# Miłosz Giersz, Patrycja Prządka

Cronología cultural y patrones de asentamiento prehispánico en el valle del Río Culebras, costa norcentral del Perú

Contributions in New World Archaeology 1, 7-40

2008

Artykuł został opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej bazhum.muzhp.pl, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.



# CRONOLOGÍA CULTURAL Y PATRONES DE ASENTAMIENTO PREHISPÁNICO EN EL VALLE DEL RÍO CULEBRAS, COSTA NORCENTRAL DEL PERÚ

Miłosz Giersz\*, Patrycja Prządka\*\*

\* Centro de Estudios Precolombinos/Instituto de Arqueología, Universidad de Varsovia, calle Krakowskie Przedmieście 26/28, 00-927 Varsovia, Polonia. E-mail: mgiersz@uw.edu.pl

\*\* Centro de Estudios Precolombinos/ Centro de Estudios Interdisciplinarios,
Universidad de Varsovia, calle Krakowskie Przedmieście 26/28, 00-927 Varsovia, Polonia.

E-mail: p.przadka@uw.edu.pl

#### Palabras clave:

Andes Centrales, arqueología de la costa norte del Perú, Valle de Culebras, patrones de asentamiento prehispánico.

#### Resumen

Desde el año 2002, arqueólogos polacos y peruanos están realizando prospecciones y excavaciones arqueológicas en el valle del río Culebras, en la costa norte del Perú. Hasta la fecha se han descubierto más de cien sitios arqueológicos hasta ahora desconocidos. Se han propuesto también algunas interpretaciones en cuanto a su función, su cronología y los patrones de asentamiento. En el presente artículo nos centraremos en patrones de asentamiento prehispánico correspondientes a diez fases cronológicas, poniendo énfasis en la presencia Moche, los componentes del período Horizonte Medio así como el impacto Chimú e Inca en las sociedades precolombinas de dicho valle.

# INTRODUCCIÓN

Desde el año 2002, arqueólogos polacos y peruanos están llevando a cabo un proyecto de investigación en el valle del río Culebras, un valle intermedio entre Casma y Huarmey, en la costa norcentral peruana, a unos 310 km al norte de la capital del Perú, Lima (Fig. 1). El Proyecto de Investigación Arqueológica "Valle de Culebras" (PAVC) está realizado en el marco del convenio bilateral establecido entre el Centro de Estudios Precolombinos de la Universidad de Varsovia y la Pontificia Universidad Católica del Perú en Lima. La asesoría científica de este proyecto está a cargo del Prof. Dr. Krzysztof Makowski de la PUCP y de los autores del presente artículo.

El proyecto consiste en una minuciosa prospección del valle bajo y medio de Culebras, las quebradas confluentes y las colecciones privadas, así como las excavaciones arqueológicas de sitios-claves de la zona. Sus objetivos principales son: 1) preparar el primer catastro de los sitios arqueológicos ubicados en el valle del río Culebras, 2) precisar las variaciones en la densidad y el carácter de la ocupación,

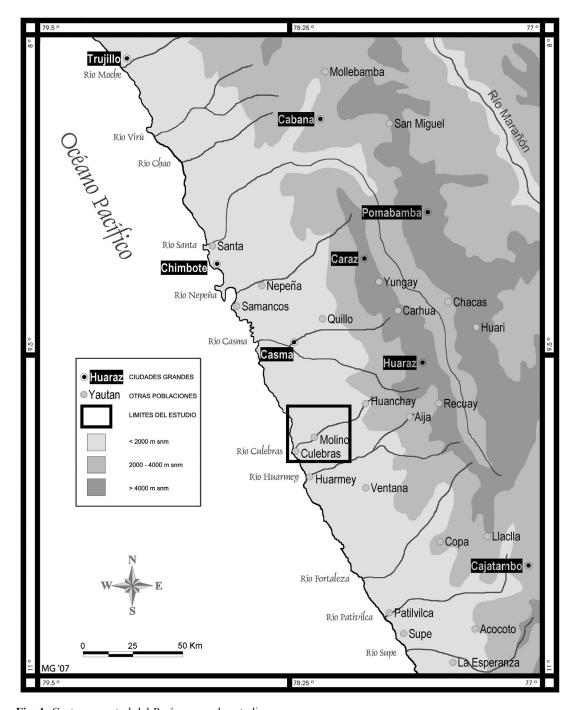


Fig. 1. Costa norcentral del Perú y zona de estudio.

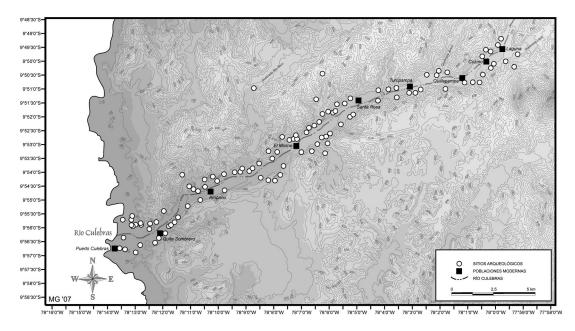


Fig. 2. Sitios arqueológicos descubiertos e investigados por el PAVC en el valle de Culebras.

3) establecer la cronología de esta zona, definiendo el carácter y la envergadura de las ocupaciones correspondientes a diferentes períodos de la cronología andina.

Las prospecciones arqueológicas realizadas en el valle de Culebras han puesto de manifiesto una ocupación prehispánica en toda la región. Durante las temporadas 2002 y 2003 se descubrió un total de 107 sitios arqueológicos, de los cuales 95 eran hasta ahora totalmente desconocidos (Fig. 2). En el año 2003 se publicó el primer catálogo de todos los sitios arqueológicos ubicados en la zona estudiada (Prządka y Giersz 2003). En el presente artículo analizaremos con detalle los patrones de asentamiento correspondientes a diferentes fases de la ocupación prehispánica.

#### LA ZONA DE TRABAJO

La cuenca del río Culebras forma parte del departamento de Ancash, las provincias Huarmey (distrito de Culebras), Aija (distrito de Coris) y Huaraz (distritos de Huanchay y Pampas). Geográficamente hablando, el área corresponde a la zona delimitada por las siguientes coordenadas: Latitud Sur: de 9°45' a 9°57'; Longitud Oeste: de 77°57' a 78°14'. El valle es uno de los más pequeños de la costa peruana, pues apenas supera los 40 km de largo. En el valle de Culebras se presentan dos zonas definidas: una baja, que comprende desde el litoral hasta el lugar denominado Laguna, y otra alta, que abarca desde este lugar hasta la localidad de Janca.

El valle es estrecho, encajonado, con laderas abruptas e inestables. Solo en algunos tramos el valle se ensancha, haciendo posible la agricultura en las tierras ribereñas y en las terrazas de las laderas. En este tramo de los Andes las altas estribaciones de la Cordillera Negra dan paso a dicho valle maduro separado por cerros discontinuos, pampas y superficies de erosión eólica. Las colinas y montañas corresponden de manera general a las estribaciones occidentales finales de la Cordillera Occidental y, junto con las planicies, forman los grandes conjuntos morfológicos fisiográficos de la costa. En la

franja inmediata a la línea de costa se acumulan dunas y médanos resultantes de los procesos eólicos que acarrean materiales desde las playas y ensenadas.

El río Culebras, como otros de la costa norte del Perú, tiene un régimen totalmente irregular, dependiendo de las lluvias en la sierra o de la corriente del Niño; solo tiene agua durante cinco o seis meses al año y las tierras se cultivan únicamente por irrigación. Las tierras aptas para el cultivo que comprenden un total de 1332 ha, están irrigadas con los recursos de escurrimiento superficial y subterráneo (ONERN 1972:150, 151).

Desde el punto de vista hidrográfico, la cuenca del río Culebras cuenta con un área de drenaje total de 695 km², de los cuales, 295 km² corresponden a la denominada "cuenca húmeda", es decir, que el 42% del área de la cuenca contribuye sensiblemente al escurrimiento superficial (ONERN 1972:12). Los recursos superficiales con que cuenta la cuenca del río Culebras provienen principalmente de la precipitación estacional que se presenta en la cuenca alta y no cuenta con ningunos aportes de deshielos de nevados. Actualmente el río Culebras descarga poca agua, pero según Engel (1958) descargaba más cuando no se cultivaba en las tierras altas del valle.

#### ANTECEDENTES

El valle de Culebras es el único en esta región que hasta ahora no había sido investigado sistemáticamente. Las primeras informaciones sobre los sitios arqueológicos en esta zona del valle se deben sin duda a Antonio Raimondi (1873), como resultado de sus viajes por este tramo de litoral peruano. En su obra, el autor menciona tres sitios arqueológicos ubicados en el valle bajo del río Culebras (Raimondi 1873:148-150; sitios PV34-2, PV34-18 y PV34-34 según Prządka y Giersz 2003:32, 46, 56).

Los primeros trabajos científicos llevados a cabo en la zona del río Culebras se deben a Julio Tello (1919) quien visitó el valle durante su primera expedición a la región Huaylas. Lastimosamente el informe de este viaje nunca ha sido publicado, pero en el Archivo Tello de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos en Lima se encuentran depositados varios cuadernos del campo, fotos y dibujos correspondientes a esta expedición. En los cuadernos mencionados el autor apunta diversos lugares visitados e investigados, como los petroglifos encontrados en Wayás (actualmente Huayash), Castillo de Cuzmo (Pv34-114 según Prządka y Giersz 2003:97) y Killa pampa (actualmente Quillapampa) dejando una breve descripción y dibujos de las figuras grabadas (Tello 1919, Paquete 2, Fólder 2:16; Paquete 8, Fólder 4:314, 318, 320; Libreta 6:6; Libreta 10:1, 5). Lamentablemente la documentación de los labores efectuados por Julio Tello en el valle de Culebras es muy limitada.

En los años 1955-1958 Frédéric-André Engel y Edward Lanning exploraron sistemáticamente el litoral en esta región y descubrieron el asentamiento precerámico ubicado en la caleta de Culebras (Engel 1957a:65-68, 1957b:77-78, 1958:22-23; sitio PV34-1 según Prządka y Giersz 2003:31).

La parte del litoral peruano que se encuentra entre los valles de Casma y Huarmey fue también investigada en el año 1955 por Ernesto Tabío (1977), quien confirmó la presencia del yacimiento precerámico ubicado en la desembocadura del río Culebras. Además, llegó a otro sitio mencionado en el libro de Antonio Raimondi (1873:149), situado frente al mar, al lado norte de la Caleta de Culebras (sitio PV34-2 según Prządka y Giersz 2003:32, 33). Sin embargo, la publicación no contiene mapas ni planos de la zona investigada, ni tampoco dibujos del material recogido en la superficie de los sitios.

Breves descripciones de algunos sitios arqueológicos de la zona del valle de Culebras se encuentran también en el informe final de la expedición de la Universidad de Tokio dirigida por Eiichiro Ishida en 1956. Los investigadores japoneses visitaron ocho yacimientos arqueológicos ubicados en ambas

márgenes del río Culebras, pero las informaciones que nos dejaron no son detalladas y la ubicación de la mayoría de aquellos sitios es imprecisa (Ishida et al. 1960:447-448).

En 1987 la parte del litoral, en particular los cementerios ubicados en la entrada al Puerto Culebras, fue brevemente visitada por Krzysztof Makowski y Karol Piasecki a partir de un estudio antropológico de cráneos prehispánicos (Piasecki 1999; Makowski en Prządka y Giersz 2003:7-11).

El valle fue también visitado en 1999 por Juan Paredes y sus colaboradores, quienes observaron la presencia de unos cementerios prehispánicos correspondientes al período Horizonte Medio (Paredes et al. 2000).

Los sitios visitados por Raimondi (1873) y excavados por Engel y Lanning (Engel 1957a, 1957b, 1958) están también mencionados en los inventarios publicados por García Rosell (1942:15, 1964:17, 64) y Horkheimer (1965:37), pero las informaciones, como en las publicaciones anteriores, son elementales y la ubicación de estos sitios en varios casos no es exacta.

# ESTABLECIMIENTO DE LA SECUENCIA CRONOLÓGICA LOCAL

Desde los primeros estudios de la costa norte, el asunto de la cronología ha sido uno de los más problemáticos. En el área centroandina, hasta la fecha, se utilizan paralelamente varios sistemas cronológicos, construidos tomando como base diferentes criterios primarios: el criterio estilístico (Rowe 1962; Pozorski y Pozorski 1987; Burger 1998; Isbell 1997; Silvermann 1993, 1994; Proulx 1985; entre otros), el criterio económico-social (Lumbreras 1981; Amat Olazábal 2003; Shady Solís 2001a, 2001b, 2004; entre otros), o el criterio mixto. En este último se toma en cuenta tanto el estilo de la cerámica ceremonial, los cálculos del porcentaje de fragmentos de cerámica que poseen ciertas características de confección y acabado, las técnicas constructivas y el patrón arquitectónico, los comportamientos funerarios, así como otros aspectos de cultura material en los que se reflejan situaciones de continuidad o discontinuidad cultural (Larco Hoyle 1948; Ford y Willey 1949; Strong y Evans 1952; Willey 1953; Donnan 1973, 1978, 2003; Donnan y Mackey 1978; Donnan y Castillo 1994a, 1994b; Wilson 1988, 1995; Shimada 1994a, 1994b, 1995; Bawden 1996; Uceda et al. 1997, 1998, 2000, 2004; Franco et al. 1994, 2003, 2004; entre otros). La cronología cultural de la zona del valle de Culebras ha sido elaborada usando este último criterio.

Los artefactos arqueológicos, sobre todo la cerámica, constituyeron la base para indicaciones más importantes en cuanto a la cronología relativa. El análisis convencional de pastas de la muestra compuesta por 4863 fragmentos o vasijas enteras diagnósticas seleccionadas entre 20581 fragmentos recuperados ha permitido definir 32 alfares (Giersz 2007:44-132). Estos taxones se distribuyen en ocho fases cerámicas bien definidas (Fig. 3).

Una serie de los fechados radiocarbónicos de los materiales arqueológicos provenientes de los contextos excavados (Giersz 2007:137-144), procesados mediante el método convencional por el Laboratorio GADAM del Departamento de Radioisótopos del Instituto de Física de la Universidad Tecnológica de Silesia, Polonia, proporcionó fundamentos adicionales para sustentar nuestra secuencia cronológica local y respaldarla con referencias sobre los períodos precerámicos (Fig. 4).

El resultado final del proceso de investigación fue el establecimiento de la escala cronológica local para el valle de Culebras, compuesta por diez fases consecutivas: Períodos Precerámicos, Culebras, Panteón, Ampanú, Mango, Quillapampa, Molino, Santa Rosa, Ten Ten y Chacuas Jirca (Fig. 5). Las fases llevan nombres de los sitios más característicos para cada época, salvo la fase correspondiente a los períodos precerámicos. La escala cronológica propuesta ha sido comprobada por medio de los análisis de relaciones estratigráficas documentadas durante las excavaciones y los cateos de prueba (Giersz 2007:132-134).

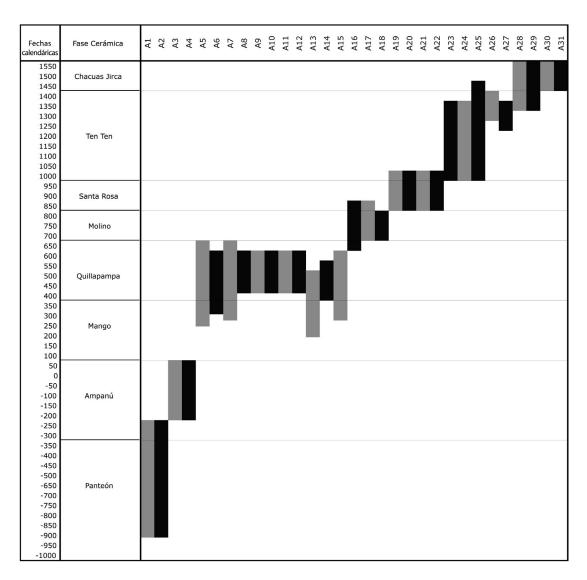


Fig. 3. Cronograma de los 31 alfares provenientes del valle de Culebras.

Lab. No.	material	contexto de la muestra	edad <sup>14</sup> C (BP)	fecha radiocarbónica calibrada con 1σ (p=68%) cal. a.C./d.C.		fecha radiocarbónica calibrada con 2σ (ρ=95%) cal. a.C./d.C.	
Gd-12751	carrizo Phragmites communis	Ten Ten (Pv34-74), Sector A, Perfil Arquitectónico 1/05, material de relleno constructivo	160 ± 55	1660 d.C. – 1700 d.C. 1720 d.C. – 1820 d.C. 1830 d.C. – 1880 d.C. 1910 d.C. – 1960 d.C.	11,60% 30,40% 13,30% 13,00%	1650 d.C. – 1960 d.C.	95,40%
Gd-11775	carbón	Ten Ten (Pv34-74), Sector C, Sondeo 1/04, capa de ceniza sobre el apisonado	270 ± 40	1520 d.C. – 1580 d.C. 1620 d.C. – 1670 d.C. 1780 d.C. – 1800 d.C.	31,50% 31,20% 5,50%	1480 d.C. – 1680 d.C. 1760 d.C. – 1800 d.C. 1940 d.C. – 1960 d.C.	85,00% 8,20% 2,10%
Gd-12750	carbón	Ten Ten (Pv34-74), Sector A, Perfil Arquitectónico 1/05, material de relleno constructivo	300 ± 55	1490 d.C. – 1660 d.C.	68,20%	1450 d.C. – 1700 d.C. 1750 d.C. – 1800 d.C.	92,40%
Gd-15810	carbón	Ten Ten (Pv34-74), Sector D, Sondeo 1/2003, fogón en el apisonado del área doméstica	370 ± 60	1450 d.C. – 1530 d.C. 1570 d.C. – 1630 d.C.	39,00% 29,20%	1430 d.C. – 1650 d.C.	95,40%
Gd-15799	carrizo Phragmites communis	Ten Ten (Pv34-74), Sector B, Sondeo 3/05, material de relleno constructivo	585 ± 65	1300 d.C. – 1370 d.C. 1380 d.C. – 1420 d.C.	47,20% 21,00%	1280 d.C. – 1440 d.C.	95,40%
GdS-645	carbón	Ten Ten (Pv34-74), Sector B, Ambiente 2, lente de ceniza dentro de la estructura del piso P1	645 ± 55	1285 d.C. – 1235 d.C. 1345 d.C. – 1395 d.C.	30,80% 37,40%	1270 d.C. – 1410 d.C.	95,40%
Gd-12758	carbón	Ten Ten (Pv34-74), Sector B, Sondeo 3/05, material de relleno constructivo	650 ± 55	1280 d.C. – 1320 d.C. 1340 d.C. – 1400 d.C.	32,00% 36,20%	1270 d.C. – 1410 d.C.	95,40%
Gd-19067	carbón	Ten Ten (Pv34-74), Sector B, Ambiente 2, lente de ceniza dentro de la estructura del piso P1	845 ± 110	1045 d.C. – 1095 d.C. 1120 d.C. – 1270 d.C.	15,60% 52,60%	980 d.C. – 1315 d.C. 1355 d.C. – 1390 d.C.	93,30% 2,10%
Gd-16456	carrizo Phragmites communis	Playa El Castillo (Pv34-2), material de relleno constructivo de la estructura principal	1180 ± 100	715 d.C. – 745 d.C. 765 d.C. – 905 d.C. 910 d.C. – 970 d.C.	6,30% 45,20% 16,70%	660 d.C. – 1020 d.C.	95,40%
Gd-12747	carrizo Phragmites communis	Quillapampa I (Pv34-75), unidad N7O10, estera de carrizo (Q3) ubicada entre el piso P4 y capa de remodelación C11	1320 ± 60	650 d.C 770 d.C.	68,20%	610 d.C. – 870 d.C.	95,40%
Gd-12760	madera de algarrobo Prosopis juliflora	Quillapampa I (Pv34-75), unidad N7O7, Tumba No 1, viga de la superestructura (techo) de la tumba	1540 ± 55	430 d.C. – 580 d.C.	68,20%	410 d.C 640 d.C.	95,40%
Gd-30084	carrizo Phragmites communis	Quillapampa I (Pv34-75), unidad N7O8, columna semiquemada de quincha Q1 ubicada debajo del piso P1, en el nivel C4	1560 ± 60	420 d.C 560 d.C.	68,20%	380 d.C 640 d.C.	95,40%
Gd-17471	carrizo Phragmites communis	Mango 1 (Pv34-51), Ambiente 1, estera de carrizo ubicada debajo de la ofrenda del camélido E1	1680 ± 120	235 d.C. – 470 d.C. 480 d.C. – 535 d.C.	57,40% 10,80%	85 d.C. – 606 d.C.	95,40%
GdS-499	carbón	Mango 1 (Pv34-51), Ambiente 1, fogón F1	1910 ± 55	20 d.C. – 140 d.C. 155 d.C. – 170 d.C. 195 d.C. – 210 d.C.	61,70% 2,70% 3,80%	5 a.C. – 235 d.C. 40 a.C. – 10 a.C.	92,90% 2,40%
Gd-12759	carbón	Quillapampa I (Pv34-75), unidad N7O8, fogón F3 relacionado con el apisonado Ap3	2150 ± 55	360 a.C. – 290 a.C. 230 a.C. – 100 a.C.	22,70% 45,50%	370 a.C 50 a.C.	95,40%
Gd-15812	carbón	Quillapampa I (Pv34-75), unidad N7O8, fogón F2 relacionado con el apisonado Ap1	2160 ± 60	360 a.C. – 280 a.C. 260 a.C. – 110 a.C.	26,90% 41,30%	380 a.C. – 50 a.C.	95,40%
Gd-19079	carrizo Phragmites communis	Castillo de Ampanú (Pv34-34), material de relleno constructivo de la estructura principal	2440 ± 140	760 a.C. – 680 a.C. 670 a.C. – 405 a.C.	14,90% 53,30%	890 a.C. – 880 a.C. 845 a.C. – 200 a.C.	0,10% 95,30%
GdS-489	carbón	Mango 1 (Pv34-51), Ambiente 1, fogón F2	2810 ± 55	1045 a.C 900 a.C.	68,20%	1125 a.C.– 830 a.C.	95,40%
P-1848	madera	Culebras (9A-V-10), Ambiente 9, Nivel 3 [Lawn 1974:232]; sitio Pv34-1 según Prządka y Giersz 2003:31	3240 ± 60	1528 a.C. – 1426 a.C. 1595 a.C. – 1572 a.C.	59,30% 8,99%	1640 a.C. – 1400 a.C. 1671 a.C. – 1660 a.C.	22,70% 1,10%
Gd-15803	carbón	Quillapampa I (Pv34-75), unidad N7O8, fogón F1 relacionado con la primera fase ocupacional del sitio	4130 ± 140	2890 a.C. – 2560 a.C. 2530 a.C. – 2490 a.C.	64,10% 4,10%	3100 a.C. – 2250 a.C.	95,40%
GdS-484	carbón	Ten Ten (Pv34-74), Sector B, Ambiente 2, lente de ceniza en la capa orgânica debajo del piso P1	4150 ± 45	2875 a.C. – 2835 a.C. 2820 a.C. – 2800 a.C.	14,50% 5,90%	2885 a.C. – 2615 a.C.	92,10%
		em a capa organica debajo dei pisô P1	2100000 300	2780 a.C. – 2665 a.C. 2645 a.C. – 2635 a.C.	46,10% 1,80%	2610 a.C. – 2635 a.C.	3,30%

Fig. 4. Fechados radiocarbónicos provenientes del valle de Culebras.

Fechas calendáricas	Secuencia cronológica de los Andes Centrales	Valle de Culebras		
1550 1500 1450	Horizonte Tardío Inca	Chacuas Jirca		
1400 1350 1300 1250 1200 1150 1100 1050	Chimú, Casma, Chancay, Período Intermedio Tardío Sicán-Lambayeque	Ten Ten		
950 900 850	4	Santa Rosa		
800 750 700	Horizonte Medio 3 Wari, Tiahuanaco	Molino		
650 600 550 500 450 400 350 300 250 200 150	Moche, Recuay,	Quillapampa		
	Período Intermedio Temprano  Virú-Gallianzo  Vicús	Mango		
50 0 -50 -100 -150 -200 -250 -300	Salinar	- Ampanú		
-350 -400 -450 -500 -550 -600 -650 -700 -750 -800 -850 -900	Horizonte Temprano Cupisnique	Panteón Culebras		
-950 -1000 -1050 -11100 -1150 -1200 -1250 -1300 -1350 -14400 -1450 -1550 -1600 -1650 -17700 -1750	Sechín, Moxeke <b>Período Inicial</b> El Paraíso Salinas de Chao Chupacigarro-Caral			
-1800 -1850 -1900 -1950 -2000 -2050 -2100 -2150 -2200	Kotosh-Mito, Huaynuná  Período Precerámico  Paijanense	Períodos Precerámicos		

Fig. 5. Cuadro cronológico para el valle de Culebras.

# PATRONES DE ASENTAMIENTO PREHISPÁNICO EN EL VALLE DEL RÍO CULEBRAS

El área de interés de nuestras investigaciones en el valle de Culebras cubrió aproximadamente 376 km². Durante los estudios se aplicó la metodología de prospección sistemática de superficie con excavaciones, cateos de prueba y recolección de material de superficie. Se hizo un registro completo planimétrico, descriptivo y fotográfico de todos los sitios investigados (Giersz et al. 2004, 2005, 2006; Prządka y Giersz 2003).

Las ocupaciones censadas han sido clasificadas en cinco categorías primarias, cada una con sus respectivas subcategorías: Centros Públicos (Centros Primarios y Centros Secundarios), Fortificaciones (Asentamientos Defensivos, Puestos de Vigilancia), Asentamientos (Asentamientos Primarios y Asentamientos Secundarios), Cementerios (Cementerios Simples, Cementerios con Arquitectura Funeraria) y Otros (caminos, puentes, canteras, salinas, corrales, campos de cultivo, petroglifos y geoglifos). Cabe subrayar que el patrón de asentamiento actual contrasta marcadamente con la distribución de los asentamientos arqueológicos correspondientes a las diferentes sociedades prehispánicas que se establecieron en la región estudiada. A partir de la reconstrucción de los patrones de asentamiento, según la periodificación propuesta en las líneas anteriores, se procederá a dirimir las estrategias de establecimiento de los sitios arqueológicos registrados durante los trabajos del PAVC.

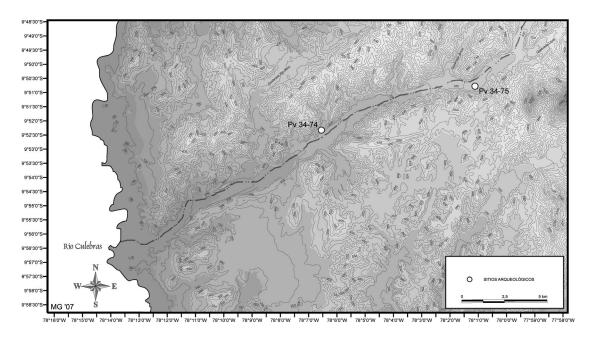
# Los Períodos Precerámicos (anterior a 1800 a.C.)

Hasta la fecha no se ha identificado ningún yacimiento arqueológico correspondiente a los períodos Precerámico Temprano y Medio (anteriores a 3500 a.C.). Hay que subrayar que en este caso la metodología basada en la prospección arqueológica vislumbra sus limitaciones. En un área relativamente pequeña, con una densa ocupación prehistórica y presencia de sitios multicomponentes, como es el caso del valle estudiado, el constante proceso de reocupación de sitios más tempranos y los cambios geomorfológicos del fondo del valle relacionados con los eventos fluviales proyectan su sombra sobre el pasado.

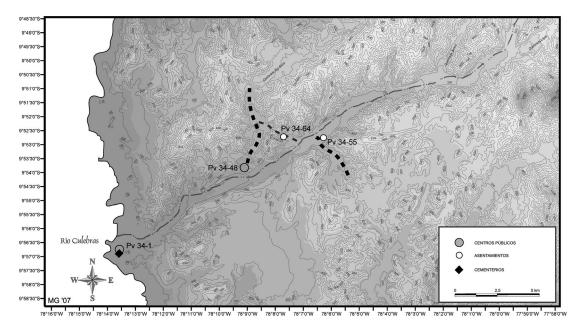
La información disponible entorno al valle de Culebras está limitada a dos sitios complejos y multicomponentes, Ten Ten I (Pv34-74) y Quillapampa I (Pv34-75) (Fig. 6). En dichos sitios hemos documentado los estratos del período Precerámico Tardío con presencia de fogones fechados por radiocarbono entre 3100-2250 Cal. BC,  $2\sigma$  (Fig. 4, fechas: Gd-15803 y GdS-484). Sin embargo, estos vestigios señalan claramente que durante el tercer milenio a.C., en la época en la que se produjo el desarrollo de la horticultura en los Andes Centrales y se incrementó sustancialmente el número de especies vegetales aprovechadas como fuente de alimentos y de materias primas, entre otras el maíz, en el valle de Culebras, como en otros valles de esta parte del litoral peruano, se establecieron pequeñas comunidades sedentarias.

# El período Culebras (1800 – 1000 a.C.)

El surgimiento de la agricultura y el proceso de neolitización, o más bien de la generalización del modo de vida sedentario, acompañado por la aparición de la alfarería temprana y la arquitectura ceremonial de gran envergadura, fue un paso fundamental en el desarrollo cultural en los Andes. A partir del segundo milenio a.C., en el valle de Culebras aparecen los primeros ejemplos de sitios monumentales con arquitectura pública. El mapa presentado en la Fig. 7 muestra la distribución de los sitios del período Culebras en la cuenca investigada. El total de los sitios de este período alcanza los 4, de los cuales 2 están distribuidos en la margen derecha y 2 en la margen izquierda del río Culebras. Entre los sitios destacan dos centros públicos: Playa Culebras I (Pv34-1) y Río Seco III (Pv34-48).



**Fig. 6.** Patrón de asentamiento prehispánico en el valle de Culebras durante los Períodos Precerámicos (anterior a 1800 a.C.).



**Fig. 7.** Patrón de asentamiento prehispánico en el valle de Culebras durante el Período Culebras (1800-1000 a.C.).

Uno de dichos yacimientos (Pv34-1) fue excavado por Lanning en los años 1950 (Engel 1957a, 1957b, 1958). El sitio se encuentra en la desembocadura del río Culebras, cerca del mar, en la falda norte del cerro que cierra por el Sur la bahía de Culebras. Esta falda está cubierta por terrazas construidas con grandes bloques de piedra no labrada que muestran los restos de numerosas casas semisubterráneas y de arquitectura ceremonial. Las casas fueron construidas en plano cuadrangular o rectangular, si bien poco regular (Engel 1957a:66). Las paredes fueron construidas de piedras planas y parecen ser cementadas con barro (Engel 1958). Según Engel (1957a:66-68), gran parte del sitio está ocupada por un cementerio con aproximadamente 40 tumbas. Se dispone de un fechado radiocarbónico proveniente de los trabajos arqueológicos efectuados por los autores arriba mencionados (Lawn 1974; Ziółkowski et al. 1994). El fechado en cuestión (P-1848 =  $3240 \pm 60$  BP) procede de la Capa 3 de las excavaciones en el Edificio No. 9 (Lawn 1974:232) y data el sitio entre 1700-1400 Cal. BC,  $2\sigma$ , es decir, en la parte temprana del período Culebras.

El sitio más destacado y de mayor rango es sin duda el centro público de Río Seco III (Pv34-48). Este sitio planificado y complejo, ubicado en el eje NE-SO, se compone de tres estructuras en forma de "U" y de una plaza que se ajusta a esta edificación. Al lado de este conjunto hay dos plazas redondas semisubterráneas, una más grande que la otra. Cerca de ellas, en la superficie, hay evidencia de dos estructuras más, pero están tan destruidas que no se podrían levantar sus planos. El material usado durante la elevación de edificios y plazas semisubterráneas fue piedra. No se documentó ningún resto de adobe cónico, ni tiestos de alfarería temprana.

En cuanto al patrón arquitectónico de los sitios registrados por el PAVC, en el valle de Culebras se destacan dos diferentes disposiciones arquitectónicas. La primera corresponde a la Disposición Lineal (Shibata 2004) y consta en la colocación repetida de plataformas y plazas a lo largo del eje principal del sitio. Los ejemplos típicos de este tipo de organización arquitectónica se encuentran en el valle vecino de Casma; basta recordar tales sitios como Pampa de las Llamas-Moxeque, Sechín Alto, o Taukachi-Konkán (Pozorski y Pozorski 1987, 1998). La segunda disposición arquitectónica corresponde a lo que Lanning (1967) reconoció bajo el nombre "Complejo Culebras", que se caracteriza por disponer de asentamientos aterrazados artificialmente, situados siempre cerca de las playas o sobre las faldas de los cerros, así como sobre los bordes de los valles o en el área desértica que los separa, especialmente en las zonas cercanas a lagunas fósiles (Bonavia 1996:16).

Los sitios del período Culebras identificados por el PAVC fueron asociados probablemente con la ruta principal que unía la costa norte con la costa central y que posiblemente cruzaba el valle en la altura de la quebrada Río Seco. Esto permite tener esperanza de que en este sector comprendido entre los valles de Culebras y Casma se encuentren otros yacimientos del Período Inicial.

# El período Panteón (1000 – 350 a.C.)

Existe un consenso de que entre los años 1200 y 800 a.C. se abandonaron la mayoría de los templos grandes de la costa norte (Pozorski y Pozorski 1987, 1998; Elera 1993, 1997; Makowski 2006; entre otros). Los elementos culturales costeños, tales como la cerámica ceremonial y la iconografía Cupisnique se difunden hacia la sierra, donde los nuevos templos de Chavín de Huantar y Kunturwasi ingresan a su período de auge (Burger 1992; Onuki 1993). Este fenómeno se debería, por lo menos en una parte, a los cambios paleoclimáticos y paleoambientales en la costa, relacionados con la ocurrencia de los eventos PaleoENSO (Fuchs 1997; Wells 1990).

Hasta la fecha, en el valle del río Culebras se identificaron 14 sitios del período Panteón, entre ellos 8 asentamientos, 3 cementerios y 3 sitios fortificados. Respeto a la repartición espacial, 6 sitios están distribuidos en la margen derecha y 8 en la margen izquierda del río. Podemos notar también una distribución homogénea de los yacimientos dentro del sector estudiado.

La extensión de los asentamientos es más o menos uniforme y no supera una hectárea de superficie. Los únicos sitios con arquitectura compleja son las fortalezas ubicadas en las cimas de los cerros situados en la parte media-alta del valle. El sitio más relevante que podría cumplir el papel de centro público primario de la época es la fortaleza Panteón III (Pv34-118), ubicada en la cima del cerro Junco Chico. Se compone de un conjunto de edificios construidos con piedras colocadas a manera de ortostratos y unidos con argamasa, ubicados en las terrazas artificiales y cercados por un sistema de murallas concéntricas (Prządka y Giersz 2003: Figura 67).

El principal componente cerámico del período Panteón consta de alfarería simple, mayormente de uso doméstico (ollas sin cuello, cuencos, vasijas de borde ancho y ralladores). En la decoración destacan formas geométricas, como círculos y puntos estampados, punteado en zonas, pintado, inciso e impreso de red (Giersz 2007:46-55). Tanto las formas, como las técnicas decorativas, constituyen el diagnóstico de la alfarería de la época tardía del período Horizonte Temprano. La encontramos en una serie de sitios, en variada frecuencia y una amplia gama de formas; solo para dar un ejemplo citaremos: alfarería del estilo Chavín-Janabarriu de Chavín de Huantar (Burger 1998), cerámica de las fases E y D del período Kotosh-Chavín de Kotosh (Izumi y Sono 1963), alfarería temprana de Supe y Ancón (Willey y Corbett 1953), o cerámica del período Guañape del valle de Virú (Strong y Evans 1952; Willey 1953). En este contexto, es de suponer que los sitios del período Panteón provienen de una época que procedió a los drásticos cambios paleoclimáticos sucedidos en los albores del primer milenio a.C., y se asocian a las manifestaciones tempranas de una nueva y totalmente diferente modalidad de organización social, expresada por primera vez en sitios de la costa norte como Puémape y Moro de Eten (Elera 1992), y posteriormente desarrollada en los asentamientos de la tradición Salinar: Cerro Arena del valle de Moche (Mujica 1975; Brennan 1980, 1982), Huambacho del valle de Nepeña (Proulx 1968, 1973, 1982, 1985; Chicoine 2004), o San Diego del valle de Casma (Thompson 1961; Pozorski y Pozorski 1987; Wilson 1995). El fechado GdS-489 (1125-830 Cal. BC, 2σ; véase también la Fig. 4), proveniente de los primeros estratos del sitios Mango I (Pv34-51), podría fechar el comienzo de esta nueva era.

# El período Ampanú (350 a.C. – 100 d.C.)

El final del Horizonte Temprano trajo nuevas tecnologías, el crecimiento poblacional, nuevas instituciones de guerra, la irrigación y nuevos patrones de consumo relacionados con el incremento de la producción agrícola y la difusión de la ganadería de camélidos. Alrededor de 300 a.C. se produjeron los resultados de este recambio poblacional que puso fin a la civilización Chavín-Cupisnique.

En la Fig. 9 se muestra el patrón de asentamiento del período Ampanú, registrado por el PAVC en la cuenca del río Culebras. Entre los 19 sitios explorados se puede diferenciar 3 centros públicos, 11 asentamientos, 4 cementerios y 4 sitios fortificados. Los asentamientos son por lo general pequeños y dispersos, con ambientes aglutinados, construidos de quincha o de piedra con argamasa de barro. La aparición de fortificaciones en lugares estratégicos es una de las características más destacadas para la época (véase también Willey 1953, 1974; Wilson 1988, 1995). El sitio fortificado de mayor rango en el valle estudiado es sin duda el Castillo de Ampanú, ubicado en la margen derecha del río Culebras, aproximadamente a 8 km del mar, en la cumbre de un cerro alargado. La importancia de este sitio fue resaltada por Antonio Raimondi (1873:150). Este conjunto arquitectónico se compone de tres estructuras de planta regular construidas con piedra, con varios cuartos, subdivisiones y una serie de terrazas con habitaciones (Fig. 10). En la parte central del sitio hay tres estructuras mayores de piedra con muros preservados hasta 5 m de altura. Dos de dichas estructuras están acompañadas por bastiones situados en sus esquinas, uno en el SO y otro en el NE. La fortaleza está rodeada por muros de piedra de carácter defensivo. Todo el complejo, con su mampostería, demuestra fuertes

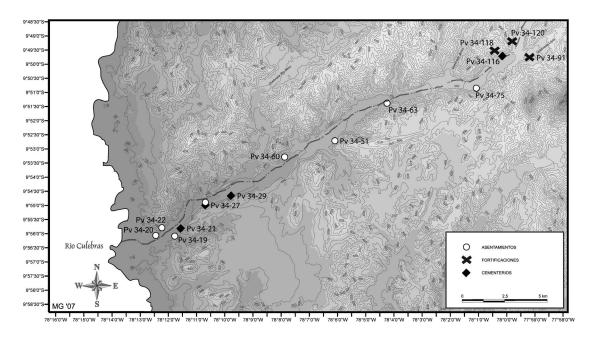
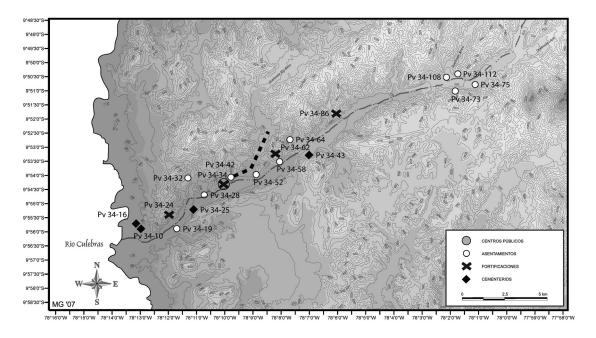


Fig. 8. Patrón de asentamiento prehispánico en el valle de Culebras durante el Período Panteón (1000-350 a.C.).



**Fig. 9.** Patrón de asentamiento prehispánico en el valle de Culebras durante el Período Ampanú (350 a.C. – 100 d.C.).

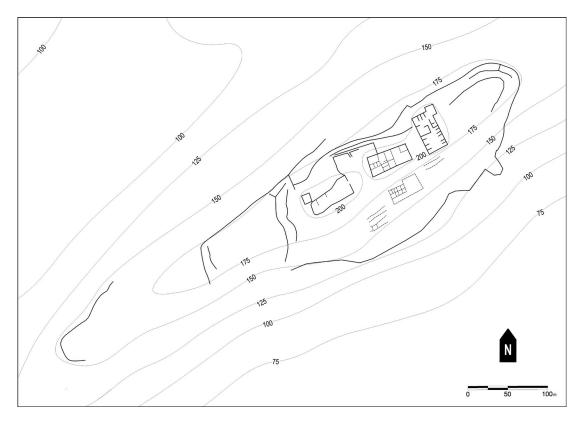


Fig. 10. Croquis del sitio Castillo de Ampanú (Pv34-34) basado en la fotografía aérea con correcciones del campo.

semejanzas con la fortaleza de Chankillo ubicada en la margen izquierda del río Casma y fechada por la mayoría de los autores al final del período Horizonte Temprano (Thompson 1961:262; Collier 1962:262; Pozorski y Pozorski 1987:95-103; Ghezzi, comunicación personal 2006; entre otros). El fechado Gd-19079 (845-200 Cal. BC, 2σ; véase también la Figura 4), proveniente de la capa del relleno constructivo de la estructura principal del Castillo de Ampanú, proporciona el *terminus post quem* para la construcción del conjunto arquitectónico y presenta un argumento de peso más a favor de la atribución cronológica de dicha fortaleza. El sitio cumplía probablemente el papel de centro administrativo, templo y refugio en caso de conflictos y guerras. Es de suponer que dicha fortaleza cumplía también el rol de observatorio astronómico. Los recientes hallazgos provenientes de Chankillo indican la existencia de un sofisticado sistema calendárico basado en el registro de la salida y la puesta del sol en el horizonte dominado por las Trece Torres de Chankillo (Ghezzi y Ruggles 2007). Aunque no se ha fechado todavía el momento de la destrucción y el abandono del sitio, suponemos que este evento podría haber tenido lugar en los primeros siglos d.C., cuando los valles de la costa norcentral del Perú sufrieron un fuerte cambio de organización política relacionado con la aparición de la nueva entidad política.

Los importantes cambios sociales ocurridos en los tres últimos siglos a.C. son aún más visibles en el programa iconográfico. La cerámica es de muy bajo nivel artístico, básicamente burda, de cocción oxidante, a menudo decorada con círculos estampados o el patrón bruñido (Giersz 2007:55-60). Otros artefactos característicos para el período Ampanú son las puntas de pizarra.

Los datos arqueológicos del período Ampanú sugieren una marcada fragmentación política representada por comunidades locales con autoridades independientes, encontrándose en un estado de guerra permanente con el fin de ganar la hegemonía a nivel local. La zona de la costa norcentral, y los valles de Casma y Culebras en particular, cumplían un rol muy importante en este período, formando uno de principales focos del poder en la zona; las fortalezas de Chankillo y Castillo de Ampanú son los centros fortificados más imponentes de la época en la escala de la costa norte.

# El período Mango (100 - 400 d.C.)

Aunque las verdaderas causas y fechas de la caída de los centros del período Ampanú no son conocidas hasta la fecha, queda claro que en los primeros siglos d.C. en la costa norte peruana se lograron consolidar los estilos regionales. Las evidencias de este fenómeno en el valle del río Culebras datan del período Mango (100-400 d.C.), emparentado con el período Gallinazo del valle de Virú (Willey 1953), período Suchimancillo del valle de Santa (Wilson 1988), o período Cachipampa del valle de Casma (Wilson 1995). Durante esta época, en la costa norte nacen dos principales tradiciones cerámicas: la de Virú-Gallinazo y la de Moche Temprano.

El total de sitios de este período alcanza los 20, de los cuales 10 están distribuidos en la margen derecha y 10 en la margen izquierda del río Culebras. Entre los sitios se puede distinguir 2 centros públicos, 10 asentamientos, 5 cementerios y 3 puestos de vigilancia (Fig. 11).

Ambos centros primarios del período Mango fueron erigidos en dos etapas consecutivas a lo largo de un período relativamente corto. Tanto en el sitio Mango I (Pv34-51), como Quillapampa I (Pv34-75), la primera fase constructiva corresponde a la arquitectura simple de quincha, en modo de un campamento provisional, que durante la segunda fase fue reemplazada por la arquitectura monumental de piedra.

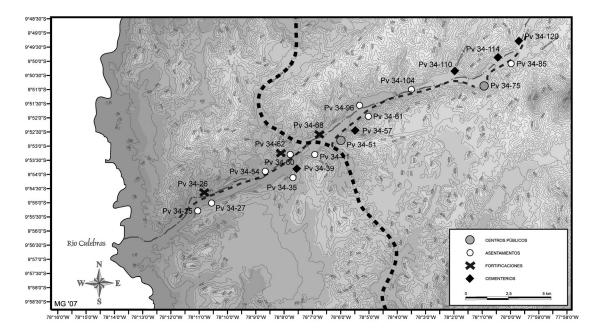


Fig. 11. Patrón de asentamiento prehispánico en el valle de Culebras durante el Período Mango (100-400 d.C.).

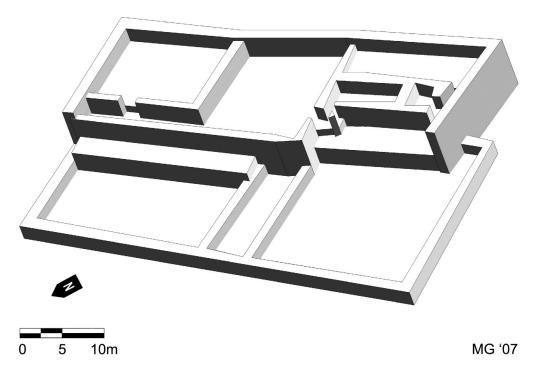


Fig. 12. Reconstrucción isométrica del sitio Mango I (Pv34-51) en base a las medidas tomadas con la Estación Total.

El centro público primario fue, sin duda, el sitio Mango I (Pv34-51). Este pequeño centro está ubicado en la margen izquierda del río Culebras, al pie de un cerro pedregoso, a una altura de 235 msnm. Se compone de una estructura regular, de base rectangular, con ocho subdivisiones internas (Fig. 12). Todos los muros del conjunto son de piedra con argamasa. Su grosor varía entre 0,75 a 1,2 m. Los muros estaban revestidos con enlucido fino. El adobe de gravera lisa, ocasionalmente con marcas intencionales de manos humanas, fue usado exclusivamente para la construcción de pisos. El patrón constructivo consiste en habilitar el terreno a través de la acumulación de materiales transportados con textura semicompacta (tierra, grava, arena), logrando su aterrazamiento, para luego ser delimitados por muros de contención, sobre los cuales se levantan las estructuras, denotando un patrón arquitectónico que es característico de la tradición Gallinazo (véase Bennett 1950, Willey 1953; entre otros).

Durante las excavaciones en el sitio Mango I se hallaron dos entierros de camélidos, supuestas ofrendas relacionadas con el proceso de construcción del edificio. Los animales fueron depositados en las esteras de carrizo (*Phragmites communis*), en dos fosas ubicadas debajo del piso, a ambos lados de la entrada al ambiente principal de todo el conjunto. Dos fechados radiocarbónicos de los contextos excavados datan el sitio en la primera mitad del primer milenio d.C. (véase las fechas GdS-499 y Gd-17471 en la Figura 4).

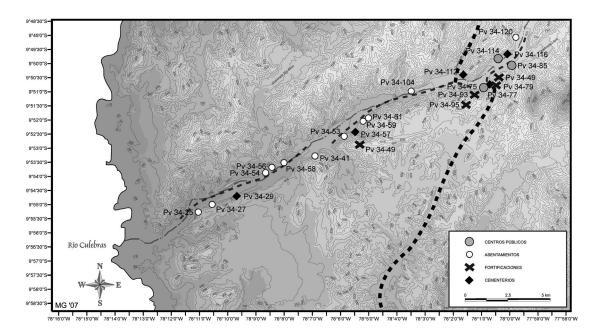
El principal componente cerámico del período Mango son cántaros de cuerpo globular, ollas sin cuello y con cuello, así como botellas cantimploras y botellas escultóricas. Dicha cerámica muestra huellas de la decoración incisa y/o pintada blanco sobre rojo o blanco sobre anaranjado e indudablemente está relacionada con las tradiciones alfareras Virú-Gallinazo y Moche Temprano de la costa norte.

# El período Quillapampa (400 – 700 d.C.)

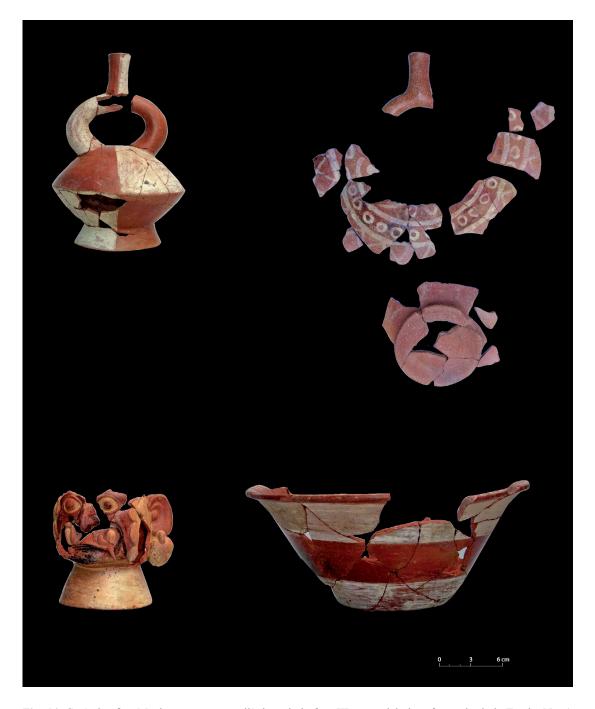
Entre los siglos V y VI d.C. en los Andes Centrales acontecen varias importantes transformaciones de orden político. En la costa norte la cultura Moche ingresa en su período de auge. La mayoría de los estudiosos está de acuerdo que en estos tiempos los señores de los valles de Chicama y Moche se organizaron para formar el primer estado (Shimada 1994; Bawden 1994). Los centros Moche en los valles arriba mencionados, como las Huacas del Sol y la Luna y Huaca Cao Viejo en el complejo El Brujo, adquieren en esta época las características urbanas y monumentales. En el valle de Culebras el reflejo de estas transformaciones se observa durante el período Quillapampa.

El total de sitios del período Quillapampa alcanza los 22. Respecto a la repartición espacial de los sitios, 8 están distribuidos en la margen derecha y 14 en la margen izquierda del río Culebras. Podemos apreciar también una distribución homogénea de los sitios dentro del sector estudiado. Entre los sitios explorados se pueden diferenciar 3 centros públicos, 11 asentamientos, 5 cementerios y 3 puestos de vigilancia (Fig. 13). El patrón de asentamiento señala claramente que las sociedades que dominan el valle tienen una fuerte vocación agrícola y ocupan las pequeñas aldeas centradas alrededor de las mejores tierras agrupadas en cinco zonas de hábitat. Los sitios no tienen características defensivas y generalmente están ubicados cerca del piso del valle, en áreas abiertas e indefendibles. Los únicos sitios de carácter defensivo son los puestos de vigilancia, repartidos en lugares muy estratégicos. De hecho, dominan todo el fondo del valle medio-alto y medio-bajo. El análisis GIS de cuencas de visibilidad (*viewshed analysis*) sugiere una relación directa de los puestos investigados con el control de vías de comunicación intra e intervalle (Giersz 2007:208-211, Figura 134).

El centro público primario y la residencia de la elite local del período Quillapampa es el sitio Quillapampa I (Pv34-75). Este sitio se ubica en la margen izquierda del río Culebras, en la parte media-



**Fig. 13.** Patrón de asentamiento prehispánico en el valle de Culebras durante el Período Quillapampa (400-750 d.C.).



**Fig. 14.** Cerámica fina Moche con rasgos estilísticos de la fase III; parte del ajuar funerario de la Tumba No. 1 del sitio Quillapampa I (Pv34-75).

baja de la cuenca, a una altura cercana a los 435 msnm, en una loma de tierra sedimentada al pie del cerro Gallinazo. El sitio domina sobre el fondo del valle en un lugar de ubicación estratégica, en el camino intervalle norte-sur y controla visualmente un amplio segmento del valle de Culebras. El sitio se puede dividir en seis sectores. Cada uno se compone de una serie de plataformas, en algunas de ellas hay estructuras de planta regular con muros de piedra y adobe. Sin embargo, los resultados de nuestra intervención han dejado fuera de duda la continuidad de ocupación Virú-Gallianzo y Moche desde su fase temprana (período Mango). Durante el período Quillapampa estos recintos fueron aprovechados para crear un zócalo elevado y construir encima ambientes de quincha con techos adornados de porras de cerámica. La clausura del penúltimo de los niveles de ocupación estaba relacionada con la construcción de una cámara funeraria de adobes paralelepípedos de gavera lisa. Se trata de una tumba de cámara que mide 3,1 m de largo por 2,4 m de ancho y 1,1 metro de profundidad. La cámara funeraria estaba cubierta originalmente por una superestructura sostenida por vigas de algarrobo (*Prosopsis juliflora*), fechada por radiocarbono entre 410-640 Cal. AD, 2σ (véase la fecha Gd-12760 en la Figura 4).

El contenido de la cámara fue completamente alterado por la actividad de huaqueros, pero se ha podido recuperar parte del rico ajuar, de una calidad artística excepcional. La sepultura contenía restos óseos humanos de por lo menos nueve individuos. Se han identificado también restos óseos de camélidos (tres mandíbulas), supuestas ofrendas mortuorias. Entre el material arqueológico rescatado de los desmontes de la tumba y del contenido de la cámara, logramos identificar un mínimo de 74 vasijas diferentes, que supuestamente formaban parte de la ofrenda mortuoria. Estas vasijas representan los rasgos formales de los estilos Virú-Gallianzo y Moche (fases ¿II? y III según la cronología de Larco Hoyle 1948).

El componente más representativo es la cerámica Moche local, producida con toda probabilidad por los talleres locales. Entre las formas sobresalen cántaros, cancheros, vasos acampanados y una serie de botellas con asa estribo de uso ceremonial (Fig. 14). Aparte de la cerámica, en los desmontes se hallaron varios fragmentos de adornos de cobre, cobre dorado, oro, turquesas y conchas, entre ellos: cabezas de lechuzas de cobre repujado que supuestamente integraban un collar, sujetadores de cobre para adornos plumarios, lentejuelas colgantes de cobre dorado de forma circular, placas cuadrangulares de cobre dorado, láminas de oro finamente cortadas (posibles fragmentos de narigueras), partes de un pectoral de piezas triangulares de *Spondylus* sp. y turquesas integradas por sujetadores de cobre, fragmentos de pectorales confeccionados con incrustaciones de concha de nácar y turquesas (Fig. 15).

Los hallazgos registrados por el PAVC en el sitio Quillapampa I sugieren que las nuevas elites Moche de la costa norcentral sufrían, sin embargo, de una fuerte necesidad de legitimizar su poder y los derechos políticos. En el caso del valle de Culebras, la legitimización del nuevo poder del estado Moche, se vislumbra en la presencia de la residencia de elite de considerable envergadura, de los complejos rituales fúnebres y en el acceso de las elites locales incorporadas al sistema estatal a los vestidos y los recipientes de uso ceremonial de mayor calidad, tales como los elementos del sorprendentemente rico ajuar funerario de los personajes enterrados en la tumba del sitio Quillapampa I.

# El período Molino (700 – 850 d.C.)

En el valle del río Culebras, el problema del fin de los Moche está indudablemente relacionado con la influencia Wari en la sierra y la costa norte. Durante la fase Molino se nota una reconfiguración del patrón de asentamiento. Los centros Moche se quedan abandonados o se convierten en cementerios. Por otro lado, aparecen nuevos centros de distinto patrón arquitectónico, dominados por los recintos cercados de trazo ortogonal (Prządka y Giersz 2003:48,49,75,76). Los sitios registrados se concentran en el valle medio-bajo, con su núcleo en las cercanías del pueblo moderno de Molino, y se relacionan con el sistema de la red vial intervalle norte-sur de la época. El total de sitios alcanza los 26, de los



**Fig. 15.** Adornos de oro, cobre dorado, cobre, turquesas, conchas y huesos, y torteros de cerámica; parte del ajuar funerario de la Tumba No. 1 del sitio Quillapampa I (Pv34-75).

cuales 10 están distribuidos en la margen derecha y 16 en la margen izquierda del río. La distribución de los sitios en el seno de las diferentes categorías es la siguiente: 2 centros públicos, 8 asentamientos, 15 cementerios y 8 sitios fortificados (Fig. 16).

El análisis del material cerámico procedente de las prospecciones y excavaciones en el valle de Culebras puso de manifiesto una variación cronológica interna dentro del período Horizonte Medio. De hecho, durante el período Molino, emparentado con las épocas 2A y 2B del Horizonte Medio según la cronología de Menzel (1964), aparece una nueva tradición de cerámica local, que tiene una amplia distribución territorial. Esta cerámica, de cocción oxidante, decorada en el estilo Casma Impreso de Molde (Carrión Cachot 1959; Giersz 2007:89-91), presenta un nutrido repertorio iconográfico, basado tanto en la vieja tradición Moche, como en nuevos elementos culturales del norte y del sur (Fig. 17, arriba). Entre los diseños destacan formas geométricas (meandros, olas, olas en forma de cabezas de pájaros, caras humanas en volutas rayadas) y temas complejos basados en la iconografía Moche (parejas radiantes copulando, caza de venado, felinos enfrentándose, personajes radiantes bajo el arco bicéfalo, escenas marinas, felinos o dragones sobre la luna creciente). Se presentan también los cántaros antropomorfos de cara gollete o representaciones en bajo relieve de los personajes frontales con báculos, tan características para la iconografía Tiahuanaco y Wari. Otro componente local del período Molino es la cerámica con decoración pintada de blanco, anaranjado y negro sobre rojo, con diseños geométricos (Fig. 17, abajo). El cambio de la tradición alfarera se manifiesta también en la introducción de nuevas formas de recipientes, sobre todo la forma de vaso ceremonial tipo kero. La cerámica local aparece en los mismo contextos arqueológicos junto con la cerámica de origen foráneo. de estilos clásicos Wari de Viñaque y Pachacamac (Giersz 2007:93-95).

El cambio de patrón de asentamiento, aparición de nuevos centros con edificios cercados de trazo ortogonal y la aparición de la cerámica exótica Wari, podrían suponer el posible control directo y la

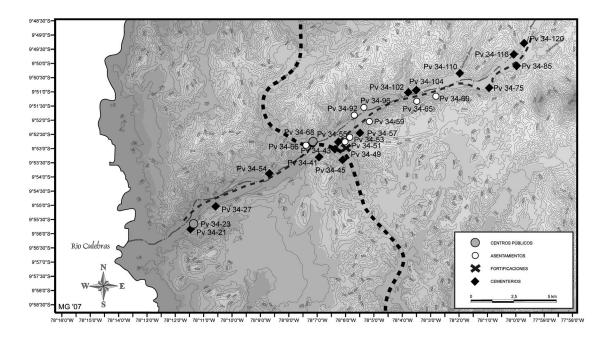
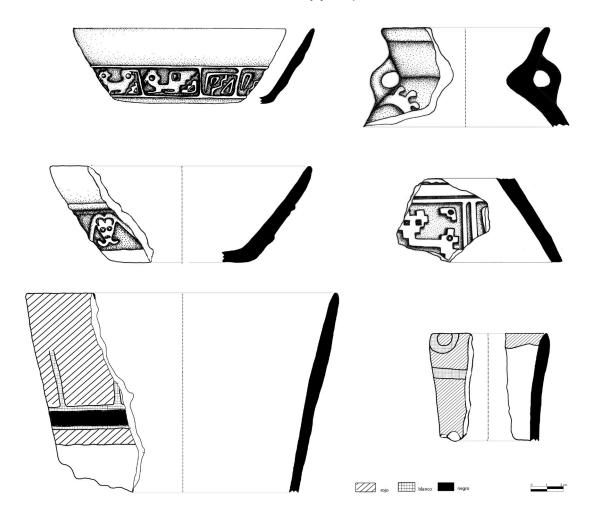


Fig. 16. Patrón de asentamiento prehispánico en el valle de Culebras durante el Período Molino (700-850 d.C.).



**Fig. 17.** Cerámica del período Molino: alfarería del estilo Casma Impreso de Molde (arriba) y tiestos con decoración pintada en blanco y negro sobre rojo con claras influencias de estilos clásicos Wari (abajo).

aparición de una nueva autoridad de origen foráneo. Por otro lado, la predominancia de la cerámica de origen local con iconografía derivada de la tradición Moche, el probable uso continuo de adobes marcados y otros elementos arquitectónicos característicos para la costa norte, y la tradición Moche en particular, la supervivencia de la práctica de enterrar los muertos en la posición extendida dorsal, y la intensificación de contactos con los valles vecinos mediante una nueva red de caminos intervalle nortesur infieren una adaptación, incorporación y aculturación gradual de la población y los líderes locales a la nueva situación política. Viendo este problema desde una perspectiva más amplia, nos parece que los Wari no lograron, a pesar de varios intentos, asumir un control territorial implementando en todos los valles de la costa norcentral sus centros administrativos permanentes, con sus propias autoridades. De hecho, es de suponer que los Wari eligen una modalidad de control político mixto, incorporando las elites locales mediante las confederaciones políticas, los lazos matrimoniales, o el hábil manejo de la "reciprocidad asimétrica" (Makowski 2004:155).

# El período Santa Rosa (850 – 1000 d.C.)

Durante el período Santa Rosa, emparentado con las épocas 3 y 4 del Horizonte Medio según la cronología de Menzel (1964), el numero de sitios arqueológicos aumenta significativamente. Entre los 38 sitios pertenecientes a este período se pueden diferenciar: 1 centro público, 13 asentamientos, 22 cementerios y 2 sitios fortificados (Fig. 18). Los asentamientos primarios (Pv34-94, Pv34-96, Pv34-98) se concentran en la parte media de la cuenca, con su núcleo en las cercanías del pueblo moderno de Santa Rosa. El único sitio con rasgos de un centro ceremonial es Playa el Castillo (Pv34-2). El sitio está ubicado junto al mar, en el lado norte de la Caleta de Culebras. Es el gran cerro fortificado de plano circular con cuatro niveles de terrazas y unas estructuras de adobe de planta rectangular ubicadas dentro de los espacios cercados por los muros de piedra (Fig. 19). El fechado Gd-16456 (660-1020 Cal. BC, 2σ; véase también la Figura 4), proveniente de la capa del relleno constructivo relacionada con la nivelación del cerro proporciona el *terminus post quem* para la construcción de este conjunto arquitectónico.

La cerámica del período Santa Rosa no evidencia grandes cambios estilísticos. La alfarería muestra semejanzas con la del período anterior, aunque muchos rasgos estilísticos derivados de las viejas tradiciones costeñas desaparecen. La cerámica impresa de molde es de manufactura descuidada (Giersz 2007:95-99). Por otro lado, aparece un nuevo estilo local de cerámica ceremonial que guarda semejanzas con el estilo Wari-Santa (Gambini Escudero 1983-84:178) y la cerámica reconocida por Larco Hoyle (1948:45) bajo los nombres de Huari Norteño B y Huari-Lambayeque (Giersz 2007:99-103).

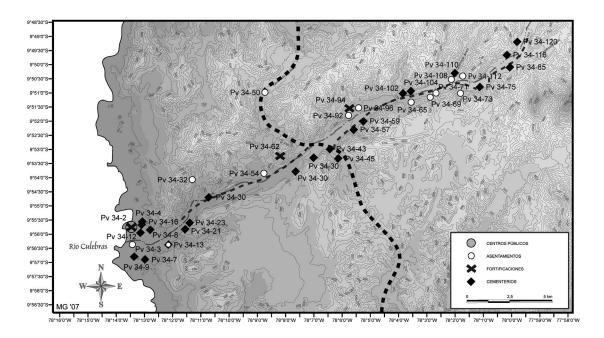


Fig. 18. Patrón de asentamiento prehispánico en el valle de Culebras durante el Período Santa Rosa (850-1000 d.C.).



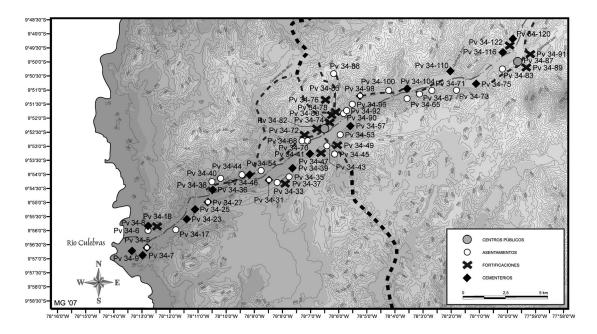
Fig. 19. Vista aérea del sitio Playa El Castillo (Pv34-2) hecha a base de tres fotografías realizadas con ayuda de una cometa (© M.Słomczyński).

# El período Ten Ten (1000 – 1450 d.C.)

Entre los siglos IX y X d.C. en la costa norcentral surgieron nuevas entidades políticas independientes o reinos locales de diferente carácter e importancia, lo que tuvo su reflejo tanto en la riqueza artística, como en los patrones de asentamiento. Este proceso concierne a varios aspectos: la cultura material, el incremento de la población y el brusco aumento de los asentamientos y centros administrativos con la arquitectura monumental. Durante el período Ten Ten el valle de Culebras llegó a su máxima complejidad socio-económica (Fig. 20). Entre los 61 sitios registrados hasta la fecha se pueden diferenciar: 2 centros públicos, 27 asentamientos, 19 cementerios y 13 sitios fortificados o puestos de vigilancia concentrados generalmente cerca de los centros públicos. Se nota una distribución homogénea de los sitios dentro del sector estudiado. La mayoría de los asentamientos se sitúan sobre las laderas elevadas de terrazas fósiles o en las entradas a las quebradas laterales, y se asocia con una nueva red de caminos.

Generalmente la arquitectura es de piedra. En pocos casos se registró las construcciones de adobe y/o de piedra, las cuales solamente se encuentran en asentamientos y centros públicos primarios. En los sitios hemos registrado también las estructuras de quincha relacionadas con áreas domésticas y de producción.

Un asentamiento y centro público de gran importancia para la época es el sitio Ten Ten I (Pv34-74), ubicado en la margen derecha del río Culebras, en el valle medio-bajo, a unos 16 kilómetros de las orillas del mar y a una altura promedio de 250 msnm. El sitio tiene unas 100 hectáreas de extensión (Figs. 21 y 22). Ten Ten es un sitio multicomponente. Se distinguen cuatro sectores del sitio dependiendo de la naturaleza de relieve y del tipo y función de la arquitectura registrada. El principal sector del sitio comprende un complejo monumental ubicado en la entrada de la quebrada Huaco.



**Fig. 20.** Patrón de asentamiento prehispánico en el valle de Culebras durante el Período Ten Ten (1000-1450 d.C.).

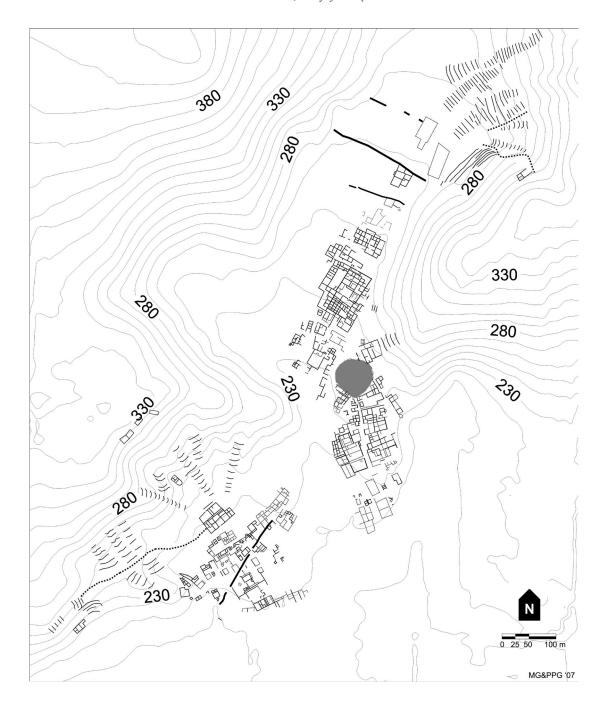


Fig. 21. Plano del sitio Ten Ten I (Pv34-74) elaborado en base a las medidas tomadas con la Estación Total.

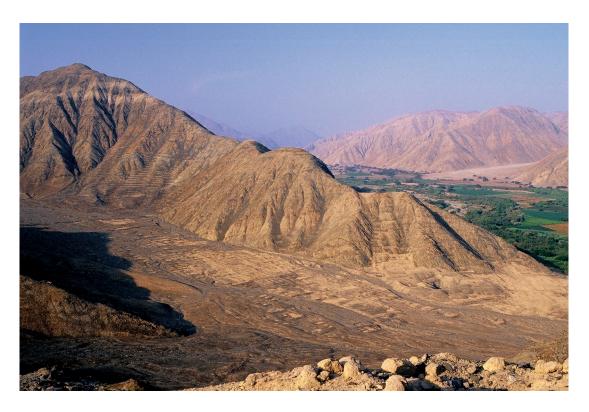


Fig. 22. Vista panorámica del sitio Ten Ten I (Pv34-74).

La mayor parte de este sector consiste en plataformas construidas con adobe sobre las cuales hay un sistema de estructuras con varias divisiones internas, de un carácter administrativo y residencial. Todo el conjunto se puede dividir en dos partes delimitadas por el sistema de corredores. Las estructuras arquitectónicas están orientadas en el eje N-S. Dentro de la monumentalidad de los edificios de barro se encuentran plazas públicas y pirámides con rampa. Una serie de fechados radiocarbónicos ubica este complejo arquitectónico entre 980-1440 Cal. BC, 2σ (véase las fechas Gd-12758, Gd-15799, Gd-19067 y GdS-645 en la Figura 4).

Con el sitio corresponden seis puestos de vigilancia con restos de estructuras defensivas y habitacionales ubicadas sobre los cerros vecinos. En cuanto a las técnicas constructivas y el patrón arquitectónico, Ten Ten guarda muchas semejanzas con el sitio El Purgatorio del lindante valle de Casma (Tello 1956; Wilson 1995; Vogel 2004).

El principal componente cerámico del período Ten Ten consta de alfarería del estilo Casma Inciso que se desprende en este tiempo desde el valle de Virú en el norte, hasta el valle de Fortaleza en el sur (Collier 1962; Thompson 1964; Fung y Pimentel 1973; Daggett 1983; Prządka y Giersz 2003; entre otros). Este estilo particular se caracteriza por la fina decoración incisa con diseños geométricos (mayormente de círculos y puntos) y adornos zoomórficos aplicados (como pájaros, serpientes o monos). Solamente en 4 sitios se ha registrado alfarería del estilo Chimú.

# El período Chacuas Jirca (1450 – 1532 d.C.)

En el último período prehispánico, el Chacuas Jirca, el valle del río Culebras fue incorporado al Imperio Inca. Entre los 39 sitos establecidos durante este período se puede diferenciar 3 centros públicos, 16 asentamientos, 13 cementerios y 7 sitios fortificados (Fig. 23). Excepto tres sitios, los demás presentan una ocupación del período anterior. Como en el período Ten Ten, los asentamientos se encuentran en todas partes del valle. Los tres centros públicos se sitúan en lugares estratégicos, en las principales rutas intra e intervalle. La arquitectura es generalmente de piedra. Solamente en los centros públicos se encuentran edificaciones de adobe. Asimismo encontramos las estructuras de quincha relacionadas con zonas domésticas y de producción.

Uno de los centros más relevantes de la época es sin duda Chacuas Jirca (Pv34-87), un sitio ubicado en la margen izquierda del río Culebras, en la parte alta de la cuenca, construido aprovechando unas elevaciones naturales y pedregosas, al pie del Cerro Perolito. Es un sitio de considerable tamaño, con gran cantidad de recintos cuadrangulares y rectangulares con subdivisiones internas (Fig. 24). Todas las estructuras fueron construidas de piedra con argamasa de barro.

Hay que notar, que el sitio Ten Ten I (Pv34-74) adquiere en este período las características urbanas y alcanza su máxima complejidad (véase las fechas Gd-11775, Gd-12750, Gd-12751 y Gd-15810 en la Figura 4).

Durante el período Chacuas Jirca se continua la producción de alfarería local del estilo Casma Inciso. Aparecen también nuevos estilos decorativos, relacionados con las tradiciones provenientes de la sierra peruana y sobre todo de la tradición inca. Por otro lado, la cerámica de los estilos Inca Imperial y Chimú-Inca constituye menos de un por ciento de toda la muestra registrada.

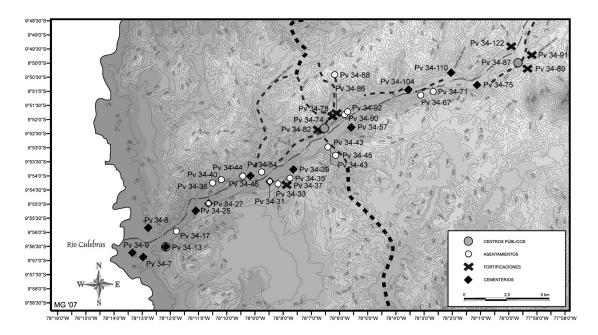


Fig. 23. Patrón de asentamiento prehispánico en el valle de Culebras durante el Período Chacuas Jirca (1450-1532 d.C.).



Fig. 24. Vista panorámica del sitio Chacuas Jirca (Pv34-87).

# **CONCLUSIONES**

De acuerdo con las evidencias presentadas, se puede suponer que el valle de Culebras, considerado hasta ahora como una zona de poca importancia arqueológica, cumplía un papel significativo en el mapa del desarrollo cultural prehispánico de los Andes Centrales. Sin embargo, con esto no queremos decir que se haya terminado la discusión sobre los temas planteados o resuelto todos los interrogantes. Estamos convencidos de que la complejidad de diferentes problemas que aparecen en la región de la costa norcentral del Perú, y en toda el área cultural de los Andes, requiere de nuevos fundamentos, entre ellos, una cronología relativa, basada en contextos primarios, con una buena definición de estilos, y requiere asimismo de estudios sobre identidades tecnológicas de las poblaciones, para no caer en el círculo vicioso cultura-estilo-ethnos. Esperamos que los avances de nuestros próximos estudios, especialmente excavaciones detalladas, sirvan para explicar mejor la prehistoria de esta región del Perú.

#### REFERENCIAS

### AMAT OLAZÁBAL, HERNÁN

2003 Huarás y Recuay en la secuencia cultural del Callejón de Conchucos, valle del Mosna. En Arqueología de la sierra de Ancash: propuestas y perspectivas, editado por Babel Ibarra Asencios, pp. 97-120. Instituto Cultural Runa, Lima.

#### BAWDEN, GARTH

1996 The Moche. Blackwell Publishers, Cambridge/Oxford.

#### BENNETT, WENDELL

1950 The Gallinazo group. Virú Valley, Peru. Yale University Press, New Haven.

#### BONAVIA, DUCCIO

1996 Apuntes sobre los orígenes de la civilización andina. Revista del Museo de Arqueología, Antropología e Historia 6:7-30.

#### BRENNAN, CURTIS

1980 Cerro Arena: Early Cultural Complexity and Nucleation in North Coastal Peru. Journal of Field Archaeology 7(1):1-22.

1982 Cerro Arena: Origins of the Urban Tradition on the Peruvian North Coast. Current Anthropology 23(3):247-254.

#### BURGER, RICHARD

1992 Chavin and the Origins of Andean Civilization. Thames&Hudson, Londres.

1998 Excavaciones en Chavín de Huantar. Fondo Editorial de la Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima.

#### CHICOINE, DAVID

2004 *The Moche Presence in the Nepeña Valley: A View from Huambacho*. Ponencia presentada durante la 69 Reunión Anual de la Socieded de Arqueología Americana (SAA), Montreal.

#### COLLIER, DONALD

1962 Archaeological Investigations in the Casma Valley, Peru. En Akten des 34 Internationalen Amerikanistenkongresses, pp. 411-417. Viena.

### DAGGETT, CHERYL

1983 Casma incised pottery: an analysis of collections from the Nepeña Valley. En Investigations of the Andean Past, editado por Daniel Sandweiss, pp. 209-225. Cornell University Press. New York.

## DONNAN, CHRISTOPHER

1973 Moche Ocupation of the Santa Valley. University of California Publication in Anthropology (8). University of California Press. Berkeley, Los Ángeles/Londres.

1978 Moche Art of Peru. Pre-Columbian Symbolic Communication. University of California Press, Los Ángeles.

2003 Moche portraits from Ancient Peru. University of Texas Press, Austin.

## DONNAN, CHRISTOPHER Y CAROL MACKEY

1978 Ancient Burial Patterns of the Moche Valley, Peru. University of Texas Press, Austin.

## DONNAN, CHRISTOPHER Y LUÍS JAIME CASTILLO

1994a Los mochicas del norte y los mochicas del sur, una perspectiva desde el valle del Jequetepeque. En Vicús, editado por Krzysztof Makowski, pp. 142-181. Colección Arte y Tesoros del Perú, Banco de Crédito del Perú, Lima.

1994b La ocupación Moche de San José de Moro, Jequetepeque. En Moche: Propuestas y Perspectivas, editado por Santiago Uceda y Elías Mujica, pp. 93-114, Lima.

#### ELERA, CARLOS

1992 Arquitectura y otras manifestaciones culturales del sitio Formativo del Moro de Éten: Un enfoque preliminar. En Estudios de arqueología peruana, editado por Duccio Bonavia, pp.177-192. Asociación Peruana para el Fomento de las Ciencia Sociales, Lima.

1994 El complejo Cultural Cupisnique: Antecedentes y desarrollo de su ideología religiosa. En El mundo ceremonial andino, editado por Luís Millones y Yoshio Onuki, pp. 229-257. Editorial Horizonte, Lima.

1997 Cupisnique y Salinar: Algunas reflexiones preliminares. En Arqueológica Peruana 2, editado por Elizabeth Bonnier y Henning Bischof, pp. 177-201. Sociedad Arqueológica Peruano-Alemana. Reiss-Museum, Mannheim.

### ENGEL, FRÉDÉRIC-ANDRÉ

1957a Sites et établissements sans céramique de la côte péruvienne. Journal de la Société des Américanistes 46:67-155.

1957b Early Sites on the Peruvian Coast. Southwestern Journal of Anthropology 13(1):54-68.

1958 Algunos datos con referencia a los sitios precerámicos de la costa peruana. Arqueológicas 3:1-52.

### FORD, JAMES Y GORDON WILLEY

1949 Surface survey of the Virú valley, Perú. En Anthropological papers of the American Museum of Natural History 43(1):88-89.

# FRANCO, RÉGULO, CÉSAR GÁLVAEZ, Y SEGUNDO VÁSQUEZ

1994 Arquitectura y decoración mochica en la Huaca Cao Viejo, Complejo El Brujo: resultados preliminares. En Moche: Propuestas y Perspectivas, editado por Santiago Uceda y Elías Mujica, pp. 147-180, Lima.

2003 Modelos, función y cronología de la Huaca Cao Viejo, Complejo El Brujo. En Moche: hacia el final del milenio, Vol. II, editado por Santiago Uceda y Elías Mujica, pp. 125-177. Universidad Nacional de Trujillo and Fondo Editorial de la Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima.

2004 Modelo, función y cronología del edificio D: Huaca Cao Viejo, Complejo El Brujo. En Desarrollo Arqueológico – Costa Norte del Perú, Vol. I, editado por Luís Valle Álvarez, pp. 159-176. Ediciones SIAN, Trujillo.

### FUCHS, PETER

1997 Nuevos datos arqueométricos para la historia de ocupación de Cerro Sechín – Período Lítico al Formativo. En Arqueológica Peruana 2, editado por Elizabeth Bonnier y Henning Bischof, pp. 145-161. Sociedad Arqueológica Peruano-Alemana. Reiss-Museum, Mannheim.

### FUNG PINEDA, ROSA Y VICTOR PIMENTEL

1973 Chankillo. Revista del Museo Nacional XXXIX:71-79.

# GAMBINI ESCUDERO, WILFREDO

1983-1984 Santa y Nepeña. Dos valles, dos culturas. Imprenta M. Castillo R., Lima.

# GARCÍA ROSELL, CÉSAR

1942 Los monumentos arqueológicos del Perú. Imprenta "La Cotera", Lima.

1964 Diccionario arqueológico del Perú. Lima.

# GHEZZI, IVÁN Y CLIVE RUGGLES

2007 Chankillo: A 2300-Year-Old Solar Observatory in Coastal Peru. Science 315(5816):1239-1243.

### GIERSZ, MIŁOSZ

2007 La frontera sur del estado Moche y el problema de la administración Wari en la costa norcentral del Perú. Tesis de Doctorado, Instituto de Arqueología, Universidad de Varsovia, Varsovia.

### GIERSZ, MIŁOSZ, PATRYCJA PRZĄDKA, Y KRZYSZTOF MAKOWSKI

2004 Proyecto de investigación Arqueológica "Valle de Culebras". Informe de la temporada 2003. Informe entregado al Instituto Nacional de Cultura del Perú, Lima.

2005 Proyecto de investigación Arqueológica "Valle de Culebras". Informe de la temporada 2004/2005. Informe entregado al Instituto Nacional de Cultura del Perú, Lima.

2006 Proyecto de investigación Arqueológica "Valle de Culebras". Informe de la temporada 2006. Informe entregado al Instituto Nacional de Cultura del Perú, Lima.

#### HORKHEIMER, HANS

1965 Identificación y bibliografía de importantes sitios prehispánicos del Perú. Arqueológicas 8:1-72.

### ISBELL, WILLIAM

1997 Reconstructing Huari: A cultural chronology for the Capital City. En Emergence and Change in Early Urban Society, editado por Linda Manzanilla, pp. 181-227. Plenum Press, Nueva York/Londres.

### ISHIDA, EIICHIRO (EDITOR)

1960 Andes: The report of the University of Tokyo Scientific Expedition to the Andes in 1958. University of Tokyo Press, Tokio.

#### IZUMI, SEIICHI Y TOSHIHIKO SONO

1963 Andes 2: Excavations at Kotosh, Peru, 1960. Kadokawa Publishing, Tokio.

### LANNING, EDWARD

1967 Peru before the Incas. Prentice Hall, Englewood Cliffs, Nueva Jersey.

#### LARCO HOYLE, RAFAEL

1948 Cronología arqueológica del norte del Perú. Sociedad Geográfica Americana, Buenos Aires.

### LAWN, BARBARA

1974 University of Pensylvania radiocarbon dates XVII. Radiocarbon 16 (2):232.

### LUMBRERAS, LUÍS GUILLERMO

1981 Arqueología de la América Andina. Editorial Milla Bartes. Lima.

### MAKOWSKI, KRZYSZTOF

2004 Enciclopedia temática del Perú. Primeras Civilizaciones, Vol. IX. El Comercio, Lima.

2006 Pre-Hispanic Societies of the Central Andes. En Weaving for the Afterlife. Peruvian Textiles from the Maiman Collection. Vol. II, editado por Krzysztof Makowski, Alfredo Rosenzweig, María Jesús Jiménez Días y Jan Szemiński, pp. 13-65.AMPAL/ MERHAV Group of Companies, Herzliya Pituach.

#### MENZEL, DOROTHY

1964 Style and Time in the Middle Horizon. Nawpa Pacha 2(1):1-114.

#### MUJICA, ELÍAS

1975 Excavaciones arqueológicas en Cerro Arena: Un sitio formativo superior en el valle de Moche. Tesis de BA no publicada, Pontifica Universidad Católica del Perú, Lima.

#### ONERN

1972 Inventario, evaluación y uso racional de los recursos naturales de la costa: cuencas de los ríos Casma, Culebras y Huarmey, Vol. III. ONERN, Lima.

#### ONUKI, YOSHIO

1994 Las actividades ceremoniales tempranas en la cuenca del Alto Huallaga y algunos problemas generales. En El mundo ceremonial andino, editado por Luís Millones y Yoshio Onuki, pp. 71-95. Editorial Horizonte, Lima.

# PAREDES, JUAN, BERENICE QUINTANA Y MOISÉS LINARES

2000 Tumbas de la época Wari en el Callejón de Huaylas, Ancash. Boletín de Arqueología PUCP 4:253-288.

### PIASECKI, KAROL

1999 Estructura antropológica del Perú prehispánico. Institute of Archaeology, Warsaw University, Warsaw.

### POZORSKI, SHELIA AND THOMAS POZORSKI

1987 Early settlement and subsistence in the Casma Valley, Peru. University of Iowa Press, Iowa City.

1998 La dinámica del valle de Casma durante el Período Inicial. Boletín de Arqueología PUCP 2:83-100.

#### PROULX, DONALD

1968 An Archaeological Survey of the Nepeña Valley, Peru. Department of Anthropology Research Report No. 2. Universidad de Massachusetts, Amherst.

1973 An Archaeological Survey of the Nepeña Valley, Peru. Department of Anthropology Research Report No. 13. Universidad de Massachusetts. Amherst

1982 Territoriality in the Early Intermediate Period: The Case of Moche and Recuay. Ñawpa Pacha 20:83-96.

1985 An Analysis of the Early Cultural Sequence in the NepeñaValley, Peru. Department of Anthropology Research Report No. 25. Universidad de Masssachusetts. Amherst.

# PRZĄDKA, PATRYCJA Y MIŁOSZ GIERSZ

2003 Sitios arqueológicos de la zona del Valle de Culebras, Vol. I: Valle bajo. Sociedad Polaca de Estudios Latinoamericanos/ Misión Arqueológica Andina del Instituto de Arqueología de la Universidad de Varsovia, Varsovia.

# RAIMONDI, ANTONIO

1873 El Departamento de Ancash y sus riquezas Minerales. Lima.

#### ROWE, JOHN

1962 Stages and periods in archaeological interpretation. Southwestern Journal of Anthropology, 18(1):40-54

#### SHADY SOLÍS. RUTH

2001a Caral-Supe y la costa norcentral del Perú: La cuna de la civilización y la formación del Estado prístino. En Historia de la cultura peruana, pp. 45-87. Congreso de la República, Lima.

2001b *La Ciudad Sagrada de Caral-Supe y los orígenes de la civilización andina.* Museo de Arqueología y Antropología, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima.

2004 Caral, la ciudad del fuego sagrado. Centura Sab, Lima.

#### SHIBATA, KOICHIRO

2004 Nueva cronología tentativa del período Formativo – Aproximación a la arquitectura ceremonial. En Desarrollo Arqueológico – Costa Norte del Perú, Vol. I, editado por Luís Valle Álvarez, pp. 79-98. Ediciones SIAN, Trujillo.

# SHIMADA, IZUMI

1994a Los modelos de organización sociopolítica de la cultura Moche: nuevos datos y perspectivas. En Moche: Propuestas y Perspectivas, editado por Santiago Uceda y Elías Mujica, pp. 359-387, Lima.

1994b Pampa Grande and the Mochica Culture. University of Texas Press, Austin.

1995 Cultura Sicán: Dios, riqueza y poder en la costa norte del Perú. Fundación del Banco Continental para el Fomento de la Educación y la Cultura, EDUBANCO, Lima.

#### SILVERMANN, HELAINE

1993 Cahuachi in the Ancient Nasca World. Univesity of Iowa Press, Iowa City.

1994 The Formative Period on the South Coast of Peru: A Critical Review. Journal of World Prehistory 10(2):95-104.

### STRONG, WILLIAM Y CLIFFORD EVANS

1952 Cultural Stratigraphy in the Viru Valley, Northern Peru: The Formative and Florescent Epoch. Columbia Studies in Archeology and Ethnology No. 4, Columbia University Press, Nueva York.

#### TABÍO. ERNESTO

1977 Prehistoria de la costa del Perú. Academia de Ciencias de Cuba, La Habana.

### TELLO, JULIO CÉSAR

1919 Cuadernos de Investigación de la Primera Expedición Huaylas. Manuscrito no publicado, Museo de Arqueología y Antropología de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima.

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

### THOMPSON, DONALD

1961 Architecture and Settlement Patterns in the Casma Valley, Peru. Tesis de Doctorado no publicada, Universidad de Harvard, Cambridge.

#### UCEDA, SANTIAGO, ELÍAS MUJICA Y RICARDO MORALES (EDITORES)

1997 *Investigaciones en la Huaca de la Luna 1995*. Facultad de Ciencias Sociales, Universidad Nacional de Trujillo, Trujillo.

1998 *Investigaciones en la Huaca de la Luna 1996*. Facultad de Ciencias Sociales, Universidad Nacional de Trujillo, Trujillo.

2000 *Investigaciones en la Huaca de la Luna 1997*. Facultad de Ciencias Sociales, Universidad Nacional de Trujillo, Trujillo.

2004 *Investigaciones en la Huaca de la Luna 1998-1999*. Facultad de Ciencias Sociales, Universidad Nacional de Trujillo, Trujillo.

# VOGEL, MELISSA

2004 Informe final: Proyecto Arqueológico el Purgatorio, Temporada 2004, Informe entregado al Instituto Nacional de Cultura del Perú, Lima.

### WELLS, LISA

1990 Holocene History of the El Niño Phenomenon as Recorded in Flood Sediments of Northern Coastal Peru. Geology 18:1134-1137.

#### WILLEY, GORDON

1953 Prehistoric Settlement Patterns in the Viru Valley, Peru. Smithsonian Institution, Bureau of American Ethnology, Bulletin 155, Washington.

1974 The Viru Valley settlement pattern study. En Archeological Researches in Retrospects, editado por Gordon Willey, pp. 149-17. Winthrop Publishers, Cambridge.

### WILLEY, GORDON Y JOHN CORBETT

1953 Early Ancon and Early Supe Culture: Chavin Horizon Sites of the Central Peruvian Coast. Columbian Studies in Archeology and Anthropology Vol.II. Columia University Press, Nueva York.

#### WILSON, DAVID

1988 Prehispanic Settlement Patterns in the Lower Santa Valley, Peru: A Regional Perspective on the Origins and Development of Complex North Coast Society. Smithsonian Institution Press, Washington.

1995 Prehispanic Settlement Patterns in the Casma valley of Peru: preliminary results to date. Journal of the Steward Anthropological Society 23(1-2):189-227.

# ZIÓŁKOWSKI MARIUSZ, MIECZYSŁAW PAZDUR, ANDRZEJ KRZANOWSKI, Y ADAM MICHCZYŃSKI

1994 Andes: Radiocarbon Database for Bolivia, Ecuador and Peru. Andean Archaeological Mission of the Institute of Archaeology, Warsaw University/ Gliwice Radiocarbon Laboratory of the Institute of Physics, Silesian Technical University. Warsaw/Gliwice.