

Henry William Marcelo Castillo
Director Editor Revista "GUARA"
Reg. C.P.P. N° 090179

Jorge Príncipe Ramírez
Investigador en Compendios
Documentarios

Dr. Julio Macedo Figueroa
Vicerrector de Investigación

Practicantes:

Elvia Hizo Osorio
Dennis Mosqueda Borja
Nelsy Rojas Chagua
Génesis Pasapera Reyes
Milagros Yadira Saldaña
José Cubas Ortiz

COMITÉ CONSULTIVO EXTERNO:

Dr. Arturo Ruiz Estrada
Asesor Arqueología

Dr. Pieter Van Dalen Luna
Director Museo de Arqueología y
Antropología Universidad de San Marcos

Mg. Luis Abanto Morales y Chocano
Fundación para el desarrollo sostenible de
la Amazonía

Dr. Segundo Clemente Rodríguez Delgado
Dr. Pedro Peláez Sánchez
Universidad Nacional Agraria de la Selva

Ing. Widmarck Marcelo Castillo
Vichama' Instituto desarrollo y crecimiento
urbano-rural

El contenido de los artículos en la revista
"GUARA"... (Huacho) es responsabilidad
de los autores

Todos los derechos quedan reservados
por el Museo de Arqueología de la
UNJFSC. Cualquier publicación y/o cita,
difusión se autoriza siempre y cuando se
cite la fuente.
Hecho el depósito legal en la Biblioteca
Nacional del Perú
N° 2007-06291

Huacho, Noviembre del 2014
Museo de Arqueología de la UNJFSC

[Http: www.unjfsc.edu.pe](http://www.unjfsc.edu.pe)

Facebook: Museo Arqueológico UNJFSC
vichamaneww@hotmail.com

Telf. 01-232-1810

Cel: 99744-7484

Psje. Eusebio Arroniz s/n
(frente ex EDELNOR o Plaza Sol)

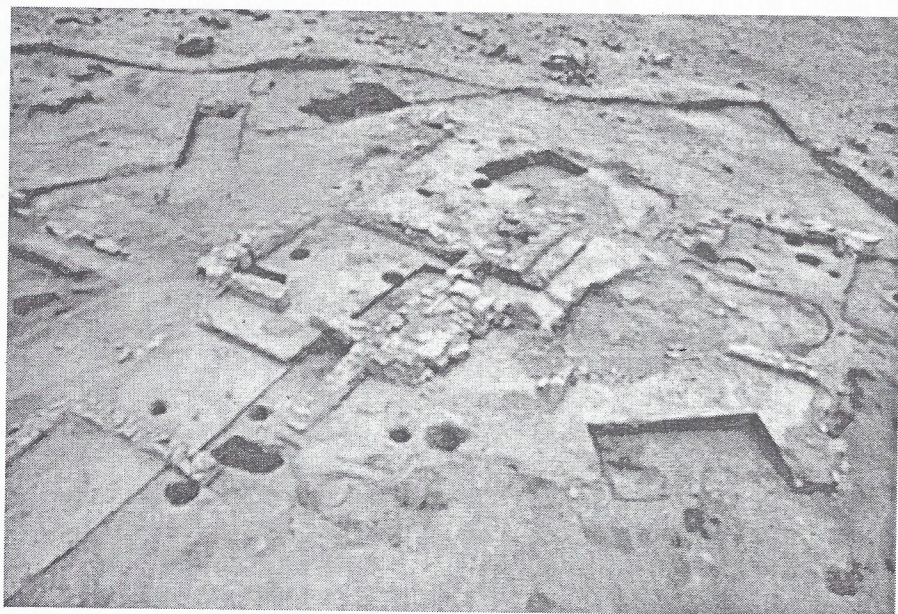
Impreso en
Imprenta "La Libertad" E.I.R.L.

Henry Marcelo Castillo
Jefe del Museo de Arql. de la UNJFSC

Huacho - Perú

EL CRISOL DE LA CIVILIZACIÓN ANDINA: LA COSTA PERUANA ENTRE LOS 3000 A 1800 AÑOS A.C.

La Revista Guara publica este importante artículo de Jhonathan Haas y Winifred Creamer que ilustran una perspectiva diferente en torno al origen de la civilización andina en el Norte Chico del Perú.



Las excavaciones en Caballate proporcionaron al equipo de investigación una de las principales fuentes de coprolitos y herramientas albergando evidencias de uso del maíz. (Foto: Jonathan Haas)

Jhonathan Haas
Winifred Creamer



ISSN 2219-696X
ISO 3297
Norma Internacional

RESUMEN

El foco del desarrollo de las primeras sociedades complejas centralizadas en la costa del Perú entre los 3000 A 1800 a.C. Se realizó en una región de la costa conocida como el norte chico, donde más de 30 grandes sitios correspondientes al Arcaico tardío con montículos plataformas monumentales. Plazas ceremoniales y arquitectura residencial han sido ahora identificadas, se han ofrecido diferentes teorías para explicar la emergencia de las entidades políticas complejas en esta región. Sin embargo, nuevos asentamientos e información de fechados de C 14, nos sugieren un modelo teórico alternativo, el cual postula una esfera regional de interacción con un nexo político dominantes en la región del norte chico y la participación de comunidades pesqueras marítimas a lo largo de la costa.

ABSTRACT

The focus of development of the first complex, centralized societies on the coast of Peru between 3000 and 1800 años BC was a portion of the coast known as the Norte Chico, where more than 30 large late archaic sites with monumental platform mounds, ceremonial plazas, and residential architecture have now been identified. Differing theories have been offered to explain the emergence of complex polities in this region, new settlement and radiocarbon data suggest an alternative theoretical model that posist a regional sphere of interaction with a dominant political nexus in the note Chico region and participation by maritime fishing communities up and down the coast.



ISSN 2219-696X
ISO 3297

Norma Internacional

COMPLEJIDAD Y LOS INICIOS DE LA CIVILIZACIÓN ANDINA

¿Por qué tenemos un gobierno? ¿Cuáles son los roles que juega el gobierno en la sociedad? ¿Cómo hacen algunas personas para participar el ejercicio del poder sobre otras? Estas preguntas básicas sobre la organización compleja de la sociedad, han jugado un papel central dentro de la teoría antropológica y política desde el inicio de estas disciplinas. El presente artículo examina los recientes trabajos arqueológicos en la región andina para agregar mayores visiones empíricas sobre esas preguntas básicas. La región andina ha sido y es ampliamente reconocida como el lugar de desarrollo de una de las seis civilizaciones independientes del mundo (Mesopotamia, Egipto, India, China, Mesoamérica y los Andes). Aunque el concepto de civilización ha sido definido de varias diferentes maneras, en un sentido global, éste ha sido tomado para aplicar a aquellas pocas culturas excepcionales que desarrollaron instituciones formales de gobierno (algunas veces referidas como "estado") centros urbanos, artes y religión organizadas, proyectos de construcción monumentales, estratificación social marcada y una altamente productiva económica agrícola (Trigger 2003; ver también Moseley 1975:3). Para poder llegar a la investigación del proceso intercultural de esta emergencia de manera directa, es necesario revisar y observar el periodo en el cual los pobladores andinos estuvieron llevando a cabo la primera transición, desde las formas relativamente más simples hasta las formas más complejas de organización social, económica y religiosa. Estas sociedades emergentes son consideradas "complejas" en el sentido de haber estado compuestas por varias partes diferentes, y papeles diferentes en lo económico y político incluyendo centralización del liderazgo. Existe un cuerpo de evidencia que se va incrementado, que está sugiriendo que esta transición de las sociedades simples hacia las altamente complejas, tomó lugar inicialmente en la región andina durante el arcaico tardío, desde aproximadamente los 3000 hasta los 1800 años a.C (ver Burger 1995; Moseley 2001 Richardson 1994; Wilson 1992). Fue durante este tiempo que los sistemas culturales relativamente simples de pescadores, recolectores y cazadores nómades estuvieron bajo un proceso de transformación mayor hacia niveles mucho más complejos de organización social, económica y ceremonial (Haas y Creamer 2004). Los campamentos estacionales y las pequeñas aldeas de pescadores fueron reemplazados en este periodo por centros ceremoniales y residenciales permanentes, con agricultura de irrigación y arquitectura comunal a gran escala. La aparición de formas estables de liderazgo centralizado y de la toma de decisiones.

Fue justamente durante un corto periodo de tiempo entre los años 3100 y los 2900 antes de Cristo durante el inicio del arcaico tardío, en un área pequeña, conocida como el "norte chico", la que atestiguó un cambio evolucionario cualitativo y estable; el cual resultó en un significativo incremento de complejidad del sistema cultural. Fue la región Norte Chico la que sirvió como un crisol para la reunión primaria de elementos básicos para la emergente civilización andina. El Norte Chico fue la primera región en experimentar una transformación que involucró la



aparición de centros ceremoniales y residenciales con arquitectura monumental (Williams 1972, 1980, 1985), con diferenciación entre los sitios costeros orientados a la explotación marítima y sitio agrícolas en el interior de los valles; con pescadores y agricultores especializados, emergencia de toma de decisiones locales centralizados (en un sentido opuesto a las decisiones regionales), nuevos tipos de relaciones entre poblaciones y grupos de élite conservadores del poder (Haas et al 2005), y diferencias distintivas entre el rango y el estatus (Shady y Leyva 2003) desde estos inicios hacia el tercer milenio a. C., la región andina experimentó una nueva trayectoria la cual la llevó directamente a aquellas clásicas y altamente complejas civilizaciones andinas tardías; como Moche, Wari, Nazca, Chimú, Tiawanaku y finalmente la Inca. En la investigación sobre la emergencia evolucionaria de estas fases tempranas de la civilización en los andes, queda claro que las costa peruana es muy similar a otra áreas "crisoles" de diferentes partes del mundo - como las de los llanos de Deh Luran en Irak, las tierras centrales Olmecas de México o el valle del Nilo en Egipto en algunas maneras y diferentes en otras.

En términos antropológicos, la transformación del sistema cultural del norte chico llevada a cabo desde la llegada al tercer milenio a.C. es interesante por estas tres razones:

1. Esta toma lugar en un contexto que corresponde a lo que Fried (1967) podría llamar una situación "prístina" (ver Haas 1982; cf. Shady 2003 a, 2003d; Shady y Leyva 2003). Aunque ciertamente hubo contacto y algunas formas de interacción entre el Norte Chico y otras áreas, no existe indicadores de que estuvieran existiendo formaciones sociales externas que fueran más complejas y estuviera ejerciendo influencia sobre la evolución del sistema del norte chico.
2. Esta fue de larga duración. La aparición primigenia de sitios grandes con arquitectura monumental y ceremonial alrededor del año 3,100 a.C. estuvo seguida por lo menos de 1.300 años de continuidad cultural (Haas, et al. 2004), esto no fue un fenómeno episódico, sino una transformación perdurable que colocó a la región sobre el sendero hacia una única y global civilización andina. Los demás desarrollos posteriores de norte y el sur en la costa, así como del este en la sierra, puede haber tenido directamente una causa en los antecedentes del norte chico, los grandes montículos plataforma asociados a la plaza circulares hundidas, por ejemplo, aparecen después durante el periodo inicial (1,800-1,000 a.C.) en el valle de Casma hacia el norte (s. Pozorski y t. Pozorski 1986 1990, 1992; t. Pozorski y s. Pozorski 2000), y en el valle de Lurín por el sur (Burger y Salazar 1991). El mismo patrón también es un elemento dominante en la disposición del sitio de Chavín de Huántar, ubicado en la sierra mucho después durante el horizonte temprano (1,000-200^a.C.). justo al noreste de la región del norte chico (Lumbreras 1970, 1971; Burger 1992). De este modo los inicios de una civilización distintiva andina pueden haber tenido sus antecedentes directos en la ocupación del arcaico tardío en el norte chico.

3. Esto sucedió de manera muy rápida. En otras áreas del mundo, el desarrollo de niveles similares de complejidad cultural tomo lugar hasta durante un milenio (e.g. Wright y Jonson 1975; Liu y Chen 2003; Manzanilla 2001); mientras que en el Norte Chico tomó lugar durante sólo algunos siglos. Andes de los 3,100 años calibrados a.C. simplemente no existían señales de grandes centros ceremoniales y urbanos organizados con arquitectura monumental en ningún lugar del paisaje peruano. Sin embargo, en el norte chico, no después de los 2,800 años a.C. ya existían varios sitios grandes todos con diversos complejos residenciales, grandes montículos plata forma y presencia de plazas circulares. En general, el norte chico se presenta como una especie de laboratorio de arqueología ideal para examinar la emergencia endógena de jerarquía y sistema culturales estratificados bajo condiciones prístinas.

COMPLEJIDAD, JEFATURAS Y ESTADOS

Un tema que surgió en el estudio sobre el desarrollo de las sociedades complejas es la aplicación de fases evolucionarias amplias. Específicamente en el Perú, existieron discusiones considerables de que si la sociedad, o es un estado o es una jefatura, y además sobre cuándo los primeros estados o jefaturas pudieron haber comenzado a surgir. Sin embargo en la región andina existió un acuerdo mínimo sobre el cómo distinguir estados y jefaturas antropológicamente o en el registro arqueológico. Feldman (1983), por ejemplo, sostuvo que el sitio costero de Áspero perteneciente al arcaico tardío (3000 a 1800 años .a.C.), localizado en la desembocadura de valle de Supe, fue una jefatura por otro lado Shady (2003 a: 94-95; ver abajo), argumentó que el sitio de Caral ubicado valle adentro, un sitio contemporáneo al de Áspero en el valle de Supe, fue la capital del primer estado prístino en los andes durante arcaico tardío. Lumbreras (1972, 1974, 1981, 1989) proponen un caso para la cultura Chavín, representándolo como la primera sociedad estatal en el Perú (ver también Kembel y Rick 2004). Los esposos Pozorski (s. Pozorski y t. Pozorski 1987) argumentaron la sociedad estatal surgió por primera vez en el valle de Casma durante el periodo inicial. Stanish (2001) y Bilman (2002) en contraste argumentan que los primeros estados emergentes no se desarrollaron sino recién hasta el periodo intermedio temprano, entre los 200 a.C. y los 600 d.C. Isbelly Schreiber (1978) datan la aparición del estado incluso mucho después, hacia el horizonte medio, entre los años 600 y 1000.

Aunque en algunas maneras la distinción entre estados y jefaturas puede ayudar a esclarecer algunos temas en el desarrollo de los sistemas culturales (Service 1975, Haas 1982, Creamer y Haas 1985; Feiman y Marcus 1998; Grinin et al. 2004 Brumfiel 1994; Earle 1987, 1991), en otros tantos pueden confundir los mismos (ver Yoffee 2005). En este sentido, más que intentar una definición o realizar un esfuerzo para mejorar y operacionalizar las etiquetas de estado y jefatura dentro del presente contexto, nosotros utilizaríamos el concepto más general, aunque aún escurridizo, "de complejidad" cultural, para examinar los orígenes de una distintiva civilización andina.



La utilidad de este concepto tan vago como el de "complejidad" puede ser cuestionada, incluso con muy buenas razones (e.g. Salzman 1999). Pero cuando los problemas pueden ser reconocidos e identificados, el término puede ser utilizado productivamente para describir una variación sociopolítica. Claramente todos los sistemas culturales humanos son increíblemente complejos, y la complejidad incrementada puede ser estudiada en varias diferentes maneras. Sin embargo, la transformación de sistemas culturales desde lo relativamente "simple" hacia lo relativamente "complejo", provee una guía heurística muy útil para demarcar las transiciones críticas en la evolución de los sistemas culturales en la región andina.

Para graficar este contexto, una analogía con la música puede ser de gran ayuda en por ejemplo, el estudio de piano de Beethoven, para Elisa, es una relativamente simple pieza de música. Fue escrita para un único instrumento, que fue el piano y es suficientemente simple en términos de su estructura, por lo cual es normalmente utilizada para prácticas por estudiante de piano de nivel principiante. En contraste, la pieza de cámara de Beethoven cuarteto en la menor; opus 123 para los violines una viola y un chelo, es una pieza de música compleja, y envuelve más músicos e instrumentos tocando diferentes partes. La novena sinfonía de Beethoven en cambio es mucho más compleja, la que además de tener más músicas e instrumentos, requiere también un líder el conductor, quien coloca las diferentes partes juntas. Entonces tenemos la ópera de Beethoven, Fidelio, con cantantes y un drama además de la orquesta musical. Esta es una pieza de música y performance incluso más compleja aún, con diferentes tipos de agentes en una amplia variedad de roles interactuando, como los protagonistas, coros, banda, cuerdas, percusión, apuntador, etc. La complejidad cultural puede ser vista de esta forma.

Mientras los sistemas culturales evolucionan, ellos agregan más partes; los agentes humanos asumen rangos sociales más amplios, o lo que Gearin (1962) llamaría "poses estructurales". En respuesta al cambio cultural, demográfico y condiciones ambientales, las nuevas formas sociales pueden emerger con mayores tipos de roles sociales y más gente estaría jugando aquellos roles. Uno de los mayores puntos decisivos, llevados hacia una transformación en la evolución de la cultura (como en la música), es la introducción del líder (o el conductor), quien asume un rol central y fundamentalmente diferente en la toma de decisiones y en la coordinación de las diversas partes. De ninguna manera, este desarrollo evolucionario de mayores sistemas culturales representa "progreso" yendo de lo pobre hacia a lo rico, o de lo bueno a lo mejor, así como Fidelio no representa "progreso" sobre para Elisa.

En el espectro amplio de la evolución de los sistemas culturales humanos sobre los 15,000 años pasados, ha habido una tendencia global general hacia un incremento de la complejidad social (Service 1962 Peregrine 2001, Haas 2001a). Las bandas de grupos familiares de cazadores recolectores altamente exitosos y relativamente simple habían dominado la mayoría de la historia humana. En la medida que la población se fue incrementando gradual-



mente, y los diversos nichos del mundo se llenaron equitativamente con diversos grupos culturales, algunas culturas fueron cambiando y se volvieron más complejas en las diferentes áreas en las que la gente se adaptaba a las presiones demográficas, medio ambientales y sociales. En seis partes separadas del mundo este proceso de complejidad en incremento condujo hacia una emergencia endógena de distintas civilizaciones, - Mesopotamia, Egipto, India, China, Mesoamérica y los Andes a las que podríamos llamar los "crisoles de la civilización" aunque estas siguieron el mismo patrón general, cada una de las seis civilizaciones tempranas es distinta y tiene su propia historia y trayectoria de cambio evolucionario. Si retornamos brevemente a la analogía con la música, las seis diferentes áreas del mundo pueden ser vistas como algo equivalente a los cuerpos de trabajo de seis compositores diferentes Beethoven, Mozart, Vivaldi, etc. Cada uno de ellos produciendo similares tipos de música solo, piezas de cámara, sinfonías y óperas- y sin embargo cada uno de ellos es único. Lo mismo ocurre con las seis áreas del mundo. Cada una de ellas recorrió similares procesos de cambio, y eventualmente convergieron en similares niveles de complejidad cultural, pero sus senderos e historias fueron similarmente únicos.

El patrón general de incremento de la complejidad cultural comenzó con una fundación común en bandas nómades de cazadores y recolectores explotando un amplio rango de recursos. Este relativamente simple patrón cultural bajo ciertas condiciones materiales y culturales, ha sido seguido por una transformación cultural que ha estado estimulada por los orígenes y la dispersión de la agricultura. (La agricultura, de hecho no es un inevitable crecimiento de cazadores y recolectores, como una sinfonía no es un inevitable y rápido crecimiento de una cámara de piezas). Con algunas excepciones, la agricultura llevó a nuevas formaciones económicas y sociales, y la aparición de villas más permanentes asentadas. Asimismo, también ocurrieron patrones similares de movilidad reducida y formaciones aldeanas con una dependencia incrementada en recursos estables- crianza de animales recursos marinos y una afluencia de recursos recolectables. Los asentamientos aldeanos agrícolas son estructuralmente más complejas que las sociedades cazadoras recolectoras, puesto que tiene más gente jugando un amplio rango de roles dentro del sistema social. Un mayor paso en la evolución de la complejidad cultural estratificación en formas jerárquicas y/o Heterárquicas de liderazgo y centralización en la toma de decisiones (Service 1962, Sahlins y Service 1960, Fried 1967, Crumley 1995, Creamer 2001).

En respuesta a la continuidad y a las nuevas presiones, un pequeño número de áreas en el mundo, que fueron los seis crisoles de civilización temprana, subsecuentemente fueron testigos de mayores capas de complejidad con emergencia de estratificación social, jerarquías políticas marcadas religión organizada y centralizada, especialización del trabajo, centros urbanos, y grandes proyectos con implicancia de trabajo público.



EL ARCAICO TARDÍO EN EL NORTE CHICO

Pese al acuerdo general de que una de las primeras civilizaciones prístinas en el mundo se desarrolló en la región andina del Perú, no existe un adecuado entre los investigadores sobre el cuándo y cómo esta transformación llevó a cabo. Las investigaciones de los últimos 10 a 15 años han permitido identificar más cercanamente la ubicación de esta primera área donde se llevó acabo esta transición histórica (Shady y Leyva 2003, Haas et al 2004) el escenario aparente de la transición inicial de la organización social que pasó desde de lo simple hasta lo altamente complejo fue un segmento de la costa peruana justo al sur de la comúnmente llamada "costa norte" y al norte de lo que es igualmente llamado la "costa central"; un área localmente referida como el "norte chico"

Las investigaciones en el norte chico han mostrado que esta región fue el foco de una gran florecencia cultural durante el Arcaico Tardío (3000 a 1800 a.C.). Más de 30 grandes sitios que datan de esta época han sido encontrados con arquitectura monumental significativa y una amplia arquitectura residencial (figura 1) (Kosok 1965, Williams y Merino 1979 Engel 1987, Vega-Centeno et al 1998, Shady et al 2003). Los fechados radiocarbónicos obtenidos de 18 de estos sitios (cuadro 1) confirman la época del arcaico tardío y establecen que el área fue ocupada continua e intensivamente durante por lo menos 1200 años (Feldman 1980 Zechenter 1988, Shady et al 2001).

La región de norte chico, ha sido también el tema central de trabajos teóricos concernientes a la naturaleza y a las causas de la emergencia y desarrollo de formaciones sociopolíticas durante el tercer milenio antes de Cristo. Moseley (1975, 1985, 1992, 2001, en prensa) motivó un considerable interés en este periodo con su presentación de la teoría de las fundaciones marítimas de la civilización andina (FMCA, originalmente "Maritime Foundations of Andean civilization") (ver Osborn 1977; Wilson 1981; Raymond 1982, 1991, 1993-95; Quilter y Stocker 1983 Quilter 1992). La premisa básica de la FMCA es que la organización de la obtención y distribución de los recursos marinos fue un aspecto central en el desarrollo inicial de los sistemas sociales y económicos complejos en la región andina. Moseley, también sustentó que la civilización andina incipiente fue globalmente única, por haber estado basada sobre una economía marítima y no basada en la agricultura y cultivos domesticados particularmente granos y cereales utilizados para alimentación. Es muy conocido que en este lugar existió una amplia variedad de plantas domesticadas en los sitios costeros tempranos; pero fue generalmente asumido que fueron de importancia secundaria y crecieron en los fondos de los valles de los ríos, hacia las bocas y desembocaduras de los mismos. Mientras más información se obtuvo acerca de la ocupación de la costa, la teoría de la FMCA evolucionó hasta incorporar un papel fuerte para la agricultura; pero el papel crítico de los recursos marinos continuó como aspecto central aquella tesis (Moseley 1992 2001, en prensa, Sandweiss y Moseley 2001).



Fig. 1 Mapa del Norte Chico muestra locación de sitios del Arcaico Tardío.

El sitio arquetípico en el modelo de Moseley fue Áspero, ubicado en la desembocadura del valle de Supe (figura 1) (Mosley Willery 1973, Meseley1975 2001). El Áspero, se extendió aproximadamente por sobre 15 hectáreas y presenta seis montículos plataforma comunamente construidos. De acuerdo a las figuras proveídas por Moseley (1975: 86), el más grande de los montículos en Áspero presenta alrededor de unos 3,200 metros cúbicos de volumen reconocer la presencia de este tipo de monumentos en un sitio tan temprano fue el primer paso significativo en identificación de norte chico como el lugar de localización del temprano desarrollo cultural precerámico en la costa del Perú. Las excavaciones realizadas por Feldman, quien fuera uno de los estudiantes de Moseley confirmaron la importancia central de los recursos alimenticios marítimos en Áspero y mostraron los orígenes culturales de los montículos (Feldman1980, 1983)

Feldman obtuvo siete fechados radiocarbónicos de Áspero cuyos rangos abarcan desde los 3500 hasta los 2500 cal. a. C. La figura del norte chico comenzó a cambiar hacia fines de la década de los 80, con los primeros trabajos de Engel en los valles de Pativilca y Supe Engel (1988) varios sitios con arquitectura de gran escala en localidades adentro de los valles. Engel, infirió correctamente basado en la forma de los sitios y la usencia de la cerámica en la superficie, que estos databan en la época llamada Precerámico con Algodón, a lo que nosotros nos referimos como arcaico tardío. Zechenter (1988), fue la primera en obtener fechados radiocarbónicos en algunos de estos sitios del valle. Ella misma publicó los fechados, mostrando que tres de los sitios en el valle de Supe databan del tercer milenio a.C. El trabajo de Shady en el sitio de Caral (que fue conocido como Chupacigarro grande por Kosok [1965] y Engel [1988]) proporcionó una figura clara de la naturaleza de la ocupación del valle. Shady (Shady et al 2001) publicó un conjunto de fechados apoyando los hallazgos tempranos de Zechenter, y estableciendo que Caral fue ocupada a lo largo de casi todo el tercer milenio a.C. ella también demostró que la gran arquitectura pública de estos sitios es ceremonial en su naturaleza, y ella sostiene que algunas de las construcciones representan arquitectura residencial socialmente estratificada (Shady 1997, 2003a, 2003b, 2003c, 2003d, 2003e, Shady y Leyva 2003).

En un esfuerzo por complementar y de ampliar la base de los trabajos tempranos en el área, el proyecto arqueológico Norte Chico (PANC) analizó sitios en otros dos valles, el Pativilca y el Fortaleza, inmediatamente al Norte del valle de Supe. Estos análisis han logrado una significativa cantidad de 125 fechados radiocarbónicos en 13 sitios de estos dos valles (Haas et al 2004, Haas y Creamer 2005) y establecieron que 12 de ellos fueron ocupados desde por lo menos los 3100 hasta los 1800 años Cal a.C. (cuadro1) (las muestras provienen de diversos contextos, los que incluyen basura residencial, pisos, argamasa de muros y bolsas de shicra utilizadas para las construcciones). El sitio mejor fechado del Norte Chico, Cerro Lampay, con 27 fechados radiocarbónicos publicados (Vega Centeno 2005), exhibe una secuencia continua de fechados desde los 3734±38 A.P., hasta los 2984± 49 A.P. Las muestras fechadas provienen de un rango completo de destrucciones y actividades de

ocupación en el sitio, y demuestran la longevidad de los sitios individuales en la región. Existen por lo menos seis sitios adicionales no fechados en los valles de Pativilca y Fortaleza, y cinco sitios adicionales no fechados en el valle de Supe todos con las características típicas del arcaico tardío (grandes montículos plataforma y ausencia de cerámica en superficie) (Williams y Merino 1979, Shady et al 2003). Una prospección reciente en el valle de Huaura ha identificado seis sitios muy probables del arcaico tardío (Nelson y Ruiz 2005). Algunos fechados para los sitios del valle, tomados de contexto ocupacionales seguros, se extienden hasta antes de los 3500, pero estos aparentemente se encuentran aislados y aún no pueden ser considerados como indicadores fiables de una florecencia cultural incluso más temprana. Existen además una serie de fechados posteriores a los 1800 d.C., generalmente asociadas a cerámica, lo que indica que los valles e incluso algunos de los sitios del arcaico tardío continuaron siendo ocupados hasta el siguiente periodo inicial (1800 a 1200 a.C.)

Estos fechados recientes además confirman que la construcción y ocupación de los sitios del valle fue contemporánea a la ocupación y construcción de los grandes sitios costeros en la región del norte chico, como Áspero, Bandurria (Engel 1957, Wendt 1964, Fung 1988), y Bermejo (Silva 1978), así como en otras áreas - e.g. Huaca Prieta (Bird 1948, 1985) (ver tabla 1)

SITIO	Fechado más temprano	Fechado más tardío	Valle	Referencias
Salinas de Chao	3280±140 BP (1570 cal BC)	1250±90 (790 cal AD)	Chao	Pozorski and Pozorski 1990:484
El Paraíso	3790±100 BP (2230 cal BC)	3020±60 BP (1270 cal BC)	Chillón	Quilter 1985:281
El Porvenir	4930±70 BP (3720 cal BC)	3040±80 BP (1280 cal BC)	Fortaleza	Haas, et al 2004
Caballote	4830±140 BP (3600 cal BC)	2580±70 BP (680 cal BC)	Fortaleza	Haas, et al 2004
Huacacanga	4780±50 BP (3570 cal BC)	2580±70 BP (670 cal BC)	Fortaleza	Haas, et al 2004
Cerro Blanco	3720±90 BP (2120 cal BC)	3390±70 BP (1680 cal BC)	Fortaleza	Haas, et al 2004
Shaura	3660±60 BP (2030 cal BC)	3080±70 BP (1330 cal BC)	Fortaleza	Haas, et al 2004
Cerro Blanco 1	3600±70 BP (1950 cal BC)	2950±70 BP (1160 cal BC)	Fortaleza	Haas, et al 2004
Cerro Lampay	4540±41 BP (3202 cal BC)	3423±40 BP (1658 cal BC)	Fortaleza	Vega-Centeno 2005
Kotosh	1350±140 BP (700 cal AD)	2040±100 BP (60 cal BC)	Huánuco	Ravines 82:184
Bandurria	4530±80 BP (3220 cal BC)	3740±100 BP (2150 cal BC)	Huaura	Fung 88:95
Punta y Suela	9750±110 BP (9170 cal BC)	2430±70 BP (560 cal BC)	Pativilca	Haas, et al 2004
Upacá	4180±110 BP (2740 cal BC)	2160±70 BP (210 cal BC)	Pativilca	Haas, et al 2004
Vinto Alto	4040±70 BP (2580 cal BC)	3700±110 BP (2100 cal BC)	Pativilca	Haas, et al 2004
Huayto	3820±70 BP (2270 cal BC)	3800±70 BP (2270 cal BC)	Pativilca	Haas, et al 2004
Pampa San José	3790±60 BP (2230 cal BC)	3540±70 BP (1870 cal BC)	Pativilca	Haas, et al 2004
Potao	3215±35 BP (1480 cal BC)		Pativilca	Haas, et al 2004
Áspero	4900±160 BP (3690 cal BC)	3950±150 BP (2450 cal BC)	Supe	Feldman 1895:77
Caral	4090±90 BP (2660 cal BC)	3640±50 BP (2010 cal BC)	Supe	Shady et al 2001:726
Lurihuasi	4060±140 BP (2610 cal BC)		Supe	Zechenter 88:519
Alpacoto	3740±125 BP (2150 cal BC)		Supe	Zechenter 88:519
Piedra Parada	3430±80 BP (1740 cal BC)		Supe	Zechenter 88:519
Pueblo Nuevo	3340±235 BP (1650 cal BC)		Supe	Zechenter 88:519
La Galgada	4110±50 BP (2690 cal BC)	3130±80 BP (1390 cal BC)	Tablachaca	Grieder et al 1988:69

Tabla 1: Rangos de fechados para los sitios del Arcaico Tardío con arquitectura comunal.



Desafortunadamente, ha existido una destrucción a gran escala en los sitios del valle en el norte chico, lo cual hace efectivamente imposible el establecer con seguridad científica cuál de los sitios de la costa o del valle emergieron como "primeros" en el desarrollo evolucionario de los sistemas culturales complejos en la región. El sitio de Upacá, por ejemplo, es la cual sede de una planta de poder eléctrico, y la parte central del sitio se encuentra por completo destruida. Punta y Suela el sitio de Pativilca que presenta los fechados más tempranos en el norte chico, ha sido nivelado en un 85% y se encuentra bajo el arado de la agricultura moderna. El sitio de Shaura, en el valle de Fortaleza, fue utilizado como cantera de piedra de nivelación para la construcción de la carretera moderna, y se encuentra 95% destruido en la actualidad. Si consideramos la naturaleza del fuerte impacto de los vestigios de este patrón de asentamiento (dejar y Mc Bride 1992), podríamos decir que la pregunta histórica y específica sobre el huevo y la gallina nunca podrá ser respondida empíricamente. Sin embargo, lo que si tenemos suficientemente claro a partir de la evidencia disponible actual, es que los desarrollos del arcaico tardío en el litoral costero y en el interior de los valles del norte chico se realizaron mano a mano, y no pueden ser separados el uno del otro. Está claro también que el arcaico tardío en el Norte Chico representa un único desarrollo cultural sin cosas similares en otras partes del mundo. Si nos centráramos sobre un base comparativa, la concentración de estos grandes sitios con funciones ceremoniales y residenciales, puede parecerse más como una especie de cruce entre el cañón del Chaco del suroeste de los Estados Unidos y los múltiples entes sociopolíticos mayas de Mesoamérica. En estas tres áreas existieron sitios muy grandes e independientes concentrados sobre una relativamente pequeña región. El sistema del Chaco (Crown y Judge 1991, Vivian 1990, Sebastián 1992) es mucho menor en la escala, mientras que el sistema maya (Culbert 1991, Sabloff y Henderson 1993, Masson y Freidel 2002), teniendo al Norte Chico en una posición en medio de estos dos. También debería señalarse que los remanentes de este patrón general continúan hasta el periodo inicial en la región del Norte Chico y hasta el valle de Casma hacia el norte (Pozorski y Pozorski 1986, 1987, 1990, 1992; Pozorski y Pozorski 2000) y hasta el valle de Lurin por el sur (Burger 1995, Burger y Salazar Burger 1991). En todas estas áreas, existen varios y extensos centros ceremoniales y residenciales relativamente próximos, todos ocupados al menos en un mismo momento.

JEFATURAS Y ESTADOS EN EL NORTE CHICO

Hacia la década de 1980, Feldman (1980, 1987) planteó el argumento convincente de que Áspero representa el centro de una organización de tipo jefatura. Sin embargo, el mismo estuvo extensamente sustentado únicamente en la consideración. Feldman, mencionó la existencia de numerosos sitios del valle con plazas circulares, pero no contaba con información para colocarlos dentro de una perspectiva cronológica. A la luz de las recientes y últimas informaciones y datos, así como de las excavaciones de Shady en Caral, el modelo de jefatura centrado en Áspero desarrollado por Feldman no puede ser más viable. La arquitec-



tura comunal en Áspeo es significativa más pequeña que la hallada en los sitios del valle y la arquitectura residencial de alto status evidente en varios de los sitios del valle se encuentra notablemente ausente en Áspero. En verdad, es difícil aplicar el modelo de tipo jefatura para el Norte Chico como un todo, dado que ahora conocemos más cerca de la muy intensa ocupación durante el arcaico tardío en esta región. El concepto de jefatura implica algún tipo de régimen centralizado con un jefe o un linaje de jefes sirviendo como tomadores de las decisiones, jueces, organizadores, y líderes; sin embargo, el patrón de asentamiento en el Norte Chico no da indicadores de un régimen centralizado. Los numerosos sitios extensos aparentan estar todos relativamente independientes el uno del otro. No existe un sitio claro de gran jerarquía, y la arquitectura residencial de alto status es identificable en todos los sitios que no hayan sido fuertemente disturbados. Ningún sitio sobresale como el "centro" social, político o religioso de una jefatura. Al mismo tiempo, la densidad y gran cantidad de sitios hallados en la región del norte chico a su vez no es como la de ninguna Sociedad Jefatural previamente conocida. Los valles de Supe, Pativilca y Fortaleza cubren un área de solo 1,800 km, y dentro de esta área existen más de 30 extensos sitios, todos con arquitectura monumental y todos ocupados durante el arcaico tardío. El rango de distancia de estos sitios es entre 1 a 10 km. De distancia, sin sitios menores en las áreas intermedias. La arquitectura comunal en estos sitios incluye múltiples montículos construidos sobre 50,000m en volumen (**cuadro2; ver también Shady et al. 2003 [2000]**); excediendo grandemente a los restos de arquitectura comunal individual y colectivo hallados en las jefaturas históricas o etnográficamente conocidas de la polinesia, África, el Caribe y en otros lugares (ver e.g. Evans-Prichard 1940; Sahlins 1958; Service 1962; Goldman 1970; Peebles and Kus 1977; Mair 1977;

Montículo	Montículo	Montículo	Montículo	Montículo	Montículo	Montículo
Sitio	Principal	B	C	D	E	F
Caballote	46,824	7,119	1,217	7,265	1,489	7,952
Huaricanga	56,536	1,878				
Vinto Alto	107,800	79,379	10,113			
Porvenir	13,222	4,285	1,462	4,362	5,664	5,655
Shaura	10,205					
Punta y Suela	15,898	336	379	809	996	513
Upacá	26,673					
Carretería	25,374					
Huayto	14,362	15,316	18,803			

CUADRO 2: Volumen de los montículos (en m3) para los sitios en los valles de Pativilca y Fortaleza



Renfrew and Shennan 1982; Kirch 1984, 1986; Creamer and Haas 1985; Drennan and Uribe 1987; Morgan 1988; Trigger 1990; Anderson 1994; Pauketat 1994; Earle 1991, 1997; Kolb 1994; Redmond 1998; Ames and Maschener 1999; Arnold 2001).

El otro aspecto que no posibilita la figura de una jefatura, es la ausencia de algún signo de guerra tiende a ser ubicua en las sociedades jefaturales (Redmond 1994; Earle 1997; Carneiro 2000), y no existen indicadores de conflicto entre los sitios o entre los valles. Todos los sitios están situados en diferentes localizaciones no defensivas, y con ausencia de murallas de defensa o algún otro tipo de marca distintivas de guerras y conflictos físicos (Keeley 1996; le Blanc 1999, 2003; Haas 2001b). Dada la ausencia de guerra, lo peculiar del patrón de asentamiento, y la magnitud de la arquitectura monumental, el modelo jefatura de organización política y económica no aparenta ser un medio heurístico útil para el entendimiento de la organización del sistema del Norte Chico.

Shady (Shady 2003 a: 94- 97, 2003d), en cambio, ha establecido que Caral fue la capital de lo que ella llama el Estado Prístino de Caral- Supe o Supe-Perú (cf. Fried 1967, Haas 1982). Esta investigadora ha proveído esta definición de un estado: ***"Identificamos a una entidad política como estatal cuando la sociedad - que produce una economía excedentaria y sus integrantes están organizados en extractos sociales con estatus diferenciados y tienen, sobre la base de ellos, una participación, asimismo, distinta, en los beneficios del proceso productivo - es conducida por autoridades, constituidas en forma permanente y con poder coercitivo para sustentar sus decisiones"*** (Shady 2003 a: 93- 94). Utilizando esta definición, ella establece que caral fue un sitio de gobierno del estado de valle de Supe, el "asiento más antiguo gobierno estatal formado en el área y la expresión más destacada de la primera civilización de los Andes Centrales" (Shady 2003 a: 96).

Shady, posteriormente expande el alcance del Estado de Caral- Supe:

"Entre 2100 y 1600 años a.C., el establecimiento de Caral se convirtió en una de las más destacadas expresiones urbanas de la época. Su hegemonía política no solo se habría hecho sentir en su área de incidencia directa, los valles de Supe Pativilca, Barranca y Huaura, se infiere de la distribución del patrón arquitectónico, que lo singulariza, de la pirámide y la plaza circular hundida, sino que su prestigio se habría extendido hasta el valle de Chao por el norte y al Chillón por el sur, como puede apreciarse en los establecimientos de Salinas de Chao y el Paraíso, respectivamente. De aquella época debe provenir el nombre del valle de Supe, que la tradición ha mantenido, como lugar sagrado, de respeto y veneración y este debe ser el periodo en que; por primera vez, una lengua "preprotoquechua" habría iniciado su expansión, vinculada esa primera "integración interregional" " (Shady 2003c [2000] 109-110).



En la publicación posterior, Shady (2003 d: 331), agrega especialmente al valle de fortaleza planteando que se encuentra bajo el gobierno centralizado del Estado de Caral-Supe.

Shady, no establece su discusión del Estado de Caral-Supe en el contexto de un amplio cuerpo de literatura sobre la evolución del estado en el Perú o en algún lugar. Su definición de Estado podría incluir un amplio rango de sociedades de tipo jefatura halladas alrededor del mundo, como aquellas del precontacto en Hawaii y otras sociedades en el Pacífico, varios regímenes histórico del Caribe, y muchas jefaturas en el Africa (Steward 1948, Steward and Faron 1959, Sahlins 1958, Service 1962, Goldman 1970, Peebles and Kus 1977, Mair 1977, Renfrew and Shennan 1982, Kirch 1984, 1986, Creamer Haas 1985, Drennan and Uribe 1987, Morgan 1988, Trigger 1990, Rouse 1992, Anderson 1994 Pauketat 1994, Earle 1991, 1997, Kolb 1994 Redmond 1998, Wilson 1998; Ames And Maschner 1999). Aún, si esta definición de "estado" fuera aceptada, existe muy poca información para apoyar la aserción del Estado de Caral y su hegemonía regional. Existe evidencias físicas de algunas formas de estratificación social en Caral y otros sitios en el norte chico en sus distintivos tipos de arquitectura residencial (Shady 2003b, 2003e; Shady and López 2000[1999]; Noel 2003). Algunas residencias fueron construidas de muros de piedras enlucida formalmente construida con pisos cuidadosamente preparados, mientras otras son mucho más irregulares, con una mezcla de barro, piedra y muro con caña. Existen evidencias de residencia más efímeras de construcciones de barro y caña o quincha. La presencia de este tipo de estratificación residencial, no grafica completamente sin embargo como el estrato social alto pudo haberse estado beneficiando con el acceso diferenciado a los recursos básicos o santuarios. Aunque existen descripciones generales de los recursos alimentarios consumidos en Caral, estos nunca fueron analizados por unidades residenciales. Allí no existe ninguna discusión de posibles diferencias en los tipos de artefactos hallados en los diferentes asentamientos residenciales. Tampoco existen indicadores de bienes santuarios diferencialmente distribuidos, como joyería elaborada, algodones, o materiales exóticos. En verdad, los bienes santuarios mayormente cuentas de piedras y concha y posibles textiles (Shady 2004) -son extremadamente inusuales. Asimismo no existe discusión sobre el ejercicio de poder coercitivo por una élite de poder en Caral, y ninguna evidencia empírica ha sido presentada para la propuesta del dominio o hegemonía política, económica, militar o religiosa sobre los otros sitios en el valle de supe o sobre los otros valles del norte chico. El mismo y propio análisis de Shady de la arquitectura y del volumen de los sitios puede más bien parecer un argumento en contra de una organización centralizada de tipo estado y un rol político dominante para Caral incluso dentro del valle de supe. Sus cálculos (Shady et al. 2003 [2000]; Shady 2004; 62,65) de volumen de sitios y construcción monumental, basados en fotos aéreas, demuestran que Caral no es el sitio más grande en el Valle de Supe, y que tampoco presenta el mayor tamaño de construcción monumental en el valle.

El trabajo en los valles de Pativilca y Fortaleza muestran que Caral y otros sitios extensos del arcaico tardío en el valle de Supe (Pueblo Nuevo Miraya, Peñico, Era de Pando, Lurihuasi,



Huacachi y Allpacoto [Shady et al 2003]) no son más grandes en tamaño o arquitectura monumental que sus vecinos en los valles vecinos y adyacentes. Sitios como Vinto Alto, Pampa San José, Punta y Suela y Huayto en el valle de Pativilca; y Porvenir, Caballate, Cerro de la Cruz, Huaricanga y Shaura en el Valle de Fortaleza presentan todas estructuras comunales similares en tamaño aquellos hallados en el valle de Supe (v.g. cuadro2)

El sitio arqueológico de Caral, con fechados publicados de 2600-2020 años a.C. (Shady, et al 2001), tampoco es el sitio más temprano en la región. Existen fechados más antiguos entre 2650 y 3100 años a.C. para Upaca y Punta y Suela en el valle de Pativilca, y Porvenir, Caballate y Huaricanga en el valle de Fortaleza (Haas et al. 2004). Mientras Shady argumentó la dominación regional de Caral entre el 2100 y 1600 años a.C., solo uno de los fechados radiocarbonos publicado para el sitio (2020 años a.C.) proviene de este periodo de tiempo. Si buscando más allá en la arquitectura, Caral, con seis montículos plataforma (Shady 1997), no presenta el mayor número o el más grande montículo plataforma en la región. Miraya y Lurihuasi en el valle de Supe presentan entre seis y diez montículos (dependiendo en como sean contados estos [Shady, et, al. 2003f figura 18 y 23]). Porvenir en el valle de Fortaleza también presenta seis montículos (Haas y Ruiz 2003). Ni el sitio de Caral, con dos plazas circulares hundidas (Shady 1997), tiene la mayor cantidad de estas estructuras ceremoniales distintivas. Upacá y Punta y Suela en el valle de Pativilca tienen dos cada una (Haas y Ruiz 2004). El sitio de caballate en el valle de fortaleza tiene al menos tres plazas circulares y posiblemente una cuarta.

Claramente Caral es un sitio grande e importante, pero simplemente no existe evidencia física que apoye la noción que es de algún modo la capital de un régimen de nivel estatal centralizado en el valle de Supe.

COMPLEJIDAD Y EL ARCAICO TARDÍO EN EL NORTE CHICO

Como mencionamos, los sistemas culturales en el Perú sufrieron una gran transformación (Haas 2001 a) durante el periodo alrededor entre los años 3100 a 1800 a.C. todo el paisaje peruano, así como en los paisajes en el resto de América, consistieron completamente de pequeños grupos de pueblos completamente dependientes de la caza y la recolección (Haas y Creamer 2004). Mientras tanto, una serie de plantas domesticadas aparecieron durante este periodo de tiempo (Piperno 1990; Mc Clung 1992; Pearsall 1992; Piperno and Pearsall 1998), esto no resultó en cambios dramáticos en el asentamiento o en los estilos de vida. La complejidad cultural manifestada hasta este punto estuvo relativamente limitada, con algunos actores y roles en comunidades determinadas. Existieron muestras menores de algún tipo de complejidad mayor en lugares como Nan Choc en el valle de Zaña (Dillehay, et, al 1989; Dillehay et, al 1997) y Real Alto en Ecuador (Lathrop, et al. 1977); donde estructuras comunales de menor escala indicaron la presencia de liderazgo efímero. Sin embargo experimentos



con una mayor complejidad social - pequeños ajustes culturales (la generación no arbitraria de soluciones variables a los problemas [Haas 2001 a])- aparentemente fueron episódicos y no llevaron a algunos cambios evolucionario en el largo plazo.

La teoría de Moseley de las funciones marítimas de la civilización andina, brindó un punto de partida para un análisis crítico del desarrollo de este sistema cultural más complejo hacia los inicios del tercer milenio a.C. Moseley argumentó que los recursos marítimo jugaron un rol central en la dieta de las poblaciones costeñas durante el periodo entre 3000 a 1800 a.C. y que la explotación efectiva de estos recursos estimularon el desarrollo del incremento de la complejidad cultural y la centralización de la toma de decisiones, dando como resultado las construcciones monumentales. Dos elementos de esta necesitan ser examinados a la luz de la nueva información. Primero, existe la pregunta sobre el significado de la arquitectura comunal en los sitios marítimos de toda la costa. El sitio tipo de Áspero, con sus pequeños montículos, es uno de los pocos sitios en la zona del litoral con algún tipo de arquitectura comunal. Dentro del norte chico existen tres sitios con similares construcciones: Bandurria (Gung 1988, 2004), sobre la margen sur del valle de Huaura, Áspero, en la boca del valle de Supe, y Bermejo, junto al norte del valle de Fortaleza (Silva 1978), fuera del norte chico, existe relativamente pequeña escala de arquitectura del arcaico tardío en las haldas (Matzuzawa 1987, s. Pozorski and t. Pozorski 1987; Fung 1988) en el valle de Casma y al menos arquitectura comunal de pequeña escala en huaca (bird 1985). La mayoría de sitios costeros ocupados durante el arcaico tardío, como Asia, Salinas de Chao, Alto Salaverry, kilómetro 4 y Huaynuna, presentan una pequeña escala (menos de 1,000m³) de arquitectura comunal (Engel 1963; Lanning 1963; Patterson and Moseley 1968; s. Pozorski and t. Pozorski 1979; alva 1986; t. Pozorski and s. Pozorki 1990; Wise 1997, 2000, Wise et al 1994). El sitio de El Paraíso puede aparecer como la expresión a este patrón general (ver Moseley 1975), sin embargo, aunque presenta arquitectura comunal de gran escala, se encuentra a varios kilómetros de la zona del litoral y no tiene los grandes basurales de conchas y recursos marítimos que caracterizan a los otros sitios en esta zona. (Engel 1967; Quilter 1985; Quilter, et al 1991). El paraíso, con fechados radiocarbónicos ubicados hacia al final del arcaico tardío (2230-1270 a.C.) (Quilter 1985) introduce el patrón de un sitio aislado similar a la Galgada (Grieder et al.1988). En general, la arquitectura comunal en sitios de litoral es más la expresión que la regla. Que la arquitectura comunal de larga escala existe en los sitios del litoral está mayormente concentrado en el norte chico, donde los grandes sitios del valle están también concentrados. Cuando la arquitectura monumental de los sitios del valle es comparada con la arquitectura monumental de los sitios del litoral, nuevamente las diferencias son de un orden de magnitud total. Por ejemplo, el montículo más grande en el Áspero presenta próximamente 3,200m³ en el volumen, mientras el montículo principal en Huaricanga tiene aproximadamente 56,000m³; y unos de los tres montículos principales de Vinto Alto presenta aproximadamente 79,000m³.



Dos conclusiones pueden ser graficadas a partir de esta información:

1.- El desarrollo de la complejidad cultural temprana está centrado en el norte chico, y no estuvo disperso a lo largo de la costa peruana. Si la explotación de recursos marítimos fue el motor detrás del desarrollo de sistemas políticos complejos, deberían existir ejemplos alrededor de la costa.

2.- desde el mismo inicio de la transformación cultural hacia el inicio del tercer milenio, los centros del poder en el norte chico se hallaron en los sitios del valle. Toda la verdadera arquitectura monumental se encuentra en el valle, así como la mayoría de estructura ceremonial y arquitectura residencial. Si juzgamos desde la figura disponible de la ocupación de los sitios en el norte chico, los sitios del litoral fueron elementos secundarios de un sistema político amplio. En términos de la historia de la arqueología en el Perú, pareciera que los sitios marítimos han tenido un reconocimiento cultural no merecido, porque ellos fueron mejor conocidos que los sitios del valle por mayor tiempo.

El segundo elemento crítico de la teoría marítima es la importancia económica central de los recursos marítimos. Moseley argumenta que la emergencia temprana de regímenes complejos en la costa peruana tomó lugares en la ausencia de agricultura de gran escala y enfatiza la peculiaridad de este desarrollo por la ausencia de explotación de granos de cereal (Moseley 1975, n.d.). En lugar de la sola producción agrícola en la insistencia tardía de la teoría, es la explotación de los diversos recursos marinos a la par con la agricultura en pequeña escala lo que llevó a la emergencia del liderazgo y la toma de decisiones. Sin embargo, trabajos más recientes en los sitios del valle cuestionan al centralismo de los recursos marinos como fuerza conductora para la emergencia de la complejidad política en el norte chico.

Las excavaciones llevadas cabo en Caral por Shady (Beraez y Miranda 2003, Shady y Leyva 2003) y los sitios examinados por los proyectos arqueológicos del Norte Chico confirman que los recursos marinos son verdaderamente componente importante en la constitución de basurales de todos los sitios, incluso en los sitios dentro de los valles. En cada muestra proveniente de cada pozo de prueba de análisis por el proyecto para obtener fechados, existieron huesos de pescado e invertebrados marinos. Las almejas y las machas. Sin embargo en los sitios del valle estos recursos marinos son solo una parte de una dieta rica en productos de plantas domésticas, incluyendo el maíz. La cantidad de recursos marinos hallada en la basura de los sitios del valle no es sino una pequeña fracción de los volúmenes de moluscos y restos de pescado hallado en los densos depósitos de Áspero y otros sitios de la costa (e.g. Feldman 1980; Silva 1978; Engel 1963; Bird 1948). Un amplio rango de plantas alimenticias se encuentra presentes en las muestras, con una mezcla libre de frijoles, papa, palta, lúcuma, ají, calabaza, guayaba, achira. Análisis de polen proveniente de muestras tomadas en pozos



ISSN 2219-696X
ISO 3297

Norma Internacional

de pruebas en sitio de los valles de Pativilca y Fortaleza, se ha identificado polen de maíz (zea mayz) en 17 de 28 muestras (Huamán et al. 2005). En Caral también ha sido reportado maíz (Shady 2003 c [2000]) así como en Áspero (Willey and Cobertt 1954) aunque los contextos en estos sitios aún permanecen poco claros. (los restos macro botánicos de maíz -tuzas, granos, etc.- son muy escasos los depósitos donde el polen de maíz está presente. Análisis de almidón de granos y fitolitos se encuentra en marcha). Mientras que los argumentos acerca de la relativa importancia del maíz en el arcaico tardío no se encuentran resultados, parece ahora evidente que el maíz fue un componente en la dieta de las gentes en el norte chico durante el tercer milenio a.C. (ver también Bonavia y Grobman 1989, 2000). La evidencia disponible simplemente no permite sostener la conclusión de que los recursos marinos fueron el componente dominante de la subsistencia del valle durante el arcaico tardío.

En general, la teoría marítima no es sostenible (ver también Wilson 1981; Scott 1981; Osborn 1977; Bonavia 1982, 1991, 1993-95; Quilter 1992; Quilter and Stocker 1983). Al mismo tiempo, no existen dudas de economía del periodo en la formación de una perspectiva regional sobre el desarrollo cultural temprano entre la costa peruana. Continuando la búsqueda compresiva en larga y plana costa del Perú a la luz de la información disponible nos lleva a una cantidad de observaciones acerca de la ocupación cultural durante el tercer milenio a.C.

- 1 El Norte Chico es diferente histórica y procesualmente. Aunque existen sitios individuales del arcaico tardío fuera de la región, como La Galgada (Grieder et al. 1988) y el Paraíso (Engel 1966, Quilter 1985, 1991), con arquitectura monumental comparable, estos sitios están aislados y presentan rangos de fechados caen hacia el final del arcaico tardío más que hacia el inicio. La concentración de más de 30 sitios con arquitectura monumental y un continuo rango de fechado entre los 3100 y 1800 a.C. - el periodo de tiempo completo del arcaico tardío es una figura única en el paisaje peruano.
- 2 Dentro del Norte Chico, la ocupación del Arcaico Tardío no se encuentra identificablemente centralizado en cualquier de los sitios o valles dados comparando los tamaños de los sitios y los respectivos volúmenes de estructuras comunales en los diferentes sitios se tiene una curva continua relativamente, de pequeño a grande por toda la región. A pesar de esto, el norte chico constituye un centro dominante de poder y productividad a lo largo de la costa peruana de este tiempo.
- 3 La explotación efectiva de los recursos marinos a lo largo de la costa peruana está inextricablemente relacionada a la producción de algodón de los sitios del valle, y todos los sitios del valle, y todos los sitios conocidos se encuentra en la región del norte chico. Los sitios excavados y fechados del arcaico tardío en el litoral presentan una cantidad de rasgos en común: textiles de algodón y redes, explotación de abundantes bancos de



anchovetas y sardinas, las cuales pueden ser únicamente arrastradas con redes, y una cantidad variada de recursos vegetales domesticadas (e.g frejoles, pacaes, paltas lúcumas, ajíes, calabazas guayabas y achira) (Engel 1963; Bird 1985; Quilter, et al. 1991)

- 4 Los sitios del valle en el norte chico también presentan rasgos en común: abundante sardinas y anchovetas, pocos o ningún implemento de pesca (Shady 2003 b [1999]), algodón y textiles sencillos de algodón, y emplazamiento inmediatamente adyacentes a canales de irrigación sencillos y fácilmente irrigables tierras de cultivo (Shady and Leyva 2003; Haas and Ruiz 2003,2004).

Estos patrones originales una serie de preguntas: ¿Cuál es la fuente de todo el algodón y los productos de plantas domesticadas que están siendo utilizados en los sitios marítimos a lo largo de la costa peruana? ¿Cuál es la fuente de los productos marinos hallados en grandes cantidades en los sitios del valle en el norte chico? ¿Cuál es la base de trabajo y la población para la construcción de la arquitectura monumental en los numerosos sitios del valle en el norte chico? Shady y Moseley (Shady 2003c, Shady and Leyva 2003, Moseley n.d. Mann 2005) proponen en la actualidad que existió algún tipo de comercio directo de Algodón por pescado entre Caral y Áspero. Mientras que esto puede graficar las preguntas en un nivel micro, esto no lo grafica los patrones regionales. Para responder estas preguntas regionales de una manera mucho más compresiva, será mucho más útil ver más allá del Norte Chico.

UNA HIPÓTESIS DE TRABAJO TENTATIVA

Existe un único lugar en donde el algodón y las plantas domesticadas estuvieron siendo producidas a gran escala: en los sitios valle adentro del Norte Chico. Las prospecciones realizadas en otros valles no han descubierto una cantidad de sitio significantes con arquitectura residencial provenientes del arcaico tardío (ver Willey 1953; Wilson 1988; Proulx 1968; Bilman 1999; Silverman 2002). Más aún, la gran mayoría de sitios de litoral se encuentran lejos de las tierras cultivables; y esta tierra tiende a ser altamente salinizada; en cambio, los sitios del valle en el norte chico se encuentran todos adyacentes a puntos de tierras Cultivables aparentemente irrigadas por pequeños y sencillos canales de regadío. La evidencia arqueológica de canales de regadío en este punto sin embargo es indirecta.

Los trabajos primigenios de Dillehay, Eling y Rossen(2005) demostraron la presencia de canales de irrigación del arcaico medio en el valle Alto de Zaña, ubicado en la costa norte; demostrando que la tecnología de irrigación estuvo presente en la costa por lo menos desde el 3400 a.C., y posiblemente más aún desde los 4700 a.C. en segundo lugar, existe una correlación directo entre sitios del arcaico tardío en el Norte Chico asociados a canales simples y pequeños. Los sitios se encuentran consistentemente localizados sobre terrazas



aluviales desiertas y secas, justo en las partes superiores del lecho del valle. Hacia la base de estas terrazas, y hacia un lado de cada uno de los sitios, se encuentra funcionando casi siempre un canal contemporáneo a los mismos. Estos canales, todos relativamente cortos y viniendo directamente del río, proveen agua para zonas extensas de tierras cultivables inmediatamente adyacentes a los sitios. La escasez de redes y otros implementos de pesca en los sitios de adentro del valle (Shady y Leyva 2003), indica que los residentes de estos sitios no estuvieron realizando sus propias actividades marinas, sino estuvieron obteniendo sus recursos marinos de pescadores que vivían en la costa. Solo combinando la salida total de la producción de pesca proveniente de varios villorrios costeros, se puede obtener la cantidad de recursos marinos consumidos en estos centros económicos y ceremonial del valle.

La respuesta a la pregunta, sobre quien estuvo proveyendo el trabajo para los numerosos montículos plataformas de gran escala y para las estructuras relaciones en los sitios de adentro de los valles podría incluir a las comunidades de pescadores dentro de un sistema regional de trabajo y ceremonialismo. Aunque los sitios del valle son muy extensos, una comparativamente pequeña parte del área total de estos tomada por arquitectura residencial permanente. Shady y López (2000[1999]) responden, por ejemplo, que las áreas de arquitectura residencial en Caral hacen menos del 5% del área total del sitio. Caballote, un sitio con arquitectura monumental importante en el valle de fortaleza, presenta quizá el área más extenso dado sobre arquitectura residencial; contando incluso con un 20% del sitio (Haas y Ruiz 2004) en este sentido, no existe evidencia arqueológica de arquitectura residencial permanente capaz de albergar más que algunos cientos de personas en cualquiera de los sitios del arcaico tardío. Dado que parecen haber tenido poblaciones residentes relativamente pequeñas en los sitios del valle, ¿de dónde estuvo viniendo la fuerza de trabajo para construir toda la arquitectura monumental? Los sitios a lo largo de la costa podrían haber estado proveyendo una fuente de trabajo alternativa para estos proyectos de construcción de gran escala.

Viéndolo localmente, el arcaico tardío de la costa peruana es un enigma. Visto desde una perspectiva regional, el enigma se resuelve por sí mismo en un patrón entendible de interacción y centralización económica, política e ideológica. Una buena cantidad de elementos en común reúnen y entrelazan una amplia expansión de sitios a lo largo de la costa. Estos aspectos en común incluyen, por ejemplo, textiles de algodón de elaboración similar (Moseley and Barrett 1969; Gayton 1967; Bird 1985; Wendt 1964; Wise 2000), **una dieta mixta consistente de productos marinos y de plantas domésticas, y un sistema religioso basado en sitio con disposición en forma de "U"**, montículos plataformas y plazas circulares hundidas centralizados en el norte chico (Haas and Creamer 2004; Haas, et al. 2005).



La emergencia de este sistema social, económico y religioso comienza durante los inicios del tercer milenio a.C., cuando el clima empezó a cambiar y los ambientes tradicionales de lomas empezaron a proveer recursos insuficientes para los cazadores y re colectores que explotaban los recursos de la costa (Lanning 1967; See Also Sandweiss, et al. 1996). En la medida en que la gente recolectaba con un ambiente y recursos cambiantes, fueron incrementado su dependencia en los ricos recursos del océano pacifico. Estos recursos proveyeron una dieta rica en proteínas, pero deficiente en carbohidratos, almidones y nutrientes provenientes de las plantas alimenticias. En una zona en particular, el norte chico, algunos residentes locales comenzaron a cultivar sus propias plantas de alimentos, adoptados sistema sencillos de irrigación para llevar el agua del río hacia tierras cultivables es un relativamente pequeño número de zona apropiadas del valle, y empleando plantas ya domesticadas en otras zonas (ver Pearsall 1992; Piperno 1990; Piperno and Pearsall 1998), las que incluyeron frejoles, calabazas, maíz y algodón. Estos grupos innovadores del valle rápidamente establecieron un nuevo régimen económico y se convirtieron en los Ostentadores del poder en una escala regional. Su poder estuvo basado en el control sobre la producción de algodón, importante para la explotación efectiva de los recursos marinos, y alimentos de plantas domesticadas, importantes para una dieta balanceada (Haas et al, 2005). Su identidad es aún incierta - si fueron individuales, familias o grupos de familias-, pero es razonable proponer que ellos estuvieron ocupando el complejo residencial de alto status en los sitios del valle.

Esta base de poder económico fue utilizada para atraer comunidades de pescadores a través de sanciones y negativas (proveyendo o reteniendo recursos). El hecho de que existan tantos sitios dentro del valle podría parecer indicar que existió una competencia de los diferentes centros por los participantes, y que el tamaño de los montículos, las actividades ceremoniales y los banquetes festivos utilizados como atractivos. Los residentes de las aldeas pesqueras podrían haber estado viniendo al norte chico en algún tipo de temporada básica, trayendo pescado seco en grandes cantidades. La temporada seca entre julio y agosto en la costa peruana es un periodo de calma tanto para los agricultores como para las comunidades de pescadores y podría haber sido una época propicia para estas actividades y reuniones. Una vez que las personas llegaran al norte chico, ellos podrían haber estado participando en actividades ceremoniales y en la construcción de monumentos eventualmente retornados a su hogar con algodón y otros recursos de plantas domésticas. En este contexto, es muy significativo que muchos de los montículos fueran remodelados y revestidos muchas veces durante varios años. La evidencia que sustenta este hecho se basa en los patrones de cinco o hasta más pisos superpuestos, múltiples capas de enlucidos de diferentes colores sobre superficies de los muros, y muros bajos y otros rasgos sepultados por construcciones tardías. También existen indicadores de que los banquetes festivos pueden haber sido una parte integral del ceremonialismo temporal y las actividades constructivas (ver Vega-Centeno 2005, Dietler y Hayden 2001, Bray 2003). La evidencia para esto es aún preliminar, y consiste en la presencia dispersa de cocina comunal y restos de alimentos directamente asociados

con las construcciones de los monumentos y rocas afectadas por quemaduras provenientes de pozos para cocinar dentro de las construcciones de los montículos plataformas. Las rocas afectadas por la exposición al fuego se encuentran dispersas irregularmente en los materiales de construcción y en la superficie de casi cada una de los montículos plataformas (aproximadamente una roca por cada metro cúbico de material constructivos). Además, en algunos casos, donde los montículos fueron excavados, los restos de comida son hallados en densos basurales depósitos como parte de la construcción de los montículos.

Este modelo es consistente con la actual información disponible en torno al Arcaico Tardío de la costa. Se encuentra ofrecido aquí como una hipótesis de trabajo para explicar la dramática transformación cultural atestiguada en la costa peruana durante el tercer milenio a.C. No se encuentra a fondo confirmando por la diversa información establecida, y aún necesita ser rigurosamente contrastada con nuevas informaciones de campo. Estos análisis implicarán un amplio enfoque regional y análisis detallados de los rasgos arqueológicos, los artefactos materiales, y los restos humanos, paleobotánicos y paleozoológicos. Será muy importante la cuantificación de porcentajes de plantas domesticadas y recursos marinos en las dietas tanto en los sitios marítimos como en los del valle, y la cantidad de trabajo representados por las varias fases de construcción de la arquitectura comunal y el establecer medidas objetivas de la cantidad de personas viviendo en los sitios individuales y en los valles en momentos específicos de tiempo. Nuestra perspectiva sobre el arcaico tardío es muy diferente ahora que a la de apenas hace diez años atrás, y si las investigaciones académicas pueden seguir siendo permitidas y pueden continuar en el área, nuestro entendimiento de este crítico periodo en la historia andina va a continuar creciendo.

RECONOCIMIENTO

Queremos agradecer a Manuel Perales, Mario Advíncula, Carmela Alarcón, Miguel Aguilar, Jesús Holguín, Keith Carlson y Nathan Craig, por sus lecturas tempranas de este artículo y proveer valioso comentarios. Revisores anónimos del manuscrito fueron uniformes útiles en las sugerencias de las revisiones finales. También agradecemos a la Nacional Science Foundation y a la Nacional Geographic Society por su apoyo en partes de la investigación reportadas en este artículo. Álvaro Ruiz ha sido una fuente constante de ideas, así como por proveer su apoyo para el proyecto arqueológico norte chico en cada etapa de su desarrollo. Kit Nelson y Arturo Ruíz han compartido generosamente su tiempo y atención, así como sus pensamientos acerca del desarrollo de la complejidad cultural en la región del norte chico. El Museo Field de Chicago, la Universidad del Norte de Illinois y su centro para estudios latinoamericanos apoyaron y motivaron nuestro programa de investigación.



Notas

1. Publicado originalmente bajo el título: "Crucible of Andean Civilization. The Peruvian Coast from 3000 to 1800 BC. En: *Current Anthropology*. Volumen 47, Número 5, Octubre 2006. Traducción de Miguel Aguilar corregida y revisada por los autores.
2. Fechados radiocarbónicos no calibrados tomados de otras fuentes publicadas han sido recalibradas utilizando el programa calib 4.4 (Stuiver y Reimer 1993, Stuiver et al. 1998) para proveer fechados comparables apropiados. Los fechados radiocarbónicos individuales representan una medida calculada y son dados solo como fechas aproximadas. Ellos no reflejan completamente el rango estadístico de fechas posibles para cualquier muestra radiocarbónica analizada.
3. El término "arcaico tardío" es usado aquí para facilitar las comparaciones a lo largo de las regiones del Perú. Este periodo también está referido como el "precerámica tardío", "precerámico con algodón" o "arcaico superior". Mientras que "arcaicos" lleva una desafortunada connotación de temprano y relativamente simple, el término "precerámico".
4. El concepto de "Pristino" en este contexto está siendo usado tal como lo definió Fried (1967; Haas 1982) para referirse a una evolución endógena de un sistema cultural que no ha sido estimulado por alguna formación sociopolítica externa. La emergencia y desarrollo de la civilización en el Perú en este sentido se realizó sin alguna influencia significativa de otra civilización externa preexistente. Más allá del acuerdo general de que en la región andina del Perú se desarrolló una de las primeras civilizaciones prístinas del mundo, existe un acuerdo menor acerca de cómo y cuándo esta transformación evolucionaria tomó lugar.
5. El fechado más temprano de 4900, 160 B.P (antes del presente), calibrado en 3690 cal. A.C. había sido considerado errado por ser demasiado temprano (Feldman 1983:77). Sin embargo, existen en la actualidad fechados de rangos similares provenientes de sitios de valle adentro en el norte chico. Consecuentemente el fechado temprano de Áspero necesita ser reconsiderado.
6. Los cálculos de volumen en los montículos fueron hechos por Keith Carlson. Ellos están basados en mapas fotográficos derivados de una extensa información obtenida con una estación total.
7. Una reciente exploración al sitio de Bermejo hecha por Jesús Holguín de la Universidad de San Marcos, ha revelado que este sitio presenta grandes montículos y



plazas circulares que pueden datar del Arcaico Tardío. Silva (1978) analizó depósitos de basura en este sitio que arrojaron fechados radiocarbónicos del Periodo Inicial. Es posible que Bermejo presente una ocupación del Arcaico Tardío con arquitectura monumental.

BIBLIOGRAFÍA

ALDENDERFER, Mark

2005. Preludes to power in the Highland Late Preceramic Period. In *Foundations of power in the Prehispanic Andes*, ed. Cristina Conlee, Dennis Ogburn, and Kevin Vaughn, 13-35. *Archaeological Papers of the American Anthropological Association* 14. Alava, Walter.

1986. Las Salinas de Chao. Asentamiento temprano en el norte del Perú. *Materialien zur allgemeinen und Vergleichenden Archäologie* 34. AMES, Kenneth, y Herbert MASCHNER.

1999. *Peoples of the Northwest Coast: Their archaeology and prehistory*. London: Thames and Hudson.

ANDERSON, David.

1994. The Savanmah River chiefdoms: Political change the Late Prehistoric Southeast. Tuscaloosa: University of Alabama Press.

Andrus, C.F.T.; CROWE, D.E.; SANDWEISS, D.H.; REITZ, E.J. y C.S. ROMANEK.

2002. Otolith $\delta^{18}O$ Record of Mid - Holocene sea surface temperatures in Perú. En: *Science* 295: 1508-11.

ARNOLD, Jeanne, ed.

2001. The origins of a Pacific coast chiefdom: The Chumash of the Channel Island. Salt Lake City: University of Utah Press.

BÉAREZ, Philippe, y MIRANDA, Luis.

2003. Análisis Arqueo Ictológico del Sector Residencial del sitio Arqueológico de Carl - Supe, Costa Central del Perú. En: *La Ciudad Sagrada del Caral - Supe: Los Orígenes de la Civilización Andina y la Formación del Estado Pristino en el Antiguo Perú*, ed. R. Shady and C. Leyva, 123-32. Lima: Instituto Nacional de Cultura.

BILLMAN, Brian.

1999. Reconstructing prehistoric political economies and cycles of political power in the Moche Valley, Perú. En: *Settlement pattern studies in the Americas: Fifty years since Viru*, ed. Brian R. Billman and Gary M. Feinman, 131-59. Washington, D.C.: Smithsonian Institution Press.

2002. Irrigation and the origins of the southern Moche state on the North Coast of Perú. *Latin American Antiquity* 13:371-400.

BIRD, Junius.

1948. Preceramic Cultures in Chicama and Virú. En: *A Reappraisal of Peruvian Archaeology*, ed. W.C. Bennett, 21-28. *Memoirs of the Society for American Archaeology* 4.

1985. The Preceramic Excavation at the Huaca Prieta, Chicama Valley, Perú. New York: American Museum of Natula History.

BLANTON, Richard; FEINMAN, Gary; KOWALESKI, Stephen y Peter PEREGRINE

1996. A Dual - Processual Theory for the Evolution of Mesoamerican Civilization. En: *Current Anthropology* 37: 1 - 14.

BONAVIA, Duccio.

1982. *Precerámico Peruano, Los Gavilanes: Mar, Desierto y Oasis en la Historia del Hombre*. Lima: COFIDE and Instituto Arqueológico Aleman.

1991. Perú, Hombre e Historia: De los Orígenes al Siglo XV. Lima: Edubanco. 1993-95. *La Domesticación de las Plantas y los Orígenes de la Agricultura en los Andes Centrales*. *Revista Histórica* 38: 77-107.

BONAVIA, Duccio y GROBMAN, Alexander.

1989a. Preceramic Maize in the Central Andes: A Necessary Clarification. *American Antiquity* 54:836-402.

1989b. Andean Maize: Its Origins and Domestucation, In *Foraging and Farming. The evolution of plant exploitation*, ed. D. Harris and G Hillman, 546- 79. London: Unwin Hyman.

2000. A Revision of the Evidence of the Existence of Preceramic Maize in the Central Andes. En: *El período arcáico en el Perú: Hacia una definición de los orígenes*, ed. P. Kaulicke, 239-262. Lima: PUCP.



ISSN 2219-696X
ISO 3297
Norma Internacional

- BONNIER, Elisabeth, ed.
1994. *The economic anthropology of the state*. Lanham: University Press of America.
- BURGER, Richard.
1992. *Chavin and the Origins of Andean Civilization*. London: Thames and Hudson.
1995. *Chavin and the Origins of Andean Civilization*. 2d ed London: Thames and Hudson.
- BUERGER, Richard y SALAZAR - BURGER Lucy.
1980. Rujituaol and religion in Huaricoto. En: *Early Ceremonial Architecture in the Andes*, ed. Chritopher Donnan, 111 - 38. Washington. D.C.: Dumbarton Oaks.
1991. The Second Season of Investigations at the Initial Period Center of Cardal, Perú. *Journal of Field Archaeology* 18: 275-96.
- CARNEIRO, Robert.
2000. *The muse of history and the science of culture*. New York: Kluwer Academic.
- CHAUCHAT, Claude.
1988. Early hunter- gatherers on the Peruvian coast. In *Peruvian prehistory*, ed. Richard Keatinge, 41- 66. Cambridge: Cambridge University Press
- CREAMER, Winifred.
2001. The Origins of Centralization: Changing Features of Local and Regional Control During the Rio Grande Classic Period, A.D. 1325- 1540. En: *Leaders to Rulers*, ed. J. Hass, 37-58. New York: Plenum Publishers.
- CREAMER, Winifred y HASS, Jonathan,
1985. . Trbe versus Chiefdom in Lower Central America. *American Antiquity* 50: 738-54.
- CROWN, Patricia y JUDGE, James, eds.
1991. *Chaco and Hohokam: Prehistoric regional systems in the American Southwest*. Santa Fe: School of American Research Press.
- CRUMLEY, Carole
1995. Heterarchy and the Analysis of Complex Societies. In *Heterarchy and the analysis of complex societies*, ed. R. Ehrenreich. C.L. Crumley, y J.E. Levy, 1-5. *Archaeological Papers of the American Anthropological Association* 6
- CULBERT, T. Patrick, ed.
HASS, Jonathan, and Winifred CREAMER.
2004. Cultural Transformations in the Central Andean Late Archaic. In *Andean Archaeology*, ed. H. Silverman, 35 - 50. Malden: Blackwell
2005. The Norte Chico Late Archaic (3000 to 1800 B.C.) in Regional Perspective. Paper presented at the 70 th annual of the Society of American Archeology, Salt Lake City.
- HASS, Jonathan; CREAMER, Winifred, y RUIZ, Alvaro.
2004. Dating the late Archaic occupation of the Norte Chico region in Peru. *Nature* 432:1020-23.
2005. Power and the emergence complex societies in the Peruvian Preceramic. In *Foundations of power in the ancient Andes*, ed. K. Vaugh, D Ogburn, and C. Conlee, 37-52. Arlington: American Anthropological Association.
- HASS, Jonathan, y RUIZ, Alvaro.
2003. Proyecto de investigacion arqueológica en el Norte Chico: Valle de Pativilca, Peru, informe final. MS, Instituto Nacional de Cultura, Lima.
2004. Proyecto de investigación arqueológica en el Norte Chico: Excavaciones en Caballate, Valle de Fortaleza, Informe final. MS, Instituto Nacional de Cultura, Lima.
- HUAMAN, Luis; VENTURA, Karen; PAULINO, Erika y ZEGARRA, Liliana.
2005. Palynological and botanical studies from the Proyecto Arqueologico Norte Chico, Peru. Paper presented at the 70th annual meeting of the society for American Archaeologists, Salt Lake City.
- ISABELL, Willian y SCHREIBER, Katharina
1978. Was Huari a state? *American Antiquity* 43:372-89.
- IZUMI, Seichi y TERADA, Kazuo.
1972. Excavation at Kotosh, Peru: At report on the third and fourth expeditions.



- Tokyo: University of Tokyo Press.
- KEELEY, Lawrence.
1986. War before civilization. Oxford: Oxford University Press.
- KEMBEL, Silvia Rodriguez, y RICK, John.
2004. Building authority at Chavin de Huantar: Models of social Organization and development in the Initial Period an Early Horizon. In *Andean Archeology*, ed. H. Silverman, 51-76. Oxford: Blackwell.
- KIRCH, Patrick.
1984. The Evolution of the Polynesian chiefdoms.
- 1986(ed). *Island Societies: Archeological approaches to evolution and transformation*. Cambridge an New York: Cambridge University Press.
- KOLB, Michael.
1994. Monumentality an the rise of religious authority in precontac Hawai. *Current Anthropology* 35:521-47.
- KOSOK, Paul.
1965. Land, Life, and water in ancient Peru. New York: Long Island University Press.
- LANNING, Edward.
1963. A preagricultura occupation on the central coast of Peru. *American Antiquity* 28:360-71.
1967. Peru before the Incas. Englewood Cliffs: Prentice - Hall.
- LATHRAP, Donald; MARCOS, J. y ZEIDLER, J.
1977. Real Alto: An ancient Ceremonial center. *Archaeology* 39:2-13.
- LEBLANC, Steven.
1999. Prehistoric warfare in the American Southwest. Salt Lake City: University of Utah Press.
- LEBLANC, Steven, y REGISTER, Katherine E.
2003. Constant battles: The myth of noble savage and peaceful past. New York: St. Martin's Press.
- LEKSON, Stephen.
1999. The Chaco meridian: Centers of political power in the ancient Southwest. Walnut Creek: Alta Mira Press.
- LIU, Li y CHEN, Xingcan.
2003. State formation in early China. London: Duckworth.
- LUMBRERAS, Luis.
1970. Los templos de Chavin. Lima: Corporacion peruana de Santa.
1971. Toward a revolution of Chavin. In *Dumbarton Oaks Conference on Chavin*, Ed, E. Benson, 1-28. Washington, DC.: Dumbarton Oaks Research Library and Collection.
1972. De los origenes del estado en el Peru: Nueva cronica sobre el Viejo Peru: Lima: Milla Batres.
1974. La arqueología como ciencia social. Lima: Hístar.
1981. Los orígenes de la civilización en el Peru. 5th ed. Lima: Milla Batres.
1989. Chavin de Huantar en el nacimiento de la civilización andina, Lima: INDEA.
- MACCLUUNG DE TAPIA, Emily.
1992. The origins of agricultura in Mesoamerica and Central America. In *the origins of agriculture: An international perspective*, ed. C. Cowan and P. Watson, 143-72. Washington, D.C.: Smithsonian Institution Press.
- MAIR, Lucy.
1997. Primitive government: A study of tradicional political systems in esastern Africa. Bloomington: Indiana university press.



MANN, Charles.

2005. Archeology: Oldest civilization in the Americas revealed. *Science* 307:34-35.

MANZANILLA, Linda.

2001. State formation in the New York. En: *Archaeology at the millennium A Sourcebook*, ed. G. Feinman and T. D. Price, 381-414. New York: Kluwer Academic/Plenum Publishers.

MASSON, Marilyn y FREIDEL, David, eds.

2002. Ancient Maya political economies. Walnut Creek: Alta Mira Press.

MATSUZAWA, T.

1978. The Formative site of Las Haldas, Peru. *Trans. I Shimada American antiquity* 43:652-73.

MILLER, Denneth.

2005. Showdown the O.K. Caral *Discovery* 26 (9): 62-68 [ME]

MORGAN, William.

1988. Prehistoric architecture in Micronesia. Menlo Park: Cummings.

1985. The exploration and explanation of early monumental architecture in the Andes.

In *Early ceremonial architecture in the Andes*, ed. C. Donnan, 29-58.

1992. Maritime Foundations and multilineal evolution: Retrospect and prospect. *Andean Past* 3:5-42

2001. The Incas and their ancestors: The archeology of Peru. 2d ed. New York: Thames

And Hudson.

n.d. The maritime Foundation of Andean civilization: An evolving Hypothesis. In *Peru y el mar: 12000 años de la historia de la pesca*, ed. P. Trillo. Lima: Sociedad Nacional de Pesquería. In Press.

MOSELEY, Michael y BARRETT, Gordon.

1973. Aspero. Peru: A reexamination of the site and its implications. *American Antiquity* 38:452-68.

NELSON, Kit y RUIZ, Alvaro.

2005. Prospección del Valle de Huaura: Informe final enviado al Instituto Nacional de Cultura, Lima.

NETHERLY, Patricia.

1977. Local-level for son the North Coast of Peru. Ph. D. diss, Cornell University. [IS]

NOEL, Arturo.

2003. Evidencias de un enterramiento ritual en un sector residencial de la parte alta de Caral, Valle de Supe. En: *la Ciudad sagrada de Caral- Supe: Los orígenes de la civilización andina y la formación del estado prístino en el antiguo Perú*, ed. R. Shady y C. Leyva, 207-28. Lima: Instituto Nacional de Cultura.

NOELLER, Jay.

1993. Late Cenozoic stratigraphy and soil geomorphology of the Peruvian desert, 3-18 S: A long-term record of hyperaridity and El Niño. Ph. D. diss., University Colorado Boulder.

ONUKI, Yoshio.

1985. The yunga zone in the prehistory of the Central Andes: Vertical and Horizontal dimensions in Andean ecological and cultural processes. In *Andean ecology and civilization*, ed. S. Masuda, I. Shimada, and C. Morris, 339-57. Tokyo: University of Tokyo Press.

OSBORN, A.

1977. Strandloppers, mermaids, and other fairy tales: Ecological determinants of marine resource utilization, the Peruvian case. In *For Theory building in archaeology*, ed. I. Binford, 157-205. San Diego: Academic Press.

PATTERSON, Thomas C.

1999. The development of agriculture and emergence of Formative civilization in the Central Andes. In *Pacific Latin America in prehistory*, ed. M. Blake, 181-88. Pullman:

ISSN 2219-696X

ISO 3297

Norma Internacional



Washington State University Press.

PATTERSON, Thomas Y MOSELEY, Michael.

1968. Late Preceramic and early ceramic on the central coast of Peru. *Nawpa Pacha* 6:115-33

PAUKETAT, Timothy.

1994. The ascent of chiefs: Cahokia and Mississippian politics in native North America. Tuscaloosa: University of Alabama Press.

PEARLSALL, Deborah.

1992. The origins of plant cultivation in South America. In the origins of agriculture: An international perspective, ed. C. Cowan and P. Watson, 173-206. Washington, D.C. Smithsonian Institution Press.

PEEBLES, Christopher y KUS, Susan.

1977. Some archaeological correlates of ranked societies. *American Antiquity* 42:421-48.

PEREGRINE, Peter.

2001. Cross-cultural comparative approaches in archaeology. *Annual Review of Anthropology* 30: 1-18.

PIPERNO, Dolores.

1990. Aboriginal agriculture and land usage in the Amazon Basin, Ecuador. *Journal of Archaeological Science* 17:665-78

PIPERNO, Dolores y PEARLSALL, Deborah.

1998. The origins of agriculture in the lowland Neotropics. San Diego: Academic Press.

POZORSKI, Sheila, and Thomas POZORSKI.

1979. Alto Salaverry: A Peruvian coastal preceramic site. *Annals of the Carnegie Museum* 48:337-75.

1986. Recent excavations at Pampa de las Llamas - Moxeke, a complex Initial Period site in Peru. *Journal of Field Archaeology* 13:381-401.

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

1990. Reexamining the critical Preceramic/Ceramic Period transition: New data from coastal Peru. *American Anthropologist* 92:481-91.

1992. Early civilization in the Casma Valley, Peru.

Antiquity 66(253): 845-70.

POZORSKI, Thomas y POZORSKI, Sheila.

1990. Huaynuna, a late Cotton Preceramic site on the north coast of Peru. *Journal of Field Archaeology* 17:17-26.

2000. Una reevaluación del desarrollo de la sociedad compleja durante el Precerámico Tardío en base a los fechados radiocarbónicos y a las investigaciones arqueológicas en el Valle de Casma. In *Periodo arcaico en el Perú: Hacia una definición de los orígenes*, ed. P. Kaulicke, 171-86. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú.

PROULX, Donald.

1968. An archaeological survey of the Nepeña Valley, Peru. Department of Anthropology, University of Massachusetts, Amherst, Research Report 2.

QUILTER, Jeffrey.

1985. Architecture and chronology at El Paraiso, *Journal of Field Anthropology* 12:279-97.

1991. Late Preceramic Peru. *Journal of World Prehistory* 5:387-438.

1992. To fish in the afternoon: Beyond subsistence economies in the study of early Andean civilization. *Andean Past* 3:111-25.

QUILTER, Jeffrey, B. OJEDA, D. PEARLSALL, D. SANDWEISS, J. JONES, and E. WING.

1991. Subsistence economy of El Paraiso, an early Peruvian site. *Science* 251:277-83.



ISSN 2219-696X
ISO 3297
Norma Internacional

- QUILTER, Jeffrey, and Terry STOCKER.
1983. Subsistence economies and the origins of Andean complex societies. *American Anthropologist* 85:545-62.
- RAMIREZ-HORTON, Susan E.
1981. La organización económica de la costa norte: Un análisis preliminar del período prehispánico tardío. In *Ethnohistoria y arqueología andina*, ed.
A. Castelli, M. Koth de Paredes, and M. Mould de Pease, 281-97. Lima: Instituto de Estudios Peruanos.
1995. An oral history of the Valley of Chicama, circa 1524-1565. *Journal of the Steward Anthropological Society* 23:299-343.
- RAVINES, Rogger.
1982. Panorama de la arqueología andina. Lima; Instituto de Estudios Peruanos.
- RAYMOND, J. Scout.
1981. The maritime Foundations of Andean civilization: A reconsideration of the evidence. *American Antiquity* 45:806-21.
- REDMOND, Elsa, ed.
1994. Tribal and chiefly warfare in South America. Ann Arbor: University of Michigan.
1998. Chiefdoms and chieftaincy in the Americas: Gainesville: University Press of Florida.
- RENFREW, Colin, and Stephen SHENNAN, eds.
1982. Ranking, resources, and exchange: Aspects of the archaeology of early European society: Cambridge and New York: Cambridge University Press.
- RICHARDSON, James B., III.
1994. People of the Andes. Washington, D.C.: Smithsonian Institution Press.
- ROUSE, Irving.
1992. The Tainos: Rise and decline of the people who greeted Columbus. New Haven: Yale University Press.
- SABLOFF, Jeremy, and John HENDERSON, eds.
1993. Lowland Maya civilization in the eight century A.D. Washington, D.C.: Dumbarton Oaks Research Library and Collection.
- SAHLINS, Marshall.
1958. Social stratification in Polynesia. Seattle: University of Washington Press.
- SAHLINS, Marshall, and Elman SERVICE.
1960. Evolution and culture. Ann Arbor: University of Michigan press.
- SALLNOW, Michael J.
1987. Pilgrims of the Andes: Regional cults in Cuzco. Washington, D.C.: Smithsonian Institution Press.
- SALZMAN, P.C.
1999. Is inequality universal? *Current Anthropology* 40:31-61.
- SANDWEISS, Daniel H.
1996. The development of fishing specialization on the central Andean coast. In *Prehistoric fishing strategies*, ed. M. Plew, 41-63. Boise: Boise State University Press.
- SANWEISS, D.H., K.A., MAASCH, R.L. BRUGER, J.B. RICHARDSON III, H.B. ROLLINS, and A. CLEMENT
2001. Variation in Holocene El Niño Frequencies: Climate records and cultural Consequences in ancient Peru. *Geology* 29:603-6.
2001. Amplifying the importance of new research in Peru. *Science* 294: 1651-52.
- SANDWEISS, Daniel, James RICHARDSON III, Elizabeth REITZ, Harold ROLLINS, And Kirk MAASCH.
1996. Geoarchaeological evidence from Peru for 5,000 years BP onset of El Niño.



Science 273:1531;33.

SEBASTIAN, Lynne.

1992. The Chaco Anasazi: Sociopolitical evolution in the prehistoric Southwest.

Cambridge and New York: Cambridge University Press.

SERVICE, Elman.

1962 Primitive social organization: An evolutionary perspective. New York: Random House.

1975 Origins of the state and civilization: The process of cultural evolution. New York: Norton.

SHADY, Ruth.

1995. La neolitización en los Andes Centrales y los orígenes del sedentarismo, la domesticación y la distinción social, *Saguntum*, no. 28, 49-61 [MEN]

1997. La ciudad sagrada de Caral-Supe en los albores de la civilización en el Perú.

Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

1999a. La ciudad sagrada de Caral - Supe, Lima MAA- UNMSM. [MEM]

1999b. los orígenes de la civilización y la formación del Estado del Museo Arqueología y Antropología 2 (12):2-4. [MEM]

2000a. Los orígenes de la civilización y la formación de Estado en el Perú: Las evidencias Antropológicas de Caral - Supe (segunda parte). *Boletín del Museo Arqueología y Antropología* 3 (2): 2-7. [MEM, RV]

2000b. Sustento socioeconómico del Estado Pristino de Supe- Perú: Las evidencias de Caral. Supe. *Arqueología y Sociedad*, no. 13, 49-66. [MEM, RV]

2001. La ciudad sagrada de Caral- Supe y los orígenes de la civilización andina. Lima:

Museo de Arqueología y antropología de la Universidad Mayor de San Marcos.

2003a. Los orígenes de la civilización y la formación del estado en el Perú: Las evidencias arqueológicas de Caral- Supe. In *La Ciudad sagrada del Caral- Supe: Los orígenes de la civilización andina y la formación del estado pristino en el antiguo Perú*, ed. R. Shady and C. Leyva, 93-100. Lima: Instituto Nacional de Cultura.

2003b. [1999]. EL sustento económico del surgimiento de la civilización andina y la formación del estado pristino en el antiguo Perú, ed. R. Shady and C. Leyva, 101-6. Lima: Instituto Nacional de Cultura.

2003c. [2000] Sustento socioeconómico del estado pristino de Supe- Perú: Las evidencias de Caral-Supe. In *La ciudad sagrada del Caral-Supe: Los orígenes de la civilización andina y la formación del estado pristino en el antiguo Perú*, ed. R. Shady and C. Leyva, 107-22. Lima: Instituto Nacional de Cultura.

2003d. Caral-Supe: La civilización mas antigua del Perú y América. In *La ciudad sagrada del Caral-Supe: Los orígenes de la civilización andina y la formación del estado pristino en el antiguo Perú*, ed. R. Shady and C. Leyva, 335-40. Lima: Instituto Nacional de Cultura.

2003e. Caral-Supe y la Costa Norcentral del Perú: La Cuna de la Civilización y la Formación del Estado Pristino. En *la ciudad sagrada de Caral- Supe: Los orígenes de la Civilización Andina y la Formación del Estado Pristino en el antiguo Perú*, ed. R. Shady and C. Leyva, 139-46. Lima: Instituto Nacional de Cultura.

2004. Caral: La ciudad del fuego sagrado. Lima: Centura.

2005. Caral-Supe- Perú. In *La civilización de Caral-Supe: 5000 de identidad cultural en el Perú*. Lima: Instituto Nacional de Cultura/Proyecto Especial Arqueológico Caral- Supe.

SHADY, R., DOLORIER, F. MONTESINOS, y L. CASAS.

2003[2000]. Los orígenes de la civilización en el Perú: El área norcentral y el Valley de Supe durante el Arcaico Tardío. En *la ciudad sagrada del Caral-Supe: los orígenes de la civilización andina y la formación del Estado Pristino en el Antiguo Perú*, ed. R. Shady and C. Leyva, 51-92. Lima: Instituto Nacional de Cultura.

SHADY, Ruth, and Carlos LEYVA, eds.

2003. *La Ciudad Sagrada de Caral-Supe los Orígenes de la Civilización Andina y la formación del Estado Pristino en el antiguo Perú*. Lima: Instituto Nacional de Cultura.

SHADY, Ruth, and Sonia LOPEZ.

2000[1999]. Ritual de enterramiento de un recinto en el sector residencial A en Caral-Supe. In *El periodo Arcaico en el Perú: Hacia una definición de los orígenes*, ed. P.



ISSN 2219-696X

ISO 3297

Norma Internacional

- Kaulicke, 187-212, Lima: Pontificia Universidad Catolica del Peru.
- SHADY, Ruth, Jonathan HASS, and Winifred CREAMER
2001. Dating Caral, a Preceramic urban center in the Supe Valley on the central coast Of Peru. *Science* 292:723-26.
- SHIMADA, Izumi.
1991. Pachacamac archaeology: Retrospect and prospect. Philadelphia: University Museum Press, University of Pennsylvania.
2006. The interrelationship of ceremonial center and city on the Peruvian coast. Paper presented at 71 st Annual Meeting of the Society for American Archaeology, San Juan, Puerto Rico.
- SILVASIFUENTES, Jorge.
1978. Acercamiento al Studio Historico de Bermejo, Anchas. In *actas y trabajos, II Congreso Peruano el hombre y la cultura andina*, vol. 2, ed. R. Matos, 310-24.
- Lima: Editorial Lasontay.
- SILVERMAN, Helaine.
2002. Ancient Nasca settlement and society. Iowa City: University of Iowa Press.
- STANISH, Charles.
2001. The origin of state societies in South America. *Annual Review of Anthropology* 30:40-64.
- STEWART, Julian.
1948. Handbook of South American Indians. Vol. 4 The Circum- Caribbean tribes. Washington, D.C.: Smithsonian Institution Press.
- STEWART, J., y L. FARON.
1959. Native peoples of South America. New York: Mc Graw- Hill.
- STUIVER, M., and P.J. REIMER.
1993. Extended C. database and revised CALIB radiocarbon calibration program *Radiocarbon* 35:215-30.
- STUIVER, M. et al.
1998. INTCAL 98 radiocarbon age calibration 24000-0 cal BP. *Radiocarbon* 40:1041-83.
- TRIGGER, Bruce.
1990. Monumental architecture: A thermodynamic explanation of symbolic behavior. *World Archaeology* 22:119-32.
2003. Understanding early civilizations: A comparative study. Cambridge and New York: Cambridge University Press.
- VEGA- CENTENO, Rafael.
2005. Ritual architecture in a context of emergent complexity: A perspective from Cerro Lampay, a Late Archaic Site in The central Andes. Ph. D. diss., University of Arizona.
2004. Arquitectura publica del Arcaico Tardio en el Valle de Fortaleza: Reflexiones sobre las sociedades complejas tempranas en la costa norcentral *Arqueologia y Sociedad* 15: 29-56.
- VEGA- CENTENO, Rafael, L.F. VILLACORTA, I., E. CACERES, y G. MARCOTE. 1998. Arquitectura monumental temprana en el Valle medio de Fortaleza, *Boletin Arqueológico* 2:219-38.
- VIVIAN, R. Gwinn.
1990. The Chacoan prehistory of the San Juan Basin, San Diego: Academia Press.
- WEBSTER, Steven.
1981. Interpretation of an Andean social and economic formation. *Man*, n.s. 16:619-33.
- WENDT, W.E.
1964. Die prakeramische siedlung am Rio Seco, Peru. *Baessler Archiv* 36:225-75.
- WILLEY, Gordon.
1953. Prehistoric settlement patterns in the Viru Valley, Peru. *Bureau of American Ethnology Bulletin* 155.

