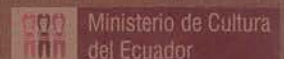


COMPARATIVE PERSPECTIVES
on the
ARCHAEOLOGY
OF COASTAL SOUTH AMERICA

PERSPECTIVAS COMPARATIVAS
sobre la
ARQUEOLOGÍA
DE LA COSTA SUDAMERICANA

Capítulo 9

ROBYN E. CUTRIGHT
ENRIQUE LÓPEZ-HURTADO
ALEXANDER J. MARTÍN



Library of Congress Cataloging-in-Publication Data

Comparative perspectives on the archaeology of coastal South America / edited by Robyn E. Cutright, Enrique López-Hurtado, Alexander J. Martin = Perspectivas comparativas sobre la arqueología de la costa sudamericana / compiladores Robyn E. Cutright, Enrique López-Hurtado, Alexander J. Martin.

p. cm.

Parallel title: Perspectivas comparativas sobre la arqueología de la costa sudamericana

Includes bibliographical references.

ISBN 978-1-877812-88-0 (alk. paper)

1. Indians of South America--Antiquities. 2. Coastal archaeology--South America. 3. Social archaeology--South America. 4. South America--Antiquities. 5. Indians of South America--Ecuador--Antiquities. 6. Indians of South America--Peru--Antiquities. 7. Indians of South America--Chile--Antiquities. 8. Ecuador--Antiquities. 9. Peru--Antiquities. 10. Chile--Antiquities. I. Cutright, Robyn E. II. López-Hurtado, Enrique. III. Martin, Alexander J. IV. Title: Perspectivas comparativas sobre la arqueología de la costa sudamericana.

F2229.C625 2010

980'.01--dc22

2010009309

©2010

Center for Comparative Archaeology
Department of Anthropology
University of Pittsburgh
Pittsburgh, PA 15260
U.S.A.

Fondo Editorial de la
Pontificia Universidad Católica del Perú
Av. Universitaria 1801
Lima 32
Perú

Ministerio de Cultura del Ecuador
Av. Colón y Juan León Mera
Quito
Ecuador

All rights reserved

Printed on acid-free paper in the United States of America

ISBN 978-1-877812-88-0

Regional Patterns of Fortification and Single Forts: Evaluating the Articulation of Regional Sociopolitical Dynamics with Localized Phenomena

Margaret Brown Vega

Introduction

Regional studies have a long tradition in the Andes, and have been focused on interpreting settlement patterns from valley-wide survey data (beginning with the foundational work of Willey 1953). For the coastal valleys of Peru, and more specifically the north coast region, there is a history of intravalley and intervalley studies of defensive sites and the role of conflict in the development of sociopolitical complexity (Billman 1997; Carneiro 1970; Daggett 1987; Topic and Topic 1978; Willey 1953; Wilson 1987, 1988). These studies have focused primarily on earlier time periods, such as the Early Horizon (hereafter, EH) and Early Intermediate Period (EIP), with only cursory attention to later manifestations of conflict (but see Topic 1990). In this paper I build upon these prior analyses in an attempt to understand an area that has not been included previously in studies of warfare or fortification: the near north coast of Peru, and specifically the Huaura Valley.

The site of Acaray in the Huaura Valley was identified as a fortress by Horkheimer (1962) and by Ruiz Estrada and Torero (1978). My dissertation research confirms the identification of the hilltop ridge at Acaray as a fortress, and has resulted in the recent identification of two separate occupations at the fortress of Acaray, spurring the present comparison. Excavations and radiocarbon dates from Acaray identified an EH and Late Intermediate Period (LIP) occupation (see Table 9.1). There is presently no known evidence for an intervening occupation. In order to interpret Acaray during these time periods I discuss fortification data for the EH and LIP. Survey data from the north coast have been used to address the theme of EH warfare, while the LIP is a time period for which conflict is only recently being systematically investigated (Arkush 2005, 2006). In light of survey data for Huaura (Craig *et al.* 2007; Nelson and Ruiz Rubio 2005a) and neighboring valleys, and comparisons to previous studies in valleys further north, I place the fortress of Acaray in

a regional sociopolitical context to tie it to broader developments apparent elsewhere along the Peruvian coast.

Approach

After more than five decades of research in a number of Peruvian coastal valleys there are abundant survey data available that can be brought to bear on anthropological problems of a regional scale. Given the tools available to us today, such as geographic information systems and powerful computers for carrying out analyses in such spatial databases, studies of regions and even larger areas, are more feasible (Kantner 2008:43–44). Before such analyses can be carried out, however, such data must be brought together in a manner that makes them amenable to analysis.

Perusal of the published literature and reports on the coastal valleys, from Virú in the north to Huaura in the south (Figure 9.1), permits a basic enumeration of number of fortifications per time period. Based on the two time periods of interest in the present article, I do not treat valleys north of Virú because that seems to be the northern extent of the EH construction of fortifications that I discuss here. Regarding the LIP and the expansion of the Chimú empire, the expansion south of the Moche Valley heartland of the Chimú is most relevant here. For a discussion of Chimú fortifications in Moche and valleys to the north, see Topic (1990).

Since data are collected in a variety of ways by different investigators, systematic quantification of fortification attributes is presently impossible to collate and complete from published research (see Craig *et al.* 2007 for a detailed discussion of methods and issues related to collection and management of regional data). Two problems inhibit comparison of fortified sites in these valleys. First, systematic survey data is not available for all of the valleys. This is not to say that sites have not been reported in all cases, only that some reports are spread out in

Patrones Regionales de Fortificaciones y Fortalezas Individuales: Evaluando la Articulación de Dinámicas Sociopolíticas Regionales con Fenómenos Locales

Margaret Brown Vega

Introducción

Existe una larga tradición de estudios regionales en los Andes, los cuales se han enfocado en la interpretación de patrones de asentamiento a partir de datos de todo el valle (empezando con el trabajo pionero de Willey 1953). En los valles de la costa de Perú, y más específicamente en la región de la costa norte, hay una historia de estudios intra-valle e inter-valle de los sitios de defensa y del papel del conflicto en el desarrollo de la complejidad sociopolítica (Billman 1997; Carneiro 1970; Daggett 1987; Topic y Topic 1978; Willey 1953; Wilson 1987, 1988). Estos estudios se han enfocado principalmente en períodos tempranos, como el Horizonte Temprano y el Período Intermedio Temprano, prestando poca atención a las manifestaciones de conflicto más tardías (pero ver Topic 1990). En este documento trabajo a partir de estos análisis pasados, intentando comprender un área que no ha sido incluida previamente en los estudios sobre guerras y fortificaciones: el nor-centro Peruano, y específicamente el Valle de Huaura.

El sitio de Acaray en el Valle de Huaura fue identificado como una fortaleza por Horkheimer (1962), y por Ruiz Estrada y Torero (1978). Mi investigación confirma la identificación de la ocupación en la cresta de la colina en Acaray como una fortaleza, y recientemente se han identificado dos ocupaciones distintas en ella, dando pie a las presentes comparaciones. Las excavaciones y las fechas de radio-carbono de Acaray identificaron una ocupación en el Horizonte Temprano (en adelante HT) y otra en el Período Intermedio Tardío (PITa) (ver Tabla 9.1). Actualmente no se conoce evidencia de otra ocupación. Para interpretar el sitio de Acaray durante estos dos períodos, discuto datos de fortificaciones del HT y el PITa. Datos de reconocimientos realizados en la costa norte se han utilizado para analizar el tema de la guerra durante el HT, mientras que las investigaciones sistemáticas sobre los conflictos durante el PITa se han desarrollado sólo reciente-

mente (Arkush 2005, 2006). A partir de los datos de prospecciones realizadas en el Huaura (Craig *et al.* 2007; Nelson y Ruiz Rubio 2005a) y en valles vecinos, y de comparaciones con estudios en valles más al norte, ubico la fortaleza de Acaray en un contexto sociopolítico regional para relacionarla con acontecimientos más amplios ocurridos a lo largo de la costa peruana.

Enfoque

Después de más de cinco décadas de investigaciones en varios valles costeros de Perú, existen abundantes datos de reconocimiento que pueden ser utilizados para resolver problemas antropológicos en una escala regional. Dadas las herramientas con las que contamos hoy en día—como los sistemas de información geográfica y las computadoras de alto nivel de procesamiento—para llevar a cabo análisis en estas bases de datos, es más factible llevar a cabo estudios regionales e incluso de áreas mayores (Kantner 2008:43–44). Sin embargo, antes de poder analizar la información, esta debe ser compilada de manera que permita su análisis.

La lectura de la literatura publicada y los reportes sobre los valles costeros, desde Virú en el norte hasta Huaura en el sur (Figura 9.1), permite una enumeración básica de la cantidad de fortificaciones en cada período. Respondiendo al interés del presente artículo sobre dos períodos específicos, no trabajé los valles al norte de Virú porque pareciera que ahí se encuentra el límite norte de la construcción de fortificaciones del HT que discuto aquí. Con respecto al PITa y la expansión del imperio Chimú, la expansión del centro del imperio desde el Valle de Moche hacia el sur tiene mucha relevancia para la presente investigación. Para una discusión de las fortificaciones Chimú en el Valle de Moche y los valles hacia el norte, ver Topic (1990).

Debido a que distintos investigadores recogen datos de diversas maneras, en la actualidad es imposible cotejar y completar la cuantificación siste-

TABLE 9.1. CHRONOLOGY CHART
TABLA 9.1. CRONOLOGÍA

Period/Periodo	Years/Años	Major Cultural Developments/ Desarrollos Culturales Principales
Late Horizon/ Horizonte Tardío	1476–1534 A.D./d.C.	Inca
Late Intermediate Period/ Periodo Intermedio Tardío	1000–1476 A.D./d.C.	Chimu, Chancay, Yschma, Chincha
Middle Horizon/ Horizonte Medio	600–1000 A.D./d.C.	Wari, Tiwanaku
Early Intermediate Period/ Periodo Intermedio Temprano	200 B.C./d.C.–600 A.D./d.C.	Moche, Lima, Nasca
Early Horizon/ Horizonte Temprano	900–200 B.C./a.C.	Chavin, Cupisnique, Paracas
Initial Period/ Periodo Inicial	1800–900 B.C./a.C.	U-shaped centers/templos en 'U'
Late Preceramic/ Precerámico Tardío	3000–1800 B.C./a.C.	Caral, Norte Chico

the literature, focus on single sites, or are simply incomplete. Second, while some fortifications have been identified in a particular valley, they have not been assigned to a time period for lack of diagnostic features, material culture, or radiocarbon dates. Without being able to visit all of these sites or adequately assess their chronological placement based on published reports, I have omitted them from the present comparison. This presents a challenge to this comparative study. What is presented here is a first attempt at synthesizing data on fortifications from these 11 coastal valleys, an area which spans over 300 km of the Peruvian coast.

For the Huaura Valley, I have used a Digital Elevation Model (DEM) derived from Shuttle Radar Topography Mission (SRTM) data with a resolution of 90 m to calculate viewshed to determine visibility between forts. I do not have similar data for other valleys, but it is possible to carry out the same analyses in other valleys. Valley maps of Huaura were done using Vector Map (VMAPO) data available free to the public, and 100 m contour intervals interpolated from the SRTM90 data. Global Positioning System data used to generate the map of Acaray were collected using infrastructure created by Nathan Craig and Nicholas Tripcevich (Craig *et al.* 2007; Tripcevich 2004). Topographic lines for the site of Acaray were created in ArcMap based on points shot using a total station. Acaray is the only site for which I have such detailed GPS and GIS data. However future regional studies of these sites would benefit from data of comparable resolution for other fortifications.

Early Horizon Fortifications

EH fortifications are documented for the Virú, Santa, Nepeña, Casma, Culebras, Supe, and Huaura valleys (Table 9.2). While some valleys have a number of fortifications that pertain to this time period,

other valleys have only a few. This is due in part to lack of systematic survey in some valleys, and to the inability to assign some sites to a time period. Pativilca, for example, has seven fortifications that are not assigned to a time period (Perales Munguía 2006), and thus is not reflected in Table 9.2. Additionally, there are some discrepancies in chronology. This is particularly apparent in Santa, where some of the citadels are assigned to an EH/EIP period. We also see this in the Moche Valley, where the EIP is defined as beginning at 500 B.C. (Topic and Topic 1978:618), a time which others consider to be EH. Radiocarbon dates enable better comparisons of sites and inform our understanding of the timing of processes. Without radiocarbon dates to resolve the issue of chronology it is difficult to address here, but the discrepancy merits mention nonetheless.

For the EH it is also necessary to make a distinction between fortifications as a general category, and those that I refer to here as fortresses (or citadels, to borrow Wilson's [1988] term). I consider fortresses or citadels to be surrounded, partially or entirely, by perimeter walls. Site location on a ridge or hilltop without the presence of perimeter walls and other architectural features to corroborate defense as a function is problematic to the present study. Some authors make a clear distinction between the two categories of site (Willey 1953), while the difference is not so apparent in other publications (Proulx 1968, 1973). For Virú, Willey referred to some EH forts as Hilltop Platforms, which were simpler constructions compared to the larger and more elaborate Hilltop Redoubts he identifies (Willey 1953:92). He indicates both may be places of refuge (Willey 1953:68–69). For present purposes, I rely on the descriptions of the investigators to determine what constitutes a fortress. I still include, however, Willey's Hilltop Platforms in the total number of fortifications enumerated for the Virú Valley.

mática de las características de las fortificaciones a partir de las investigaciones publicadas (ver Craig *et al.* 2007 para una discusión detallada de los métodos y los temas relacionados con el cotejo y manejo de datos regionales). Dos problemas impiden la comparación de los sitios fortificados en estos valles. Primero, no existen datos de reconocimiento sistemáticos para todos los valles. Esto no quiere decir que los sitios no han sido reportados en todos los casos, solamente que algunos reportes están dispersos en la literatura, enfocándose en sitios particulares, o simplemente están incompletos. En segundo lugar, si bien algunas fortificaciones han sido identificadas en un valle en particular, no han sido asignadas a ningún período debido a la ausencia de rasgos diagnósticos, de materiales culturales, o fechas de radiocarbono. Sin poder visitar todos estos sitios personalmente, ni evaluar adecuadamente su ubicación cronológica basándome en los reportes publicados, los he omitido de la presente comparación. Esto representa un reto para este estudio comparativo. Lo que se presenta aquí es un primer intento de síntesis de los datos sobre fortificaciones en estos 11 valles costeros, un área que cubre más de 300 km de la costa peruana.

Para el Valle de Huaura, he utilizado un Modelo de Elevación Digital (MED) derivado de datos del *Shuttle Radar Topography Mission* (SRTM) con una resolución de 90 m para determinar la visibilidad entre las fortalezas mediante la herramienta *viewshed*. No tengo datos similares para otros valles, pero es posible llevar a cabo los mismos análisis en estas otras localidades. Los mapas del Valle de Huaura se hicieron utilizando datos de *Vector Map* (VMAPO) (disponibles gratuitamente para el público general) e intervalos de curvas de 100 m interpolados de los datos de SRTM90. Los datos del Sistema de Posicionamiento Geográfico utilizados para elaborar el mapa de Acaray se recogieron utilizando la infraestructura creada por Nathan Craig y Nicholas Tripcevich (Craig *et al.* 2007; Tripcevich 2004). Las líneas topográficas para el sitio de Acaray se crearon en *ArcMap* basadas en puntos tomados con una estación total. Acaray es el único sitio para el cual cuento con datos tan detallados de GPS y SIG. Sin embargo, estudios regionales futuros en estos sitios se beneficiarían si contaran con datos de resolución comparable para otras fortificaciones.

Fortificaciones en el Horizonte Temprano

Fortificaciones del HT han sido documentadas para los Valles de Virú, Santa, Nepeña, Casma, Culebras, Supe, y Huaura (Tabla 9.2). Mientras que algunos

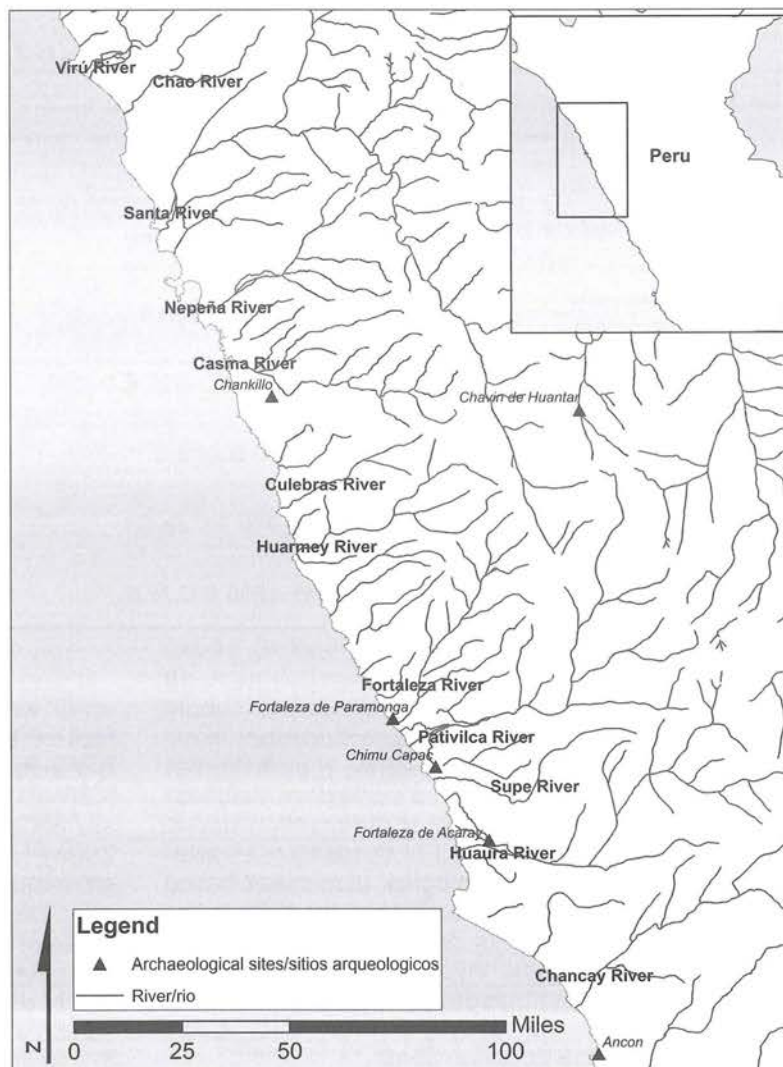


Figure 9.1. Map of the coast of Peru showing valleys and major sites discussed in text.

Figura 9.1. Mapa de la costa peruana mostrando los valles y los sitios mayores discutidos en el texto.

valles tienen varias fortificaciones pertenecientes a este período, otros valles tienen tan sólo unas pocas. Esto se debe en parte a la falta de prospección sistemática en algunos valles y a la inhabilidad de asignarle un contexto cronológico a algunos de los sitios. Por ejemplo, Pativilca tiene siete fortificaciones que no han sido asignadas a ningún período (Perales Munguía 2006), por lo que no ha sido incluido en la Tabla 9.2. Además, existen discrepancias en la cronología. Esto es particularmente claro en Santa, donde algunas de las ciudadelas han sido asignadas al período Horizonte Temprano/Período Intermedio Temprano. La misma situación se da en el Valle de Moche, donde se define el comienzo del Período Intermedio Temprano en 500 a.C. (Topic y Topic 1978:618), en un período que otros consideran como HT. Las fechas de radiocarbono permiten mejores comparaciones de los sitios e informan

TABLE 9.2. EARLY HORIZON FORTS BY VALLEY
 TABLA 9.2. FORTALEZAS DEL HORIZONTE TEMPRANO POR VALLE

Valley/Valle	Total No. EH Fortified Sites/ Número total de sitios fortificados del HT
Virú	6
Santa	21
Chao*	Not known/desconocido
Nepeña	3
Casma	34 ‡
Culebras	2
Huarmey*	Not known/desconocido
Fortaleza	Not known/desconocido
Pativilca	Not known/desconocido
Supe*	1 (Chimu Capac)
Huaura	6 †

* Indicates valleys where reported systematic survey data are currently lacking.

† Indicates my determination of the chronological placement of these sites based on personal observations. ‡ Indicates some overlap in the characterization of the EH and EIP fortresses of this valley per Wilson (1995:197).

* Indica valles donde falta informes de datos sistemáticos. † Indica mi determinación de la ubicación cronológica de los sitios basado en observaciones personales. ‡ Indica coincidencia de datos en la caracterización de las fortalezas del HT y el IT según Wilson (1995:197).

EH sites, including fortifications, have typically been identified based on architectural style and the appearance of Chavín-style ceramics as well as other diagnostic material artifacts such as *antaras* (panpipes) and polished slate blades. Fortresses all appear on hilltops. The best descriptions come from published reports for Virú, Nepeña, and Santa. All EH fortresses known to date are surrounded by anywhere between one and five defensive perimeter walls built of cut stone blocks. Stylistically, the walls are constructed using rock and mortar with characteristic large stones and chinking stones in between (Willey 1953:95).

Wilson (1988) defined a number of features for the EH citadels in Santa, such as spoke-walls, ramparts, bastions, and parapets. Some of the citadels he surveyed have a number of concentric walls. While Proulx (1985) and Wilson (1988, 1995) make reference to similarities between EH fortifications identified in the Nepeña and Casma valleys to those reported for Santa, there has been no systematic comparison of site characteristics in either instance.

Patterns of fortification and characteristics of forts can be discussed based only on our knowledge at present. For Nepeña and Santa, all EH forts are located in the upper or middle valley, with some being located at the juncture between the two (Proulx 1985:221–222). Those for Culebras, Supe, and Huaura, however, are all located in the lower valley. A major fort is located in the lower valley in Casma, but the other 34 fortified sites for this valley have not been systematically reported. There are

no systematic data currently available for the Chao, Huarmey or Fortaleza valleys.

A fortification with three concentric walls was recognized by Uhle (Menzel 1977:43; Willey and Corbett 1954:4, Map I) at Ancón, but ignored by him and subsequent scholars. The fortification, located on a hilltop above the fishing settlement and Middle Horizon intrusive cemetery at Ancón that have received greater attention, may no longer be there. However, Chavín-style ceramics have been well documented at Ancón (Carrión Cachot 1948; Matos Mendieta 1968; Strong 1925; Willey and Corbett 1954). It is not unreasonable to suggest, given Ancón's recognized place within a Chavín sphere of interaction, that the adjacent fortification was also part of the coastal pattern of EH fortresses documented for other areas of the coast to the north, and may even represent the southern limit of such a pattern.

Fortifications have also been reported around Ancón for the Chancay valley and the intervalley areas south to Chillón. A fort is reported at Pasamayo, south of Chancay, and was described as a hilltop location with concentric walls (Horkheimer 1965:46; Villar Cordova 1982). Another, described as having tall and strong lithic walls encircling a hill and parapets, is reported for the district of Aucallama on the left margin of the Chancay River (Horkheimer 1965:47). Neither of these sites has been linked to a time period, but their location and brief descriptions suggest they merit further study to see if they may be similar to the EH forts included in the present study.

nuestra comprensión de la sincronización de los procesos. Sin las fechas de radiocarbono es difícil resolver el tema de la cronología en este documento, sin embargo, vale la pena mencionar las discrepancias existentes.

Para el HT también es necesario distinguir entre fortificaciones como una categoría general, y lo que en este documento llamo fortalezas (o ciudadelas amuralladas, utilizando el término de Wilson [1988]). Considero como fortalezas aquellas rodeadas en su perímetro por muros, parcial o totalmente. Para el presente estudio, es problemática la ubicación de sitios en crestas o cumbres sin la presencia de muros de perímetro u otros rasgos arquitectónicos que corroboren su utilización para la defensa. Algunos autores distinguen claramente entre las dos categorías de sitio (Willey 1953), mientras que la diferencia no es tan aparente en otras publicaciones (Proulx 1968, 1973). En Virú, Willey se refirió a algunas fortalezas del HT como plataformas en cumbres (*Hilltop Platforms*), las cuales eran construcciones más simples comparadas a los reductos en cumbres (*Hilltop Redoubts*) que eran más grandes y elaboradas (Willey 1953:92). Este autor indica que los dos tipos de construcciones eran probablemente lugares de refugio (Willey 1953:68-69). Para los propósitos de este estudio, me apoyo en las descripciones de los investigadores para determinar qué constituye una fortaleza. Incluyo, sin embargo, las "plataformas en cumbres" de Willey en el total de fortificaciones enumeradas en el Valle de Virú.

Los sitios del HT, incluyendo las fortificaciones, han sido identificados en general basándose en el estilo arquitectónico y la presencia de cerámica del estilo Chavín, como también de otros artefactos materiales diagnósticos como *antaras* y cuchillas de pizarra pulida. Todas las fortalezas aparecen en cumbres. Las mejores descripciones se encuentran en los reportes publicados de Virú, Nepeña y Santa. Todas las fortalezas del HT conocidas hasta el momento están rodeadas en su perímetro por 1 a 5 muros de defensa, construidos con bloques de piedra cortada. Estilísticamente, las paredes están construidas utilizando roca y mortero con piedras característicamente grandes y con la utilización de piedras para rellenar espacios (Willey 1953:95).

Wilson (1988) definió varios rasgos para las ciudadelas del HT en Santa, como muros circulares (*spoke-walls*), murallas, bastiones y parapetos. Algunas de las ciudadelas que prospectó tienen paredes concéntricas. Mientras que Proulx (1985) y Wilson (1988, 1995) hacen referencia a las similitudes entre las fortificaciones del HT identificadas en los valles de Nepeña y Casma y las reportadas para Santa, no se ha llevado a cabo una comparación sistemática de las características de estos sitios.

Los patrones de fortificación y las características de las fortalezas pueden discutirse solamente en base a nuestro conocimiento actual. Para Nepeña y Santa, todas las fortalezas del HT se ubican en la parte alta o media del valle, con algunos ubicados entre las dos (Proulx 1985:221-222). Sin embargo, las fortalezas de Culebras, Supe y Huaura, están

ubicados en la parte baja del valle. Una fortalezas importante se ubica en la parte baja del Valle de Casma, pero los otros 34 sitios fortificados en este valle no han sido reportados sistemáticamente. En la actualidad no existen datos sistemáticos disponibles para los valles de Chao, Huarmey o Fortaleza.

Una fortificación con tres muros concéntricos fue reconocida por Uhle (Menzel 1977:43; Willey y Corbett 1954:4, Mapa I) en Ancón, pero fue ignorada por él mismo y por subsiguientes investigadores. La fortificación está ubicada en la cumbre, encima de un asentamiento pesquero y de un cementerio intrusivo del Horizonte Medio que han recibido más atención, y puede ser que ya no se encuentre ahí. Sin embargo, la presencia de cerámica del estilo Chavín ha sido bien documentada en Ancón (Carrion Cachot 1948; Matos Mendieta 1968; Strong 1925; Willey y Corbett 1954). Se puede sugerir, a partir de la ubicación de Ancón en el contexto de la esfera de interacción Chavín, que la fortificación adyacente formaba parte del patrón costero de fortalezas del HT documentadas en otras áreas de la costa hacia el norte, y que esta podría incluso representar el límite sur de dicho patrón.

Otras fortificaciones han sido reportadas alrededor de Ancón en el Valle de Chancay y las áreas inter-valle al sur hacia Chillón. Se ha reportado la existencia de una fortaleza en Pasamayo, al sur de Chancay, descrita como un espacio en la cumbre con muros concéntricos (Horkheimer 1965:46; Villar Cordova 1982). En el distrito de Aucallama, al margen izquierdo del Río Chancay, se reporta otra estructura, con parapetos y muros altos y fortalezas de piedra alrededor de una loma (Horkheimer 1965:47). Ninguno de estos sitios ha sido vinculado a un período cronológico, pero su ubicación y las descripciones cortas sugieren que merecen mayor estudio para ver si pueden ser similares a las fortalezas del HT incluidos en este estudio.

Fortificaciones del HT han sido identificadas en el Callejón de Huaylas y el Callejón de Conchucos (Alcalde Milla 2003:382), aunque a veces son asociadas al Periodo Intermedio Temprano (Orsini 2003:167), o de manera vaga y general al período prehispánico (Ruiz Estrada 2003:415). En los drenajes de Mantaro y Tarma se ha documentado la existencia de sitios con anillos concéntricos del Periodo Intermedio Temprano (Parsons *et al.* 2000:9), y su cronología podría necesitar ajustes. Varios investigadores sugieren que una invasión desde la sierra hacia la costa causó la introducción de sitios fortificados en cumbres en las partes más altas de muchos valles costeros (Daggett 1987) e incluso más cerca de la costa (Pozorski 1987). La noción que las fortificaciones fueron una innovación de la sierra que se difundió hacia la costa parece no calzar si se toma en cuenta que los sitios fortificados de la sierra han sido ubicados principalmente en el Periodo Intermedio Temprano, o sea, son más tardíos. Sin embargo, esta hipótesis no ha sido probada adecuadamente. No obstante, por lo menos desde el Valle de Casma hacia el sur, existen fortalezas del HT ubicadas en

EH fortifications have been identified in the Callejón de Huaylas and Callejón de Conchucos (Alcalde Milla 2003:382), although sometimes they are attributed to the EIP (Orsini 2003:167), or to a broadly generalized prehispanic period (Ruiz Estrada 2003:415). Concentric ring sites attributed to the EIP are also well documented in the Mantaro and Tarma drainages (Parsons *et al.* 2000:9), and their chronology may need to be revisited. Several scholars have suggested that a highland invasion of the coast resulted in the introduction of hilltop fortified sites in the upper reaches of many coastal valleys (Daggett 1987) and even closer to the coast (Pozorski 1987). The notion that fortifications are a highland innovation that diffuses to the coast does not seem to fit given that the highland fortified sites have been primarily assigned to the EIP, placing them later in time. However, it is a hypothesis that remains to be adequately tested. Nevertheless, at least from the Casma Valley south there are EH fortresses noted in the lower valleys, which does not appear to be a pattern that holds north of Casma.

Varying interpretations have been offered for the function of these sites. Daggett (1987) suggested the EH fortresses may be more indicative of attempts at social cohesion by providing intersite visibility within a valley. Shelia Pozorski (1987), Proulx (1973, 1985), and Wilson (1987, 1988, 1995) see these locales as clear indicators of warfare. More recently Ghezzi (2006) suggests these sites may be fortified temples, recognizing their ritual nature without negating the role of conflict. It is important to note that Willey recognized these fortifications could not be assigned a sole defensive function. Many had habitation or ceremonial elements that indicated a variety of activities took place within them (Willey 1953:90).

A number of scholars have discussed the fall of late Initial Period (*ca.* 1800–900 B.C.) coastal polities with the abandonment and halt in construction of the great U-shaped centers of the central and north coasts (Burger 1995; Pozorski and Pozorski 1987). EH fortresses have traditionally been associated with the late EH when the Chavín sphere is thought to have collapsed, but Burger (1995) has suggested a shift to more defensive settlements for the end of the Initial Period. Burger, however, also states that formal fortifications, and not just defensive site locations, first appear outside of the north central coast in post-Chavín times (1995:188). In the Santa and Nepeña valleys, the citadels and fortresses identified for this time period have been attributed to the late EH, although we lack any kind of absolute chronometric dating to confirm this expectation. At Chankillo, in the Casma Valley, Ghezzi's research has shown that this well-known fortress dates to the late EH, at 320–200 cal. B.C. (Ghezzi 2006:67). In the Nepeña Valley, Daggett (1987) also claims that the introduction of fortification here and in the adjacent valleys of Casma (Pozorski 1987) and Santa (Wilson 1987, 1988) did not take place until the late EH. Thus the construction of these kinds of fortifications is viewed as relating to

the Chavín collapse. The discussion of EH fortifications is made more difficult now given current debate over the dating of the collapse of Chavín (Burger 1995:228; Kembel 2001:251; Rick 2005:74). This debate cannot be resolved in this paper. I try to reach a balance by taking 500–300 B.C. as the time during which Chavín began its decline. Some scholars have based this on the appearance of the Huaraz white-on-red pottery at the site of Chavín de Huántar (Willey 1945). Willey (1953:30–31) refers to this as the "white-on-red horizon" and refers to it as the Late Formative Period.

The Huaura Valley Early Horizon Forts

For the Huaura Valley, I have tentatively identified six forts as having an EH occupation, one of which is Acaray (Figure 9.2). This provisional temporal assignment is based on comparisons of stylistic similarities in architecture and ceramics to the radiocarbon dates and contexts I excavated at Acaray. However, ongoing analysis of survey data in Huaura has enabled the identification of more fortified sites that require dating. I discuss the four better known forts in greater detail. The fort of Cerro Colorado and the one near Vilcahuaura are virtually unknown and cannot be discussed here.

The EH dates generated by my excavations at Acaray indicate the fortress was constructed at least this early in time. The EH dates for Acaray are 750–620 cal. B.C. and 900–400 cal. B.C. (all radiocarbon dates are reported here in calibrated years to 2 sigma). Their context is terraces located outside of major EH defensive walls (Brown Vega 2007). These dates do not overlap with those of Chankillo, which are 300–220 B.C. (Ghezzi 2006:67), but rather are earlier. A date of 390–200 cal. B.C. obtained by Jack Johnson (personal communication, 2007) from one of the major defensive walls at Acaray, however, is roughly the same as the date range reported by Ghezzi for Chankillo. The construction of fortifications in the larger region may be earlier than previous studies have suggested given Acaray's early dates. Nevertheless, radiocarbon dates confirm that Chankillo and Acaray were contemporary.

Four of the six EH fortresses in Huaura are located in the lower valley. These four forts can be seen from each other (Nelson and Ruiz Rubio 2005b). Cumulative viewshed analysis indicates they are intervisible (see Brown Vega 2008b), but further quantitative analysis is required to determine if this pattern is random or statistically significant (Lake *et al.* 1998). Basic distance measurement tools in ArcMap indicate the four sites are within a five km stretch of valley—well within a day's walk of each other. Three forts are located on the northern side of the Huaura River, while the fourth is located on the south side of the river. Each is located near the hydrological apex of the Huaura River, but also near a major route that leads to the Supe Valley to the north. They may have been located strategically to control either or both of these two major points in the valley.

las partes bajas, lo cual no parece ser un patrón que se mantiene hacia el norte de Casma.

Varias interpretaciones se han ofrecido para la función de estos sitios. Daggett (1987) sugiere que las fortalezas del HT pudieron haber sido indicativas de intentos de cohesión social, al proveer visibilidad entre los distintos sitios dentro de un valle. Shelia Pozorski (1987), Proulx (1973, 1985) y Wilson (1987, 1988, 1995) ven estas estructuras como indicadores claros de la práctica de guerra. Más recientemente, Ghezzi (2006) ha sugerido que estos sitios podrían ser templos fortificados, reconociendo su naturaleza ritual sin negar el papel del conflicto. Es importante anotar que Willey reconoció que no se le podía asignar una función meramente defensiva a estas fortificaciones. Muchas tenían elementos habitacionales o ceremoniales que indicaban la realización de una variedad de actividades en su interior (Willey 1953:90).

Varios investigadores han discutido la caída de las unidades políticas de la costa en el Período Inicial tardío (ca. 1800–900 a.C.), con el abandono y la detención de la construcción de los grandes centros en forma de U en las costas centrales y del norte (Burger 1995; Pozorski y Pozorski 1987). Las fortalezas del HT tradicionalmente han sido asociadas con el HT tardío, en el momento en que, según se cree, colapsó la esfera Chavín, aunque Burger (1995) ha sugerido un cambio hacia asentamientos más defensivos ya para el final del período Inicial. Sin embargo, Burger también plantea que las fortificaciones formales, y no solamente los sitios dedicados a la defensa, aparecen primero en las afueras del norte de la costa central en tiempos post-Chavín (1995:188). En los valles de Santa y Nepeña, las ciudadelas y fortalezas identificadas para este período cronológico se han ubicado en el HT tardío, aunque se carece de fechas cronométricas absolutas para confirmar esta suposición. En Chankillo, en el valle de Casma, el trabajo de Ghezzi ha demostrado que esta fortaleza, bien conocida, se remonta al HT tardío (320–200 cal. a.C.) (Ghezzi 2006:67). En el valle de Nepeña, Daggett (1987) plantea que la introducción de la práctica de fortificación ahí y en los valles adyacentes de Casma (Pozorski 1987) y Santa (Wilson 1987, 1988) no ocurrió hasta el HT tardío. Es así como la construcción de este tipo de fortificaciones se relaciona con el colapso Chavín. La discusión sobre las fortificaciones del HT se dificulta aún más dado el debate reciente sobre el fechamiento del colapso de Chavín (Burger 1995:228; Kembel 2001:251; Rick 2005:74). Este debate no puede ser resuelto en este documento. Aquí, intento encontrar un balance al tomar las fechas de 500–300 a.C. como el período de tiempo en que Chavín empezó a decaer. Algunos investigadores han basado esta propuesta en la presencia de cerámica Huaraz blanco-sobre-rojo en el sitio de Chavín de Huántar (Willey 1945). Willey (1953:30–31) se refiere a esto como el "horizonte blanco-sobre-rojo" y lo llama el período Formativo tardío.

Las Fortalezas del Horizonte Temprano en el Valle de Huaura

Para el Valle de Huaura, he identificado tentativamente seis fortalezas con ocupación en el HT, una de las cuales es Acaray (Figura 9.2). Esta asignación temporal provisional se basa en comparaciones de similitudes estilísticas en la arquitectura y la cerámica con fechas de radiocarbono y con los contextos que excavé en Acaray. Sin embargo, el continuo análisis de datos de prospección en Huaura ha permitido la identificación de más sitios fortificados que requieren fechamiento. Aquí discuto con más detalle las cuatro fortalezas más conocidas. La fortaleza de Cerro Colorado y la que está ubicada cerca de Vilcahuaura son casi desconocidas y no serán discutidas aquí.

Las fechas del HT generadas en mis excavaciones en Acaray indican que la fortaleza fue construida al menos en ese momento. Las fechas del HT para Aracay son de 750–620 y 900–400 cal. a.C. (todas las fechas de radiocarbono son reportadas aquí en años calibrados a 2 sigma). El contexto son terrazas ubicadas afuera de muros importantes del HT (Brown Vega 2007). Estas fechas no se traslapan con las de Chankillo, que van de 300–220 a.C. (Ghezzi 2006:67), sino que son más tempranas. Sin embargo, una fecha de 390–200 cal. a.C. obtenida por Jack Johnson (comunicación personal, 2007) de uno de los mayores muros defensivos en Acaray, resulta aproximadamente la misma con respecto al rango de fechas reportado por Ghezzi para Chankillo. La construcción de fortificaciones en la región podría ser más temprana de lo que los estudios previos sugieren, basado en las fechas tempranas de Acaray. No obstante, las fechas de radiocarbono confirman que Chankillo y Acaray fueron contemporáneas.

Cuatro de las seis fortalezas del HT en Huaura se encuentran en la parte baja del valle. Estas cuatro fortalezas se pueden ver unas desde las otras (Nelson y Ruiz Rubio 2005b). El análisis de visibilidad acumulada indica que son inter-visibles (ver Brown Vega 2008b), pero se requiere de un mayor análisis para determinar si este patrón se da al azar o es estadísticamente significativo (Lake *et al.* 1998). Las herramientas básicas de medición de distancia de *ArcMap* indican que los cuatro sitios se ubican dentro de un espacio de cinco km dentro del valle—menos de un día de camino los separa. Tres fortalezas se ubican en el costado norte del Río Huaura, mientras que la cuarta se encuentra en el costado sur del río. Cada una se ubica cerca del ápice hidrológico del Río Huaura, pero también cerca de una ruta importante que lleva hacia el Valle de Supe hacia el norte. Pueden haber estado ubicadas estratégicamente para controlar alguno de estos puntos importantes en el valle, o los dos.

Siguiendo los criterios de Topic y Topic (1987) para la identificación de fortificaciones, es posible valorar la capacidad de defensa de cada una de las fortalezas del Huaura. Se cree que estos criterios son indicativos de una verdadera defensa, siendo

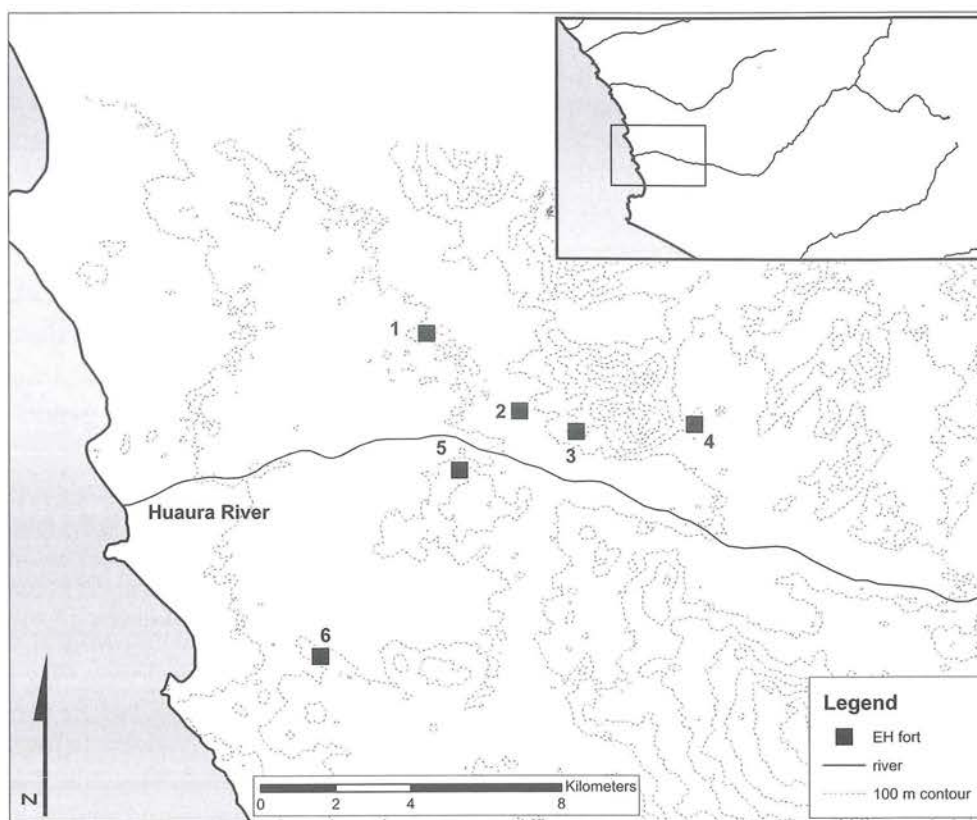


Figure 9.2. Map of the EH fortresses of Huaura.

1-Rontoy, 2-Acaray, 3-San Cristóbal, 4-Vilcahuaura, 5-south side of river, 6-Cerro Colorado.

Figura 9.2. Mapa de las fortalezas del HT en el Valle de Huaura.

1-Rontoy, 2-Acaray, 3-San Cristóbal, 4-Vilcahuaura, 5-Costado sur del río, 6-Cerro Colorado.

Following Topic and Topic's (1987) criteria for identifying fortifications it is possible to assess the defensibility of each of the Huaura forts. These criteria are believed to be indicative of true defense, and thus would be consistent with conflict. Given hilltop location and the presence of defensive walls, each fort is characterized by restricted access. Architectural features can also be used to indicate true defensive sites. At the smaller forts around Acaray there are no identifiable parapets or bastions. Both of these characteristics are present at Acaray, but it is not yet possible to conclusively assign them to the EH occupation. They may represent LIP additions. Baffled entryways are not unambiguously identifiable at the four fortresses, even at Acaray where intensive surface analysis has been carried out. Slingstones are present at three of the four forts. The greatest density of these projectiles is found at Acaray. Moats or ditches are not common at any of the forts in Huaura, although a possible ditch may be present at the fort at Rontoy. While the forts do not meet all criteria set forth by the Topics and used by others, they still do have characteristics that identify them as defensive sites. They match descriptions for other EH forts identified in other valleys.

The three forts along the north side of the river have at least one hillcrest that is ringed by three

concentric walls. Each wall exhibits a similar construction technique that consists of large cut stone blocks with mortar and rock fill. This type of wall construction is similar to that identified for Chankillo (Ghezzi 2006) and is characteristic of EH sites in general, both on the coast and in the highlands. A fourth fort located on the south side of the river has perhaps one concentric wall, but rubble makes clear definition difficult.

A fortified temple such as Chankillo has no habitation structures within its concentric walls. Proulx is ambivalent about identifying the Nepeña forts as habitational due to lack of extensive architecture (Proulx 1985:227). The presence of terraces and refuse on the surface within or near the walled areas of the four sites in Huaura suggests that they are linked to habitation. However, excavations at Acaray revealed only ephemeral activities despite surface characteristics suggestive of greater occupation depth (Brown Vega 2008b).

It appears the four fortresses in Huaura were related to each other. Rather than being the manifestation of intravalley conflict between communities, their distribution may correlate to the location of *quebradas* in which there are access routes to the next valley north, Supe, and may have served to control entry in to the valley via these lateral ac-

entonces consistentes con la idea de conflicto. Dada la ubicación en cumbres y la presencia de muros defensivos, cada fortaleza se caracteriza por su acceso restringido. Los rasgos arquitectónicos también pueden servir para identificar los sitios utilizados verdaderamente para la defensa. En las fortalezas pequeñas alrededor de Acaray no se encuentran parapetos o bastiones identificables. Estas dos características sí están presentes en Acaray, pero hasta el momento no ha sido posible ubicarlas contundentemente en una ocupación del HT. Podrían representar adiciones hechas en el PITa. La identificación sin lugar a dudas de accesos restringidos no ha sido posible en las cuatro fortalezas, incluso en Acaray, donde se ha llevado a cabo una prospección intensiva. Se han encontrado piedras para honda en tres de las cuatro fortalezas. La mayor densidad de estos proyectiles se encontró en Acaray. Fosos y zanjas no son comunes en ninguno de las fortalezas de Huaura, aunque una posible zanja podría existir en Rontoy. Si bien las fortalezas no cumplen con todos los criterios propuestos por los Topic y los utilizados por otros autores, igual cuentan con características que las identifican como sitios de defensa. Concuerdan con las descripciones de otras fortalezas del HT identificadas en otros valles.

Las tres fortalezas ubicadas en el costado norte del río tienen por lo menos una cumbre con anillos de tres muros concéntricos. Cada muro exhibe una técnica de construcción similar que consiste de bloques grandes de piedra cortada, con relleno de rocas y mortero. Este tipo de construcción de muros es similar a la identificada para Chankillo (Ghezzi 2006) y es característica de los sitios del HT en general, ya sea en la costa o en la sierra. Una cuarta fortaleza localizado en el costado sur del río cuenta probablemente con un muro concéntrico, pero los escombros hacen difícil una definición clara.

Un templo fortificado como Chankillo no cuenta con estructuras habitacionales dentro de sus muros concéntricos. Proulx es ambivalente con respecto a la identificación de las fortalezas de Nepeña como estructuras habitacionales, debido a la falta de arquitectura extensiva (Proulx 1985:227). La presencia de terrazas y desperdicio en la superficie dentro o cerca de las áreas amuralladas de los cuatro sitios en Huaura sugiere que están vinculados a prácticas habitacionales. Sin embargo, las excavaciones en Acaray revelaron solamente actividades efímeras a pesar de que las características de superficie sugerían una mayor profundidad en la ocupación (Brown Vega 2008b).

Al parecer las cuatro fortalezas de Huaura estaban relacionadas entre sí. En lugar de representar una manifestación de conflictos internos del valle entre comunidades, la distribución de los mismos podría implicar una correlación con la ubicación de las quebradas (donde había rutas de acceso al valle siguiente hacia el norte, el Supe), y podrían haber servido para controlar la entrada al valle a través de esas rutas de acceso laterales. Las fortificaciones podrían reflejar una preocupación por alguna amenaza externa (de fuera del valle), en lugar de una

interna. Todavía falta por examinar este patrón en los otros valles discutidos aquí. Es importante plantear que las fortalezas cumplen algunos de los criterios necesarios para su clasificación como fortificaciones, pero no todos. Adicionalmente, calzan con la descripción de otras fortalezas del HT, y podrían calzar con el modelo de templo fortificado propuesto para Chankillo (Ghezzi 2006).

Fortificaciones en el Periodo Intermedio Tardío

Mientras que las fortificaciones del HT pueden ser incluidas en el problema general de conflicto post-Chavín, lo que vemos en el PITa es diferente. Los patrones de fortificación del PITa difieren de los descritos anteriormente de varias maneras, indicando que la naturaleza de las prácticas de defensa cambió. Existen más fortificaciones identificadas (75 para el PITa vs. 73 para el HT) (comparar Tablas 9.2 y 9.3), y son más diversas en términos de características de diseño y superficie.

Mientras que en el HT se daba una concentración de fortificaciones en los valles de Santa y Casma, durante el PITa el área más densa de fortificación es en los valles adyacentes de Casma y Culebras.

La arquitectura de las fortalezas del PITa es diversa, al igual que su ubicación. Los muros de defensa de las fortificaciones del PITa tienen piedra pero incorporan también adobe como elemento principal de construcción. Además, mientras que las fortificaciones del HT cuentan con muros de defensa bien construidos a partir de roca y mortero, los muros del PITa contienen escombros y estaban elaborados con roca irregular, mal cortada. Algunas veces se aplicaban capas de materia vegetal en la construcción como relleno, posiblemente para estabilizar los muros (Huapaya Manco 1977/78), o para "consolidar el escombros" (Topic 1990:185). Este método de construcción es más expedito, y permitiría la construcción rápida de defensas (Brown Vega 2008b).

Mientras que todas las fortificaciones del HT discutidas anteriormente se encuentran en cumbres, algunas de las del PITa han sido documentadas con una ubicación en áreas más bajas. Por ejemplo, en Virú, los complejos V-37, V-140, y V-147 en la sección Huacapongo, Norte del valle, están ubicados en una quebrada en la base de las colinas. Están rodeadas por muros grandes de piedra con un grosor de dos m (Willey 1953:248-249). En este caso, la estrategia de defensa del área no incorpora los elementos naturales de las cumbres, como se da en el HT. Al contrario, los demás sitios de defensa del PITa no están rodeados de muros defensivos, sino que parecen ser asentamientos ubicados en las cumbres (Willey 1953:290-300). Sin embargo, el sitio de Cerro la Cruz, en el Valle de Chao, presenta tres muros concéntricos que rodean más estructuras y arquitectura de lo que es típico para una fortaleza del HT (Vogel 2003). Cerro Coronado en el Valle de Chao también tiene tres muros concéntricos, parapetos y piedras para honda (Topic 1990:185).

cess routes. The fortifications may reflect concern with an external (from outside of the valley) threat rather than an internal one. I have yet to examine such a pattern in the other valleys discussed here. It is important to note that the forts meet some, but not all, criteria for identification as fortifications. Additionally, they are consistent with description of other EH fortresses, and may be consistent with the fortified temple model presented for Chankillo (Ghezzi 2006).

Late Intermediate Period Fortification

While EH fortifications may be tied into the general problem of post-Chavín conflict, what we see in the LIP is different. The LIP fortification pattern differs from that described above in several ways, indicating that the nature of defense changed. There are slightly more identified fortifications (75 for LIP vs. 73 for EH) (compare Tables 9.2 and 9.3), and they are more diverse in terms of layout and surface characteristics.

Whereas in the EH there was a concentration of fortifications in the Santa and Casma valleys, during the LIP the area of densest fortification is in the adjacent Casma and Culebras valleys.

Architecture in LIP fortresses is diverse, as is location. Defensive walls at LIP fortifications use stone but may also incorporate adobe as the major construction element. In addition, while EH fortifications have well-constructed defensive walls that are rock and mortar, LIP walls contain rubble and are made of irregular rock that is not well cut. Sometimes layers of plant matter are placed in the construction fill to possibly help stabilize the wall (Huapaya Manco 1977/78) or "consolidate the rubble" (Topic 1990:185). This method of construction is also more expedient, and would permit rapid construction of defenses (Brown Vega 2008b).

While all of the EH fortifications discussed above are found on hilltops, some of the LIP ones are documented in lower-lying areas. For example, in Virú, the V-37, V-140, and V-147 complexes in the Huacapongo North section of the valley are located in a *quebrada* at the base of the hills. They are enclosed by large stone walls that are two m thick (Willey 1953:248–249). In this case, the defense of the area does not incorporate the natural defensibility of hilltops as seen in the EH. In contrast, the other LIP defensive sites are not encircled by defensive walls, but appear to consist of only settlements located on hilltops (Willey 1953:290–300). Yet the site of Cerro la Cruz in the Chao Valley has three concentric walls that encompass a greater number of structures and architecture than the typical EH fortress (Vogel 2003). Cerro Coronado in the Chao Valley also has three concentric walls, parapets, and slingstones (Topic 1990:185).

There is greater variability as far as evidence for habitation at LIP fortresses. While some appear to be large settlements with evidence for a variety of activities in them (Cerro la Cruz in Chao), scholars have suggested that others were rarely used (Cerro Coronado in Chao) (Topic 1990:185).

LIP fortresses are documented for the Virú, Santa, Chao, Nepeña, Casma, Culebras, Fortaleza and Huaura valleys (Table 9.3). As with Table 9.2 above, fortified sites not assigned to a time period are omitted (Nepeña and Pativilca have seven each). It becomes difficult to discuss only LIP fortifications given the nebulous relationship between the late Middle Horizon and the LIP characteristic of the north coast (McClelland 1990:94). Additionally, Wilson (1995) indicates that there are 45 fortifications in the Casma Valley for the Casma Period which are early LIP in date, but which may be related to the eight late Middle Horizon fortresses he identifies. His Manchan period is also LIP, but no fortifications are indicated for this time period. Again, with no radiocarbon dates to properly assess contemporaneity it becomes difficult to compare fortresses regionally.

Of all the valleys considered here, Casma has the most LIP forts identified to date. Wilson dates 45 fortresses to between A.D. 900–1100 for the Casma Valley, but given lack of radiocarbon dates to confirm this it would not be unreasonable to suggest they may be later.

Directly south of the Casma Valley, with its 45 fortresses, only 15 LIP fortresses have been identified for the Culebras Valley, and further south to Huaura the number continues to decrease. For the Fortaleza Valley the well-known fortress at Paramonga can be identified as LIP or Late Horizon in date. Those identified for Pativilca cannot be assigned to the LIP. LIP occupations in the Supe Valley have yet to be studied. In the Huaura Valley two LIP fortresses are known: Acaray and Cerro Colorado.

The Huaura Valley Late Intermediate Period forts

The two fortresses are located on opposite sides of the Huaura River, approximately eight km from each other (Figure 9.3). The Cerro Colorado fortress is ringed by three concentric walls, but they are in very bad condition. It is difficult, however, to discuss Cerro Colorado since its tentative date has come into question. While a large cemetery at its base is LIP (Ruiz Estrada 1999), the adjacent hilltop fort may very well be an early fortification based on its surface characteristics. Without having a chance to personally visit the site, and given the possibility that this fortress may only have an early component, I leave it out of the following discussion. However, two field seasons of work at Acaray permit me to discuss this site in detail.

The LIP configuration of Acaray encompasses three hilltops (Figure 9.4), each ringed with between one and three defensive concentric walls. The construction technique of these walls is easily distinguishable from the EH wall components. Alternating layers of plant material and rocky layers filled with trash were used to build up the walls and faced on both sides with smaller rock. At Acaray the EH wall bases were rebuilt with this technique. Walls of this style have an angle and are not upright, probably because they were built up quickly using an expedi-

Existe una mayor variabilidad en cuanto a la evidencia de prácticas habitacionales en las fortalezas del PITa. Mientras que algunas parecen haber sido grandes asentamientos con evidencia de una variedad de actividades en su interior (Cerro La Cruz en Chao), algunos investigadores han sugerido que otras fortalezas fueron raramente utilizadas (Cerro Coronado en Chao) (Topic 1990:185).

Las fortalezas del PITa han sido documentadas para los valles de Virú, Santa, Chao, Nepeña, Casma, Culebras, Fortaleza y Huaura (Tabla 9.3). Al igual que en la Tabla 9.2, los sitios fortificados que no han sido asignados a algún período cronológico han sido omitidos (Nepeña y Pativilca tienen siete cada uno). Se vuelve difícil discutir solamente las fortificaciones del PITa, dada la relación nebulosa existente entre el Horizonte Medio tardío y el PITa característico de la costa norte (McClelland 1990:94). Además, Wilson (1995) indica que existen 45 fortificaciones en el Valle de Casma para el período Casma, que fechan al PITa temprano, pero que pueden estar relacionadas con las ocho fortalezas del Horizonte Medio tardío que él identifica. Su período Manchan también se ubica en el PITa, pero no hay indicación de la existencia de fortificaciones para este período. De nuevo, sin fechas de radiocarbono para evaluar apropiadamente su contemporaneidad, la comparación regional de las fortalezas se vuelve difícil.

De todos los valles considerados en este documento, Casma tiene la mayor cantidad de fortalezas del PITa identificadas hasta la fecha. Wilson fechó 45 fortalezas entre 900–1100 d.C. para el Valle de Casma, pero dada la falta de fechas de radiocarbono

no para confirmar esto, no sería ilógico sugerir que podrían ser más tardías.

Directamente hacia el sur del Valle de Casma, con sus 45 fortalezas, solamente 15 fortalezas del PITa han sido identificadas para el Valle de Culebras, y más al sur hacia Huaura, el número continúa decreciendo. Para el Valle de Fortaleza, la conocida fortaleza de Paramonga puede ser identificada como perteneciente al PITa o al Horizonte Tardío. Las identificadas para Pativilca no pueden ser asignadas al PITa. Las ocupaciones del PITa en el Valle de Supe todavía deben ser estudiadas. En el Valle de Huaura se conocen dos fortalezas del PITa: Acaray y Cerro Colorado.

Las Fortalezas del Período Intermedio Tardío en el Valle de Huaura

Las dos fortalezas se encuentran ubicadas en costados opuestos del Río Huaura, aproximadamente a ocho km una de la otra (Figura 9.3). La fortaleza de Cerro Colorado está rodeada por tres muros concéntricos, pero se encuentran en muy mala condición. Es complicado discutir sobre Cerro Colorado debido a que su fechamiento tentativo ha sido cuestionado. Si bien un cementerio grande ubicado en su base es del PITa (Ruiz Estrada 1999), la fortaleza ubicada en la cumbre adyacente podría ser fácilmente una fortificación temprana en base a sus características de superficie. Sin tener la oportunidad de visitar personalmente este sitio, y dada la posibilidad de que esta fortaleza tenga solamente un componente temprano, la dejo fuera de la presente discusión. Sin embargo, dos sesiones de campo en Acaray me permiten discutir este sitio en detalle.

TABLE 9.3. LIP FORTS BY VALLEY
TABLA 9.3. FORTALEZAS DEL PITa POR VALLE

Valley/Valle	Total No. LIP Fortified Sites/ Número total de sitios fortificados del PITa
Virú	4 †
Santa	4
Chao*	2
Nepeña	2
Casma	45 †
Culebras	15
Huarmey*	Not known/desconocido
Fortaleza	1 (Paramonga)
Pativilca	Not known/desconocido
Supé*	Not known/desconocido
Huaura	2 ?

* Indicates valleys where reported systematic survey data are currently lacking.

† Indicates an uncertain number due to period assignment by Wilson (1995:204). ‡ Indicates the number I have determined based on reading Willey's (1953) descriptions.

* Indica los valles donde faltan informes con datos sistemáticos. † Indica un número incierto debido a la asignación del período por Wilson (1995:204). ‡ Indica el número que he propuesto basado en las descripciones de Willey (1953).

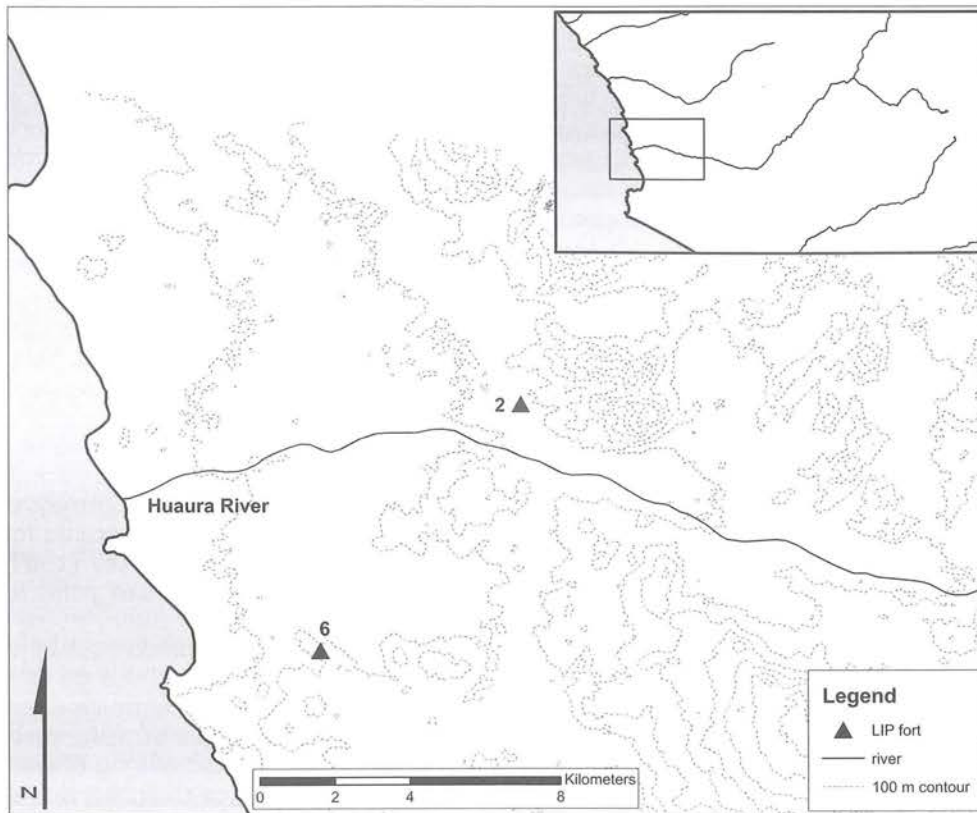


Figure 9.3. Map of the LIP fortresses in the Huaura Valley. 2-Acaray, 6-Cerro Colorado.
 Figura 9.3. Mapa de las fortalezas del PIT en el Valle de Huaura. 2-Acaray, 6-Cerro Colorado.

ent technique that is not as stable or well made as the EH walls. Topic (1990:185) describes similarly constructed defensive forts for the Chao Valley. Acaray has parapets, bastions, restricted access, and slingstones on its surface. No moats or ditches have been detected.

Two samples taken directly from plant layers within the defensive walls exhibiting this technique yielded dates of cal. A.D. 1160–1390 and cal. A.D. 1400–1630 (Brown Vega, in prep). The former date is from the lowest concentric defensive wall of Sector B, built entirely of this technique with no detectable early wall bases. The latter comes from the major defensive wall encircling Sector C, which appears to be the latest addition to the fortress (Brown Vega 2008b).

For the Huaura Valley, a comparison with the Casma Valley LIP data may aid in interpreting the LIP fortifications, specifically Acaray. The Casma Valley is seen as the center of a LIP polity that was conquered around A.D. 1305 by the Chimú polity (Mackey and Klymyshyn 1990). Vogel (2003:383) suggests that fortifications built or used prior to this may have been in response to a Chimú threat from the north. This is in contrast to Wilson's (1995) assertion that they were built in response to a threat from Nepeña prior to imperial expansion.

Given the limited knowledge presently developed for polities in the area south of Casma and

Huarmey, it is difficult to determine who might have constructed large fortresses such as Acaray. Mackey (1987:123) has suggested that there was a Fortaleza-Pativilca-Supe polity, and then a Chancay polity to the south. Krzanowski (1991) defines the Chancay polity territory as encompassing Huaura. There are more Chancay and Cayash ceramics associated with Acaray than other forms for the LIP. Yet it is still not clear whether there was a Chancay polity, or whether these people built Acaray. No similar LIP fortresses are known for the Chancay Valley. Could the Chimú have built the fortress at Acaray? In imperial frontier areas one might expect to see a chain of fortresses, as is the case perhaps with Casma. However they do not appear to be present in the Huaura Valley.

Alternatively, a large isolated fortress could have a ritual function linked to defense or offense. Indeed excavations at Acaray yielded more evidence of ritual than of violence. Botanical remains such as *Ishpingo* seeds and *Huperzia crassa* plant remains were found in well defined caches carefully placed in construction fill. Both plants have been linked to ritual and medicinal practices (Cano *et al.* 2006). *Ishpingo* comes from the jungle (Montoya Vera 1996:213), while *Huperzia crassa* grows in the highlands above 3500 m. The distance from which these plants come suggests goods, if not people, were moving through the Huaura Valley during the LIP from distant areas.

La configuración del PITa en Acaray comprende tres cumbres (Figura 9.4), cada una rodeada de entre uno y tres muros concéntricos de defensa. La técnica de construcción de estos muros es fácilmente diferenciable con respecto a los componentes de muros del HT. Capas alternas de material vegetal y de piedra rellenas con basura fueron utilizadas para construir los muros, estos fueron cubiertos con piedras más pequeñas en los dos costados. En Acaray las bases de los muros del HT fueron reconstruidos con esta técnica. Los muros de este estilo están en ángulo y no son derechos, probablemente debido a que fueron construidos rápidamente utilizando una técnica expedita que no es tan estable o tan bien elaborada como los muros del HT. Topic (1990:185) describe fortalezas para defensa construidas de manera similar para el Valle de Chao. Acaray presenta parapetos, bastiones, acceso restringido, y piedras para honda en su superficie. Ningún foso o zanja ha sido detectado.

Dos muestras tomadas directamente de las capas de material vegetal de los muros de defensa construidos con esta técnica proporcionaron fechas de 1160–1390 y 1400–1630 cal. d.C. (Brown Vega, en preparación). La primera fecha es del muro concéntrico de defensa ubicado más abajo en el Sector B, construido en su totalidad con esta técnica, sin bases detectables de muros más tempranos. La segunda fecha proviene del muro de defensa principal

que rodea el Sector C, que al parecer fue la última adición hecha a la fortaleza (Brown Vega 2008b).

Para el Valle de Huaura, una comparación con datos del PITa del Valle de Casma podría ayudar a interpretar las fortificaciones, especialmente Acaray. El Valle de Casma es visto como el centro de una entidad política del PITa, conquistada alrededor de 1305 d.C. por los Chimú (Mackey y Klymyshyn 1990). Vogel (2003:383) sugiere que las fortificaciones construidas o utilizadas antes de este momento podrían haber sido una respuesta a la amenaza Chimú desde el norte. Esto contrasta con la afirmación de Wilson (1995) de que fueron construidas como respuesta ante una amenaza desde Nepeña, antes de la expansión imperial.

Dado el poco conocimiento que se ha desarrollado hasta el momento sobre las entidades políticas del área al sur de Casma y Huarmey, es difícil determinar quién pudo haber construido fortalezas grandes como la de Acaray. Mackey (1987:123) sugiere la existencia de una entidad política comprendida por Fortaleza, Pativilca y Supe, y otra entidad Chancay hacia el sur. Krzanowski (1991) propone que el territorio de la unidad política de Chancay abarcaba Huaura. Existe más cerámica Chancay y Cayash asociada con Acaray que otras formas cerámicas del PITa. Sin embargo, todavía no queda claro si existía una unidad política Chancay, o si estas personas construyeron Acaray. No se conocen fortalezas similares del PITa en el Valle de Chancay. ¿Podrían los

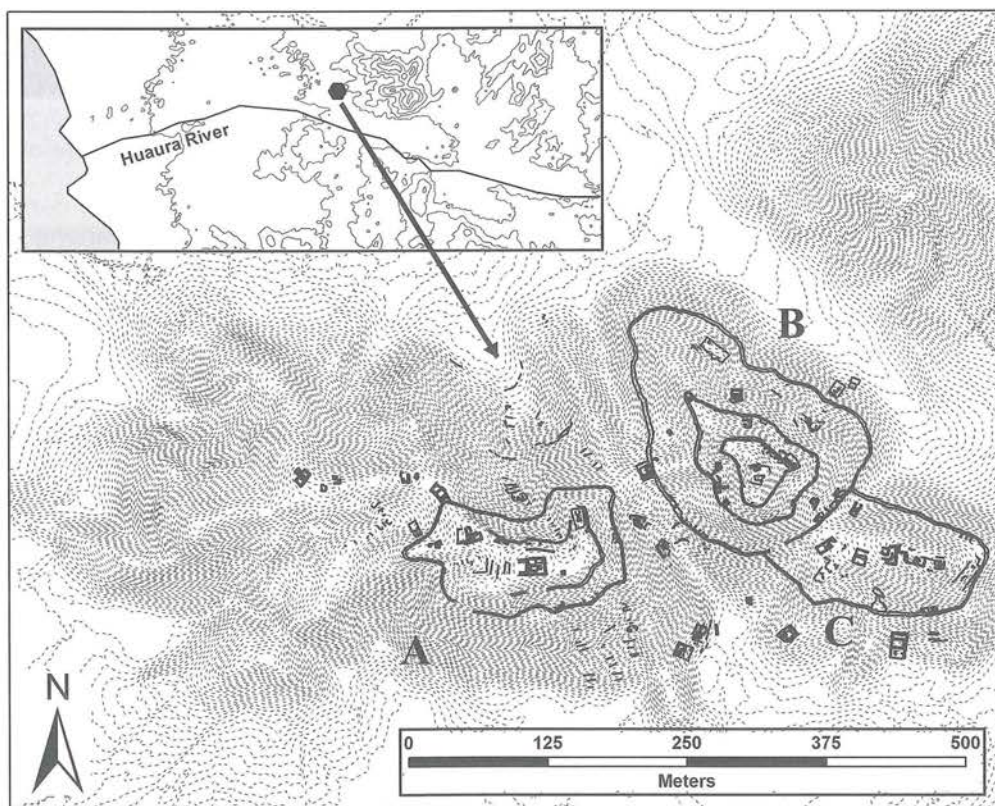


Figure 9.4. Map of the fortress at Acaray.
Figura 9.4. Mapa de la fortaleza de Acaray.

A series of other caches of plant remains in small pits dug into plaster floors could also be interpreted as offerings (Brown Vega 2008a). These activities were taking place in the structure atop the summit of Sector A.

There are also indications that there was a LIP burial located in one of the rooms of the structure on the summit of Sector A at Acaray. The remains of looting were excavated, and the scattered corn cobs, textiles, camelid remains, and ceramics are characteristic of looted burials found in the cemeteries below the fortress. This type of tomb is not consistent with those thought to pertain to Chimú rulers, nobility, or military officials (Mackey 1987:127). Comparisons to published data on burial practices in the region indicate it may follow a local tradition and does not fit with patterns for Chan-cay burials (Cornejo Guerrero 1991). Regardless of cultural affiliation, the location of a burial on the summit of a fortress signals some relationship between ritual and warfare. Such a relationship has been documented archaeologically, historically, and ethnographically in various parts of the world (Kolb and Dixon 2002:518; Pagliaro *et al.* 2003:77; Underhill 2006:274–277; Vencl 1999:69), including the Andes (Bastien 1985; Willey 1953:7,90,95), and is quite common and should even be expected (Arkush and Stanish 2005:11; Webster 2000:106), although the relationship varies in its specific cultural and historical configuration.

Because there is not a dense pattern of fortresses in Huaura in the LIP it seems that there was no intensive conflict between local people living in the valley. Rather, the construction of two relatively isolated fortresses, widely spaced from each other, suggests there was no network of defensive sites at the valley level. These two forts can be considered in a number of ways. One hypothesis is that they were built in response to an external threat. If that is the case they may have served as either refuges for local communities, or strategic points protecting key access routes into the valley. An alternative hypothesis is that they were constructed as outposts on the fringes of another polity's territory. That would suggest they were military installations for a foreign polity.

The significance of LIP fortifications for these 11 valleys is difficult to determine. Unlike the EH, where widespread patterns may be linked to post-Chavín conflict, early LIP fortifications in some valleys (but not Huaura) may have more to do with intravalley conflict. Middle to late LIP fortifications, however, may be assessed in terms of the expansion of the Chimú empire. The variability we see with LIP forts may be consistent with moving imperial frontiers, the rapid construction of fortifications, and the ability of local populations to build fortifications in the face of imperial expansion. Based on current knowledge, and the rough relative chronologies with which we have to work at present, it is possible to discuss the role of fortifications in the context of frontiers and the Chimú empire in the LIP.

However, the LIP is a 400+ year span of time, and we lack a fine-grained chronology to properly link processes between valleys. In general the LIP is poorly defined for the coastal valleys, which also impinges our understanding of sociopolitical processes that may relate to fortification. This is not a new realization. To quote Theresa Topic, "the consolidation of valley authority is relatively well documented by survey of fortifications, but there are no radiocarbon dates associated with early forts and walls, and we do not know how quickly the process of power building proceeded" (Topic 1990:190). Nevertheless, the admittedly tenuous interpretations for LIP fortifications outlined above can be tested against data and dates generated by future investigation.

We do know that the Chimú began to expand out of their Moche Valley heartland and ultimately conquered 1300 km of coast between Tumbes and Chillón (Rowe 1948), which would have encompassed the north and near north coastal valleys presently discussed. Imperial expansion and moving imperial frontiers can result in a shift to defensive settlement patterns and the construction of forts. As empires move to annex more territory they might construct outposts, and local populations certainly may respond by constructing defenses such as refuges to resist attacks, or alternatively offensive fortresses with which to combat encroaching outsiders. Fortifications with concentric walls have been documented in the northern frontier of the Chimú territory, and these are interpreted as strategic points for control of water, or as administrative centers (Figueroa and Hayashida 2004; Tschauner 2001). These are some possibilities that can be assessed. To do so requires more detailed analyses of fortified sites and the timing of their use across the extent of the Chimú empire. However, the possibility for smaller-scale interpolity conflict cannot be ruled out completely. Indeed localized conflicts sometimes facilitate imperial takeover in areas already in turmoil.

Discussion

Similarities in EH fortresses across the area of the north and near north coast are present. Although warfare has been linked to the EH in some areas, the Chavín horizon is believed by some to be a period of ideological or religious unification. Pozorski and Pozorski offer a contrasting view, having at one point outright rejected the idea of a "horizon" and calling it the Early Period (1987:44) and suggesting there was great diversity. The presence of conflict following this horizon period, however, involves a number of valleys with hilltop or ridgetop fortresses that are, for the most part, characterized by concentric stone walls made in a similar style, as well as the presence of circle-and-dot and burnished patterns on ceramics, panpipes, and ground slate blades. Although stylistic similarities in material culture can sometimes mask difference, and may not necessarily indicate shared traditions, it nevertheless seems reasonable to say that EH peoples in many north and near north coastal valleys were

Chimú haber construido la fortaleza en Acaray? En las áreas de fronteras imperiales se podría esperar encontrar una cadena de fortalezas, como es el caso tal vez en Casma. Sin embargo, esta pareciera no ser la situación en el Valle de Huaura.

Por otro lado, una gran fortaleza aislada podría tener una función ritual vinculada a prácticas defensivas u ofensivas. De hecho, las excavaciones en Acaray produjeron más evidencia de rituales que de violencia. La presencia de restos botánicos como semillas de *Ishpingo* y restos de plantas de *Huperzia crassa* fue detectada en *caches* bien definidos, cuidadosamente colocados en el relleno de construcción. Ambas plantas pueden haber estado relacionadas con prácticas rituales y medicinales (Cano *et al.* 2006). El *Ishpingo* viene de la selva (Montoya Vera 1996:213), mientras que la *Huperzia crassa* crece en la sierra, por encima de los 3500 msnm. La distancia desde la cual vienen estas plantas sugiere el movimiento de bienes y tal vez de personas, a través del valle de Huaura durante el PITa, desde áreas distantes. La existencia de otra serie de *caches* de plantas cavados en hoyos pequeños en los pisos de yeso podrían ser interpretados como ofrendas (Brown Vega 2008a). Estas actividades se llevaban a cabo en la estructura sobre la cima del Sector A.

También existen indicios de un entierro del PITa ubicado en uno de los cuartos de la estructura en la cima del Sector A en Acaray. Los restos de un saqueo fueron excavados y las mazorcas de maíz, los textiles, los restos de camélidos y la cerámica fueron característicos de otros entierros saqueados encontrados en los cementerios debajo de la fortaleza. Este tipo de tumba no es consistente con las que se piensa pertenecieron a los líderes, la nobleza u oficiales militares de la cultura Chimú (Mackey 1987:127). Las comparaciones con datos publicados sobre prácticas funerarias en la región indican que podría responder a la tradición local, y que no concuerda con los patrones de enterramiento de Chancay (Cornejo Guerrero 1991). Sin tener en cuenta la afiliación cultural, la ubicación de un entierro en la cima de una fortaleza indica alguna relación entre prácticas rituales y de guerra. Esta relación se ha documentado en la arqueología, en la historia y en la etnografía en varias partes del mundo (Kolb y Dixon 2002:518; Pagliaro *et al.* 2003:77; Underhill 2006:274-277; Vencel 1999:69), incluyendo los Andes (Bastien 1985; Willey 1953:7,90,95), y es bastante común y debería incluso esperarse (Arkush y Stanish 2005:11; Webster 2000:106), aunque la relación varía en sus configuraciones culturales e históricas específicas.

Debido a que no hay un patrón denso de fortalezas en Huaura en el PITa, pareciera que no existió un conflicto intenso entre los pobladores locales del valle. Más bien, la construcción de dos fortalezas relativamente aisladas, muy separadas una de la otra, sugiere la inexistencia de una red de sitios de defensa a nivel de valle. Estas dos fortalezas pueden ser consideradas de distintas maneras. Una hipótesis es que fueron construidas en respuesta a una amenaza

externa. Si ese fuera el caso, podrían haber servido de refugio para las comunidades locales, o como puntos estratégicos para la protección de rutas clave de acceso al valle. Una hipótesis alterna es que fueron construidas como puestos de avance en los márgenes del territorio de otra unidad política. Lo que sugeriría que se trataban de instalaciones militares de una unidad política extranjera.

Es difícil determinar el significado de las fortificaciones del PITa en estos 11 valles. A diferencia del HT, donde los patrones estaban muy difundidos y pueden ser vinculados con los conflictos post-Chavín, las fortificaciones del PITa temprano en algunos valles (pero no en el de Huaura) podrían estar más relacionadas con conflictos internos. Sin embargo, las fortificaciones del PITa medio a tardío pueden ser valoradas en términos de la expansión del imperio Chimú. La variabilidad evidente en las fortalezas del PITa puede ser consistente con el movimiento de fronteras imperiales, la rápida construcción de fortificaciones y la habilidad de las poblaciones locales para construir fortificaciones en torno a la expansión imperial. Basándonos en nuestros conocimientos actuales, y en las cronologías relativas aproximadas con las que tenemos que trabajar, es posible discutir el papel de las fortificaciones en el contexto de las fronteras y del imperio Chimú durante el PITa.

Sin embargo, el PITa cubre un rango de más de 400 años, y no tenemos una cronología fina para vincular apropiadamente distintos procesos ocurridos entre los valles. En general el PITa no está bien definido para los valles de la costa, lo cual también afecta nuestra comprensión de los procesos sociopolíticos relacionados con la fortificación. Esto no es un descubrimiento nuevo. Parafraseando a Theresa Topic, "la consolidación de la autoridad en los valles está relativamente bien documentada por las prospecciones de fortificaciones, pero no existen fechas de radiocarbono asociadas a fortalezas y muros tempranos, y no sabemos cuán rápido ocurrió el proceso de construcción del poder" (Topic 1990:190). Sin embargo, las interpretaciones tenues de las fortificaciones del PITa esbozadas arriba pueden ser valoradas a la par de datos y fechas generadas por investigaciones futuras.

Sabemos que los Chimú empezaron a expandirse desde el centro de su imperio en el Valle de Moche y que conquistaron 1300 km de la costa entre Tumbes y Chillón (Rowe 1948), probablemente abarcando los valles de la costa norte y nor-central discutidos en este documento. La expansión imperial y el movimiento de las fronteras imperiales pueden tener como consecuencias un cambio hacia patrones de asentamiento defensivos y la construcción de fortalezas. Mientras que los imperios se mueven para anexar más territorios, podrían construir puestos de avance, y las poblaciones locales ciertamente podrían responder construyendo estructuras de defensa como refugios para resistir ataques, o fortalezas ofensivas desde las cuales combatir a los forasteros invasores. En la frontera del territorio Chimú han sido documentadas fortificaciones con muros concéntricos, interpretadas como puntos estratégicos

constructing fortresses in similar ways and shared a common assemblage of artifacts. It is still difficult to suggest, due to lack of detailed regional data, that they may have been constructing these sites for similar reasons. We still lack convincing data that would allow us to assign this tradition to the highlands and assume it is the result of a highland invasion of the coast, which has been postulated for some valleys (Daggett 1987; Pozorski and Pozorski 1987:5; Proulx 1973:28).

In contrast to the EH fortresses, LIP fortresses on the north and near north coasts do not share as many similarities in terms of layout or artifact assemblage. However, as Wilson has pointed out, the Santa, Nepeña, and Casma valleys are all characterized by Casma-incised pottery (1995:205), and others have noted the presence of such pottery in Huarmey and Culebras as well (Przadka and Giersz 2003). Based on my observations at late period sites in the near north coast region, a similar style is present in Fortaleza, Pativilca, and Huaura that has been attributed to the LIP. Similar ceramic styles could be the result of some kind of cultural contact between people living in these valleys. This contact would have taken place despite the presence of fortresses for this time period in the near north coast and north coast valleys, and for Casma and Culebras in particular.

With regard to Acaray, it appears to have been a locale that was significant during the EH and LIP for different reasons that both involved conflict. However, during both times of occupation or use of the fortress, there are widespread distributions of ceramic and/or architectural styles that suggest people were in contact with each other over large portions of the coast and in the adjacent highlands. This seeming contradiction between LIP societies in conflict on the one hand, and exchanging and interacting on the other, need not make archaeologists "uncomfortable" (Nielsen 2005:18). "Warfare

and the exchange of people and goods are closely associated cross-culturally" (Nielsen 2005:18; see also Wiessner and Tumu 1998). It has been argued that exchange between different groups may actually lead to greater conflict (Keeley 1996:131).

Our understanding of regional processes and change in the central Andes is still only in its nascent stages. Many of the processes we seek to understand take place across vast geographical spaces, and the task of doing such regional analysis is "daunting" (Topic 1990:180). We currently lack greater detail and depth of understanding, both spatially and temporally, a critique Shimada offered nearly two decades ago for Peruvian archaeology in general (Shimada 1990:226). And yet others have pointed out that survey data are incomplete until coupled with more intensive investigations to allow for more accurate assessments of site function and chronology (Billman 1999:2). This paper demonstrates that interpretation of a single site in one valley may be better informed by regional comparative study. Furthermore, regional studies require an accumulation of detailed data from individual sites in order to better our understanding of large-scale cultural phenomena. In the case of Acaray, such comparison permits Acaray to be linked to patterns of fortification that may be related to processes affecting large regions.

Acknowledgements

I would like to thank Nathan Craig, Kit Nelson, Tim Pauketat, Lisa Lucero, and Helaine Silverman for helpful comments on earlier drafts of this paper. I also thank Krzysztof Makowski and Izumi Shimada for their comments at the conference at which this paper was originally presented. Research at Acaray was funded by the Graduate College of the University of Illinois (2004), Fulbright-Hays (2005), and the Wenner-Gren Foundation (2005).

para controlar el acceso al agua, o como centros administrativos (Figueroa y Hayashida 2004; Tschauner 2001). Estas son algunas de las posibilidades que tomar en cuenta. Hacer esto requiere de análisis más detallados de los sitios fortificados y el fechamiento de su utilización a través del imperio Chimú. Sin embargo, la posibilidad de conflictos a menor escala entre unidades políticas no puede ser descartada por completo. Es claro que los conflictos locales muchas veces facilitan la toma de poder por parte de un imperio en áreas donde ya existía agitación.

Discusión

Existen similitudes entre las fortalezas del HT a través del área de la costa norte y nor-central. A pesar de que las prácticas de guerra han sido vinculadas al HT en algunas áreas, el horizonte Chavín es considerado por algunos como un período de unificación ideológica o religiosa. Pozorski y Pozorski ofrecen un enfoque contrastante, rechazando la idea de "horizonte" y llamándole Período Temprano (1987:44) y sugiriendo que existía una gran diversidad. Sin embargo, la presencia de conflictos luego del llamado horizonte, involucra varios valles con fortalezas en las cimas o crestas que pueden ser en su mayoría caracterizadas por muros concéntricos de piedra de un estilo similar, así como por la presencia de cerámica con patrones de círculo y punto y bruñido, *antaras* y cuchillas de pizarra picadas. A pesar de que las similitudes estilísticas en la cultura material a veces pueden ocultar diferencias, y que estas no necesariamente son indicativas de tradiciones compartidas, parece razonable pensar que las personas del HT en muchos valles de la costa norte y nor-central construían fortalezas de maneras similares y compartían un conjunto común de artefactos. Sin embargo, todavía es difícil plantear que pueden haber estado construyendo estos sitios por razones similares, debido a la falta de datos regionales detallados. Hacen falta datos convincentes que permitan asignar esta tradición a la sierra y asumir que es el resultado de una invasión desde esta hacia la costa, como ha sido planteado para algunos valles (Daggett 1987; Pozorski y Pozorski 1987:5; Proulx 1973:28).

En contraste con las fortalezas del HT, las fortalezas del PITa ubicadas en la costa norte y nor-central no comparten tantas similitudes en términos de diseño o conjuntos de artefactos. Sin embargo, tal y como lo ha planteado Wilson, los valles de Santa, Nepeña, y Casma están caracterizados por cerámica Casma-inciso (1995:205), y otros autores han notado la presencia de dicha cerámica en Huarmey y Culebras también (Przadka y Giersz 2003). A partir de mis observaciones en sitios tardíos en la región nor-central, puedo plantear que existe un estilo similar en Fortaleza, Pativilca, y Huaura, que ha sido atribuido al PITa. Estos estilos cerámicos similares podrían ser el resultado de algún tipo de contacto cultural entre las personas que vivían en estos

valles. Dicho contacto podría haber tenido lugar a pesar de la existencia de fortalezas para este período en los valles de la costa norte y nor-central, y en particular para Casma y Culebras.

Con respecto a Acaray, parece haber sido un lugar significativo durante el HT y el PITa por razones distintas relacionadas con conflictos. Sin embargo, en los dos períodos de ocupación o uso de la fortaleza, existen amplias distribuciones de cerámica y/o estilos arquitectónicos que sugieren que las personas estaban en contacto unas con otras a través de grandes extensiones de la costa y en la sierra adyacente. Esta aparente contradicción entre sociedades del PITa, en conflicto por un lado, e intercambiando e interactuando por el otro, no debe "incomodar" a los arqueólogos (Nielsen 2005:18). "La guerra y el intercambio de personas y bienes están íntimamente asociadas a través de las culturas" (Nielsen 2005:18; ver también Wiessner y Tumu 1998). Se ha argumentado que el intercambio entre distintos grupos puede incluso llevar a mayores conflictos (Keeley 1996:131).

Nuestro entendimiento de los procesos regionales y los cambios en los Andes centrales todavía está en sus etapas iniciales. Muchos de los procesos que buscamos comprender tienen lugar a través de espacios geográficos amplios, y la tarea de realizar dichos análisis regionales es "intimidante" (Topic 1990:180). En la actualidad carecemos de suficiente detalle y profundidad de entendimiento, espacial y temporal. Esta coincide con una crítica ofrecida por Shimada hace casi dos décadas para la arqueología de Perú en general (Shimada 1990:226). Sin embargo, otros autores han planteado que los datos de reconocimiento estarán incompletos hasta que se utilicen en conjunto con investigaciones más intensivas que permitan valoraciones más precisas de la función y la cronología de los sitios (Billman 1999:2). Este documento demuestra que la interpretación de un solo sitio en un valle puede mejorar mediante un estudio comparativo regional. Además, los estudios regionales requieren de la acumulación de datos detallados sobre los sitios individuales para poder mejorar nuestro entendimiento de los fenómenos culturales a gran escala. En el caso de Acaray, una comparación de este tipo permite que el sitio sea vinculado con patrones de fortificación que pueden estar relacionados con procesos que afectan a grandes regiones.

Agradecimientos

Quisiera agradecer a Nathan Craig, Kit Nelson, Tim Pauketat, Lisa Lucero, y Helaine Silverman por sus comentarios útiles en versiones anteriores de este documento. También agradezco a Krzysztof Makowski e Izumi Shimada por sus comentarios durante el congreso en el cual este documento fue presentado originalmente. La investigación en Acaray fue financiada por The Graduate College of the University of Illinois (2004), por The Fulbright-Hays (2005) y por The Wenner-Gren Foundation (2005).

References Cited—Referencias Citadas

- Alcalde Milla, Angélica.
2003 Reconocimiento arqueológico en la cuenca alta del río Santa, Conococha-Caraz. In *Arqueología de la sierra de Ancash: propuestas y perspectivas*, edited by B. Ibarra Asencios, pp. 371–404. Instituto Cultural Runa, Lima.
- Arkush, Elizabeth N.
2005 *Colla Fortified Sites: Warfare and Regional Power in the Late Prehispanic Titicaca Basin, Peru*. PhD dissertation, Department of Anthropology, University of California, Los Angeles.
2006 Collapse, Conflict, Conquest: The Transformation of Warfare in the Late Prehispanic Andean Highlands. In *The Archaeology of Warfare: Prehistories of Raiding and Conquest*, edited by E. N. Arkush and M. W. Allen, pp. 286–335. University Press of Florida, Gainesville.
- Arkush, Elizabeth N., and Charles Stanish
2005 Interpreting Conflict in the Ancient Andes. *Current Anthropology* 46(1):3–28.
- Bastien, Joseph W.
1985 *Mountain of the Condor: Metaphor and Ritual in an Andean Ayllu*. Waveland Press, Inc., Prospect Heights, Illinois.
- Billman, Brian R.
1997 Population Pressure and the Origins of Warfare in the Moche Valley, Peru. In *Integrating Archaeological Demography: Multidisciplinary Approaches to Prehistoric Populations*, edited by R. Paine, pp. 285–310. Center for Archaeological Investigations, Southern Illinois University, Carbondale.
1999 Settlement Pattern Research in the Americas: Past, Present, and Future. In *Settlement Pattern Studies in the Americas: Fifty Years since Virú*, edited by B. R. Billman and G. M. Feinman, pp. 1–5. Smithsonian Institution Press, Washington, D.C.
- Brown Vega, Margaret
2007 Episodes of War in the Early Horizon and Late Intermediate Period: New Dates from the Fortress of Acaray, Huaura Valley, Peru. Paper presented at the Midwest Conference on Andean and Amazonian Archaeology and Ethnology, Southern Illinois University, Carbondale, Illinois.
2008a Ritual and Conflict during the Early Horizon and Late Intermediate Period Occupations of the Fortress of Acaray, Huaura Valley, Peru. Paper presented at the 73rd Meeting of the Society for American Archaeology, Vancouver, British Columbia, Canada.
2008b *War and Social Life in Late Prehispanic Peru: Ritual, Defense, and Communities at the Fortress of Acaray, Huaura Valley*. PhD dissertation, Department of Anthropology, University of Illinois, Urbana-Champaign.
- Burger, Richard L.
1995 *Chavin and the Origins of Andean Civilization*. Thames and Hudson, New York.
- Cano, Asunción, María I. La Torre, Susy Castillo, Héctor Aponte, Marybel Morales, Wilfredo Mendoza, Blanca León, José Roque, Irayda Salinas, Christian Monsalve and Hamilton Beltrán
2006 *Las plantas comunes del Callejón de Conchucos (Ancash, Perú): guía de campo*. Museo de Historia Natural Serie de Divulgación No. 13. Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Museo de Historia Natural, Lima.
- Carneiro, Robert L.
1970 A Theory of the Origin of the State. *Science* 169:733–738.
- Carrión Cachot, Rebeca
1948 La cultura Chavín. Dos nuevas colonias: Kuntur Wasi y Ancón. *Revista del Museo Nacional de Antropología y Arqueología* II(1).
- Cornejo Guerrero, Miguel A.
1991 Patronos funerarios y discusión cronológica en Lauri, valle de Chancay. In *Estudios sobre la cultura Chancay, Peru*, edited by A. Krzanowski, pp. 83–114. Universidad Jaguelona, Krakow.
- Craig, Nathan, Manuel Perales Munguia, Nicholas Tripcevich, Kit Nelson, Alvaro Ruiz Rubio, Jonathan Haas, Winifred Creamer, Miguel Aguilar and Marco López
2007 Mobile Geographic Information Systems as an Information Infrastructure for the Collection and Analysis of Large Regional Comparative Databases of Archaeological Sites / Sistemas de Información Geográfica Móviles como Infraestructura de Información para la Colección y Análisis de Extensas Bases de Datos Regionales Comparativas de Sitios Arqueológicos. Paper presented at the conference Comparative Perspectives on the Archaeology of Coastal South America Conference/ Perspectivas Comparativas en la Arqueología de la Costa Sudamericana, Lima, Perú.
- Daggett, Richard
1987 Towards the Development of the State on the North Central Coast of Peru. In *The Origins and Development of the Andean State*, edited by J. Haas, S. Pozorski and T. Pozorski, pp. 70–82. Cambridge University Press, New York.
- Figueroa, Alejandra, and Frances Hayashida
2004 Sitios amurallados en la costa norte: nota preliminar sobre Cerro Arena, Pampa de Chaparrí, Lambayeque. *Boletín de Arqueología PUCP* 8:359–371.
- Ghezzi, Ivan
2006 Religious Warfare at Chankillo. In *Andean Archaeology III: North and South*, edited by W. Isbell and H. Silverman, pp. 67–84. Springer, New York.
- Horkheimer, Hans
1962 La fortaleza de Huaura. In *Caretas*, pp. 30, 38B. vol. 22, Lima.
1965 *Identificación y bibliografía de importantes sitios prehispánicos del Perú*. Arqueológicas 8. Museo Nacional de Antropología y arqueología, Lima.
- Huapaya Manco, Cirilo
1977/78 Vegetales como elemento antisísmico en estructuras prehispánicas. *Arqueología PUC* 19/20:27–37.
- Kantner, John
2008 The Archaeology of Regions: From Discrete Analytical Toolkit to Ubiquitous Spatial Perspective. *Journal of Archaeological Research* 16:37–81.
- Keeley, Lawrence H.
1996 *War Before Civilization*. Oxford University Press, New York.
- Kembel, Silvia R.
2001 *Architectural Sequence and Chronology at Chavín de Huántar, Perú*. Ph.D. dissertation, Department of Anthropology, Stanford University, Stanford.
- Kolb, Michael J. and Boyd Dixon
2002 Landscapes of War: Rules and Conventions of Conflict in Ancient Hawai'i (And Elsewhere). *American Antiquity* 67(3):514–534.

- Krzanowski, Andrzej (editor)
1991 *Estudios sobre la cultura Chanca, Perú*. Universidad Jaguelona, Krakow.
- Lake, Mark, P. E. Woodman, and Stephen Mithen
1998 Tailoring GIS Software for Archaeological Applications: An Example Concerning Viewshed Analysis. *Journal of Archaeological Science* 25(1):27-38.
- Mackey, Carol J.
1987 Chimú Administration in the Provinces. In *The Origins and Development of the Andean State*, edited by J. Haas, S. Pozorski and T. Pozorski, pp. 121-129. Cambridge University Press, Cambridge.
- Mackey, Carol J., and A. M. Ulana Klymyshyn
1990 The Southern Frontier of the Chimú Empire. In *The Northern Dynasties: Kingship and Statecraft in Chimor*, edited by M. E. Moseley and A. Cordy-Collins, pp. 195-226. Dumbarton Oaks, Washington D.C.
- Matos Mendieta, Ramiro
1968 A Formative-Period Painted Pottery Complex at Ancón, Perú. *American Antiquity* 33(2):226-232.
- McClelland, Donna
1990 A Maritime Passage from Moche to Chimú. In *The Northern Dynasties: Kingship and Statecraft in Chimor*, edited by M. E. Moseley and A. Cordy-Collins, pp. 75-106. Dumbarton Oaks, Washington, D.C.
- Menzel, Dorothy
1977 *The Archaeology of Ancient Peru and the Work of Max Uhle*. R.H. Lowie Museum of Anthropology, University of California, Berkeley.
- Montoya Vera, Maria del R.
1996 Implicaciones del estudio de semillas rituales en la época prehispánica. *Revista del Museo de Arqueología, Antropología e Historia* 6:203-219.
- Nelson, Kit, and Alvaro Ruiz Rubio
2005a *Proyecto de investigación arqueológica: Valle de Huaura, Perú. Informe final 2004*. Report submitted to the Instituto Nacional de Cultura, Lima, Peru.
2005b Archaeological Survey of the Huaura Valley: New Methods and Exciting Finds. Paper presented at the 70th Annual Meeting of the Society for American Archaeology, Salt Lake City, Utah.
- Nielsen, Axel E.
2005 Comment to Arkush and Stanish 2005 "Interpreting Conflict in the Ancient Andes". *Current Anthropology* 46(1):3-28.
- Orsini, Carolina
2003 Transformaciones culturales durante el Intermedio Temprano en el valle de Chacas: hacia el desarrollo de asentamientos complejos en un área de la sierra nor-central del Perú. In *Arqueología de la sierra de Ancash: propuestas y perspectivas*, edited by B. Ibarra Asencios, pp. 161-173. Instituto Cultural Runa, Lima.
- Pagliaro, Jonathan B., James F. Garber, and Travis W. Stanton
2003 Evaluating the Archaeological Signatures of Maya Ritual and Conflict. In *Ancient Mesoamerican Warfare*, edited by M. K. Brown and T. W. Stanton, pp. 75-89. Altamira Press, Walnut Creek.
- Parsons, Jeffrey R., Charles M. Hastings, and Ramiro Matos Mendieta
2000 *Prehispanic Settlement Patterns in the Upper Mantaro and Tarma Drainages, Junín, Peru vol.1*. University of Michigan Museum of Anthropology, Ann Arbor.
- Perales Munguía, Manuel
2006 *Proyecto de investigación: Reconocimiento Arqueológico en el Valle Bajo de Pativilca, Lima-Perú*. Report submitted to the Instituto Nacional de Cultura, Lima, Peru.
- Pozorski, Shelia
1987 Theocracy vs. Militarism: the Significance of the Casma Valley in Understanding Early State Formation. In *The Origins and Development of the Andean State*, edited by J. Haas, S. Pozorski and T. Pozorski, pp. 15-30. Cambridge University Press, New York.
- Pozorski, Shelia, and Tom Pozorski
1987 *Early Settlement and Subsistence in the Casma Valley, Peru*. University of Iowa Press, Iowa City.
- Proulx, Donald A.
1968 *An Archaeological Survey of the Nepeña Valley, Peru*. Research Report No.2. Department of Anthropology, University of Massachusetts, Amherst.
1973 *Archaeological Investigations in the Nepeña Valley, Peru*. Research Report No.13. Department of Anthropology, University of Massachusetts, Amherst.
1985 *An Analysis of the Early Cultural Sequence in the Nepeña Valley, Peru*. Research Report No. 25. Department of Anthropology, University of Massachusetts, Amherst.
- Przadka, Patrycja, and Milosz Giersz
2003 *Sitios Arqueológicos de la Zona del Valle de Culebras, Vol.1 Valle Bajo*. Sociedad Polaca de Estudios Latinoamericanos, Warsaw.
- Rick, John W.
2005 The Evolution of Authority and Power at Chavin de Huantar, Peru. In *Foundations of Power in the Prehispanic Andes*, edited by K. J. Vaughn, D. Ogburn and C. A. Conlee, pp. 71-89. Archaeological Papers of the American Anthropological Association. vol. 14(1). American Anthropological Association, Washington, D.C.
- Rowe, John H.
1948 The Kingdom of Chimor. *Acta Americana* 6:26-59.
- Ruiz Estrada, Arturo
1999 *Tesoros Arqueológicos de Huacho*. Ediciones Didacta, Huacho.
2003 Antiguas Ocupaciones Humanas en Cuspón. In *Arqueología de la Sierra de Ancash: Propuestas y Perspectivas*, edited by B. Ibarra Asencios, pp. 405-416. Instituto Cultural Runa, Lima.
- Ruiz Estrada, Arturo, and Manuel D. Torero
1978 *Acaray, Fortaleza Yunga del Valle de Huaura*. Comité de Educación de la Cooperativa de Ahorro y Crédito "San Bartolome", Huacho, Peru.
- Shimada, Izumi
1990 Review of *Peruvian Prehistory: An Overview of Pre-Inca and Inca Society*, edited by R.W. Keatinge; *Andean Ecology and Civilization: An Interdisciplinary Perspective on Andean Ecological Complementarity*, edited by S. Masuda, I. Shimada, and C. Morris; *Callachaca: Style and Status in an Inca Community*, by S.A. Niles; *Early Settlement and Subsistence in the Casma Valley, Peru*, by S. Pozorski and T. Pozorski; *Prehispanic Settlement Patterns in the Lower Santa Valley, Peru: A Regional Perspective on the Origins and Development of Complex North Coast Society*, by D.J. Wilson. *Journal of Field Archaeology* 17(2):221-229.
- Strong, William D.
1925 *The Uhle Pottery Collections from Ancón*. University of California Publications in American Archaeology and Ethnology vol.21, no.4, University of California Press, Berkeley.
- Topic, John R., and Theresa L. Topic
1978 Prehistoric Fortification Systems of Northern Peru. *Current Anthropology* 19:618-619.

- 1987 The Archaeological Investigation of Andean Militarism: Some Cautionary Observations. In *The Origins and Development of the Andean State*, edited by J. Haas, T. Pozorski and S. Pozorski, pp. 47–55. Cambridge University Press, Cambridge.
- Topic, Theresa L.
- 1990 Territorial Expansion and the Kingdom of Chimor. In *The Northern Dynasties: Kingship and Statecraft in Chimor*, edited by M. E. Moseley and A. Cordy-Collins, pp. 177–194. Dumbarton Oaks Research Library and Collection, Washington, D.C.
- Tripcevich, Nicholas
- 2004 Flexibility by Design: How Mobile GIS Meets the Needs of Archaeological Survey. *Cartography and Geographic Information Science* 31(3):137–151.
- Tschauner, Hartmut
- 2001 *Socioeconomic and Political Organization in the Late Prehispanic Lambayeque Sphere, Northern North Coast of Peru*. Ph.D. dissertation, Department of Anthropology, Harvard University, Cambridge.
- Underhill, Anne P.
- 2006 Warfare and the Development of States in China. In *The Archaeology of Warfare: Prehistories of Raiding and Conquest*, edited by E. N. Arkush and M. W. Allen, pp. 254–285. University Press of Florida, Gainesville.
- Vencl, Slavomil
- 1999 Stone Age Warfare. In *Ancient Warfare: Archaeological Perspectives*, edited by J. Carman and A. Harding, pp. 57–72. Sutton Publishing, Pheonix Mill.
- Villar Cordova, Pedro E.
- 1982 *Culturas pre-hispánicas del departamento de Lima*. Arqueología del Departamento de Lima. Ediciones Atusparia, Lima.
- Vogel, Melissa
- 2003 *Life on the Frontier: Identity and Sociopolitical Change at the Site of Cerro la Cruz, Peru*. Ph.D. dissertation, Department of Anthropology, University of Pennsylvania, Philadelphia.
- Webster, David
- 2000 The Not So Peaceful Civilization: A Review of Maya War. *Journal of World Prehistory* 14(1):65–119.
- Wiessner, Polly, and Akii Tumu
- 1998 *Historical Vines: Enga Networks of Exchange, Ritual, and Warfare in Papua New Guinea*. Smithsonian Institution Press, Washington, D.C.
- Willey, Gordon R.
- 1945 Horizon Styles and Pottery Traditions in Peruvian Archaeology. *American Antiquity* 11:49–56.
- 1953 *Prehistoric Settlement Patterns in the Virú Valley, Peru*. Bureau of American Ethnology Bulletin No. 155, Washington, D.C.
- Willey, Gordon R., and John Corbett
- 1954 *Early Ancón and Early Supe Culture: Chavin Horizon Sites of the Central Peruvian Coast*. Columbia Studies in Archaeology and Ethnology 3. Columbia University Press, New York.
- Wilson, David J.
- 1987 Reconstructing Patterns of Early Warfare in the Lower Santa Valley: New Data on the Role of Conflict in the Origins of Complex North Coast Society. In *The Origins and Development of the Andean State*, edited by J. Haas, S. Pozorski and T. Pozorski, pp. 56–69. Cambridge University Press, New York.
- 1988 *Prehispanic Settlement Patterns in the Lower Santa Valley, Peru: A Regional Perspective on the Origins and Development of Complex North Coast Society*. Smithsonian Institution Press, Washington, D.C.
- 1995 Prehispanic Settlement Patterns in the Casma Valley, North Coast of Peru: Preliminary Results to Date. *Journal of the Steward Anthropological Society* 23(1–2):189–227.