

COMPARATIVE PERSPECTIVES
on the
ARCHAEOLOGY
OF COASTAL SOUTH AMERICA

PERSPECTIVAS COMPARATIVAS
sobre la
ARQUEOLOGÍA
DE LA COSTA SUDAMERICANA

Capítulo 2

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



FONDO EDITORIAL



Center for
Comparative Archaeology
University of Pittsburgh



Ministerio de Cultura
del Ecuador

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

Food, Family, and Empire: Relating Political and Domestic Change in the Jequetepeque Hinterland

Robyn E. Cutright

How do families experience conquest and state control? More particularly, how are daily meals shaped by state strategies? Paying archaeological attention to domestic culinary practices makes it possible to move beyond special politically and ritually charged feasting events to consider the everyday interplay of domestic practice, political power, and socio-economic processes. In this paper, I employ a culinary approach to explore the daily activities of families at Pedregal, a small village in the lower Jequetepeque Valley, as the valley was conquered by the expanding Chimú state in the 14th century A.D. While some aspects of household culinary practice remained relatively unchanged throughout Pedregal's occupation, other dimensions show clear shifts over time. Specifically, I focus on crop processing, meat consumption, and culinary equipment to highlight concrete links between domestic culinary practice and regional processes and evaluate dimensions of continuity and change in Pedregal foodways during Chimú conquest.

Regional Political Change at the Local Level

States adopt a variety of strategies to control and administer conquered populations, based on factors such as the nature of the state's interest in the conquered area and the existing level of sociopolitical complexity in the area. Scholars have tended to classify state strategies as favoring either direct, more costly but more tightly controlled intervention in local politics and production or indirect rule via alliances with local elites (D'Altroy 1992; Schreiber 1987). During the last 20 years, increasing attention has been paid to creating models of change at the domestic level that complement models of these state-level strategies, developing methods that allow us to gauge the nature of household change, and understanding how state strategies of control articulate with daily domestic life. One study that has directly addressed these issues was carried out in the upper Mantaro Valley in the central Peruvian highlands (D'Altroy and Hastorf 2001). The Inka state's direct administration of the Wanka polity was examined in terms of its impacts on settlement patterns, local government, agricultural strategies,

and household organization. By comparing elite and commoner domestic contexts before and after Inka conquest, it is possible to identify household-level changes that accompanied this large-scale political change in the region. After conquest, maize processing intensified in Wanka households, the state took over some activities, such as hosting feasts, which had previously been carried out at the household level by local elites, and the participation of women in these political feasts may have diminished (Hastorf 1991).

The Mantaro Valley case provides one point of reference from which to begin to develop a model of the articulation between state strategies and local effects. It shows that in some cases, daily life and domestic practice respond strongly to political change at the regional level. The archaeological evidence, however, suggests that domestic units do not always react in automatic and predictable ways when they are incorporated into expansive states. Bermann (1994), for example, investigated households at Lukurmata as the site was incorporated into the Tiwanaku sphere; he finds that many of the important changes in household life over time did not correspond to changes in the regional political system. Rather than passively reflecting change at regional centers, household strategies are shaped by intrahousehold interactions, household priorities, and community organization as well as the demands of the regional political and economic context.

Culinary Archaeology—Moving inside the Black Box

In order to understand how households respond during periods of political change, then, it is necessary to relate sociopolitical dynamics at multiple scales, from regional politico-economic change to the microdynamics of the household. Cuisine, broadly defined, has recently emerged as a particularly useful construct through which to explore diverse sociocultural processes (Bray 2003a; Dietler and Hayden 2001; Gumerman 1997; Mintz and DuBois 2002; Miracle and Milner 2002; Parker Pearson 2003; Wiessner and Schiefelhövel 1996). A family's food choices are made within a particular ecological and economic context, but can also be a

Comida, Familia e Imperio: Relacionando Cambios Políticos y Domésticos en la Periferia del Jequetepeque

Robyn E. Cutright

¿Cómo viven las familias la experiencia de la conquista y el control estatal? Más específicamente, ¿qué papel juegan las estrategias de estado a la hora de darle forma a las comidas cotidianas? Si se miran las prácticas culinarias domésticas a través del lente arqueológico, es posible ir más allá de los festines especiales con alimentos que tienen un significado político y ritual específico, para enfocarse en la relación cotidiana entre prácticas domésticas, poder político y procesos socioeconómicos. En este capítulo, utilizo una perspectiva culinaria para explorar las actividades diarias de las familias en Pedregal, un pueblo pequeño en la parte baja del Valle de Jequetepeque, en el momento de ser este conquistado por el estado Chimú en expansión, en el siglo XIV d.C. Si bien algunos aspectos de las prácticas culinarias domésticas permanecieron relativamente intactos a lo largo de la ocupación de Pedregal, otras dimensiones muestran claramente que fueron cambiando con el tiempo. Me enfoco particularmente en el procesamiento de productos agrícolas, el consumo de carne, y en las herramientas culinarias para resaltar vínculos específicos entre las prácticas culinarias domésticas y los procesos regionales, y para evaluar las dimensiones de continuidad y cambio en las prácticas alimenticias de Pedregal durante la ocupación Chimú.

Cambio Político Regional a Nivel Local

Los estados adoptan estrategias variadas para controlar y administrar las poblaciones conquistadas, basadas en factores como los distintos intereses del estado para con el área conquistada y el nivel de complejidad sociopolítica existente en la misma. La academia ha tendido a clasificar estas estrategias estatales según una de dos opciones: la intervención directa en la política y producción local, más costosa pero mejor controlada, o el control indirecto, a través de alianzas con las élites locales (D'Altroy 1992; Schreiber 1987). Durante los últimos 20 años, ha aumentado el interés por crear modelos de cambio en la esfera doméstica que complementen los modelos basados en las estrategias a nivel estatal, desarrollando metodologías que permiten estimar el nivel de cambio en las unidades domésticas, y comprendiendo la manera en que las

estrategias estatales de control se articulan con la vida doméstica cotidiana. Un estudio que trata directamente esta temática se llevó a cabo en la parte alta del Valle de Mantaro, ubicado en las tierras altas centrales de Perú (D'Altroy y Hastorf 2001). La administración directa de la unidad política Wanka por parte del estado Inka fue examinada en términos de sus impactos en los patrones de asentamiento, en el gobierno local, en las estrategias de agricultura, y en la organización de las unidades domésticas. Comparando los contextos domésticos de las élites con los de las personas del común antes y después de la conquista Inka, es posible identificar los cambios a nivel de unidad doméstica que acompañaron los cambios políticos regionales más amplios. Luego de la conquista, el procesamiento del maíz se intensificó en las unidades domésticas Wanka, el estado tomó control de algunas actividades, como el patrocinio de los festines, que se llevaban a cabo antes a nivel de unidades domésticas por parte de las élites locales, y la participación de las mujeres en estos festines podría haber disminuido (Hastorf 1991).

El caso del Valle de Mantaro es un punto de referencia desde el cual iniciar el desarrollo de un modelo que articule las estrategias estatales con sus derivaciones locales. Demuestra que en algunos casos, la vida cotidiana y las prácticas domésticas responden de manera clara ante los cambios políticos regionales. Sin embargo, la evidencia arqueológica sugiere que las unidades domésticas no siempre reaccionan de manera automática y predecible cuando son incorporadas a estados en expansión. Por ejemplo, Bermann (1994) investigó unidades domésticas en Lukurmata cuando el sitio fue incorporado a la esfera de Tiwanaku; y encontró que muchos de los cambios importantes en la vida doméstica a través del tiempo no correspondían a cambios en el sistema político regional. En lugar de reflejar pasivamente los cambios en los centros regionales, las estrategias de las unidades domésticas cobran vida a partir de interacciones internas, prioridades domésticas, y organización comunal, al igual que a través de las demandas del contexto político-económico regional.

medium for expressing class and ethnic identity, negotiating the gendered division of household labor, and carrying out political strategies. Because it relies on the products of intimate household activities, a culinary approach elucidates dimensions of social change that may otherwise remain invisible. Analyzing culinary practices reveals the ways in which household members interact with and relate to the broader social universe (Atalay and Hastorf 2006; Hendon 1996; Robin 2003) and brings into focus household-based, gendered responses to overarching politico-economic settings (Brumfiel 1991; Hastorf 1991; Lightfoot *et al.* 1998; Meadows 1999).

In this paper, I employ a culinary approach to investigate the interplay of customary food practices, the gendered organization of domestic labor, and the economic opportunities and demands experienced by families at Pedregal, a small village in the lower Jequetepeque Valley, as the valley was conquered by the expanding Chimú state in the 14th century A.D. Rather than assuming that household change is directly caused by changes at larger levels, I begin to move inside the "black box" of the household to make visible changes in particular dimensions of domestic practice, but also reveal significant continuities in daily household practice even in the context of rapid social change.

Sociopolitical Change in the Jequetepeque Valley

Over the last two thousand years, the north coast of Peru has witnessed the successive expansion and collapse of the Moche, Lambayeque, Chimú, and Inka states. The Jequetepeque Valley is located north of the Moche Valley, where first the Moche polity and then the Chimú state emerged; south of the Lambayeque-La Leche complex, where the complex Lambayeque (Sicán) polity arose; and west of the Cajamarca basin, an important highland political center (Figure 2.1). As political and social power fluctuated in these three regions, we see their stylistic, cultural, and at times political and economic influences interact with local developments in the Jequetepeque. The Jequetepeque Valley thus represents a particularly promising arena in which to investigate the relationship between regional political change and daily domestic life at the local level.

Moche authority in the Jequetepeque waned and disappeared during the Transitional Period (A.D. 800–950). In the first part of the subsequent Late Intermediate Period (henceforth referred to as the LIP), known in the Jequetepeque Valley as the Lambayeque Period (A.D. 950–1320), the valley was affiliated culturally and politically with the Lambayeque sphere to the north (Conlee *et al.* 2004; Mackey 2006). Some scholars have argued that the Jequetepeque was incorporated into the Lambayeque (Sicán) polity during the LIP prior to Chimú domination (Castillo 2000; Prieto, this volume). Others have maintained that Lambayeque control in the Jequetepeque was never more than "limited or tenuous" (Shimada 1990:339; also Swenson 2004)

and that despite ideological ties to northern polities, indigenous elites exerted control at the local level. During this period, architectural styles and ceramics show clear northern stylistic influences but also distinctly local elements, suggesting considerable local autonomy. The center of regional authority in the Jequetepeque was Pacatnamú, a large ceremonial and administrative center at the mouth of the river. The multi-tiered settlement hierarchy beginning to be reconstructed for this period (Mackey 2009) attests to a high level of socio-political complexity in the valley prior to Chimú conquest.

Around A.D. 900, the Chimú state coalesced in the Moche Valley and eventually expanded to encompass much of Peru's north coast (Moseley and Day 1982; Moseley and Cordy-Collins 1990; Ravines 1980; Rowe 1948). When the Chimú state conquered the Jequetepeque around A.D. 1320, it reshaped the region's political and economic landscape. Archaeological evidence from the state center of Farfán indicates that the Chimú employed some strategies of direct administrative control in the Jequetepeque to control trade, labor, and production (Keatinge and Conrad 1983; Mackey 2009). At Farfán, the transition to Chimú rule seems to have been particularly abrupt; when the Chimú arrived they dismantled an existing Lambayeque compound, placed sacrificed Lambayeque individuals on the destroyed foundations, and then built their own administrative compound on top (Mackey 2009). However, recent research at smaller rural elite sites has suggested that hinterland elites fused local political and religious expressions with Chimú imperial concerns in a complex dynamic. At Cabur, the palace of a local lord, Sapp (2002) finds little evidence for architectural remodeling in the imperial Chimú style after conquest. Swenson (2007) argues that ceremonial spaces in the rural Jequetepeque hinterland emulate aspects of imperial Chimú architecture but also incorporate considerable local diversity, suggesting that ritual production remained in the hands of local communities even after Chimú conquest.

Investigating Domestic Culinary Practice at Pedregal

The lower Jequetepeque Valley, then, was the site of a marked political transition during the LIP, as control of the valley passed from the hands of local elites at Pacatnamú to Chimú administrators at Farfán. In order to address how this transition affected domestic life among the local population, I investigated household organization and cuisine at the lower valley village of Pedregal (Figure 2.1), located on the Pampa de Faclo, a flat dry plain that stretches along the north bank of the Jequetepeque River from the Pacific coast inland to Farfán. Much of the eastern part of the Pampa was watered by canal networks and extensively farmed (Eling 1987). During the Late Moche period and the LIP, the Pampa de Faclo was densely populated with residential sites, cemeteries, and ceremonial structures (low platform mounds and rectangular compounds) (Hecker and

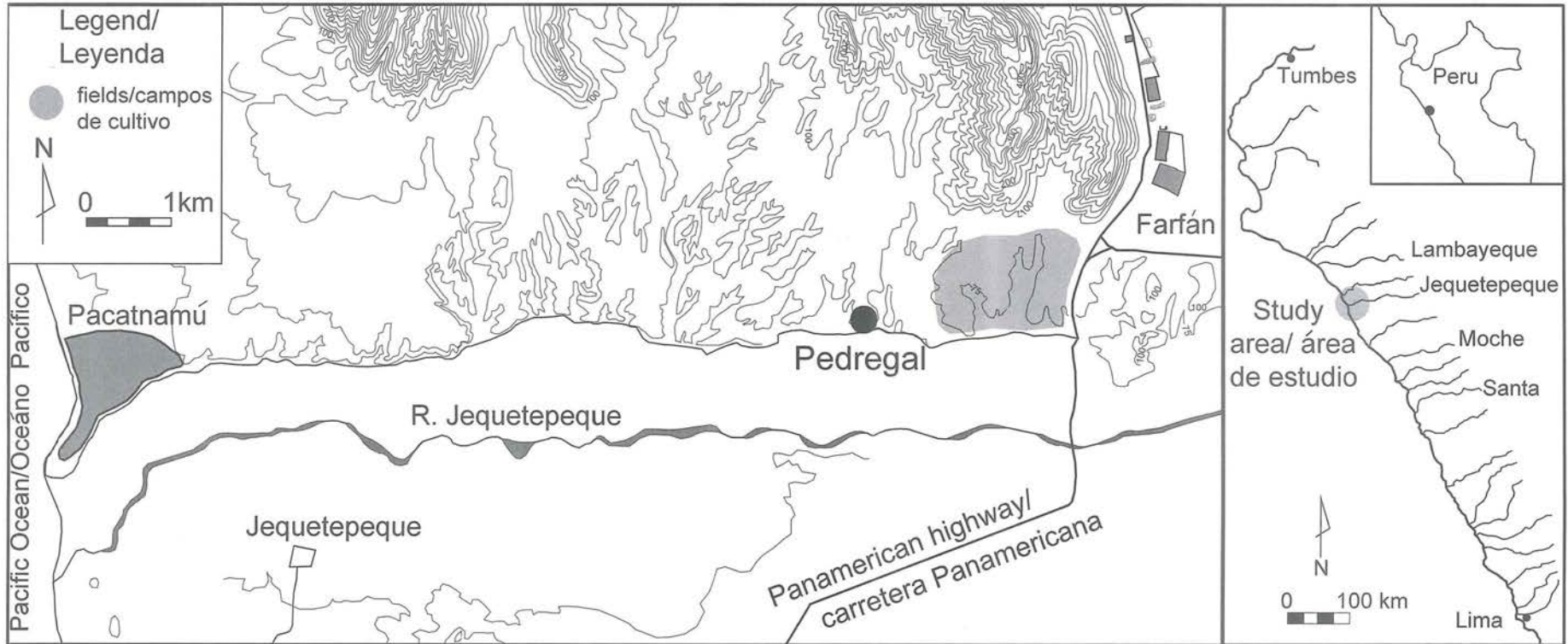


Figure 2.1. The north coast of Peru and the lower Jequetepeque Valley, showing sites mentioned in the text.
 Figura 2.1. La costa norte de Perú y la parte baja del Valle de Jequetepeque, mostrando los sitios mencionados en el texto.

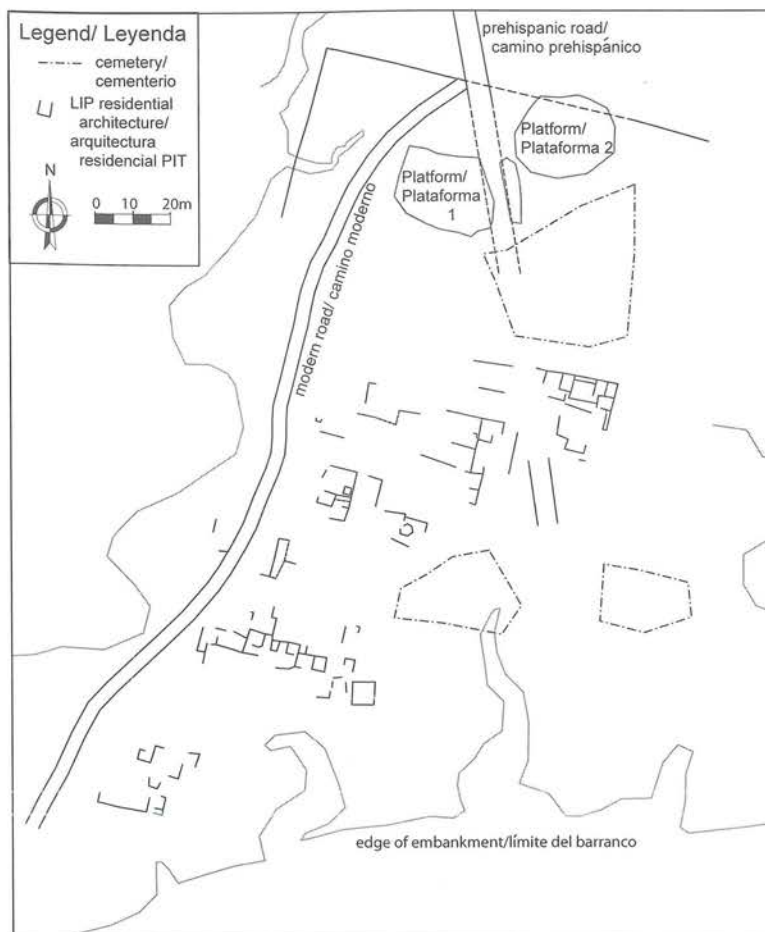


Figure 2.2. LIP residential and public sectors at Pedregal.
 Figura 2.2. Sectores públicos y residenciales de Pedregal en el PIT.

Hecker 1990; Swenson 2004). Pedregal is one such site, a relatively small (five ha) site located approximately eight km inland from Pacatnamú and five km from Farfán. Pedregal has residential, cemetery, and public components that span the Late Moche to Inka periods; occupation at the site began as a limited domestic occupation during the Late Moche period, and ended with the Inka-period construction of an intervalley road that cuts across LIP architecture.

In 2006, the Proyecto Arqueológico Pedregal conducted excavations that focused on the LIP occupation of the site (Cutright and Terrones 2007; Terrones 2006). This occupation covers 2.9 ha and consists of six multi-roomed stone domestic compounds, two low platform mounds and an open public area (Figure 2.2). The excavation strategy was designed to recover a sample of domestic contexts that would reveal not only horizontal variation among households but also temporal variation as domestic practice changed through time. To facilitate comparison with studies done at nearby sites (Gumerman 1991) and ensure that small botanical and faunal remains would not be overlooked, soil samples were systematically recovered from each excavated context and screened through a series of graduated sieves in the lab (see Cutright 2009

for more detail on sampling and excavation strategies).

Lambayeque and Chimú diagnostic ceramics recovered from excavations in these areas date them solidly to the LIP, though results of radiocarbon assays have not yet been obtained. Excavations revealed a series of superimposed floors, each cut by hearths and other features, and generally remodeled or repaired at least once before being covered by a layer of fill and another floor. In each household, two distinct architectural moments could be discerned in this dense domestic occupation, one that corresponds with the stone walls visible on the surface and one before the construction of these walls. Comparisons of the early and late LIP moments, as well as comparisons between the LIP occupation and the earlier Late Moche occupation, form the foundation of the present analysis. Analysis of excavation data is currently underway, and thus I offer largely preliminary conclusions at present.

Multiple lines of ceramic, architectural, and subsistence data recovered during excavation speak to the organization of domestic culinary activities at Pedregal. In this paper, I select three specific aspects of culinary practice at Pedregal—crop processing, meat and fish consumption, and food prepara-

Arqueología Culinaria—Dentro de la Caja Negra

Para entender cómo las unidades domésticas responden ante períodos de cambio político, es necesario relacionar las dinámicas sociopolíticas a múltiples escalas, desde los cambios político-económicos regionales, hasta las micro-dinámicas de la unidad doméstica. La gastronomía, definida ampliamente, ha surgido recientemente como una herramienta especialmente útil para explorar diversos procesos socioculturales (Bray 2003a; Dietler y Hayden 2001; Gumerman 1997; Mintz y DuBois 2002; Miracle y Milner 2002; Parker Pearson 2003; Wiessner y Schiefenhövel 1996). Las decisiones relacionadas con la comida de una familia se toman en medio de un contexto ecológico y económico particular, pero también pueden ser un medio para la expresión de identidad étnica y de clase, negociando la división por género de las labores domésticas, y llevando a cabo estrategias políticas. Debido a que depende de los resultados de actividades íntimas domésticas, un enfoque culinario dilucida dimensiones de cambio social que de otra manera serían invisibles. El análisis de prácticas culinarias revela las maneras en que los miembros de una unidad doméstica interactúan y se relacionan con el universo social más amplio (Atalay y Hastorf 2006; Hendon 1996; Robin 2003) y enfatiza en las respuestas a nivel doméstico y de género, ante escenarios político-económicos más amplios (Brumfiel 1991; Hastorf 1991; Lightfoot *et al.* 1998; Meadows 1999).

En este documento, utilizo un enfoque culinario para investigar la interacción entre las prácticas culinarias comunes, la organización por género de las labores domésticas, y las oportunidades y demandas económicas vividas por las familias de Pedregal, una pequeña comunidad en la parte baja del Valle de Jequetepeque, al momento de ser este conquistado por el estado Chimú en expansión, en el siglo XIV d.C. En lugar de asumir que los cambios en las unidades domésticas son consecuencia directa de cambios en contextos más amplios, empiezo a moverme dentro de la "caja negra" de la unidad doméstica, para visibilizar cambios en algunas dimensiones específicas de la práctica doméstica, pero también para revelar las continuidades significativas en la misma, aún en un contexto de rápidos cambios sociales.

Cambio Socio-Político en el Valle de Jequetepeque

En los últimos dos mil años, la costa norte de Perú ha sido testigo de la expansión y el colapso de los estados Moche, Lambayeque, Chimú, e Inka. El Valle de Jequetepeque se encuentra al norte del Valle de Moche, donde emergieron primero la unidad política Moche y luego el estado Chimú; al sur del complejo Lambayeque-La Leche, donde surgió la unidad política Lambayeque (Sicán); y al oeste de la cuenca Cajamarca, un centro importante en la sierra (Figura 2.1). Debido a que el poder político

y social fluctuaba entre estas tres regiones, vemos que sus influencias estilísticas, culturales y a veces políticas y económicas interactúan con los acontecimientos locales en Jequetepeque. Así, el Valle de Jequetepeque representa un escenario prometedor en el cual se puede investigar la relación entre el cambio político regional y la vida doméstica cotidiana a nivel local.

La autoridad Moche en el Valle de Jequetepeque menguó y desapareció durante el período Transicional (800–950 d.C.). Durante la primera parte del siguiente período Intermedio Tardío (en adelante PIT), conocido en el Valle de Jequetepeque como el período Lambayeque (950–1320 d.C.), el valle estaba afiliado cultural y políticamente a la esfera Lambayeque hacia el Norte (Conlee *et al.* 2004; Mackey 2006). Algunos investigadores argumentan que el Jequetepeque estaba incorporado a la unidad política Lambayeque (Sicán) durante el PIT, antes de la dominación Chimú (Castillo 2000; Prieto, este libro). Otros mantienen que el control Lambayeque en el Jequetepeque no fue nada más que "limitado o débil" (Shimada 1990:339; también Swenson 2004) y que a pesar de los vínculos ideológicos con las unidades políticas del norte, las élites indígenas ejercieron control a nivel local. Durante este período, los estilos arquitectónicos y la cerámica muestran claras influencias estilísticas del norte, pero también elementos distintivamente locales, lo cual sugiere una autonomía considerable. El centro de autoridad regional en Jequetepeque era Pacatnamú, un gran centro ceremonial y administrativo en la boca del río. La escalonada jerarquía del asentamiento, que se empieza a reconstruir para este período (Mackey 2009) señala la complejidad socio-política existente en el valle antes de la conquista Chimú.

Alrededor de 900 d.C., el estado Chimú se fusionó en el Valle de Moche y eventualmente se expandió hasta cubrir buena parte de la costa norte de Perú (Moseley y Day 1982; Moseley y Cordy-Collins 1990; Ravines 1980; Rowe 1948). Cuando el estado Chimú conquistó el Jequetepeque alrededor de 1320 d.C., modificó el paisaje político-económico regional. La evidencia arqueológica del centro estatal de Farfán indica que los chimú emplearon estrategias de control administrativo directo en el Jequetepeque para controlar el comercio, la mano de obra y la producción (Keatinge y Conrad 1983; Mackey 2009). En Farfán, la transición hacia el mando Chimú parece haber sido particularmente abrupta; cuando los chimú llegaron desmantelaron un complejo Lambayeque existente, colocaron individuos sacrificados de Lambayeque en los cimientos destruidos, y luego construyeron su propio complejo administrativo encima (Mackey 2009). Sin embargo, investigaciones recientes en sitios más pequeños de élites rurales sugieren que las élites de las partes altas fusionaron las expresiones locales políticas y religiosas con los intereses imperiales Chimú en una dinámica compleja. En Cabur, el palacio de un señor local, Sapp (2002) encuentra poca evidencia de remodelación arquitectónica en el estilo imperial Chimú luego de la conquista. Swenson (2007) argumenta que los

ration in utilitarian ceramic vessels—to show how some aspects of food use changed through time at the site, while others were marked by significant continuity throughout the LIP.

Agricultural Production

Late prehispanic populations on the desert Pacific coast relied on complex irrigation systems to grow maize, beans, cotton, squash, and various tree fruits such as *guanábana*, avocado, and *lúcuma*. Abundant evidence suggests that agricultural production was important to the livelihood of Pedregal residents. First, the site is located close to the fertile river bottom as well as to prehispanic irrigated fields (Figure 2.1). The presence of deep *quebradas* to the west of the site make it unlikely that irrigation canals reached as far as Pacatnamú on the Pacific shore (Eling 1987), so Pedregal residents may have been involved in growing crops ultimately destined for elite residents at Pacatnamú during the Lambayeque Period as well as for their own consumption. Lithic tools (often referred to as “donut stones” or “*porras*”), likely used as clodbreakers to work the soil of fields (Rivero Lluque 2005) were produced as well as used at the site. Excavations recovered numerous tools at preliminary stages of production, as well as examples of broken tools with significant usewear. Finally, the presence of all parts of cultivated plants such as maize and cotton, including roots, leaves, stalks, and pods, indicates that primary processing of these products took place at the site.

An important impetus for Chimú expansion was the need to increase agricultural production beyond the limits of the core Moche and Chicama valleys (Von Hagen and Morris 1998:152–153). It is reasonable, then, to expect that the Chimú intensified agricultural production, and especially production of staples like maize, in the Jequetepeque Valley after conquest. The location of Talambo, a tertiary Chimú installation in the middle valley, near important canal intakes supports this expectation (Keatinge and Conrad 1983). If agricultural production by local communities intensified in response to increased demand under the Chimú, then we should find an increased focus on agricultural products like maize at the household level. Hastorf (1990:282) suggests that botanical remains from general household contexts like patios are more likely to reflect crop processing than food consumption. If maize was processed before being removed as tribute, a higher proportion of cobs in relation to kernels should be observed in midden deposits (Welch and Scarry 1995).

To trace crop processing at Pedregal, I identified and quantified botanical remains from regular excavation and from systematically recovered and fine-screened soil samples, and then compared the proportions of different species in each assemblage. In the later part of the LIP domestic occupation, maize cobs and kernels make up $26.4\% \pm 2.7\%$ (at a 95% confidence level) of the total number of plant parts, a significantly greater proportion than

in the early LIP, where they represent only $14.8\% \pm 1.3\%$ (also at the 95% confidence level) of the botanical assemblage. This trend holds true in each of the three households sampled in depth, suggesting that this change affected much of Pedregal’s small population. In fact, the later domestic occupation at Pedregal shows a greater focus on agricultural products in general as compared to wild species. However, the proportion of cobs to kernels does not change significantly through the LIP (1.05 cobs/kernel in the early LIP, and 1.06 cobs/kernel in the late LIP), suggesting that the basic processing sequence did not change at the site. Rather, Pedregal residents were devoting more attention to maize processing, and cultivated species in general, during later moments at the site.

Marine and Terrestrial Fauna

Increased maize production would not only affect what people ate, but could also be expected to alter domestic labor patterns and scheduling priorities. Pedregal is less than ten kilometers from the Pacific shore, and residents regularly consumed fish and shellfish in addition to domesticated animals like camelids, *cuy*, and dog. If agriculture and perhaps production of other tribute goods such as textiles intensified over time, then perhaps trade-offs would be made in the exploitation of other resources, perhaps particularly in time spent fishing or foraging for shellfish. In such a case, we would expect to see fish and shellfish make up a smaller proportion of the overall faunal assemblage at Pedregal.

Faunal analysis conducted by the Centro de Investigaciones Paleoecológicas y Arqueobiológicas (Vásquez and Rosales 2006, 2007) identified vertebrate remains and quantified them by number of individual specimens (NISP). Figure 2.3 shows the proportions of fish, mammal (primarily camelid and *cuy*), and other species recovered from early and late LIP deposits, with attached error ranges at 80%, 95%, and 99% confidence levels. As Figure 2.3 shows, fish make up a significantly greater proportion of the faunal assemblage in the earlier part of the LIP occupation as compared to the later. The minimal contribution to the faunal assemblage made by reptiles and amphibians (lizard and toad) and birds (cormorant and gull) remained similar through time, while reliance on domesticated mammals increased as fish consumption decreased.

The nature and timing of changes in the kinds of fish that were eaten at Pedregal may be more closely related to environmental shifts than political change. Throughout the LIP occupation, the best represented fish species are *Paralonchurus peruanus* (Peruvian croaker or *suco*), a large coastal fish commonly caught by fishermen in Pacasmayo today, and *Engraulis ringens* (*anchoveta*), a small fish that forms large schools in open waters. There is little change in the fish assemblage through the LIP, suggesting that similar cultural preferences and fishing strategies held through this period of political transition.

espacios ceremoniales en las partes altas rurales de Jequetepeque emulan aspectos de la arquitectura imperial Chimú pero también incorporan una diversidad cultural considerable, sugiriendo que la producción ritual se mantuvo en manos de las comunidades locales incluso después de la conquista Chimú.

Investigando las Prácticas Culinarias Domésticas en Pedregal

La parte baja del Valle de Jequetepeque era, entonces, el epicentro de una marcada transición política durante el PIT, ya que el poder pasó de la élite local en Pacatnamú a administradores Chimú en Farfán. Para referirme a las consecuencias de esta transición en la vida doméstica entre la población local, investigué la organización de las unidades domésticas y la gastronomía en un poblado en la parte baja del valle, llamado Pedregal (Figura 2.1), ubicado en la Pampa de Faclo, una llanura plana y seca en la orilla norte del Río Jequetepeque que se extiende desde la costa del Pacífico hasta Farfán hacia el interior. La mayor parte del este de la pampa era regada por redes de canales y utilizada extensivamente para la agricultura (Eling 1987). Durante el período Moche Tardío y el PIT, la Pampa de Faclo fue densamente ocupada con sitios residenciales, cementerios, y estructuras ceremoniales (montículos de plataforma baja y complejos rectangulares) (Hecker y Hecker 1990; Swenson 2004). Pedregal es uno de esos sitios, relativamente pequeño (cinco ha), ubicado a aproximadamente ocho kilómetros tierra adentro desde Pacatnamú y cinco kilómetros de Farfán. Pedregal tiene componentes residenciales, funerarios, y públicos que abarcan los períodos Moche Tardío e Inka; la ocupación del sitio comenzó durante el período Moche Tardío, y terminó durante el período Inka con la construcción de una carretera que cruzaba el valle y atravesaba arquitectura del PIT.

En el 2006, el Proyecto Arqueológico Pedregal condujo excavaciones enfocadas en la ocupación del sitio durante el PIT (Cutright y Terrones 2007; Terrones 2006). Esta ocupación cubre 2.9 ha y consiste en seis complejos domésticos de varios cuartos, dos montículos de plataforma baja y un área pública abierta (Figura 2.2). La estrategia de excavación fue diseñada para cubrir una muestra de contextos domésticos que revelara no sólo variación horizontal entre las unidades domésticas, sino también las variaciones temporales debido a los cambios en las prácticas domésticas a través del tiempo. Para facilitar la comparación con estudios realizados en sitios cercanos (Gumerman 1991) y para asegurar que no se pasara por alto restos botánicos y faunísticos pequeños, se recogieron sistemáticamente pruebas de suelo de cada contexto excavado y se pasaron por una serie de tamices graduales en el laboratorio (ver Cutright 2009 para más detalles sobre las estrategias de muestreo y excavación)

La cerámica diagnóstica Lambayeque y Chimú recuperada en excavaciones de estas áreas las aso-

cia claramente con el PIT, a pesar de que aún no se cuenta con fechamientos de radiocarbono. Las excavaciones revelaron una serie de pisos sobrepuestos, cada uno cortado por fogones y otros rasgos, y en general remodelados o reparados por lo menos una vez antes de ser cubiertos por una capa de relleno y otro piso. En cada unidad doméstica, se pudieron diferenciar dos momentos arquitectónicos distintos en esta ocupación doméstica intensa, uno que corresponde con las paredes de piedra visibles en la superficie y otro previo a la construcción de estas paredes. Las comparaciones entre los momentos temprano y tardío del PIT, al igual que entre la ocupación durante el PIT y la ocupación más temprana en el Moche Tardío, constituyen las bases del presente análisis. El análisis de los datos de las excavaciones se encuentra en curso, por lo que en este momento ofrezco conclusiones preliminares.

Múltiples líneas de información con datos cerámicos, arquitectónicos y de subsistencia recobrados durante la excavación, hablan de la organización de las actividades culinarias domésticas en Pedregal. En este documento, selecciono tres aspectos específicos de la práctica culinaria en Pedregal—procesamiento de productos agrícolas, consumo de carne y pescado, y preparación de alimentos en vasijas utilitarias de cerámica—para mostrar cómo algunos aspectos del uso de los alimentos cambiaron a través del tiempo en el sitio, mientras otros fueron marcados por una continuidad significativa durante el PIT.

Producción Agrícola

Las poblaciones prehispánicas tardías en la costa desértica del Pacífico dependían de sistemas complejos de irrigación para producir maíz, frijoles, algodón, zapallo, y varios árboles frutales como la guanábana, la palta y la lúcuma. Hay abundante evidencia que indica la importancia de la producción agrícola para el sustento de los habitantes de Pedregal. En primer lugar, el sitio se ubica cerca de los suelos fértiles en los fondos de río, así como de campos irrigados prehispánicos (Figura 2.1). La presencia de quebradas profundas hacia el oeste del sitio hace que sea poco probable que los canales de irrigación llegaran tan lejos como Pacatnamú en la orilla pacífica (Eling 1987), así que la producción agrícola de Pedregal durante el período Lambayeque pudo haber estado destinada al consumo de las élites en Pacatnamú, al igual que al consumo propio. Herramientas líticas (llamadas "porras") probablemente destinadas a romper terrones en los campos agrícolas (Rivero Lluque 2005) fueron producidas y utilizadas en el sitio. Las excavaciones recuperaron numerosas herramientas en fases preliminares de elaboración, así como ejemplares de herramientas quebradas con huellas de uso significativas. Finalmente, la presencia de todas las partes de las plantas cultivadas como maíz y algodón, incluyendo raíces, hojas, tallos y vainas, indica que en el sitio se daba el procesamiento primario de estos productos.

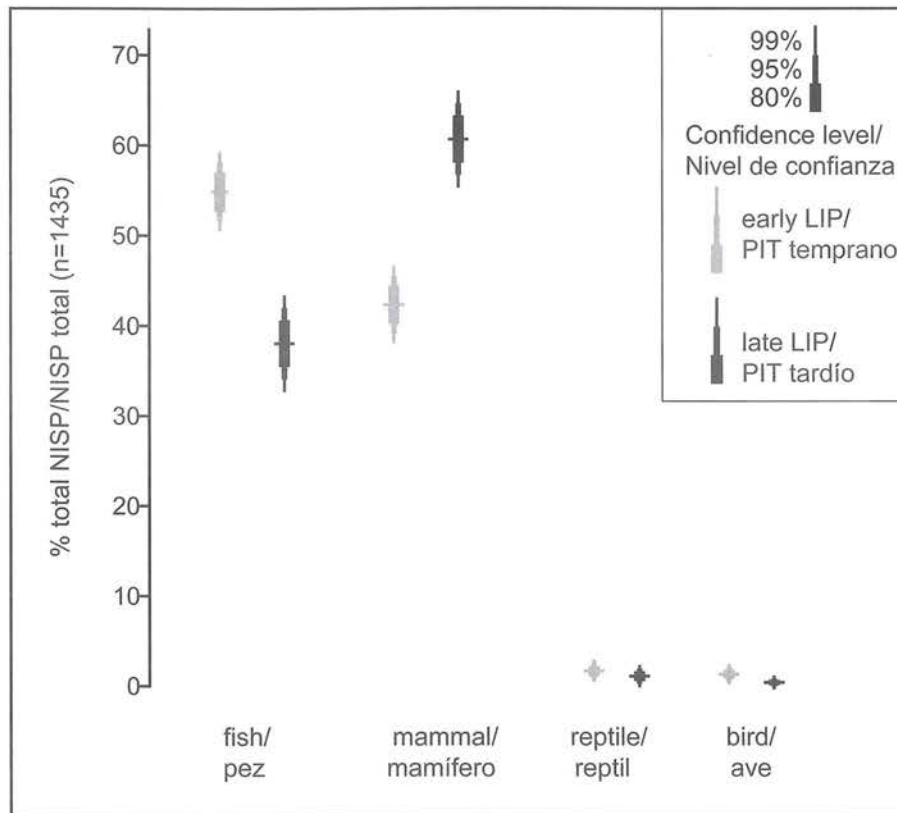


Figure 2.3. Composition of early and late LIP faunal assemblages at Pedregal.
 Figura 2.3. Composición de muestras de fauna del PIT temprano y tardío en Pedregal.

Comparing the early and late LIP fish assemblages to the earlier, Late Moche occupation of Pedregal, however, reveals a clear difference. Figure 2.4 compares the fish assemblages from Late Moche and LIP domestic areas. During the Late Moche period, Pedregal residents consumed mainly *Sardinops sagax sagax*, or sardine, rather than *anchoveta* or *suco* as in the subsequent LIP. This shift likely reflects changing fish populations over the course of climatic fluctuations. Based on modern temperature records from the Pacific, Chavez *et al.* (2003) trace a multidecadal oscillation from warm waters and high sardine populations to colder regimes during which *anchoveta* populations flourish. It is likely that the Late Moche preference for sardines over *anchoveta*, also noted at other sites along the coast (Rosales Tham *et al.* 2006), is related to periodic changes in overall climatic regime and recurrent El Niño events rather than changing preferences or exploitation strategies.

Unlike the fish assemblage, the shellfish assemblage changes distinctly over the course of the LIP at Pedregal. Pedregal residents collected a wide range of shellfish from nearby rocky and sandy beaches, and the highly diverse assemblage speaks to a generally expedient collection strategy rather than focused collection of just one species. Three species are particularly abundant in the LIP; two

gastropods, *Prisogaster niger* and *Polineces uber*, and one bivalve, *Donax obesulus*. In the earlier deposits, *Polineces* dominates the assemblage, but in the later deposits, preference shifts to *Donax* (see Figure 2.5).

It is more difficult to explain why Pedregal residents may have been eating more *Donax* in the later LIP. Major changes in the fish assemblage are noted between the Late Moche and LIP as a whole, but not during the LIP. This makes it less likely that the shifting shellfish assemblage during the LIP reflects people's response to an El Niño event or other climatic fluctuation (because such a fluctuation would have likely affected both fish and shellfish populations). Both *Donax* and *Polineces* live on sandy beaches, though *Donax* inhabits the intertidal zone and can be easily and quickly collected in great numbers, whereas *Polineces* lives at a slightly greater depth. It is tempting to suggest that an increased focus on abundant and easily collected *Donax* in the later period reflects changing labor demands; by adopting more expedient collection strategies, Pedregal residents may have been able to devote more time to agricultural work and textile production in response to state demands. However, the diversity of the shellfish assemblage remains high (Simpson's diversity index is .84 for the earlier occupation and .89 for the later, with 1 representing the most di-

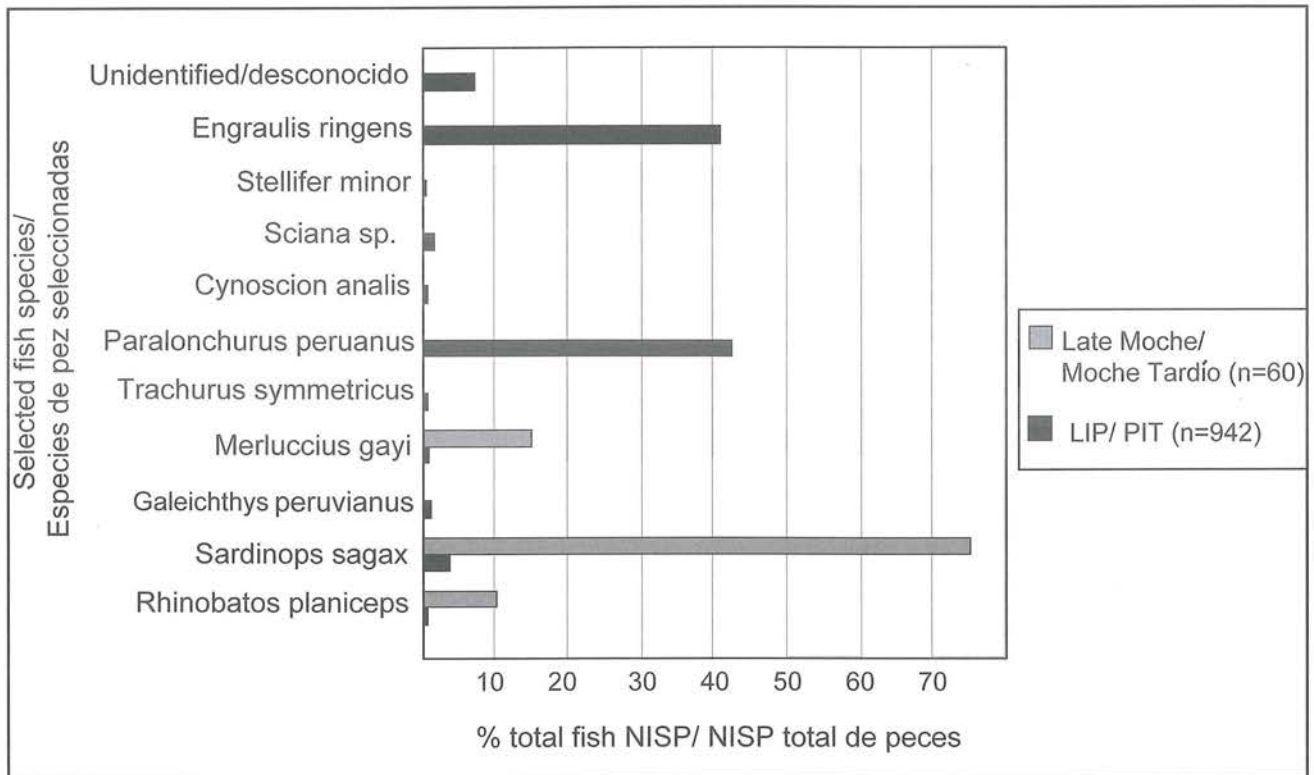


Figure 2.4. Proportions of total fish NISP represented by selected fish species in Late Moche and LIP occupations at Pedregal.

Figura 2.4. Proporciones del total de peces por NMI, representadas por especies seleccionadas en las ocupaciones durante el Moche Tardío y el PIT en Pedregal.

Un impulso importante para la expansión Chimú fue la necesidad de incrementar la producción agrícola más allá de los límites del centro de los valles Moche y Chicama (Von Hagen y Morris 1998:152–153). Es razonable, entonces, suponer que los chimú intensificaron la producción agrícola, y especialmente la producción de alimentos básicos como el maíz, en el Valle de Jequetepeque luego de la conquista. La ubicación de Talambo, un asentamiento de tercer nivel en medio del valle, cerca de tomas importantes de los canales, apoya esta suposición (Keatinge y Conrad 1983). Si la producción agrícola en las comunidades locales se intensificó como respuesta al incremento en la demanda bajo los chimú, entonces deberíamos encontrar un mayor énfasis en productos agrícolas como el maíz a nivel de las unidades domésticas. Hastorf (1990:282) sugiere que los restos botánicos de los contextos domésticos de uso común, como patios, probablemente reflejen más el procesamiento de productos agrícolas que el consumo de alimentos. Si el maíz fue procesado antes de ser trasladado como tributo, se debería observar en los basureros una proporción mayor de mazorcas con respecto a granos (Welch y Scarry 1995).

Para seguirle la pista al procesamiento de productos agrícolas en Pedregal, identifiqué y cuantifi-

qué restos botánicos de las excavaciones regulares y de muestras de suelo recogidas sistemáticamente y tamizadas, y comparé las proporciones de las diferentes especies en cada muestra. En la última parte de la ocupación doméstica en el PIT, las mazorcas y granos de maíz componen un $26.4\% \pm 2.7\%$ (con un nivel de confianza del 95%) del número total de plantas, una proporción significativamente mayor que durante el PIT temprano, donde representaban sólo $14.8\% \pm 1.3\%$ (también con un nivel de confianza del 95%) de la muestra botánica. Esta tendencia se mantiene en cada uno de las tres unidades domésticas muestreadas a profundidad, lo que sugiere que este cambio afectó gran parte de la pequeña población de Pedregal. De hecho, la ocupación tardía en Pedregal muestra una concentración mayor en los productos agrícolas en general con respecto a especies silvestres. Sin embargo, la proporción mazorcas/grano no cambia significativamente durante el PIT (1.05 mazorcas/grano en el PIT temprano, y 1.06 mazorcas/grano en el PIT tardío), lo que sugiere que la secuencia de procesamiento básico no cambió en el sitio. Incluso, en momentos posteriores de la ocupación del sitio, los habitantes de Pedregal dedicaban más atención al procesamiento del maíz y en general a las especies cultivadas.

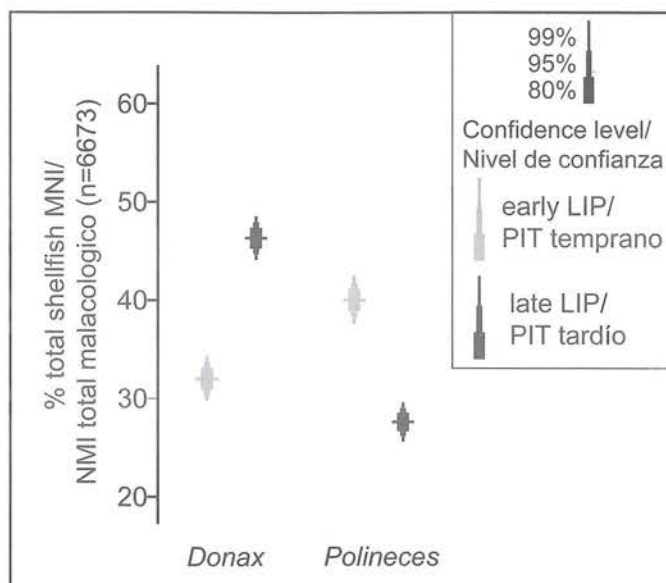


Figure 2.5. Proportions of total shellfish MNI in the early and late LIP for selected shellfish species at Pedregal.
 Figura 2.5. Proporciones del total de mariscos por NMI en el PIT temprano y tardío según especies seleccionadas en Pedregal.

verse assemblage possible) and there is no difference in the proportion of the assemblage made up by rarer species, so it does not seem that the overall shape of the shellfish assemblage changed through time. It is thus difficult to interpret the shift in preference from *Polineces* to *Donax* during the LIP. It is unlikely, however, that this change was directly imposed by the arrival of the Chimú state in the valley. The ways in which Pedregal families collected and consumed marine resources, then, responded more directly to shifting climatic regimes than to changing political regimes.

Ceramics

The final line of evidence I consider is the use of utilitarian ceramics to prepare and serve food. A functional analysis of ceramic forms considers vessels in the context of their culinary uses, rather than in simply stylistic or technological terms. Utilitarian ceramics, likely produced on a local level to meet daily requirements, reflect the culinary practice of local families. Changes in the composition of the utilitarian ceramic assemblage would then reflect new priorities in food processing, preparation, or consumption. Swenson (2004), for example, suggests that the clear differences between Late Moche and LIP domestic ceramics in the Jequetepeque, namely the appearance of ceramic bowls in the LIP, may reflect a culinary shift during this time.

In the Jequetepeque Valley, the LIP domestic assemblage consists of four basic forms; open-mouth *ollas* or cooking pots, used to cook wet preparations like soups and stews over direct heat, jars with longer necks suitable for storing and serving liquids,

bowls and plates used for serving and consuming meals, and large, thick-walled *tinajas* used to store food and to ferment and store *chicha*, or corn beer. Previous investigations at Farfán (Cutright 2007; Mackey and Jaúregui 2003) show that *ollas*, jars, and bowls were commonly placed in Lambayeque period burials, often containing funerary food offerings. Though *ollas* were the most common vessel type, all three forms tended to be present, perhaps representing a basic culinary set particularly appropriate for inclusion in burials.

Incorporation into the Chimú state has the potential to affect patterns of food preparation and consumption at Pedregal in several concrete ways. Local-level political competition and ceremonial activities may be forestalled or co-opted by a conquering state, as D'Altroy and Hastorf noted in the Mantaro Valley (2001). Diminished household feasting at Pedregal would be indicated by decreasing proportions of feasting ware, including large preparation vessels and decorated serving vessels, and perhaps in a decreasing mean size of *ollas* and plates or bowls. In the case of the Inka, Bray (2003b, 2003c) finds that political hierarchies were expressed through distinctive imperial culinary equipment. If similar strategies were employed by the Chimú, we might expect to see distinctively Moche Valley Chimú ceramic forms or vessels decorated with Moche Valley Chimú motifs make up greater proportions of Pedregal ceramic assemblages. Finally, increased agricultural production for tribute might change other scheduling demands at the household level, leading to changes in daily food preparation. Brumfiel's work (1991:240) on Aztec ceramic as-

Fauna Marina y Terrestre

El incremento en la producción de maíz no solamente afectaría lo que las personas comían, también se esperaría que alterara los patrones y prioridades de las labores domésticas. Pedregal está a menos de diez kilómetros de la costa pacífica, y los habitantes consumían regularmente pescado y mariscos, además de animales domesticados como camélidos, cuy y perros. Si la agricultura y posiblemente la producción de otros bienes de tributo como textiles se intensificaron con el tiempo, entonces es probable que un equilibrio en la estrategia de sobrevivencia se lograra por medio de la explotación de otros recursos, quizás particularmente en el tiempo invertido en la pesca o la recolección de mariscos. En ese caso, se esperaría que el pescado y los mariscos compusieran una proporción menor de la muestra general de fauna en Pedregal.

El análisis de fauna conducido por el Centro de Investigaciones Paleoecológicas y Arqueobiológicas (Vásquez y Rosales 2006, 2007) identificó restos de vertebrados y los cuantificó por número mínimo de individuos (NMI). La Figura 2.3 muestra las proporciones de pescado, mamíferos (principalmente camélidos y cuy), y otras especies recolectadas en depósitos del PIT temprano y tardío, con los rangos de error en un nivel de confianza de 80%, 95%, y 99%. Como lo muestra la Figura 2.3, el pescado compone una proporción significativamente mayor de la muestra de fauna en la parte temprana de la ocupación en el PIT, comparada con la tardía. La pequeña proporción de reptiles y anfibios (lagartijas y sapos) y pájaros (cormorán y gaviota) en la colección de fauna se mantuvo similar a través del tiempo, mientras que la dependencia de animales domesticados se incrementó al decrecer el consumo de pescado.

El tipo y ritmo de los cambios en los tipos de pescado consumidos en Pedregal pueden estar más relacionados con cambios ambientales que políticos. Durante la ocupación en el PIT, las especies de peces más representadas son *Paralonchurus peruanus* (suco) un pez grande costero comúnmente atrapado en la actualidad por los pescadores de Pacasmayo, y *Engraulis ringens* (anchoveta), un pez pequeño que forma escuelas grandes en aguas abiertas. Hay pocos cambios en la muestra de peces durante el PIT, lo que sugiere que las preferencias culturales y estrategias de pesca se mantuvieron similares a lo largo de este período de transición política.

Sin embargo, la comparación de muestras de peces en el PIT temprano y tardío con la ocupación más temprana de Pedregal en el Moche Tardío, revela una clara diferencia. La Figura 2.4 compara las muestras de peces de las áreas domésticas del Moche Tardío y del PIT. Durante el período Moche Tardío, los habitantes de Pedregal consumían principalmente *Sardinops sagax sagax*, o sardina, en lugar de anchoveta o suco como en el subsecuente PIT. Esta variación probablemente refleja cambios en las poblaciones de peces durante las fluctuaciones climáticas. Basándose en los registros mo-

dernos de temperatura en el Pacífico, Chávez *et al.* (2003) trazan una oscilación multidecada de aguas tibias y poblaciones altas de sardina hacia regímenes más fríos durante los cuales las poblaciones de anchoveta crecen. Es probable que la preferencia de sardinas sobre anchoveta en el Moche Tardío, también evidente en otros sitios a lo largo de la costa (Rosales Tham *et al.* 2006), esté relacionada con cambios periódicos en el régimen climático general y los eventos recurrentes relacionados con El Niño, más que con cambios en las preferencias o en las estrategias de explotación.

A diferencia de la muestra de peces, la colección de mariscos cambia claramente durante el curso del PIT en Pedregal. Los habitantes de Pedregal recolectaban una amplia gama de mariscos en las playas rocosas y arenosas, y la muestra amplia sugiere una estrategia de recolección basada en la conveniencia, en lugar de una enfocada en una sola especie. Tres especies son especialmente abundantes en el PIT; dos gastrópodos, *Prisogaster niger* y *Polinices uber*, y un bivalvo, *Donax obesulus*. En los depósitos tempranos, *Polinices* domina la muestra, pero en los depósitos tardíos, la preferencia cambia hacia *Donax* (ver Figura 2.5).

Es más difícil explicar por qué los habitantes de Pedregal pudieron haber estado consumiendo más *Donax* en el PIT tardío. Entre el Moche Tardío y el PIT como un todo, es evidente que hubo grandes cambios en la muestra de peces, no así durante el PIT. Esto implica que es poco probable que el cambio en la muestra de mariscos durante el PIT refleje una respuesta humana ante El Niño u otra fluctuación climática (porque una fluctuación de ese tipo posiblemente hubiera afectado a ambas poblaciones: peces y mariscos). *Donax* y *Polinices* viven en playas arenosas, aunque *Donax* habita la zona entre mareas y puede ser fácil y rápidamente extraído en grandes cantidades, mientras que *Polinices* vive a una profundidad un poco mayor. Es tentador sugerir que un énfasis creciente en *Donax*, abundante y fácilmente extraíble, refleja cambios en la demanda de trabajo; al adoptar estrategias de recolección más convenientes, los habitantes de Pedregal pudieron haber dedicado más tiempo a la agricultura y a la producción de textiles en respuesta a las demandas del estado. Sin embargo, la diversidad de la muestra de mariscos se mantiene alta (el índice de diversidad de Simpson es .84 para la ocupación más temprana y .89 para la tardía, donde 1 representa la muestra más variada posible) y no hay diferencias en la proporción de la muestra compuesta por especies más raras, así que al parecer no hubo cambios en la muestra general de mariscos a través del tiempo. Se dificulta entonces la interpretación del cambio de preferencia de *Polinices* hacia *Donax* durante el PIT. Sin embargo, es poco probable que este cambio fuera impuesto directamente por la llegada del estado Chimú al valle. Entonces, las maneras en que las familias de Pedregal recolectaban y consumían recursos marinos respondieron más directamente a los cambios en los regímenes climáticos que a los regímenes políticos cambiantes.

semblages, for example, suggests that a heavier reliance on labor-saving food preparation techniques such as wet cooking over direct heat may have been necessary to allow more time for crop processing or working on state projects. A change like this might be reflected in an increase in the relative proportions of associated culinary equipment, such as wide-mouthed, fire-blackened vessels (*ollas*). Thus, changes in the distribution of different forms and styles, in the average size of particular vessel forms, or in the range of styles present might reflect changing domestic culinary practice in the context of new state demands in the Jequetepeque.

Only one complete vessel was recovered during excavations at Pedregal. Conclusions about the ceramic assemblage, then, rest on analysis of diagnostic sherds, which were identified to form and type on the basis of existing typologies of utilitarian ceramics (Prieto 2005; Swenson 2004). Proportions of selected ceramic forms are shown in Table 2.1. The only significant change in the distribution of ceramic forms during the LIP is a decrease in the proportion of serving vessels (plates and bowls) over time. This change may relate to shifts in frequency or location of community-level feasting at the site. Other cooking and storage forms make up a consistent proportion of the assemblage. Vessel size remains constant as well; mean *olla* rim diameter and wall thickness, for example, did not change significantly over the course of the LIP.

Though Prieto (2005) identifies subtle changes over time in utilitarian ceramics on the basis of his excavations at San José de Moro, the LIP domestic ceramic assemblage in the Jequetepeque is characterized by overall stylistic continuity. At Pedregal, characteristic Late Chimú blackware *ollas* that would not be out of place at the state center of Chan Chan (Topic and Moseley 1983) are present, but they make up a miniscule proportion of the total *olla* assemblage. The most characteristic Chimú form present at Pedregal is the flat-bottomed plate, which is not present in Lambayeque burials at Farfán (Cutright 2007) but is a common offering in elite burials at Farfán by the Chimú-Inka period (Mackey and Jaúregui 2004). Although these plates stand out stylistically, functionally their high walls and open mouth would be appropriate for the same kinds of culinary activities as the bowls already present in the Jequetepeque assemblage, and though they make up a larger part of the serving assemblage in the later LIP, the overall proportion of serving vessels drops, as discussed above.

Thus Chimú presence in the valley is not marked by the full-scale adoption of characteristically Chimú ceramic forms at the local domestic level; instead, these forms are generally reserved for inclusion in tombs at administrative centers like Farfán. Even the introduction of plates to the Jequetepeque assemblage does not suggest a radical functional change, and indeed plates and the other serving form, pedestal bowls characteristic of the Lambayeque occupation, are both present in later deposits in the residential area, suggesting overlap in their use in

TABLE 2.1. CERAMIC FORM PROPORTIONS (ERROR RANGES AT 95% CONFIDENCE) AND SELECTED VESSEL DIMENSIONS AT PEDREGAL
 TABLA 2.1. PROPORCIONES DE FORMAS CERÁMICAS (MÁRGENES DE ERROR CON 95% DE CONFIANZA) Y DIMENSIONES DE VASIJAS SELECCIONADAS EN PEDREGAL

| | n | % Olla | % Servicio | % Jarra | % Almacenamiento | Mean rim diameter Diámetro promedio (olla) (cm) | Mean thickness Grosor promedio (olla) (cm) |
|----------------------------|-----|-------------|-------------|------------|------------------|---|--|
| Early LIP/ PIT temprano | 335 | 32.24 ± 7.1 | 30.45 ± 6.9 | 9.25 ± 4.9 | 10.15 ± 5.1 | 10.9 | 0.72 |
| Late LIP/ PIT tardío | 344 | 38.67 ± 7.2 | 21.51 ± 6.2 | 6.67 ± 4.3 | 8.14 ± 4.6 | 10.3 | 0.73 |

Cerámica

La última línea de evidencia que tomo en cuenta es la utilización de cerámica utilitaria para preparar y servir alimentos. Un análisis funcional de las formas cerámicas considera las vasijas en el contexto de su utilización culinaria, en lugar de verlas en términos simplemente estilísticos o tecnológicos. La cerámica utilitaria, probablemente producida a nivel local para suplir necesidades diarias, refleja las prácticas culinarias de las familias locales. Los cambios en la composición de la muestra de cerámica utilitaria reflejarían entonces nuevas prioridades en el procesamiento, preparación, o consumo de alimentos. Por ejemplo, Swenson (2004) sugiere que las diferencias claras entre la cerámica doméstica del Moche Tardío y la del PIT en el Jequetepeque, específicamente la aparición de cuencos de cerámica en el PIT, podrían reflejar un cambio culinario durante este período.

En el Valle de Jequetepeque, la muestra de cerámica doméstica del PIT consiste en cuatro formas básicas; ollas de boca abierta, utilizadas para cocinar potajes líquidos como sopas y guisos sobre un fuego directo, jarras con cuellos más largos adecuados para almacenar y servir líquidos, cuencos y platos utilizados para servir y consumir comidas, y tinajas grandes de paredes gruesas utilizadas para almacenar alimentos y para fermentar y almacenar chicha, o cerveza de maíz. Investigaciones previas en Farfán (Cutright 2007; Mackey y Jaúregui 2003) muestran que las ollas, jarras y cuencos eran comúnmente colocados en entierros del período Lambayeque, muchas veces conteniendo ofrendas funerarias de alimentos. Aunque las ollas eran el tipo de vasija más común, las tres formas tendían a estar presentes, tal vez para representar un conjunto culinario básico especialmente apropiado para su inclusión en los entierros.

La incorporación en el estado Chimú pudo afectar los patrones de preparación y consumo de alimentos en Pedregal de varias maneras concretas. La competencia política y las actividades ceremoniales a nivel local podían ser impedidas o apropiadas por un estado conquistador, como lo notaron D'Altroy y Hastorf en el Valle de Mantaro (2001). Una disminución en los festines en las unidades domésticas en Pedregal estaría indicada probablemente por proporciones decrecientes de vajilla para este uso, incluyendo las vasijas grandes para preparar alimentos y las vasijas decoradas para servir, y tal vez por la disminución del tamaño promedio de las ollas, platos o cuencos. En el caso de los inkas, Bray (2003b, 2003c) encuentra que las jerarquías políticas se expresaban a través de conjuntos culinarios imperiales distintivos. Si los chimú utilizaban estrategias similares, podríamos esperar encontrar formas cerámicas distintivas Chimú del Valle de Moche, o encontrar que las vasijas decoradas con motivos Chimú del Valle de Moche componen la mayor proporción de las muestras cerámicas en Pedregal. Finalmente, el aumento en la producción agrícola con fines tributarios podría cambiar las demandas en los

horarios de trabajo a nivel de las unidades domésticas, produciendo cambios en la preparación diaria de alimentos. Por ejemplo, el trabajo de Brumfiel (1991:240) sobre muestras de cerámica azteca sugiere que una mayor dependencia en la preparación de comidas rápidas—como la preparación directa de comidas húmedas sobre el fuego—puede haber sido necesaria para dejar más tiempo para el procesamiento de productos agrícolas o para trabajar en proyectos estatales. Un cambio como este podría verse reflejado en un incremento en las proporciones relativas de conjunto culinario asociado, como ollas de boca ancha ennegrecidas por el fuego. Así, los cambios en la distribución de distintas formas y estilos, en el promedio de formas específicas de vasijas, o en el rango de estilos presentes podrían reflejar cambios en las prácticas culinarias domésticas en el contexto de nuevas demandas estatales en el Jequetepeque.

Solamente una vasija completa fue encontrada durante las excavaciones en Pedregal. Las conclusiones sobre las muestras cerámicas se hacen entonces basándose en análisis de tiestos diagnósticos, identificados por forma y tipo sobre la base de las tipologías existentes para cerámica utilitaria (Prieto 2005; Swenson 2004). Las proporciones de formas cerámicas seleccionadas se muestran en la Tabla 2.1. El único cambio significativo en la distribución de las formas cerámicas durante el PIT es un descenso en la proporción de vasijas para servir (platos y cuencos) a través del tiempo. Este cambio puede reflejar a su vez cambios en la frecuencia o ubicación de los festines comunales en el sitio. Otras formas cerámicas relacionadas con la cocina y el almacenamiento componen una proporción importante de la muestra. El tamaño de las vasijas se mantiene constante también; el promedio de diámetro de la boca y del grosor de las paredes de las ollas, por ejemplo, no cambió significativamente durante el PIT.

A pesar de que Prieto (2005) identifica cambios sutiles a través del tiempo en la cerámica utilitaria basándose en sus excavaciones en San José de Moro, la muestra cerámica del PIT en el Jequetepeque se caracteriza por una continuidad estilística general. En Pedregal se encuentran ollas negras características del Chimú Tardío que no estarían fuera de lugar en el centro estatal de Chan Chan (Topic y Moseley 1983), pero conforman una proporción minúscula de la muestra de ollas. La forma Chimú más característica presente en Pedregal es el plato de fondo plano, que no está presente en los entierros Lambayeque en Farfán (Cutright 2007) pero es una ofrenda común en los entierros de élite de Farfán para el período Chimú-Inka (Mackey y Jaúregui 2004). A pesar de que estos platos sobresalen estilísticamente, funcionalmente sus paredes altas y bocas abiertas serían apropiadas para las mismas actividades culinarias que los cuencos ya presentes en la muestra del Jequetepeque, y aunque componen una parte más grande de la muestra de cerámica para servir en el PIT tardío, la proporción

Pedregal households. Overall, then, the ceramic assemblage suggests continuity in practices of food preparation and consumption at Pedregal throughout the LIP.

Dimensions of Change and Continuity at Pedregal

Preliminary results from Pedregal suggest strong elements of both change and continuity at the household level. Because local residents were not replaced by Chimú colonists after conquest, culinary changes at Pedregal are more a matter of shifting emphasis and priorities than the introduction of a radically new cuisine. The increasing focus on agricultural production and domesticated animals through the LIP fits expectations of how incorporation into the Chimú state was likely to have affected local populations, suggesting that household activities did change markedly in response to Chimú state strategies. However, not all changes at the local level can be linked to changing regional systems; shifting patterns of fish and shellfish consumption are likely responses to environmental, rather than political, imperatives. Though emphasis on the different foods processed and consumed at Pedregal changed, the vessels in which food was prepared and served remain generally consistent through time, suggesting that continuity in the basic outline of culinary operations at the household level was maintained. Despite indications that the Chimú state pursued direct strategies of control in the Jequetepeque Valley, the evidence from Pedregal shows that Chimú conquest was not felt at the local household level as a radical shift in all aspects of daily life. Such evidence provides a necessary complement to top-down models of state development that focus on regional-level elite strategies.

The evidence from Pedregal also demonstrates the usefulness of a culinary approach. Employing

cuisine as a window onto daily household activities allows us to trace how distinct dimensions of daily practice remain constant or change at varying tempos or in different directions, even in situations of overarching state control. By focusing on daily culinary practice, studies of food can move beyond reconstructing diet and identifying large-scale political or ceremonial feasts to usefully illuminate daily experience, gendered intrahousehold relations, and the microdynamics of households in the past. By comparing continuities and changes in daily household practice to trajectories of change at larger scales, studies such as this one move beyond assuming that households respond directly to state imperatives to relate change at multiple social scales and generate a more nuanced understanding of household processes and the social groups, from communities to states, of which households are constituent parts.

Acknowledgements

Research at Pedregal in 2006 was supported by the Wenner-Gren Foundation for Anthropological Research (grant 7413), a Fulbright Commission IIE grant, and an International Dissertation Research Fellowship from the Social Science Research Council, and was conducted with the permission of Peru's Instituto Nacional de Cultura (Resolución Directoral 804/INC). This article is based on the fine fieldwork and analysis conducted by project director Jorge Terrones Cevallos, Gabriela Cervantes Quequezana, and the rest of Team Pedregal. I am especially indebted to Marc Bermann, Dick Drennan, and Carol Mackey for their comments, critiques, and support throughout the dissertation process. Adam Menzies and Howard Tsai also commented helpfully on preliminary versions of this paper; any errors in fact or argument, however, remain my own.

general de vasijas para servir cae, como se discutió anteriormente.

Así, la presencia Chimú en el valle no está marcada por la adopción a gran escala de formas cerámicas característicamente Chimú en el nivel doméstico local; sino que estas formas generalmente son reservadas para su inclusión en entierros en los centros administrativos como Farfán. Incluso la introducción de platos en la muestra del Jequetepeque no sugiere un cambio radical a nivel de función, de hecho, platos y otras vasijas para servir, cuencos con pedestales característicos de la ocupación Lambayeque, se encuentran en depósitos posteriores en el área residencial, lo cual sugiere una superposición en su uso en las unidades domésticas de Pedregal. Entonces, en general, la muestra cerámica sugiere continuidad en las prácticas de preparación y consumo de alimentos en Pedregal durante el PIT.

Dimensiones de Cambio y Continuidad en Pedregal

Los resultados preliminares de Pedregal sugieren elementos de cambio al igual que de continuidad en las unidades domésticas. Debido a que los habitantes locales no fueron reemplazados por colonos Chimú luego de la conquista, los cambios culinarios en Pedregal están más relacionados con cambios en los énfasis y prioridades que con la introducción de una gastronomía radicalmente nueva. El énfasis creciente en la producción agrícola y en animales domesticados a lo largo del PIT calza con lo que se esperaría de un escenario en el que las poblaciones locales habrían sido afectadas al ser incorporadas al estado Chimú, lo que sugiere que las actividades domésticas cambiaron marcadamente como respuesta a las estrategias estatales. Sin embargo, no todos los cambios locales están vinculados a cambios en los sistemas regionales; los cambios en patrones de consumo de pescado y mariscos son probablemente respuestas a imperativos ambientales, y no políticos. A pesar de que el énfasis en el procesamiento y consumo de distintos alimentos cambió en Pedregal, las vasijas en que los alimentos se preparaban y servían en general se mantienen consistentes a través del tiempo, lo cual sugiere una continuidad en el esquema básico de las actividades culinarias a nivel de unidades domésticas. A pesar de los indicios de que el estado Chimú ejerció estrategias directas de control en el Valle de Jequetepeque, la evidencia de Pedregal demuestra que la conquista Chimú no se sintió a nivel de las unidades domésticas locales como un cambio radical en todos los as-

pectos de la vida diaria. Dicha evidencia provee un complemento necesario a los modelos con perspectivas de macro a micro para explicar el desarrollo estatal que enfatizan en las estrategias de las élites a nivel regional.

La evidencia de Pedregal también demuestra la utilidad de un enfoque culinario. Utilizando la gastronomía como una ventana hacia las actividades cotidianas de las unidades domésticas nos permite rastrear la manera en que las dimensiones de la práctica diaria se mantienen constantes o cambian a ritmos diferentes o en direcciones diferentes, aún en situaciones de control estatal expansivo. Al enfocarse en las prácticas culinarias diarias, las investigaciones sobre alimentos pueden ir más allá de las reconstrucciones de dietas y la identificación de los festines a gran escala, políticos o ceremoniales, para iluminar convenientemente las experiencias diarias, las relaciones entre géneros dentro de las unidades domésticas, y las micro-dinámicas de las unidades domésticas en el pasado. Al comparar las continuidades y los cambios en las prácticas diarias en las unidades domésticas con las trayectorias de cambio a escalas mayores, los estudios como este van más allá de asumir que las unidades domésticas responden directamente a los dictados de un estado, relacionando los cambios con distintas escalas sociales y generando un entendimiento más matizado de los procesos de las unidades domésticas y los grupos sociales, desde comunidades hasta estados de los que estas forman parte.

Agradecimientos

La investigación en Pedregal en el 2006 fue apoyada por la Wenner-Gren Foundation for Anthropological Research (beca 7413), la beca Fulbright IIE y el International Dissertation Research Fellowship of the Social Science Research Council, y fue llevada a cabo con el permiso del Instituto Nacional de Cultura de Perú (Resolución Directoral 804/INC). Este artículo está basado en el buen trabajo de campo y análisis realizado por el director de proyecto Jorge Terrones Cevallos, por Gabriela Cervantes Quequezana, y el resto del "Team Pedregal." Estoy especialmente agradecida con Marc Bermann, Dick Drennan, y Carol Mackey por sus comentarios, críticas, y apoyo durante el proceso de elaboración de esta tesis. Adam Menzies y Howard Tsai también ofrecieron comentarios valiosos a versiones preliminares de este documento; sin embargo, cualquier error, ya sea en los datos o en los argumentos, es propio de la autora.

References Cited—Referencias Citadas

- Atalay, Sonia, and Christine A. Hastorf
2006 Food, Meals, and Daily Activities: Food Habitus at Neolithic Çatalhöyük. *American Antiquity* 71(2):283–319.
- Bermann, Marc P.
1994 *Lukurmata: Household Archaeology in Prehispanic Bolivia*. Princeton University Press, Princeton.
- Bray, Tamara L.
2003a *The Archaeology and Politics of Food and Feasting in Early States and Empires* (ed.) Kluwer Academic/Plenum, New York.
2003b Inka Pottery as Culinary Equipment: Food, Feasting, and Gender in Imperial State Design. *Latin American Antiquity* 14(1):3–38.
2003c To Dine Splendidly: Imperial Pottery, Commensal Politics, and the Inca State. In *The Archaeology and Politics of Food and Feasting in Early States and Empires*, edited by T. Bray, pp. 93–143. Kluwer Academic/Plenum, New York.
- Brumfiel, Elizabeth M.
1991 Weaving and Cooking: Women's Production in Aztec Mexico. In *Engendering Archaeology*, edited by J. Gero and M. Conkey, pp. 224–251. Blackwell Publishers, Oxford.
- Castillo Butters, Luis Jaime
2000 La presencia de Wari en San José de Moro. In *Huari y Tiwanaku: modelos vs. evidencias*, edited by P. Kaulike and W. Isbell, pp. 143–180. Boletín de Arqueología PUCP 4, Lima.
- Chavez, Francisco, John Ryan, Salvador E. Lluch-Cota, and Miguel Ñiquen
2003 From Anchovies to Sardines and Back: Multidecadal Change in the Pacific Ocean. *Science* 299 (5604):217–221.
- Conlee, Christina A., Jalh Dulanto, Carol J. Mackey, and Charles Stanish
2004 Late Prehispanic Sociopolitical Complexity. In *Andean Archaeology*, edited by H. Silverman, pp. 209–236. Blackwell Publishing, Malden, MA.
- Cutright, Robyn E.
2007 Comida para los muertos, cocina de los vivos: ofrendas funerarias de comida en el valle de Jequetepeque, Perú. In *Memorias del II Congreso Ecuatoriano de Antropología y Arqueología*, edited by F. García, pp. 320–336. Editorial Abya-Yala, Quito, Ecuador.
2009 *Between the Kitchen and the State: Domestic Practice and Chimú Expansion in the Jequetepeque Valley, Peru*. Ph.D. dissertation, Department of Anthropology, University of Pittsburgh
- Cutright, Robyn E., and Jorge L. Terrones Cevallos
2007 *Recent Excavations at Pedregal, a Late Intermediate Period Village in the Jequetepeque Valley, Peru*. Paper presented at the 72nd Annual Meeting of the Society for American Archaeology, Austin TX.
- D'Altroy, Terence N.
1992 *Provincial Power in the Inka Empire*. Smithsonian Institution Press, Washington, D.C.
- D'Altroy, Terence N., and Christine A. Hastorf (editors)
2001 *Empire and Domestic Economy*. Kluwer Academic/Plenum, New York.
- Dietler, Michael, and Brian Hayden (editors)
2001 *Feasts: Archaeological and Ethnographic Perspectives on Food, Politics, and Power*. Smithsonian Institution Press, Washington, D.C.
- Eling, Herbert H., Jr.
1987 *The Role of Irrigation Networks in Emerging Societal Complexity during Late Prehispanic Times, Jequetepeque Valley, North Coast, Peru*. Ph.D. dissertation, Anthropology Department, University of Texas, Austin.
- Gumerman, George, IV
1991 *Subsistence and Complex Societies: Diet Between Diverse Socio-economic Groups, Pacatnamu, Peru*. Ph.D. dissertation. Department of Anthropology, University of California, Los Angeles.
1997 Food and Complex Societies. *Journal of Archaeological Method and Theory* 4(2):105–139.
- Hastorf, Christine A.
1990 The Effect of the Inka State on Sausa Agricultural Production and Crop Consumption. *American Antiquity* 55(2):262–290.
1991 Gender, Space, and Food in Prehistory. In *Engendering Archaeology*, edited by J. Gero and M. Conkey, pp. 132–159. Blackwell Publishers, Malden MA.
- Hecker, Wolfgang, and Giesela Hecker
1990 *Ruinas, caminos y sistemas de irrigación prehispanicos en la provincia de Pacasmayo, Peru*. Patrimonio Arqueológico Zona Norte/3. Instituto Departamental de Cultura-La Libertad.
- Hendon, Julia A.
1996 Archaeological Approaches to the Organization of Domestic Labor: Household Practice and Domestic Relations. *Annual Review of Anthropology* 25: 45–61.
- Keatinge, Richard W., and Geoffrey W. Conrad
1983 Imperialist Expansion in Peruvian Prehistory: Chimú Administration of a Conquered Territory. *Journal of Field Archaeology* 10(3):255–283.
- Lightfoot, Kent, Antoinette Martinez, and Ann M. Schiff
1998 Daily Practice and Material Culture in Pluralistic Social Settings: An Archaeological Study of Culture Change and Persistence from Fort Ross, California. *American Antiquity* 63(2):199–222.
- Mackey, Carol J.
2006 Elite Residences at Farfán: A Comparison of the Chimú and Inka Occupations. In *Palaces and Power in the Americas: From Peru to the Northwest Coast*, edited by J. Christie and P. Sarro, pp. 313–352. University of Texas Press, Austin.
2009 Chimú Statecraft in the Provinces. In *The Foundations of Andean Civilization: Papers in Honor of M.E. Moseley*, edited by J. Marcus, C. Stanish and P. R. Williams, Monograph 63, pp. 325–350. Cotsen Institute of Archaeology at UCLA, Los Angeles, California.
- Mackey, Carol J., and Cesar Jaúregui
2003 *Informe preliminar del año 2003, Proyecto Arqueológico Farfán*. Report submitted to the Instituto Nacional de Cultura, Lima.
2004 *Informe preliminar del año 2004, Proyecto Arqueológico Farfán*. Report submitted to the Instituto Nacional de Cultura, Lima.
- Meadows, Karen
1999 The Appetites of Households in Early Roman Britain. In *The Archaeology of Household Activities*, edited by P. Allison, pp. 101–120. Routledge, New York.
- Mintz, Sidney W., and Christine M. Du Bois
2002 The Anthropology of Food and Eating. In *Annual Review of Anthropology* 31:99–119.

- Miracle, Preston, and Nicky Milner, (editors)
2002 *Consuming Passions and Patterns of Consumption*. McDonald Institute for Archaeological Research, Cambridge.
- Moseley, Michael E., and Kent Day, (editors)
1982 *Chan Chan: Andean Desert City*. University of New Mexico Press, Albuquerque.
- Moseley, Michael E., and Alana Cordy-Collins, (editors)
1990 *The Northern Dynasties: Kingship and Statecraft in Chimor*. Dumbarton Oaks, Washington, DC.
- Parker Pearson, Mike (editor)
2003 *Food, Culture, and Identity in the Neolithic and Early Bronze Age*. BAR International Series, 1117, Oxford.
- Prieto Burmester, O. Gabriel
2005 Secuencia ocupacional del Área 35: una aproximación al término de la segunda campaña de excavaciones. In *Informe de excavaciones, Proyecto Arqueológico San José de Moro, temporada 2004*, edited by Luis Jaime Castillo Butters. Report submitted to the Instituto Nacional de la Cultura, Lima, Peru
- Ravines, Rogger (editor)
1980 *Chanchan: metrópoli chimú*. Instituto de Estudios Peruanos, Lima.
- Rivero Lluque, Víctor
2005 *Herramientas agrícolas del Perú antiguo*. Centro Bartolomé de las Casas, Cuzco, Peru.
- Robin, Cynthia
2003 New Directions in Classic Maya Household Archaeology. *Journal of Archaeological Research* 11(4):307–356.
- Rosales Tham, Teresa, Jonathan Kent, Víctor Vásquez Sánchez, and Jonathan Bethard
2006 *Informe final temporada 2006 Manejo ecosustentable y desarrollo cultural del complejo arqueológico Santa Rita B*. Report submitted to the Instituto Nacional de Cultura, Lima, Peru.
- Rowe, John
1948 The Kingdom of Chimor. *Acta Americana* 6(1–2):26–59.
- Sapp, William D., III
2002 *The Impact of Imperial Conquest at the Palace of a Local Lord in the Jequetepeque Valley, Northern Perú*. Ph.D. dissertation, Department of Anthropology, University of California, Los Angeles.
- Schreiber, Katharina J.
1987 Conquest and Consolidation: A Comparison of the Wari and Inka Occupations of a Highland Peruvian Valley. *American Antiquity* 52:266–284.
- Shimada, Izumi
1990 Cultural Continuities and Discontinuities on the Northern North Coast of Peru, Middle-Late Horizons. In *The Northern Dynasties: Kingship and Statecraft in Chimor*, edited by M. Moseley and A. Cordy-Collins, pp. 297–391. Dumbarton Oaks, Washington, DC.
- Swenson, Edward R.
2004 *Ritual Power in the Urban Hinterland: Religious Pluralism and Political Decentralization in Late Moche Jequetepeque, Peru*. Ph.D. dissertation, Department of Anthropology, University of Chicago.
- 2007 Local Ideological Strategies and the Politics of Ritual Space in the Chimú Empire. *Archaeological Dialogues* 14(1):61–80.
- Terrones Cevallos, Jorge L.
2006 *Informe de investigaciones, Proyecto Arqueológico Pedregal*. Report submitted to the Instituto Nacional de Cultura, Lima, Peru.
- Topic, John, and Michael Moseley
1983 Chan Chan: A Case Study of Urban Change in Peru. *Ñawpa Pacha* 21:153–182.
- Vásquez Sánchez, Víctor, and Teresa Rosales Tham
2006 *Análisis de restos animales y vegetales del sitio el Pedregal, Valle de Jequetepeque*. Report prepared by the Centro de Investigaciones Arqueobiológicas y Paleoecológicas Andinas (ARQUEOBIOS), Trujillo, Perú.
- 2007 *Análisis de restos animales del sitio el Pedregal, Valle de Jequetepeque*. Report prepared by the Centro de Investigaciones Arqueobiológicas y Paleoecológicas Andinas (ARQUEOBIOS), Trujillo, Perú.
- Von Hagen, Adriana, and Craig Morris
1998 *The Cities of the Ancient Andes*. Thames and Hudson, London.
- Wiessner, Polly, and Wulf Schiefenhövel, (editors)
1996 *Food and the Status Quest: an Interdisciplinary Perspective*. Berghahn Books, Providence.
- Welch, Paul D., and C. Margaret Scarry
1995 Status-Related Variation in Foodways in the Moundville Chiefdom. *American Antiquity* 60(3):397–419.