South-Central Andes*, 42-54, University of Iowa Press, Iowa City.
- Bermann, M. P.**
 1994 *Lukurmatá: Household Archaeology in Prehispanic Bolivia*, Princeton University Press, Princeton.
- 1997 Domestic Life and Vertical Integration in the Tiwanaku Heartland, *Latin American Antiquity* 8 (2), 93-112, Washington, D.C.
- Blom, D. B., B. Hallgrinsson, L. Keng, M. C. Lozada y J. E. Buikstra**
 1998 Tiwanaku State Colonization: Bioarchaeological Evidence of Migration in the Moquegua Valley, Perú, *World Archaeology* 30 (2), 238-261, London.
- Bolaños, A.**
 1987 Carrizal: nueva fase temprana en el valle de Ilo, *Gaceta Arqueológica Andina* 14, 18-22, Lima.
- DeLeonardis, L.**
 1997 Paracas Settlement in Callango, Lower Ica Valley, 1st Millennium B.C., Perú, tesis de doctorado inédita, Department of Anthropology, Catholic University of America, Washington, D.C.
- Disselhoff, H. D.**
 1968 Huari und Tiahuanaco: Grabungen und Funde in Süd-Peru, *Zeitschrift für Ethnologie* 93, 207-216, Berlin.
- Feldman, R.**
 1989 The Early Ceramic Periods of Moquegua, en: D. S. Rice, C. Stanish y P. Scarr (eds.), *Ecology, Settlement and History in the Osmore Drainage, Peru, BAR International Series 545* (2), 207-217, Oxford.
- Focacci, G. y S. Erices**
 1971 Excavaciones en los túmulos de San Miguel de Azapa (Arica, Chile), *Actas del VI Congreso Nacional de Arqueología Chilena*, 47-62, Santiago.
- Fujii, T.**
 1980 Prehispanic Cultures of the Western Slope of the Southern Peruvian Andes, *Bulletin of the National Museum of Ethnology* 5, 83-120, Osaka.
- Goldstein, P. S.**
 1985 Tiwanaku Ceramics of the Moquegua Valley, Perú, tesis de maestría inédita, Department of Anthropology, University of Chicago, Chicago.

- 1989a Omo, A Tiwanaku Provincial Center in Moquegua, Peru, tesis de doctorado inédita, Department of Anthropology, University of Chicago, Chicago.
- 1989b The Tiwanaku Occupation of Moquegua, en: D. S. Rice, C. Stanish y P. Scarr (eds.), *Eco-settlement and History in the Osmore Drainage, Peru*, BAR International Series 545 (2), 219-222, Oxford.
- 1990a La cultura Tiwanaku y la relación de sus fases cerámicas en Moquegua, en: L. Watanabe, M. E. Moseley y F. Cabieses (eds.), *Trabajos arqueológicos en Moquegua, Perú*, 31-58, Escuela Nueva, Lima.
- 1990b La ocupación tiwanaku en Moquegua, *Gaceta Arqueológica Andina* 5 (18/19), 75-104, Lima.
- 1993a House, Community and State in the Earliest Tiwanaku Colony: Domestic Patterns and State Integration at Omo M12, Moquegua, en: M. Aldenderfer (ed.), *Domestic Architecture, Ethnicity, and Complementarity in the South-Central Andes*, 25-41, University of Iowa Press, Iowa City.
- 1993b Tiwanaku Temples and State Expansion: A Tiwanaku Sunken Court Temple in Moquegua, Peru, *Latin American Antiquity* 4 (3), 22-47, Washington, D.C.
- 1996 Tiwanaku Settlement Patterns of the Azapa Valley, Chile. New Data, and the Legacy of Peter Dauelsberg, en: Prehistoria del norte de Chile y del desierto de Atacama. Simposio homenaje a Peter Dauelsberg Hahmann, *Diálogo Andino* 14/15, número especial, 57-73, Arica.
- 2000a Communities without Borders: The Vertical Archipelago, and Diaspora Communities in the Southern Andes, en: J. Yaeger y M. Canuto (eds.), *The Archaeology of Communities: A New World Perspective*, 182-209, Routledge Press, London.
- 2000b Exotic Goods and Everyday Chiefs: Long Distance Exchange and Indigenous Sociopolitical Development in the South Central Andes, *Latin American Antiquity* 11 (4), 1-27, Washington, D.C.
- Ishida, E.**
- 1960 *Andes I. The Report of the University of Tokyo Scientific Expedition to the Andes in 1958*, University of Tokyo Press, Tokyo.
- Janusek, J. W.**
- 1999 Craft and Local Power: Embedded Specialization in Tiwanaku Cities, *Latin American Antiquity* 10 (2), 107-131, Washington, D.C.
- Kolata, A. L.**
- 1985 El papel de la agricultura intensiva en la economía política del Estado Tiwanaku, *Diálogo Andino* 4, 11-38, Arica.
- Kolata, A. L. (ed.)**
- 1996 *Tiwanaku and its Hinterland. Archaeology and Paleoecology of an Andean Civilization*, Smithsonian Institution Press, Washington, D.C.
- Magilligan, F. J. y P. S. Goldstein**
- 2000 A Late Holocene and Modern El Niño Flood History for the Mid-Valley Rio Moquegua, Southern Peru, ponencia presentada en el Annual Meeting of the Association of American Geographers, Pittsburgh.
- Massey, S. A.**
- 1991 Social and Political Leadership in the Lower Ica Valley, Ocuaje Phases 8 and 9, en: A. Paul, (ed.) *Paracas Art and Architecture: Object and Context in South Coastal Peru*, 315-345, University of Iowa Press, Iowa City.
- McAndrews, T., J. Albarracín-Jordán y M. P. Bermann**
- 1997 Regional Settlement Patterns of the Tiwanaku Valley of Bolivia, *Journal of Field Archaeology* 24, 67-83, Boston.
- Moseley, M. E., R. A. Feldman, P. S. Goldstein y L. Watanabe**
- 1991 Colonies and Conquest: Tiahuanaco and Huari in Moquegua, en: W. H. Isbell y G. McEwan (eds.), *Huari Administrative Structure: Prehistoric Monumental Architecture and State Government*, 121-140, Dumbarton Oaks, Washington, D.C.

- Mujica, E.**
- 1985 Altiplano-Coast Relationships in the South Central Andes: From Indirect to Direct Complementarity, en: S. Masuda, I. Shimada y C. Morris (eds.), *Andean Ecology and Civilization*, 103-140, University of Tokyo Press, Tokyo.
- 1996 La integración surandina durante el periodo Tiwanaku, en: X. Albó, M. Arratia, J. Hidalgo, L. Nuñez, A. Llagostera, M. Remy y B. Revesz (eds.), La integración surandina cinco siglos después, *Estudios y Debates Regionales Andinos* 91, 81-116, Centro de Estudios Regionales Andinos Bartolomé de Las Casas y Universidad Católica del Norte, Cusco/Antofagasta.
- Mujica, E., M. Rivera y T. Lynch**
- 1983 Proyecto de estudio sobre la complementariedad económica tiwanaku en los valles occidentales del centro-sur andino, *Chungará* 11, 85-109, Arica.
- Muñoz, I.**
- 1987 Enterramientos en túmulos en el valle de Azapa: nuevas evidencias para definir la fase Alto Ramírez en el extremo norte de Chile, *Chungará* 19, 93-128, Arica.
- 1996 Integración y complementariedad en las sociedades prehispánicas en el extremo norte de Chile: hipótesis de trabajo, en: X. Albó, M. Arratia, J. Hidalgo, L. Nuñez, A. Llagostera, M. Remy y B. Revesz (eds.), La integración surandina cinco siglos después, *Estudios y Debates Regionales Andinos* 91, 117-134, Centro de Estudios Regionales Andinos Bartolomé de Las Casas y Universidad Católica del Norte, Cusco/Antofagasta.
- Murra, J. V.**
- 1972 El «control vertical» de un máximo de pisos ecológicos en la economía de las sociedades andinas, en: J. V. Murra (ed.), Visita de la provincia de León de Huánuco en 1562 por Íñigo Ortiz de Zúñiga, *Documentos para la historia y etnología de Huánuco y la selva central*, Vol. 2, 427-476, Universidad Nacional Hermilio Valdizán, Huánuco.
- Owen, B. D.**
- 1993a Early Ceramic Settlement in the Coastal Osmore Valley: Preliminary Report, ponencia presentada al 33rd Annual Meeting of the Institute of Andean Studies, San Francisco.
- 1993b A Model of Multiethnicity; State Collapse, Competition and Social Complexity from Tiwanaku to Chiribaya in the Osmore Valley, Perú, tesis de doctorado inédita, Department of Anthropology, University of California, Los Angeles.
- 1995 Warfare and Engineering, Ostentation and Social Status in the Late Intermediate Period Osmore Drainage, ponencia presentada en el 60th Annual Meeting of the Society for American Archaeology, Minneapolis.
- 1996 Inventario arqueológico del drenaje superior del río Osmore: informe del campo e informe final, informe entregado al Instituto Nacional de Cultura, Lima/Moquegua.
- 1997 Informe de excavaciones en los sectores mortuorios de Chen Chen, parte del proyecto «Rescate de Chen Chen», temporada de 1995, informe presentado al Instituto Nacional de Cultura, Lima/Moquegua.
- 1999 Proyecto «Vecinos de Cerro Baul», 1997. Informe del campo e informe final, informe presentado al Instituto Nacional de Cultura, Lima/Moquegua.
- Pari, R.**
- 1987 El proceso histórico social de los tiwanaku y su implicancia en el valle de Moquegua, tesis de licenciatura inédita, Facultad de Ciencias Histórico-Arqueológicas, Programa Profesional de Arqueología, Universidad Católica Santa María, Arequipa.
- Pease G. Y., F.**
- 1984a Índices notariales de Moquegua, siglo XVI: una introducción, en: S. Masuda (ed.), *Contribuciones a los estudios de los Andes Centrales*, 151-383, University of Tokyo Press, Tokyo.
- 1984b Introducción, en: P. Cieza de León, *Crónica del Perú. Primera Parte*, XI-LIV, Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima.

- Ponce Sanginés, C.**
 1972 *Tiwanaku: espacio, tiempo y cultura*, Academia Nacional de Ciencias de Bolivia, La Paz.
- Rice, D. S.**
 1993 Late Intermediate Period Domestic Architecture and Residential Organization at La Yaral, en J. Aldenderfer (ed.), *Domestic Architecture, Ethnicity, and Complementarity in the South-Central Andes*, 66-82, University of Iowa Press, Iowa City.
- Rice, D. S., C. Stanish y P. R. Scarr**
 1989 Ecology, Settlement and History in the Osmore Drainage, Peru, *BAR International Series 545*, Oxford.
- Rivera, M.**
 1975 Una hipótesis sobre movimientos poblacionales altiplánicos y transaltiplánicos en las costas de norte de Chile, *Chungará* 5, 7-31, Arica.
- Sandness, K.**
 1992 Temporal and Spatial Dietary Variability in the Osmore Drainage, Southern Peru: The Isotope Evidence, tesis de maestría inédita, Department of Anthropology, University of Nebraska, Nebraska.
- Stanish, C.**
 1985 Post Tiwanaku Regional Economics in the Otora Valley, Southern Peru, tesis de doctorado inédita, Department of Anthropology, University of Chicago, Chicago.
- 1987 Agroengineering Dynamics of Post-Tiwanaku Settlements in the Otora Valley, Peru, en: W. Denevan, K. Mathewson y G. Knapp (eds.), *Pre-Hispanic Agricultural Fields in the Andean Region*, *BAR International Series 359*, 337-364, Oxford.
- 1989 Household Archaeology: Testing Models of Zonal Complementarity in the South Central Andes, *American Anthropologist* 91, 7-24, Arlington.
- 1992 *Ancient Andean Political Economy*, University of Texas Press, Austin.
- Tello, J. C.**
 1987 Pocoma: cerámica de la fase Carrizal?, *Gaceta Arqueológica Andina* 15, 21-25, Lima.
- Vargas, B.**
 1994 Informe sobre tumbas intactas (334) excavadas durante el Proyecto «Rescate de Chen Chen», Moquegua, Perú, informe presentado al Instituto Nacional de Cultura, Lima.
- Williams, P. R.**
 1997 The Role of Disaster in the Development of Agriculture and the Evolution of Social Complexity in the South-Central Andes, tesis de doctorado inédita, Department of Anthropology, University of Florida, Gainesville, University Microfilms, Ann Arbor.