

# UNA REEVALUACION DEL DESARROLLO DE LA SOCIEDAD COMPLEJA DURANTE EL PRECERAMICO TARDIO EN BASE A LOS FECHADOS RADIOCARBONICOS Y A LAS INVESTIGACIONES ARQUEOLOGICAS EN EL VALLE DE CASMA

*Thomas Pozorski y Shelia Pozorski\**

## **Resumen**

*En muchos aspectos, los sitios precerámicos de Casma son típicos de las ocupaciones precerámicas del resto del Perú. Sin embargo, en los sitios de Tortugas y Huaynuná de Casma se encuentran los inicios de la arquitectura no doméstica o monumental. Además, en el sitio de Huaynuná también hay evidencia de una ocupación "acerámica" que coexistía con los primeros asentamientos con cerámica del Periodo Inicial o Formativo Temprano. El reconocimiento de los sitios acerámicos en Casma llamó la atención a otros sitios que, aunque carecen de cerámica, tienen fechados radiocarbónicos después de 1800 a.C., es decir durante lo que típicamente se consideraba como el Formativo Temprano. Este hallazgo tiene implicaciones con respecto a la hipótesis marítima y el desarrollo de la sociedad compleja en la costa peruana.*

## **Abstract**

**A REEXAMINATION OF THE DEVELOPMENT OF THE LATE PRECERAMIC COMPLEX SOCIETY THROUGH THE RADIOCARBON DATES AND ARCHAEOLOGICAL RESEARCHES IN CASMA VALLEY**

*In many aspects, the preceramic sites of Casma are typical of preceramic occupations in other parts of Peru. Nevertheless, the beginnings of nondomestic or monumental architecture are present at the Casma sites of Tortugas and Huaynuna. In addition, at the site of Huaynuna there is evidence of an "aceramic" occupation that coexisted with the first settlements associated with ceramics in the Early Formative or Initial Period. The existence of aceramic sites in Casma called attention to other sites that, though lacking ceramics, have radiocarbon dates later than 1800 a.C., that is, during the time period typically considered as the Early Formative. This realization has implications with respect to the maritime hypothesis and the development of complex society along the Peruvian coast.*

## **Introducción**

El Periodo Precerámico Tardío (2500-1800 a.C.)<sup>1</sup> en la costa peruana fue un tiempo cuando los grupos humanos vivían principalmente en asentamientos cerca de la orilla del Océano Pacífico. Los recursos principales para la subsistencia venían del mar en la forma de pescado, mariscos y conchas (Feldman 1983: 290-295; Moseley 1972, 1975, 1983: 205-206; 1992: 102-107; S. Pozorski 1979:

---

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

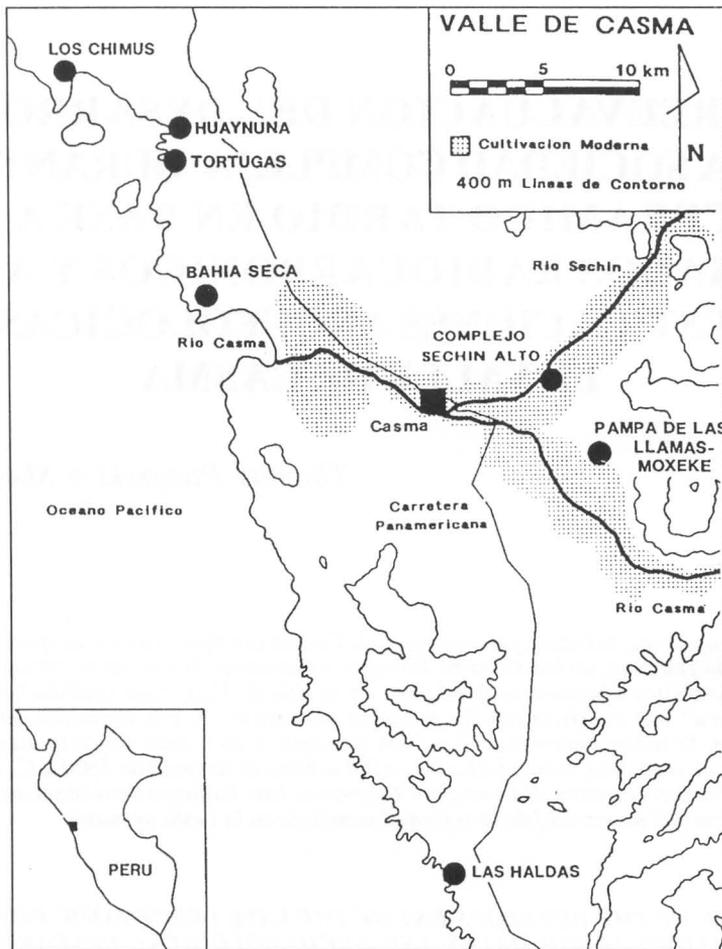


Fig. 1. Mapa del valle de Casma mostrando la ubicación de los sitios tempranos.

181, 1987: 15; S. Pozorski y T. Pozorski 1987: 111-113; Richardson 1994: 57-59). Esta dieta marina fue complementada por plantas domésticas como frejol, palta, pallar y tubérculos que presumiblemente crecieron en las áreas húmedas cerca de las bocas de los ríos costeros (Moseley 1972, 1975). Durante este tiempo es posible que se dieran los inicios de la sociedad compleja (Moseley 1975, 1992: 107-112), pero la magnitud y la extensión de este desarrollo aún no son muy claros (S. Pozorski y T. Pozorski 1990, 1991).

Debido a que la dieta del Precerámico Tardío consistía principalmente de recursos marinos, casi todos los sitios mayores y menores se ubican en lugares estratégicos para conseguir cantidades buenas y consistentes de pescado y mariscos. En algunos lugares, ciertos sitios como Aspero (Feldman 1980, 1983, 1985, 1987) alcanzaron un tamaño excepcionalmente grande y aparecieron los comienzos de la arquitectura monumental. Sin embargo, en la mayoría de las regiones costeras, los sitios se caracterizan por ser asentamientos pesqueros pequeños. Este patrón es típico de la región alrededor del valle de Casma.

### El valle de Casma

En términos de la ecología, el valle de Casma no es muy diferente a los otros valles costeros. El río y los terrenos cultivables son regulares. En base a las observaciones modernas se comprobó



*Fig. 2. Vista desde el Noroeste de la plataforma baja descubierta en el sitio precerámico de Tortugas.*

que los recursos marinos también son buenos pero no excepcionales. Sin embargo, es posible que el número y los tamaños de los sitios precerámicos tardíos sean parcialmente explicables en base a la subsistencia marina.

En la región cercana al valle de Casma, entre los sitios costeros que contienen ocupaciones del Periodo Precerámico Tardío están Tortugas, Huaynuná, Bahía Seca, Las Haldas y Los Chimús (Fig. 1). Los grupos humanos que vivían en estos sitios formaron la base poblacional para los sitios más tardíos del Periodo Inicial. Tortugas y Huaynuná tienen algunos rasgos arquitectónicos notables que quizás representan los comienzos de la construcción monumental en la región. Los otros tres sitios, Bahía Seca, Las Haldas y Los Chimús, solamente tienen basurales y estructuras pequeñas domésticas.

### **Tortugas**

El sitio precerámico de Tortugas se ubica en el lado este de la orilla de la Bahía de Tortugas. Este sitio mide 0,4 hectáreas y está unos 500 metros al sureste del sitio del Periodo Inicial (S. Pozorski y T. Pozorski 1987: 46-51). La excavación hecha por los autores durante 1986 descubrió una plataforma sólida de piedras y barro que mide 4 metros de largo, 3,2 metros de ancho por 0,5 metros de altura en el centro de la parte norte del sitio (Fig. 2). Aparentemente, esta plataforma estaba aislada y no formaba parte de otra estructura. Aunque no es muy grande, su forma elevada y su ubicación aparte de las otras estructuras quizás indican una función pública o no doméstica. Un fechado radiocarbónico de  $2080 \pm 70$  a.C. (UGa-5624, sin calibración) resultó de una muestra de carbón procedente del basural cerca la plataforma (Tabla 1).

### **Huaynuná**

El sitio de Huaynuná se ubica en el lado sur de la orilla de la Bahía de Huaynuná, inmediatamente al norte de la Bahía de Tortugas (Figs. 1, 3). Descubierta por Collier (1962: 411) y más tarde investigado por Engel (1957a: 56, 1957b: 74-75, 1958: 9), el sitio mide aproximadamente 11,5 hectáreas (T. Pozorski y S. Pozorski 1990). La mayor parte de esta área (8 hectáreas) pertenece al Periodo Precerámico Tardío pero contiene otros tres componentes los cuales corresponden al Periodo Inicial o el Formativo Temprano (1800-900 a.C.) (2,5 hectáreas), el Horizonte Temprano o Formativo Tardío (900-200 a.C.) (0,5 hectáreas) y el Periodo Intermedio Tardío (1000-1470 d.C.) (0,5 hectáreas). Las excavaciones realizadas por los autores durante 1980 y 1986 se concentraron en el componente del Precerámico Tardío.

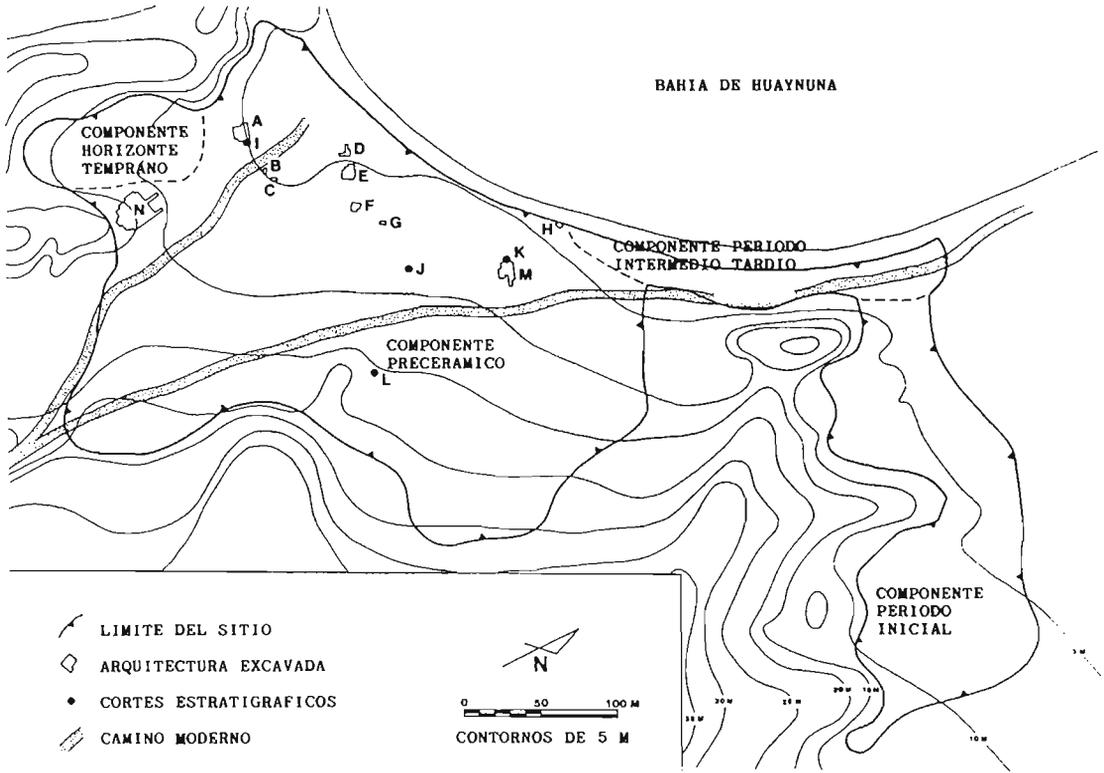


Fig. 3. Mapa de Huaynuná mostrando los cuatro componentes y la ubicación de los rasgos arquitectónicos y los cortes estratigráficos: A-H) restos de la arquitectura doméstica; I-L) cortes estratigráficos; M) cuarto con fogón ventilado; N) montículo de la ladera.

Los restos de las estructuras domésticas se ubican solamente en la zona dentro de los 50 metros de la playa moderna (Fig. 3: A-H). El resto del componente precerámico del sitio consiste principalmente de basurales sin arquitectura. Los restos orgánicos recuperados de los cortes estratigráficos (Fig. 3: I-L) consisten de numerosas especies de peces y moluscos marinos típicos del Periodo Precerámico Tardío en la costa así como restos de plantas domesticadas (palta, frejol, pallar, guava, lúcuma, mate y algodón). Tres tipos de tubérculos domesticados -papa, camote y yuca- se encuentran en el sitio y son los especímenes más tempranos descubiertos hasta ahora en todo el Perú (Ugent et al. 1981, 1982, 1983, 1984). No hay ninguna evidencia de maíz en este componente.

Dos estructuras notables forman parte del componente precerámico. Una de ellas lo conforma un "cuarto con fogón ventilado", es decir, un recinto rectangular que contiene un fogón central asociado con un ducto abierto para la ventilación. Esta estructura probablemente funcionaba como un edificio ritual privado. La otra estructura es el "montículo de la ladera", un montículo construido encima de una ladera que bordea el sitio. Esta estructura probablemente funcionaba como un edificio publico para las actividades religiosas y no religiosas.

*Cuarto con fogón ventilado.* Este recinto está ubicado en la parte noreste del sitio sobre un montículo cuadrangular de basura modificado que originalmente midió unos 10 por 10 metros y 1,5 metros de altura (Fig. 3 M, 4). El cuarto mismo está parcialmente conservado y mide 3 metros por 2.5 metros, con muros de 40 a 50 centímetros de altura. Los muros en el norte y sur están en buenas condiciones pero la mayoría de las piedras de los muros en el este y oeste fueron removidas antes de la excavación hecha por los autores. El largo del cuarto de este a oeste se conoce en base a la extensión del piso enlucido y a los pocos restos de los muros que quedan (Fig. 4).

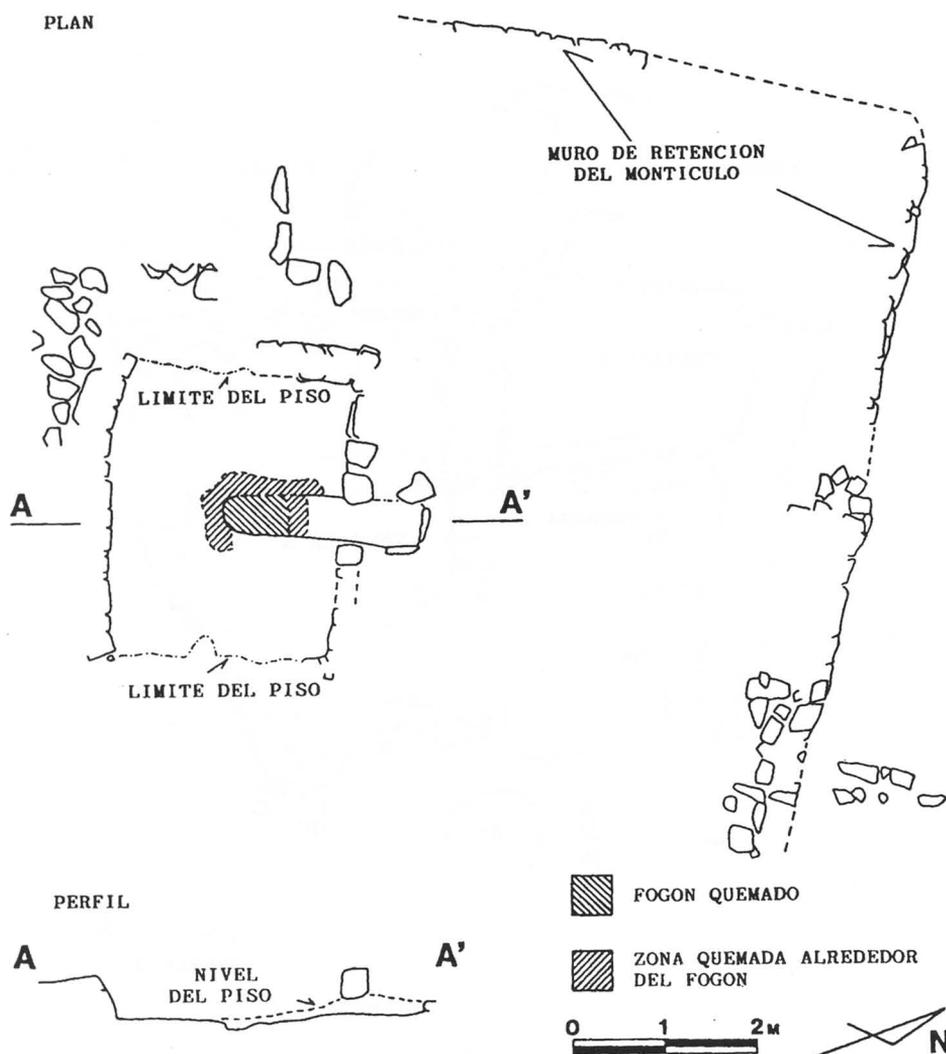


Fig. 4. Plano del montículo pequeño y el cuarto con fogón ventilado.

La única entrada se ubica en el centro del muro norte del cuarto. Un ducto abierto para la ventilación de 45 centímetros de ancho, 140 centímetros de largo y 8-17 centímetros de profundidad conduce desde esta entrada en el exterior del cuarto hasta un fogón central que mide 70 centímetros Norte-Sur, 40 centímetros Este-Oeste y 12 centímetros de profundidad. El fogón mismo tiene color rojo y unos 25 centímetros del piso alrededor del fogón tienen color marrón (Fig. 4). Ambos colores son resultado del fuego o calor intenso que se generó en ese lugar. No se encontraron ofrendas especiales asociadas con el fogón central. Un fechado radiocarbónico de  $1860 \pm 50$  a.C. (UGa-5612, sin calibración) (Tabla 1) resultó del carbón recuperado del fogón central.

La forma y la configuración del cuarto con fogón ventilado de Huaynuná son muy parecidos a las características de los cuartos con fogones ventilados ubicados en algunos sitios precerámicos en la sierra como Huaricoto, La Galgada, Kotosh y Piruru (Bonnier 1988a, 1988b, 1997; Bonnier y Rozenberg 1988; Bueno Mendoza y Grieder 1979, 1980, 1981; Burger 1992: 45-51; Burger y Salazar-

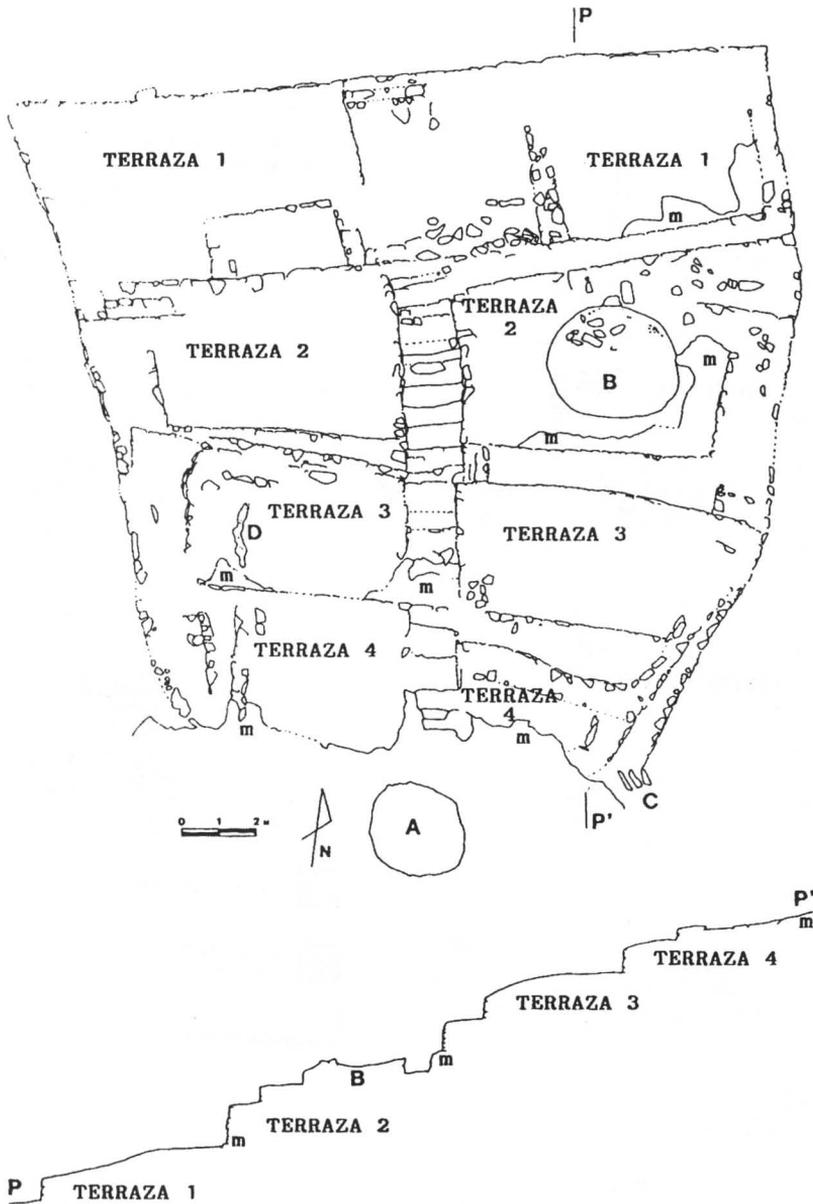


Fig. 5. Plan y perfil del montículo de la ladera: A) la depresión circular en la roca madre; B) la plataforma circular sobre la terraza 2; C) la escalera pequeña; D) los restos de los postes de madera, posiblemente para una construcción perecedera; m) roca madre.

Burger 1980, 1985: 116-133, 1986; Grieder y Bueno Mendoza 1981: 45-46, 1985; Grieder et al. 1988: 19-59; Izumi y Terada 1972: 129-176; T. Pozorski y S. Pozorski 1990: 20, 1996). Es probable que la semejanza arquitectónica representa la comunicación costa-sierra como parte de la "Tradición Religiosa Kotosh" descrita por Burger y Salazar-Burger (1980).

*Montículo de la ladera.* Esta estructura es un montículo modesto que mide 20 metros por 20 metros en área con un volumen total de material de construcción de unos 400 m<sup>2</sup>. Los materiales de

<u>Número</u>	<u>Fecha a.p.</u>	<u>Fecha a.C.</u>	<u>Material</u>	<u>Contexto</u>
<u>Huaynuna (T. Pozorski y S. Pozorski 1990: 20)</u>				
UGa-4522	4200 ± 80	2250 ± 80	carbón	Corte L, nivel 6a
UGa-5616	4130 ± 230*	2180 ± 230	madera	Pozo redondo, encima del montículo, estructura N
UGa-4520	4040 ± 65	2090 ± 65	carbón	Corte L, nivel 2b
UGa-5619	3830 ± 50*	1880 ± 50	madera	Arquitectura A
UGa-5612	3810 ± 60*	1860 ± 60	carbón	Cuarto con fogón ventilado, estructura M
UGa-4521	3725 ± 75	1775 ± 75	carbón	Corte L, nivel 3c
UGa-5631	3690 ± 60*	1740 ± 60	madera	Estructura F
UGa-5617	3600 ± 50*	1650 ± 50	caña	Plataforma circular, estructura N
UGa-5613	3600 ± 100*	1650 ± 100	madera	Terraza 3, estructura N
UGa-5615	3580 ± 90*	1630 ± 90	madera	Terraza 2 remodelación, estructura N
UGa-5614	3570 ± 50*	1620 ± 50	carbón	Basural bajo terraza 1, estructura N
UGa-5618	3510 ± 90*	1560 ± 90	madera	Terraza 3, estructura N
UGa-5632	3450 ± 65*	1500 ± 65	madera	Basural encima de la estructura N
<u>Tortugas precerámica (S. Pozorski y T. Pozorski 1992: 849)</u>				
UGa-5624	4030 ± 70*	2080 ± 70	carbón	basural, mitad sur del sitio

\*Fechas corregidas a base de C13/C12

Tabla 1. Fechas radiocarbónicas de Huaynuna y Tortugas precerámica.

construcción son piedras angulares extraídas del cerro mismo y barro de procedencia desconocida. El montículo parece más grande que su volumen real porque está construido encima de la ladera de una colina que sube ocho metros desde el frente del montículo hasta la parte posterior. Cuando se comenzó la excavación en 1986, el montículo estaba cubierto casi totalmente por basura con conchas y mariscos marinos pero sin asociación de fragmentos de cerámica. La excavación reveló que el montículo tiene un plano no estrictamente simétrico, pero “balanceado”, con cuatro terrazas bifurcado por una escalera central (Fig. 5). Frente al montículo se encuentra un área plana y abierta que posiblemente servía como una plaza donde se realizaban actividades públicas religiosas y no religiosas y/o de donde se pudieron observar las actividades que se daban en el montículo.

Adicionalmente, el montículo tiene otros rasgos arquitectónicos interesantes. En la superficie de la Terraza 2 se encuentra una plataforma de planta circular hecha de barro, caña brava, piedras, conchas y mariscos (Fig. 5 B). En el piso de la terraza 3 hay restos de postes de una posible estructura de madera (Fig. 5 D). En la parte más alta del montículo se encuentra un pozo redondo excavado dentro de la roca madre del cerro (Fig. 5 A). Este pozo tiene un diámetro de 2,3 metros y una profundidad de 30-80 centímetros. Restos de postes de madera encontrados en el pozo dieron una fecha radiocarbónica de 2180 + 230 a.C. (UGa-5616, sin calibración) (Tabla 1). Unos 5 metros al este, hay una escalera pequeña de tres pasos que da acceso a la cima del montículo (Fig. 5 C). Para llegar a esta escalera, una persona tiene que caminar a lo largo del lado este del montículo encima de la ladera. Al parecer esta manera periférica de acceso representa una ruta privada para llegar a la cima del montículo. Este acceso privado, junto con la posición prominente y centrada del pozo circular, sugiere que éste representa lo que queda de una estructura circular de madera para el uso de un personaje importante que dirigió las actividades públicas que se daban en el montículo y/o en el área abierta inmediatamente al norte del montículo.

La inspección cuidadosa de los muros, las capas de enlucido y los detalles técnicos de construcción revelaron la existencia de dos etapas mayores de construcción y una remodelación menor. Las Terrazas 3 y 4 al este de la escalera central formaron la primera fase de la construcción. Casi todo el resto del montículo, incluyendo los lados oeste de las Terrazas 3 y 4, todo el conjunto de las Terrazas 1 y 2 y la escalera central formaron la segunda (Fig. 5). La excavación a lo largo del lado oeste de la Terraza 1 reveló que se construyó sobre basura más temprana sin cerámica. Con la remodelación de la Terraza 2 su piso se subió unos 50 centímetros, cubriendo parcialmente la base de la plataforma circular.

Las 13 fechas radiocarbónicas procedentes del sitio de Huaynuná revelan la duración de la ocupación del sitio y sugieren un patrón interesante (Tabla 1). Seis de las siete fechas más tempranas del sitio, con un rango entre 2250 a.C. y 1740 a.C., provienen de cortes estratigráficos, arquitectura doméstica y del cuarto con fogón ventilado. La excepción es la fecha de  $2180 \pm 230$  a.C. (UGa-5616) de un poste de madera procedente del pozo redondo en la cima del montículo. Es posible que el pozo redondo fuera construido y usado mucho más antes que la construcción y el uso del montículo de la ladera. Estas fechas tempranas coinciden con las fechas radiocarbónicas de otros sitios costeros como Aspero, Río Seco, Las Haldas (ocupación precerámica), Tortugas (ocupación precerámica) y Huaca Prieta que pertenecen al Periodo Precerámico Tardío.

Las otras seis fechas están asociadas con el montículo de la ladera. Parece que la construcción y el uso del montículo ocurrieron dentro de un periodo de tiempo de aproximadamente 100 años, entre 1650 a.C. a 1560 a.C. La deposición postprimaria sobre el montículo tiene una fecha de  $1500 + 65$  a.C. (UGa-5632). No se encontró ningún fragmento de cerámica debajo del montículo, ni en asociación con el montículo, ni en la basura postprimaria. Sin embargo, estas fechas están en el rango normal de fechas radiocarbónicas para el Periodo Inicial, tanto para el valle de Casma como para el Perú en general. Por ejemplo, hay siete fechas radiocarbónicas procedentes del sitio de Pampa de las Llamas-Moxeke, un sitio con cerámica del Periodo Inicial, que están en el rango de 1795 a.C. a 1515 a.C. (S. Pozorski y T. Pozorski 1992: 852). Esta coincidencia indica que el sitio de Huaynuná tenía una ocupación precerámica y también una ocupación acerámica, representada por grupos humanos que vivían sin usar cerámica contemporáneamente con los que si la utilizaron.

### **Sitios precerámicos, sitios acerámicos y la hipótesis marítima**

La hipótesis marítima fue elaborada por Moseley (1975, 1983: 203-208, 1992: 102-112), Feldman (1983, 1987) y Fung (1972), quienes proponen que la civilización compleja andina, comenzó a desarrollarse durante el Periodo Precerámico Tardío. Estos principios incluyen la autoridad centralizada, representada en el registro arqueológico por la construcción monumental y el arte en los textiles y los mates. La otra parte significativa de la hipótesis marítima es la base de la subsistencia de la época, principalmente recursos marítimos como pescado, conchas y mariscos en vez de la agricultura que forma la base de la subsistencia temprana en otras partes del mundo.

Durante algunos años los autores fueron entusiastas defensores de la hipótesis marítima (S. Pozorski 1987: 16-18; S. Pozorski y T. Pozorski 1977, 1979a, 1987: 125-126). Pero hacia fines de la década de 1980, con la publicación de más fechados radiocarbónicos y con la revisión de los publicados anteriormente, llegaron a tener dudas con respecto a la base de datos que sustenta la hipótesis marítima (S. Pozorski y T. Pozorski 1990, 1991).

La importancia de los recursos marítimos para sitios sin cerámica no se discute. Estudios cuidadosos de los basurales de tales sitios han revelado la cantidad y variedad de peces, mariscos y conchas consumidos por la gente antigua (Burger 1992: 28-31; Feldman 1983; Moseley 1975: 43-48, 1992: 102-106; S. Pozorski 1979, 1983; Richardson 1994: 58). Lo que está en controversia es la antigüedad de la construcción monumental, la evidencia arqueológica más importante de la hipótesis marítima. Esta construcción monumental incluye montículos bastante grandes y plazas circulares

hundidas (Moseley 1992: 102-112). Los sitios más notables que contienen uno o ambos tipos de construcción y que han sido discutidos extensamente son El Paraíso, Salinas de Chao y Alto Salaverry.

### **El Paraíso**

El sitio de El Paraíso, ubicado cerca la boca del valle de Chillón en la Costa Central, es, según varios autores, el sitio más grande del Periodo Precerámico Tardío en la costa peruana (Burger 1992: 28; Fung 1988: 72; Lanning 1967: 70; Lumbreras 1974: 44; Morris y von Hagen 1993: 39; Moseley 1992: 119-121; Richardson 1994: 54-55; von Hagen y Morris 1998: 42-43). Las excavaciones de Engel (1966, 1967) y Quilter (1985) no encontraron ni un fragmento de cerámica en un contexto primario; solamente registraron tiestos de cerámica en contextos muy superficiales y post-primarios (Quilter 1985: 289).

El sitio tiene dos construcciones de piedra de importancia para la presente discusión. La Unidad I es una estructura elevada de 50 metros por 40 metros con muchos cuartos interconectados por medio de entradas, escaleras y callejones (Engel 1966: 50; Quilter 1985: 283-286). Las Unidades II, V, VI y VIII comprenden un edificio más grande y aparentemente en forma de U que bordea una plaza que mide 400 por 150 metros (Quilter 1985: Fig. 1). Este edificio es parecido a otros montículos en forma de U del Periodo Inicial (1800-900 a.C.) de la Costa Norte y especialmente de la Costa Central (Moseley 1992: 119-121).

En base al edificio en forma de U, algunos autores consideran a El Paraíso como el antecedente arquitectónico más importante de los montículos con esa disposición, característica del Periodo Inicial subsiguiente (Moseley 1992: 119-121, 137-140; Williams 1971: 2, 1978-80: 103, 1985: 231-232). Sin embargo, un análisis de los 16 fechados radiocarbónicos obtenidos del sitio revelan un rango de 1840-1070 a.C. (Tabla 2; Quilter 1985: 281) con solamente una fecha antes de 1800 a.C., la división temporal establecida entre el Precerámico Tardío y el Periodo Inicial. Un total de 13 de los fechados datan en 1610 a.C. o más tardío. Este rango de fechas coincide claramente con el rango de fechas obtenidas de los sitios de la región que contienen cerámica del Periodo Inicial como La Florida y Garagay (Tabla 3; Patterson 1985: 64; Ravines 1975: 8, 1982: 164-165; Ravines y Isbell 1975: 269). Es evidente que, en base a los fechados radiocarbónicos, es muy probable que El Paraíso no sea un antecedente precoz sino un anacronismo, un sitio donde, por razones desconocidas, la gente prefirió no usar cerámica aunque la cerámica existía y fue utilizada en sitios contemporáneos ubicados unos pocos kilómetros al interior del valle. Se puede considerar a El Paraíso como otro sitio acerámico (Bruhns 1994: 103-105; S. Pozorski y T. Pozorski 1990: 488-489), un sitio sin cerámica que existía contemporáneamente con sitios con cerámica de la misma región, en vez de un sitio precerámico, un sitio sin cerámica que data antes que los sitios con cerámica en la misma región.

### **Salinas de Chao**

El sitio de Salinas de Chao se ubica cerca a una bahía fósil en el lado sur del valle de Chao en la Costa Norte (Alva 1978, 1986; Cárdenas 1977-78, 1978, 1979). El sitio mide 8 hectáreas y contiene varias estructuras de piedras de tamaño variado incluyendo plataformas aterrazadas construidas sobre las laderas cercanas, plazas rectangulares y dos plazas circulares hundidas (Alva 1986: 56-70, Figs. 20-29). Al igual que El Paraíso, Salinas de Chao ha sido clasificado como un antecedente precoz, debido especialmente a la presencia de las dos plazas circulares hundidas (Moseley 1992: 111; Williams 1985: 237).

Sin embargo, un análisis cuidadoso de los ocho fechados radiocarbónicos obtenidos de Salinas de Chao (Tabla 2; Alva 1986: 54-55; Cárdenas 1977-78: 20, 1978: 25-30, 1979) revela un rango entre 1660-1250 a.C., el cual coincide con el rango de fechados radiocarbónicos procedentes de los sitios del Periodo Inicial en la región (Tabla 3) como Caballo Muerto en el valle de Moche (T. Pozorski 1975, 1980, 1982a, 1982b, 1983), algunos sitios en Chao (Cárdenas 1978: 31-32) y los numerosos sitios en el valle de Casma (S. Pozorski 1987: 17; S. Pozorski y T. Pozorski 1987: 10-11,

<u>Número</u>	<u>Fecha a.p.</u>	<u>Fecha a.C.</u>	<u>Material</u>	<u>Contexto</u>
<u>El Paraiso (Quilter 1985: 281)</u>				
I-1676	3570 ± 150	1620 ± 150	ceniza	Unidad I, encima de la escalera
I-1214	3444 ± 59	1494 ± 59	ceniza	Unidad I, encima de la escalera
P-1210	3666 ± 59	1716 ± 59	ceniza	Unidad I, encima de la escalera
P-1209	3065 ± 61	1115 ± 61	ceniza	Unidad I, encima de la escalera
I-13,276	3560 ± 100	1610 ± 100	carbón	Unidad I, basural, pozo 2
I-13,275	3550 ± 100	1600 ± 100	carbón	Unidad I, basural, pozo 2
Beta-8704	3020 ± 60	1070 ± 60	carbón	Unidad I, basural, pozo 2
I-13,274	3790 ± 100	1840 ± 100	carbón	Unidad IV, basural, pozo 1
I-13,278	3650 ± 100*	1700 ± 100	canasta	Unidad IV, relleno, pozo 3
Beta-8703	3170 ± 150*	1220 ± 150	canasta	Unidad IV, relleno, pozo 3
I-13,277	3370 ± 100	1420 ± 100	carbón	Unidad II, fogón, rasgo 1
I-13,503	3420 ± 90	1470 ± 90	carbón	Unidad II, basural, pozo 4
I-13,504	3470 ± 90	1520 ± 90	carbón	Unidad II, piso 1A, pozo 6
I-13,505	3310 ± 90	1360 ± 90	carbón	Unidad II, piso 3, pozo 6
I-13,506	3520 ± 90	1570 ± 90	carbón	Unidad II, basural, cuarto 2W
I-13,531	3520 ± 240	1570 ± 240	carbón	Unidad II, basural, cuarto 2W

Salinas de Chao (Alva 1986: 54-55; Cardenas 1978: 25-29)

PUCP-22	3610 ± 60	1660 ± 60	carbón	Unidad B, pozo 1
Viena	3600 ± 90	1650 ± 90	carbón	Unidad C, corte 6
PUCP-20	3560 ± 70	1610 ± 70	carbón	Unidad B, pozo 1
PUCP-21	3500 ± 70	1550 ± 70	conchas	Unidad C, corte 4
PUCP-08	3490 ± 80	1540 ± 80	carbón	Unidad B, corte 26
PUCP-07	3310 ± 60	1360 ± 60	carbón	Unidad B, corte 27
PUCP-02	3280 ± 140	1330 ± 140	algodón	Unidad E, corte 2
Viena	3200 ± 90	1250 ± 90	madera	Unidad C, corte 21

Alto Salaverry (S. Pozorski and T. Pozorski 1990: 484)

UGa-4538	3430 ± 110	1480 ± 110	madera	basural al norte de la arquitectura
----------	------------	------------	--------	-------------------------------------

\*Fechas corregidas a base de C13/C12

*Tabla 2. Fechados radiocarbónicas de El Paraiso, Salinas de Chao y Alto Salaverry.*

1992: 852-853). Aparentemente, con ello se podría considerar también a Salinas de Chao como un sitio acerámico.

### Alto Salaverry

El sitio de Alto Salaverry se ubica en la parte sureste del valle de Moche sobre un escarpado que mira al Océano Pacífico (S. Pozorski y T. Pozorski 1977, 1979a). Mide 1,8 hectáreas y consiste de basurales y varias construcciones de piedra incluyendo algunas pequeñas estructuras domésticas semi-subterráneas y dos estructuras más grandes asociadas con basura.

La única estructura que no está asociada a ningún basural es una plaza circular hundida (S. Pozorski y T. Pozorski 1977: 37-39, 1979a: 349-351). Esta plaza circular hundida tampoco está asociada a ningún montículo u otra estructura como es el caso normal en los sitios del Periodo Inicial (Burger

<u>Número</u>	<u>Fecha a.p.</u>	<u>Fecha a.C.</u>	<u>Material</u>	<u>Contexto</u>
<u>La Florida (Patterson 1985: 64)</u>				
3660 ± 170	N-87	1710 ± 170	carbón	Basural, base de la ala norte
3680 ± 85	GX-1210	1730 ± 85	carbón	Basural sobre el piso final de la ala norte
3645 ± 120	GX-04456	1695 ± 120	carbón	Basural sobre el piso final de la ala norte
<u>Garagay (Ravines 1982: 164-165)</u>				
3340 ± 70	TK-178	1390 ± 70	carbón	-----
3170 ± 80	CU-49	1220 ± 80	carbón	-----
<u>Huaca de los Reyes (T. Pozorski 1982b: 529, 1983: 6)</u>				
3680 ± 80	TX-1974	1730 ± 80	caña	Hueco de poste, penúltima fase de construcción
3310 ± 80	TX-1972	1360 ± 80	caña	Hueco de poste, penúltima fase de construcción
<u>Huaca Herederos Chica (T. Pozorski 1982: 529, 1983: 6)</u>				
3450 ± 70	TX-1938	1500 ± 70	carbón	Relleno/basura, primero fase de construcción
<u>El Templo (Chao) (Cardenas 1978: 28)</u>				
3370 ± 70	PUCP-29	1420 ± 70	mariscos	Trinchera A
3300 ± 60	PUCP-30	1350 ± 60	mariscos	Trinchera A

*Tabla 3. Fechados radiocarbónicos de sitios del Periodo Inicial de La Florida, Garagay, Huaca de los Reyes, Herederos Chica y El Templo.*

1992: 75-88; Moseley 1992: 112; Williams 1972, 1985: 234-237). Para construir la plaza, la gente antigua excavó dentro de una duna estabilizada y aforró la depresión resultante con piedras. La excavación de la plaza reveló un pozo central pequeño, delineado con piedras, que probablemente una vez contenía un soporte para el techo de la plaza. Al igual que los ejemplares de Salinas de Chao, la plaza circular hundida de Alto Salaverry es conocida como una de las más tempranas en la costa (Burger 1992: 42; Fung 1988: 80-81; Moseley 1992: 112; S. Pozorski y T. Pozorski 1977: 56-58, 1979a: 372-374).

Sin embargo, como los ejemplares de El Paraíso y Salinas de Chao, la única fecha del sitio, 1480 ± 110 a.C. (Tabla 2), coincide con el rango de fechas de los sitios del Periodo Inicial en la región (Tabla 3). Al igual que El Paraíso y Salinas de Chao, también se puede considerar a Alto Salaverry como un sitio acerámico.

### **Precerámico vs. acerámico**

Con la presencia e interpretación de los datos mencionados arriba, es necesario reexaminar la hipótesis marítima. Aunque el inventario de artefactos y recursos de subsistencia de El Paraíso, Salinas de Chao y Alto Salaverry indica un estilo de vida precerámico, las fechas radiocarbónicas indican lo contrario. Estos sitios son contemporáneos con asentamientos cercanos que sí contienen cerámica. Quizás en el caso de Alto Salaverry, con una sola fecha, se podría decir que es un fechado equivocado. Pero si se tienen en cuenta en conjunto los casos de El Paraíso (16) y Salinas de Chao (8), se concluye que no puede ser una cuestión de fechados equivocados o de números insuficientes de los mismos.

¿Cómo se puede explicar esta situación? Aunque todavía no es muy claro, se puede decir que evidentemente hubo grupos humanos en esta época que, aunque existía la cerámica, escogieron seguir su moda de vida sin utilizarla. Aunque el contacto con poblaciones que sí utilizaron cerámica

resultó en ciertos cambios -como la construcción de edificios más grandes y especializados- los habitantes de algunos sitios mantenían su vida tradicional. Esta situación cambió solamente después de varias generaciones de coexistencia de las culturas sin cerámica con las culturas con cerámica.

Esta discusión no pretende sugerir que no existen genuinos sitios precerámicos. Los sitios de Huaca Prieta (Bird y Hyslop 1985) y Río Seco (Wendt 1964), por ejemplo, que contienen basurales grandes, inventarios culturales característicos del precerámico y fechados radiocarbónicos tempranos, pertenecen al Periodo Precerámico Tardío. Sin embargo, estos sitios no tienen arquitectura monumental que podría servir como modelo o antecedente para la arquitectura monumental del Periodo Inicial. ¿Existieron acaso sitios precerámicos precoces con arquitectura monumental que sirvieron de antecedentes de los sitios del Periodo Inicial? Si descontamos El Paraíso, Salinas de Chao y Alto Salaverry, no queda mucha evidencia de sitios antecedentes. De hecho, aparentemente sólo en la región del valle de Supe existen candidatos. Un caso claro es Aspero, ubicado al lado de una bahía fósil cerca a la boca del valle de Supe. Las excavaciones de Feldman (1980, 1983, 1985, 1987) establecieron la antigüedad del sitio y se tienen registros de su inventario de arquitectura, artefactos y restos de subsistencia. Otros sitios costeros precoces que posiblemente son precerámicos incluyen al complejo de Piedra Parada (Feldman 1983: 302-303; Moseley 1975: 82-85, 1992: 118-119), cerca de la boca del valle de Supe, y Bandurria (Fung 1988: 77-78), un poco al sur del valle de Huaura. Sin embargo, hasta que se realicen excavaciones extensivas en estos sitios, esta idea permanece especulativa.

Los sitios tempranos ubicados en el interior del valle de Supe también son muy importantes en relación a la discusión de la hipótesis marítima. Al parecer, unos 17 sitios podrían pertenecer al Periodo Precerámico Tardío en base a la arquitectura, los artefactos y los restos de subsistencia (Shady 1997: 11). Los resultados de las excavaciones, en proceso desde 1995, del sitio más grande de este grupo, Caral, confirman la ausencia de la cerámica y la presencia de todos los indicadores arqueológicos relativos de un sitio precerámico.

Faltarían por examinar las fechas radiocarbónicas para confirmar la datación absoluta. Si las fechas indican una datación que corresponda al Periodo Inicial, este sitio y los otros del valle de Supe serían otros ejemplos de sitios acerámicos. Si las fechas indican una datación que corresponda al Periodo Precerámico Tardío (lo que sería más probable), el sitio de Caral y los otros complejos semejantes en el valle de Supe representarían la manifestación de la cultura precerámica más precoz en toda el área andina. No obstante, si los sitios son verdaderamente precerámicos, todavía queda una pregunta pertinente a la hipótesis marítima acerca del rol de la agricultura con riego vs. el rol de los recursos marinos. Los sitios tempranos del valle de Supe podrían ser precoces más debido a la presencia de la agricultura con riego y menos a los recursos marinos. En el caso de Aspero aún es posible que su precocidad sea debida en gran parte a la relación con la agricultura en la forma de intercambios de recursos marinos por plantas domésticas del interior como ocurrió durante el Periodo Inicial en los valles de Casma y Moche (S. Pozorski y T. Pozorski 1979b, 1987: 126). Solamente un estudio cuidadoso de los restos alimenticios podría resolver este problema. Y, como una precaución general, los investigadores tienen que obtener y estudiar bien todos los tipos de datos de sitios costeros tempranos sin cerámica -arquitectura, artefactos de categorías diferentes, restos de subsistencia y fechados radiocarbónicos- para establecer las posiciones cronológicas correctas de los sitios y el rol preciso de tales sitios en el desarrollo de la civilización en el Perú antiguo.

## Notas

<sup>1</sup>Todas las fechas citadas en este artículo están sin calibración.

## Agradecimientos

Agradecemos al Instituto Nacional de Cultura por los credenciales y las Resoluciones que permitieron la investigación de los sitios de Tortugas y Huaynuná. También agradecemos a las siguientes organizaciones las cuales proporcionaron fondos para realizar las investigaciones: la National Science Foundation, el Netting Fund y el O'Neil Fund del Carnegie Museum of Natural History.

## REFERENCIAS

### Alva, W.

1978 Las Salinas de Chao: un complejo precerámico, en: R. Matos (ed.), *Actas y Trabajos del III Congreso Peruano El Hombre y la Cultura Andina* 1, 275-276, Lima.

1986 Las Salinas de Chao, *Materialien zur Allgemeinen und Vergleichenden Archäologie* 34, Kommission für Allgemeine und Vergleichende Archäologie (KAVA), München.

### Bird, J. B. y J. Hyslop

1985 The Preceramic Excavations at Huaca Prieta, Chicama Valley, Peru, *American Museum of Natural History Anthropological Papers* 62 (1), New York.

### Bonnier, E.

1988a Arquitectura precerámica en la Cordillera de los Andes, Piruru frente a la diversidad de los datos, *Anthropologica* 6 (6), 336-361.

1988b Acerca del surgimiento de la arquitectura en la sierra andina, en: V. Rangel Flores (ed.), *Arquitectura y Arqueología, pasado y futuro de la construcción en el Perú*, 35-49, Universidad de Chiclayo y Museo Bruning, Chiclayo.

1997 Preceramic Architecture in the Andes: The Mito Tradition, en: E. Bonnier y H. Bischof (eds.), *Archaeologica Peruana* 2, 120-144, Sociedad Arqueológica Peruano-Alemana, Reiss-Museum, Mannheim.

### Bonnier, E. y C. Rozenberg

1988 Del santuario al caserío: acerca de la Neolitización en la Cordillera de los Andes Centrales, *Bulletin de l'Institut Français d'Etudes Andines* 16 (2), 23-40.

### Bruhns, K.

1994 *Ancient South America*, Cambridge University Press, Cambridge.

### Bueno Mendoza, A. y T. Grieder

1979 Arquitectura precerámica de la sierra norte, *Espacio* 1 (5), 10-15.

1980 La Galgada: nueva clave para la arqueología andina, *Espacio* 2 (9), 48-55.

1981 Arte y cultura precerámica, *Espacio* 3 (10), 50-57.

### Burger, R.

1992 *Chavin and the Origins of Andean Civilization*, Thames and Hudson, London.

### Burger, R. y L. Salazar-Burger

1980 Ritual and Religion at Huaricoto, *Archaeology* 33 (6), 26-32.

1985 The Early Ceremonial Center of Huaricoto, en: C. Donnan (ed.), *Early Ceremonial Architecture in the Andes*, 111-135, Dumbarton Oaks Research Library and Collection, Washington, D. C.

1986 Early Organizational Diversity in the Peruvian Highlands: Huaricoto and Kotosh, en: R. Matos M., S. Turpin y H. Eling, Jr. (eds.), *Andean Archaeology: Papers in Memory of Clifford Evans*, Monograph XXVII, Institute of Archaeology, 65-82, University of California, Los Angeles.

### Cárdenas, M.

1977- Obtención de una cronología del uso de los recursos marinos en el antiguo Perú, *Boletín del Semina-*

- 1978 *rio de Arqueología PUCP* 19-20, 3-26, Instituto Riva-Agüero, Lima.
- 1978 *Columna cronológica para el valle de Chao*, t. III, Seminario de Arqueología del Instituto Riva-Agüero, Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima.
- 1979 *A Chronology of the Use of Marine Resources in Ancient Peru*, Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima.
- Collier, D.**  
1962 Archaeological Investigations in the Casma Valley, Peru, *Thirty-fourth International Congress of Americanists*, 411-417, Viena.
- Engel, F.**  
1957a Early Sites on the Peruvian Coast, *Southwestern Journal of Anthropology* 13, 54-68.  
1957b Sites et Etablissements sans Céramique de la Côte Peruvienne, *Journal de la Société des Américanistes*, Nueva serie 46, 67-155.  
1958 Algunos datos con referencia a los sitios precerámicos de la costa peruana, *Arqueológicas* 3, 1-53.  
1966 Le Complexe Préceramique d'El Paraíso (Pérou), *Journal de la Société des Américanistes*, Nueva serie 55, 43-95.  
1967 El complejo El Paraíso en el valle del Chillón, habitado hace 3,500 años: nuevos aspectos de la civilización de los agricultores del pallar, *Anales Científicos de la Universidad Agraria* 5, 241-280.
- Feldman, R.**  
1980 *Aspero, Peru: Architecture, Subsistence Economy and other Artifacts of a Preceramic Maritime Chiefdom*, Tesis doctoral inédita, Harvard University, Cambridge, Massachusetts.  
1983 From Maritime Chiefdom to Agricultural State in Formative Coastal Peru, en: R. Leventhal y A. Kolata (eds.), *Civilizations in the Ancient Americas: Essays in Honor of Gordon R. Willey*, 289-310, University of New Mexico, Albuquerque.  
1985 Preceramic Corporate Architecture: Evidence for the Development of Non-Egalitarian Social Systems in Peru, en: C. Donnan (ed.), *Early Ceremonial Architecture in the Andes*, 71-92, Dumbarton Oaks Research Library and Collection, Washington, D. C.  
1987 Architectural Evidence for the Development of Nonegalitarian Social Systems in Coastal Peru, en: J. Haas, S. Pozorski y T. Pozorski (eds.), *The Origins and Development of the Andean State*, 9-14, Cambridge University Press, Cambridge.
- Fung, R.**  
1972 Nuevos datos para el periodo de cerámica inicial en el valle de Casma, *Arqueología y Sociedad* 7-8, 1-12.  
1988 The Late Preceramic and Initial Period, en: R. Keatinge (ed.), *Peruvian Prehistory*, 67-96, Cambridge University Press, Cambridge.
- Grieder, T. y A. Bueno Mendoza**  
1981 La Galgada: Peru before Pottery, *Archaeology* 34 (2), 44-51.  
1985 Ceremonial Architecture at La Galgada, en: C. Donnan (ed.), *Early Ceremonial Architecture in the Andes*, 93-109, Dumbarton Oaks Research Library and Collection, Washington, D. C.
- Grieder, T., A. Bueno, C. E. Smith y R. M. Malina**  
1988 *La Galgada, Peru: a Preceramic Culture in Transition*, University of Texas Press, Austin.
- Izumi, S. y K. Terada**  
1972 *Excavations at Kotosh, Peru: A Report on the Third and Fourth Expeditions*, University of Tokyo Press, Tokyo.
- Lanning, E.**  
1967 *Peru before the Incas*, Prentice-Hall, Inc., Englewood Cliffs.

**Lumbreras, L.**

- 1974 *The Peoples and Cultures of Ancient Peru*, traducido por Betty Meggers, Smithsonian Institution Press, Washington, D. C.

**Morris, C. y A. Von Hagen**

- 1993 *The Inka Empire and its Andean Origins*, American Museum of Natural History and Abbeville Press, New York.

**Moseley, M.**

- 1972 Subsistence and Demography: an Example of Interaction from Prehistoric Peru, *Southwestern Journal of Anthropology* 28, 25-49.
- 1975 *The Maritime Foundations of Andean Civilization*, Cummings Publishing, Menlo Park.
- 1983 Central Andean Civilization, en: J. D. Jennings (ed.), *Ancient South Americans*, 179-239, W. H. Freeman, San Francisco.
- 1992 *The Incas and their Ancestors*, Thames and Hudson, London.

**Patterson, T.**

- 1985 The Huaca La Florida, Rimac Valley, Peru, en: C. Donnan, (ed.), *Early Ceremonial Architecture in the Andes*, 59-69, Dumbarton Oaks Research Library and Collection, Washington, D.C.

**Pozorski, S.**

- 1979 Prehistoric Diet and Subsistence of the Moche Valley, Peru, *World Archaeology* 11 (2), 163-184.
- 1983 Changing Subsistence Priorities and Early Settlement Patterns on the North Coast of Peru, *Journal of Ethnobiology* 3, 15-38.
- 1987 Theocracy vs. Militarism: the Significance of the Casma Valley in Understanding Early State Formation, en: J. Haas, S. Pozorski y T. Pozorski (eds.), *The Origins and Development of the Andean State*, 15-30, Cambridge University Press, Cambridge.

**Pozorski, S. y T. Pozorski**

- 1977 Alto Salaverry: sitio precerámico de la costa peruana, *Revista del Museo Nacional* 43, 27-60, Lima.
- 1979a Alto Salaverry: a Peruvian Coastal Preceramic Site, *Annals of Carnegie Museum of Natural History* 48, 337-75.
- 1979b An Early Subsistence Exchange System in the Moche Valley, Peru, *Journal of Field Archaeology* 6, 413-32.
- 1987 *Early Settlement and Subsistence in the Casma Valley, Peru*, University of Iowa Press, Iowa City.
- 1990 Reexamining the Critical Preceramic/ Ceramic Period Transition: New Data from Coastal Peru, *American Anthropologist* 92, 481-491.
- 1991 The Impact of Radiocarbon Dates on the Maritime Hypothesis: Response to Quilter, *American Anthropologist* 93 (2), 454-55.
- 1992 Early Civilization in the Casma Valley, Peru, *Antiquity* 66, 845-870.

**Pozorski, T.**

- 1975 El complejo Caballo Muerto: Los frisos de barro de la Huaca de los Reyes, *Revista del Museo Nacional* 41, 211-251.
- 1980 The Early Horizon Site of Huaca de los Reyes: Societal Implications, *American Antiquity* 45, 100-110.
- 1982a Early Social Stratification and Subsistence Systems: The Caballo Muerto Complex, en: M. Moseley y K. Day (eds.), *Chan Chan: Andean Desert City*, 225-253, University of New Mexico Press, Albuquerque.
- 1982b The Caballo Muerto Complex: An Investigation of Cupisnique Culture, *National Geographic Society Research Reports* 14, 523-532.

- 1983 The Caballo Muerto Complex and its Place in the Andean Chronological Sequence, *Annals of Carnegie Museum* 52, 1-40.
- Pozorski, T. y S. Pozorski**  
 1990 Huaynuna, a Late Cotton Preceramic Site on the North Coast of Peru, *Journal of Field Archaeology* 17, 17-26.
- 1996 Ventilated Hearth Structures in the Casma Valley, Peru, *Latin American Antiquity* 7, 341-353.
- Quilter, J.**  
 1985 Architecture and Chronology at El Paraiso, Peru, *Journal of Field Archaeology* 12, 279-97.
- Ravines, R.**  
 1975 Garagay, un viejo templo en los Andes, *Textual* 10, 6-12.
- 1982 *Panorama de la arqueología andina*, Instituto de Estudios Peruanos, Lima.
- Ravines, R. y W. H. Isbell**  
 1975 Garagay: sitio ceremonial temprano en el valle de Lima, *Revista del Museo Nacional* 41, 253-281.
- Richardson, J.**  
 1994 People of the Andes, en: J. Sabloff (ed.), *Smithsonian Exploring the Ancient World*, St. Remy Press and Smithsonian Institution, Montreal.
- Shady Solís, R.**  
 1997 *La ciudad sagrada de Caral-Supe en los albores de la civilización en el Perú*, Fondo Editorial Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima.
- Ugent, D., S. Pozorski y T. Pozorski**  
 1981 Prehistoric Remains of the Sweet Potato, *Phytologia* 49, 401-415.
- 1982 Archaeological Potato Tuber Remains from the Casma Valley of Peru, *Economic Botany* 36, 182-192.
- 1983 Restos arqueológicos de tubérculos de papas y camotes del valle de Casma en el Perú, *Boletín de Lima* 25, 1-17.
- 1984 New Evidence for the Ancient Cultivation of *Canna edulis* in Peru, *Economic Botany* 38, 417-432.
- Von Hagen, A. y C. Morris**  
 1998 *The Cities of the Ancient Andes*, Thames and Hudson, London.
- Wendt, W. E.**  
 1964 Die präkeramische Siedlung am Rio Seco, Peru, *Baessler-Archiv Nueva Serie* 11 (2), 225-275.
- Williams, C.**  
 1971 Centros ceremoniales tempranos en los valles del Chillón, Rímac y Lurín, *Apuntes* 1, 1-4.
- 1972 La difusión de los pozos ceremoniales en la costa peruana, *Apuntes* 2, 1-9.
- 1978-1880 Complejos de pirámides con planta en U: patrón arquitectónico de la costa central, *Revista del Museo Nacional* 44, 95-110.
- 1985 A Scheme for the Early Monumental Architecture of the Central Coast of Peru, en: C. Donnan (ed.), *Early Ceremonial Architecture in the Andes*, 227-240, *Dumbarton Oaks Research Library and Collection*, Washington, D. C.