

“Los Olleros no son del Inka”, Especialización Artesanal y Economía Política en Los Andes: El Caso de los Alfareros de la Pampa de Burros

“Los Olleros no son del Inka”, Craft Specialization and Political Economy in the Andes: A Case Study of the Pampa de Burros Potters, Lambayeque Valley, Peru

HARTMUT TSCHAUNER I

RESUMEN

La reciente literatura arqueológica sobre la especialización en tempranas sociedades complejas retrata a la especialización artesanal como un fenómeno profundamente político. En esta visión, las elites emplean bienes especializados para favorecer sus agendas políticas y fortalecer su control político; teniéndose por tanto que existe un predominio de la política sobre la economía. En los Andes, este modelo —parcialmente basado en datos etnohistóricos sobre los incas— ha sido aplicado a sociedades muy alejadas de la inca en el tiempo y el espacio, comúnmente sin evidencias primarias de contextos de producción.

Este artículo revisa las evidencias concretas del papel político de la producción alfarera especializada en los Andes. Utilizando datos provenientes de excavaciones del taller alfarero chimú en la Pampa de Burros y estudios de distribución regional de sus productos en el valle de Lambayeque, muestra que el modelo político propone una visión demasiado estrecha de la especialización laboral. En la costa

¹ Department of Archaeology, Seoul National University, Gwanak-gu, Sillim 9-dong San 56-1, Seoul, 151-742, Korea. E-mail: hartmut.tschauner@gmail.com
Recibido: Septiembre 2007, Aceptado: Marzo 2008.

norte había especialistas que fabricaban bienes de consumo para el intercambio directo, sin intervención de la elite o del estado chimú. Las reconstrucciones del pasado andino en la imagen de los incas nos cierran la vista a la verdadera variabilidad social y económica que existía en los Andes prehispánicos.

Palabras clave: Producción alfarera, especialización artesanal, división laboral, costa norte peruana.

ABSTRACT

Recent archaeological approaches to specialization in early complex societies portray craft specialization as a profoundly political phenomenon. In this view, elites employed specialized craft products to further their political agendas and strengthen their political control; politics is given primacy over economics. In the Andes, this model—partially based on ethnohistoric data on the Inca—has been applied to societies quite distant in time and space from the Inca, commonly without primary evidence from excavated production contexts.

This article reviews concrete, primary evidence for the political role of pottery production in the Andes. Using data from the excavations of a Chimú pottery workshop on the Pampa de Burros and a regional study of the distribution of its products in the Lambayeque Valley, it shows that the political model proposes an overly narrow model of the division of labor. On the Peruvian North Coast, independent specialists manufactured consumer goods for direct exchange, without intervention from Chimú elites or the state. Modeling the Andean past in the image of the Inca prevents us from perceiving the actual social and economic variability that characterized the Prehispanic Andes.

Key Words: Pottery production, craft specialization, division of labor, Peruvian north coast.

INTRODUCCIÓN

La reciente literatura arqueológica sobre la especialización en tempranas sociedades complejas retrata a la especialización artesanal como un fenómeno profundamente político (Brumfiel y Earle 1987:1-2, Earle

1987:64-67, Hagstrum 1995:293, Peregrine 1991:8). En esta visión, las elites patrocinan la fabricación de bienes especializados, deliberadamente laboriosa y dependiente de materias primas exóticas y de difícil acceso (Clark y Parry 1990:319, Hayden 1995:258, Helms 1993). El control de la producción de estos quintaesenciales bienes suntuosos facilita a las elites la conversión de artículos de subsistencia en bienes de prestigio, estatus y adscripción por lealtad, favoreciendo sus agendas políticas y fortaleciendo su control político. La producción patrocinada de bienes suntuosos y la producción independiente de bienes de consumo evidentemente pueden coexistir dentro de una sociedad ya que se trata de dos formas distintas de producción de distintas clases de bienes para distintos propósitos y grupos de consumidores (cf. Stein y Blackman 1993:53). Además es concebible que los mismos artesanos especializados puedan haber trabajado a veces patrocinados por miembros de la elite y a veces independientemente de sus patrocinadores (cf. Hayashida 1995, Inomata 2001). Sin embargo, la distinción tipológica entre especialistas patrocinados y especialistas independientes (cf. Brumfiel y Earle 1987:5, Costin 1991:12) ha sido fervientemente abrazada en la literatura arqueológica.

En los Andes, el modelo político ha caído en suelo fértil, preparado por el paradigma de la verticalidad andina. Según éste, la respuesta al reto de la organización vertical —real o percibida— del ambiente andino fue el ayllu, una unidad social multifamiliar que obtuvo y controló sus recursos en común y compartió el trabajo (Isbell 1997:117), manifestando un ideal de autosuficiencia local. Para Murra, la economía política inca siguió estas consagradas tradiciones andinas, evidentemente inferidas de la misma organización social inca, traduciendo la reciprocidad al interior del grupo y las relaciones entre sus miembros y el señor local en un sistema estatal de tributo exclusivamente basado en los servicios de trabajo, todo ello efectuado a cambio de la promoción del bienestar público, la hospitalidad y el despliegue de generosidad durante los períodos de servicio al estado (p.e. Murra 1972:429, 465, 1975:27, 31, 1978a:65, 97, 143,145–146, 162, 205). Si esta organización socioeconómica del estado inca fue una réplica a gran escala de la primigenia institución social andina, entonces estaba justificada la aplicación del mismo modelo a sociedades alejadas de la inca en el tiempo y el espacio (p.e. Moseley 1975), desalentando investigaciones independientes de la gama de variación en la organización social y económica supra-familiar en los Andes prehispánicos. En antropología, ya hace 25 años que Orlove y Custred (1980:21) criticaron la imagen estática y ahistórica de las actuales poblaciones rurales andinas creada por los estudiosos obsesionados con el ayllu.

El lugar de los especialistas artesanales en este modelo de la organización socioeconómica andina estuvo exclusivamente en la esfera de la economía política —los olleros eran del inca (Murra 1978b)—. El estado, igual que los señores locales, emplearon especialistas patrocinados para la producción de artículos elaborados en el estilo corporativo de los auspiciadores así como de bienes más mundanos para uso de los miembros del aparato estatal (D’Altroy y Bishop 1990, D’Altroy, Lorandi, and Williams 1994, D’Altroy, Lorandi, and Williams 1998, Hayashida 1994, Hayashida 1995, Hayashida 1998, Hayashida 1999, Morris 1974, Murra 1978b, Spurling 1993). Los bienes atractivos o exóticos producidos por estos especialistas —particularmente textiles (Costin 1998, Murra 1962)— sirvieron como símbolos de poder distribuidos entre los señores étnicos y como signos de favor entre otros súbditos (Costin 1998, Morris 1995:848). La producción de artículos artesanales para uso cotidiano del pueblo común habría ocurrido en el nivel doméstico sin la intervención de especialistas ni intercambio (D’Altroy 1992:132). Rostworowski (1989a) ha publicado el ejemplo etnohistórico de una comunidad de Canta que en el transcurso del año se mudaba en su totalidad a varios lugares temporalmente habitados, cada uno dedicado a una actividad económica especializada.

En la costa norte peruana, la economía chimú ha sido caracterizada como un ejemplo hipertrófico del modelo político esbozado arriba, cuyo pilar fue la producción artesanal (Topic 2003:269). Prácticamente toda la población adulta de Chan Chan se dedicaba a la producción de objetos suntuosos (*ibid.*) en talleres asociados a las residencias de la elite gobernante de Chan Chan (Topic 1977, Topic 1982, Topic 1990). Con la excepción de un sitio de extracción de materias primas (Epstein y Shimada 1984), los talleres de Chan Chan y sus productos previsiblemente suntuosos han constituido la única evidencia arqueológica primaria de la producción artesanal chimú. La economía política del palacio se ha convertido en suplente de la economía general de Chimor y la producción artesanal tácitamente se ha vuelto sinónimo de la producción de objetos suntuosos destinados a circular en la esfera política. El extremo sesgo de la evidencia de Chan Chan y un par de grandes centros administrativos ha resultado en la quimera de una economía chimú fuertemente centralizada y administrada (Andrews 1974:259, Mackey y Klymyshyn 1990:210, 221, pero cf. Pozorski 1987:115, Topic 2003:269). Moore (1996:205, 209) incluso habla de una “economía comandada” bajo pleno control estatal.

Lógicamente, la otra cara de una economía centralizada y administrada en Chan Chan, proveyendo grandes cantidades de objetos suntuosos

distribuidos para reforzar las alianzas con los señores locales en un estado hegemónico, es una serie de economías provinciales independientes, poco afectadas por la supremacía chimú. Por lo tanto, es inconcebible que la economía general de Chimor haya sido una “economía comandada”. A lo más, las economías de los señoríos reunidos bajo el mando de Chan Chan pudieron haber seguido el mismo prototipo a escala menor. Esto es lo que sugiere el modelo de Netherly (1977, 1984, 1990) de la organización política de la costa norte. Billones de fragmentos de simple cerámica utilitaria chimú esparcidos por toda la costa norte sugieren una producción masiva a escala industrial de bienes de consumo, antípoda de la manufactura de objetos suntuosos bajo el patrocinio de la elite de Chan Chan, donde notablemente no se han encontrado talleres alfareros (Topic 1982:165). Además, la diversidad de especialistas y la naturaleza de las transacciones de intercambio entre ellos que se describen en las fuentes etnohistóricas de la costa norte (Netherly 1977:157, 1984:231, Ramírez-Horton 1981:291-292, 1982: Table 1, Rostworowski 1977a:171-173, 1977b:221-222, 1989b:274, 284) llevan a Rostworowski (1989b:273) a concluir que la división del trabajo y el trueque entre especialistas fueron los principios fundamentales de la organización social costeña. Netherly (1977) y Ramírez (Ramírez-Horton 1981:295-296, 1982:115, Ramírez 1996:10, 164, Figura 1), por otro lado, descartan gran parte de las transacciones descritas en las fuentes como resultados de la adaptación a la economía colonial y sustentan un modelo para la época prehispánica casi igual al de la economía política inca.

El presente trabajo pone a prueba estas interpretaciones divergentes de la evidencia documental por medio de un estudio a fondo de un caso concreto de especialización artesanal en la economía chimú, analizando evidencia arqueológica primaria de un centro de producción. Para compensar por los sesgos de modelos existentes, examina la producción y distribución de cerámica utilitaria sencilla —un objeto de consumo que no se manufacturaba en Chan Chan y no conforma con la definición de una tecnología de prestigio (Clark 1995, Clark y Parry 1990, Hayden 1995, Hayden 1998)— en una provincia alejada de Chan Chan, el valle de Lambayeque. Este análisis encuentra la economía chimú provincial poco centralizada y politizada. Alfareros especializados producían y distribuían su cerámica sin interferencia por parte de los señores chimú. El enfoque político es un modelo apropiado a la economía de los palacios de Chan Chan, pero tiene poco que contribuir sobre el papel de la división del trabajo en la economía general de Chimor.

EL CASO DE LAMBAYEQUE

El área de estudio en la ribera norte del valle de Lambayeque abarca el territorio de un señorío (Cinto) y parte de otro (Túcume) cuyas fronteras aproximadas se conocen de las fuentes etnohistóricas (Netherly 1977, Netherly 1984). Arqueológicamente se manifiestan como dos agrupamientos de asentamientos separados por un corredor desocupado (Figura 1). Los chimú construyeron una cadena de centros administrativos equidistantes, ubicados en puntos neurálgicos a lo largo del antiguo canal Taymi, que trasciende la frontera entre los señoríos locales. Estos centros representan un nuevo tipo de asentamientos fortificados, ubicados en las faldas y cimas de cerros (Figura 2), provistos de audiencias (Figura 3a) y compuestos de recintos cerrados erigidos encima de terrazas distanciadas entre ellas (Figuras 2, 3). El mayor de los centros, Pátapo, cooptó la capital del señorío de Cinto. Los montículos de la elite local siguieron ocupados al pie de las nuevas instalaciones chimú construidas detrás de gruesos muros parapetados encima del cerro (Figura 2), expresando las relaciones de poder tanto en los cánones arquitectónicos chimú como los lambayecanos y dando testimonio de un régimen chimú no tan indirecto.

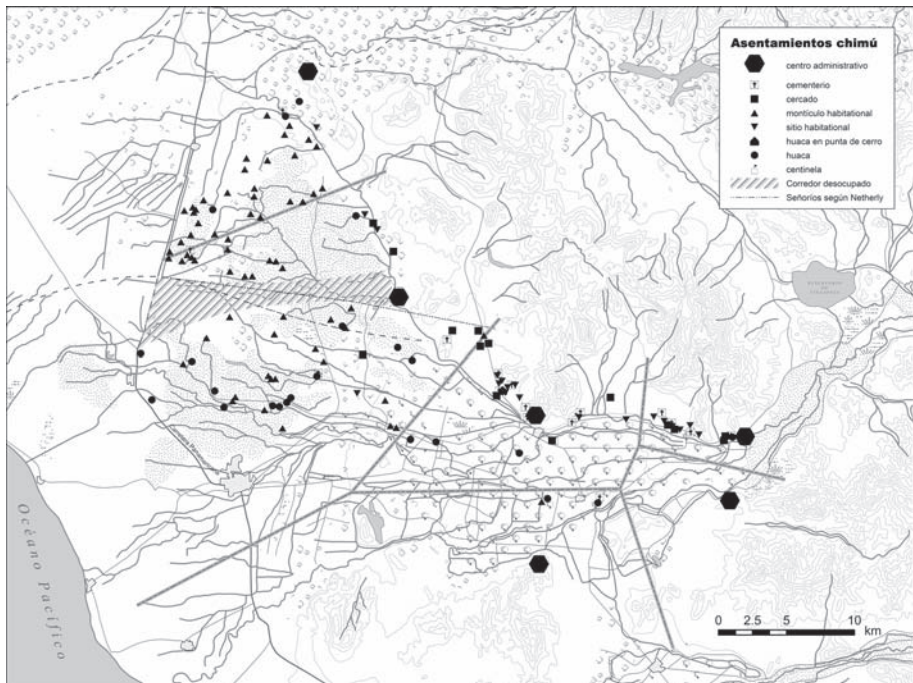


Figura 1. Patrón de asentamiento chimú en la ribera norte del valle de Lambayeque.

Figure 1. Chimú settlement pattern on the north bank of the Lambayeque Valley.

La estructura interna de los centros chimú es muy diferente de la de centros administrativos inca (véase p. e. Morris y Thompson 1985). Claramente no jugaban el mismo papel en la movilización de trabajo ya que carecen de todos los correlatos arqueológicos de la hospitalidad estatal a gran escala. No disponen de amplios espacios públicos e instalaciones de almacenaje fuera de contextos residenciales y no se encuentran concentraciones de grandes vasijas de cocina. Aunque las proporciones de platos y cuencos en sus conjuntos cerámicos son excepcionalmente altas, estas vasijas raras veces llevan decoración y no son más característica de un estilo corporativo chimú que las vasijas de servir usadas en sitios habitacionales comunes (Figura 14). Esta falta de un estilo distintivo en la vajilla usada en los centros cobra especial importancia en comparación con el evidente estilo emblemático chimú de su arquitectura que los distingue de todos los asentamientos contemporáneos en el área de estudio y es foráneo al valle (Figura 4). Además, los platos se encuentran indiscriminadamente en sectores residenciales y públicos. Los espacios públicos son pequeños y numerosos y se encuentran al interior de recintos amurallados cerrados, similares a los “privados”, residenciales. Por ello, las altas proporciones de vasijas de servir se deben a la hospitalidad “privada” de las unidades domésticas de elite que residían en los recintos autónomos de los centros. El consumo conspicuo del espacio de estos recintos, su laboriosa construcción en terrazas, el uso exclusivo de materiales nobles y su ubicación elevada y segregada los identifican como arquitectura de elite (cf. Schiffer 1992:27).

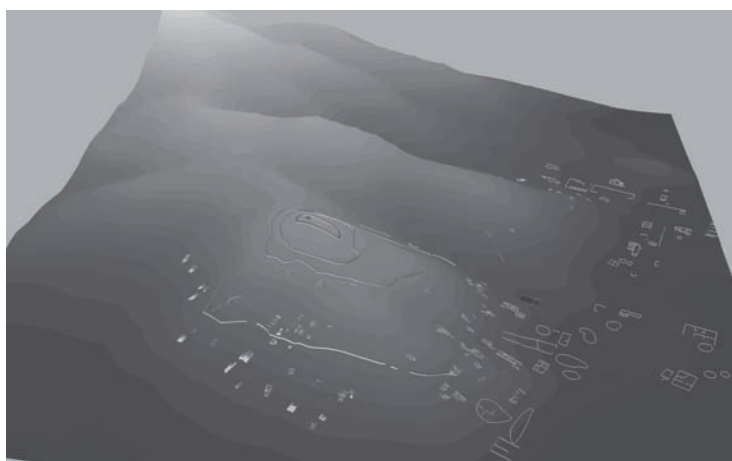


Figura 2. Modelo del centro administrativo chimú de Pátapo, capital cooptada del señorío de Cinto.

Figure 2. Model of the Chimú administrative center of Pátapo, co-opted capital of Cinto polity.

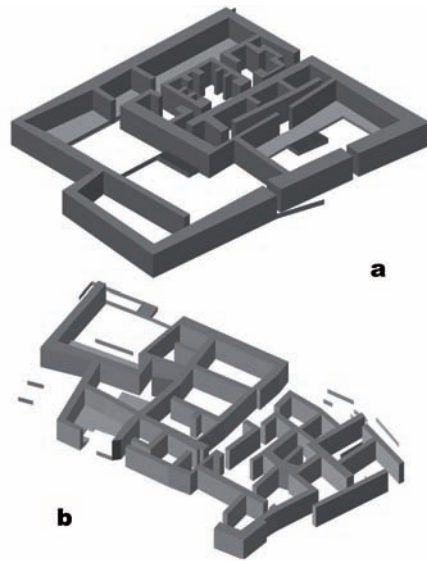


Figura 3. Reconstrucciones arquitectónicas de estructuras del centro administrativo chimú de Salinas: (a) recinto con audiencia (S285m); (b) recinto residencial (S285i).

Figure 3. Architectural reconstructions of structures at the Chimú administrative center of Salinas: (a) compound with audiencia (S285m); (b) residential compound (S285i).

Aunque la población permanente y el carácter militar de los centros administrativos apoyan la presencia de administradores chimú en Lambayeque, la movilización del trabajo estaba en manos de las autoridades locales.

EL CENTRO DE PRODUCCIÓN ALFARERA EN LA PAMPA DE BURROS

La evidencia primaria para nuestro estudio de la producción de bienes de consumo en las provincias de Chimor viene de un taller cerámico (S166c) en la Pampa de Burros, que forma parte de un complejo de 7 hectáreas de estructuras aglutinadas de piedra de campo (Figura 5). El taller no está físicamente asociado a una residencia de elite o instalación estatal. Los dos próximos centros administrativos chimú están a más de 5 km y 9 km, respectivamente (Figura 6). La arquitectura del taller y de todo el complejo de la Pampa de Burros tampoco revela la presencia de administradores. Faltan los arcones relacionados, según Topic (1990:156), al control interno de los talleres de Chan Chan, y no hay audiencia como la hallada en un sitio metalúrgico chimú en el vecino valle de la Leche (Epstein y Shimada 1984).

Aunque falta excavar algunos ambientes de la estructura del taller denominada S166c (Figura 7), la ubicuidad de herramientas como moldes, paletas y matrices y sobre todo la presencia de hornos (Figura 8) y rasgos asociados (Figura 9) en cada ambiente excavado eliminan la posibilidad de cualquier uso no relacionado a la producción de cerámica. La ausencia de desechos domésticos y la extrema escasez de fragmentos de vasijas cerámicas grandes asociadas a la preparación de alimentos marcadamente distinguen al taller (S166c) de la estructura residencial adyacente (S166b) a escasos 40 m hacia el SE (Figura 5). La técnica del moldeado vertical practicada por los alfareros de la Pampa de Burros requiere de amplios espacios techados ya que permite producir numerosas vasijas pequeñas, las cuales tienen que protegerse de la intemperie durante las inevitables fases de secado en el molde. Además hay que almacenar los moldes, al menos un juego por alfarero y forma de vasija producida (Arnold 1999:70). Para Arnold (1994:496-497) la disponibilidad de espacio techado para modelar, secar y quemar la cerámica es la variable clave que determina la viabilidad de la producción a tiempo completo. Dada la tremenda riqueza de rasgos en los ambientes excavados de S166c, los demás espacios de esta estructura de 40 x 25 m casi forzosamente habrían servido como áreas de secado y almacenaje.

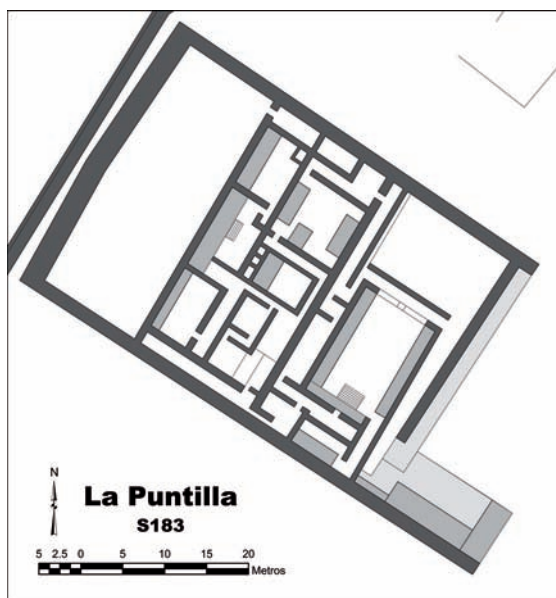


Figura 4. El estilo emblemático chimú en la arquitectura de los centros administrativos de Lambayeque: la «ciudadela» S183 de La Puntilla.
Figure 4. Chimú emblem style in the architecture of the Lambayeque administrative centers: the «ciudadela» S183 at La Puntilla.

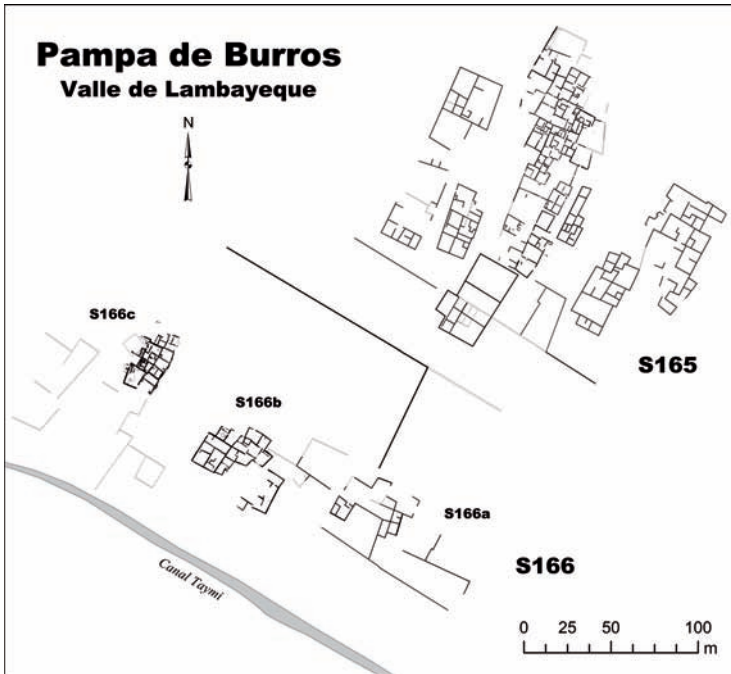


Figura 5. Plano de los sitios S165 y S166 en la Pampa de Burros. El taller cerámico chimú S166c está en el extremo SW.

Figure 5. Map of sites S165 y S166 on the Pampa de Burros. The Chimú pottery workshop S166c is at the SW extreme.

S166b, la probable residencia de los ceramistas, estaba provista de una cocina que ocupaba un cuarto entero de 37,5 m² (Figura 10). Aunque el piso de este espacio estaba tapado de fogones como en S166c, la variación de combustibles quemados (en vez de exclusivamente algarrobo en S166c) y la riqueza de desechos de cocina contenidos en las cenizas no podrían distinguir más a estos fogones de los hornos de S166c. Además, el conjunto cerámico está dominado por vasijas grandes, particularmente porrónes, que están notoriamente ausentes en S166c. El tamaño y la naturaleza de esta cocina sugieren una instalación comunal sirviendo todo el complejo autónomo de unos 1.500 m². La presencia de una cocina comunal en un complejo arquitectónico autónomo indica que los residentes de S166b, y por ende los ceramistas de S166c, eran un grupo corporativo o unidad doméstica multifamiliar (cf. Stanish 1992:37-38, Winter 1976:25) de tamaño bastante mayor al de una familia nuclear.

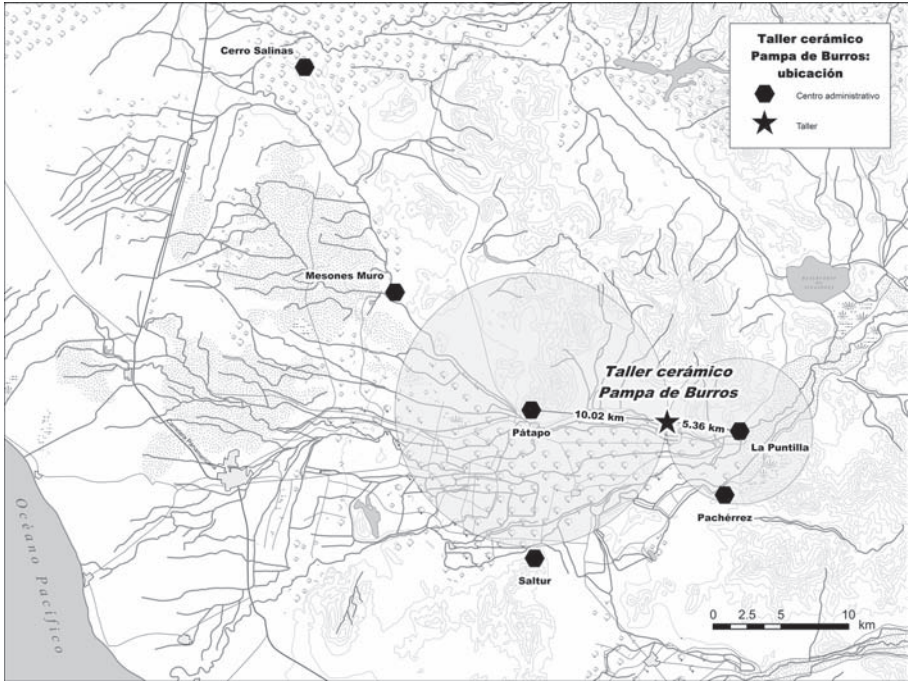


Figura 6. Ubicación del taller cerámico de la Pampa de Burros con respecto a los centros administrativos chimú más cercanos.

Figure 6. Location of the Pampa de Burros pottery workshop relative to the nearest Chimú administrative centers.



Figura 7. Plano general del taller cerámico chimú de la Pampa de Burros, S166c.

Figure 7. Map of the Pampa de Burros Chimú pottery workshop, S166c.

El patrón de distribución de los hornos estratigráficamente contemporáneos dentro de S166c nos permite algunas conclusiones sobre la organización interna de este grupo corporativo y de la producción de cerámica. En cada ambiente arquitectónico y estrato se encuentra un horno grande con claras evidencias de quema *in situ*, asociado con varios pozos de cenizas que probablemente servían para precalentar las vasijas antes de la quema (cf. Russell et al. 1994:213, Shimada 1994:308, Shimada y Wagner 2001:27). La quema es la fase más crítica y riesgosa de la secuencia de producción (Bernardini 2000:369, Leach 1976:195, Shimada 1994:309, 311). En un taller que practicaba el moldeado para modelar sus vasijas, una técnica que demanda poca destreza manual, la quema indudablemente era la tarea que más pericia requería (Arnold 1999:76-77). Por ello, la presencia de múltiples hornos contemporáneos, cada uno en su propio ambiente arquitectónico, tentativamente sugiere que cada ambiente era el espacio de trabajo de un maestro alfarero.

El taller ha arrojado cuatro clases de parafernalia que representan dos tradiciones tecnológicas de la costa norte tardía, el moldeado y el paletado. Estas incluyen moldes (Figura 11d-k), matrices, paletas (Figura 11a-c), y pulidores. En la Pampa de Burros, el paletado se practicaba exclusivamente como técnica decorativa. Todas las paletas son de cerámica y llevan negativos de motivos decorativos para estampar las vasijas. No se han encontrado las típicas paletas de madera y cantos rodados asociados con la técnica de moldeado con paleta y yunque. El estampado con paleta pareciera tecnológicamente incompatible con el moldeado ya que las vasijas tienen que secarse en el molde y la arcilla debe estar bastante dura a la hora de retirarlas. Sin embargo, los desechos *de facto* del taller confirman el uso combinado de estas dos tecnologías (Figura 12). Salvo un puñado de tiestos, los desechos del taller no exhiben marcas de yunque (facetas al interior de la vasija), las cuales son extremadamente comunes en los cántaros morfológicamente idénticos provenientes del resto del valle. La decoración estampada con paleta, por otro lado, es igual de ubicua en las colecciones de la Pampa de Burros que en las de prospección.

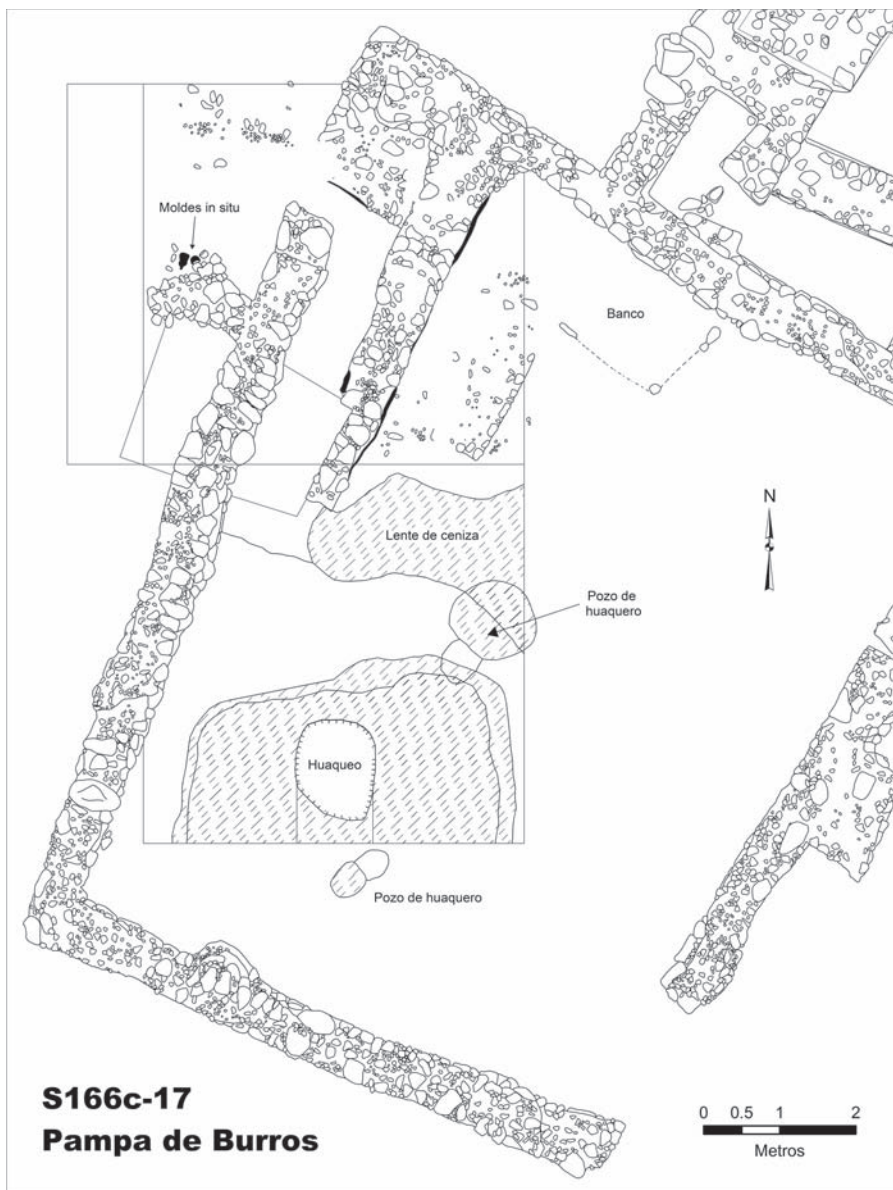


Figura 8. El recinto S166c-17 del taller cerámico de la Pampa de Burros, área de modelar y de quema.

Figure 8. Architectural environment S166c-17 of the Pampa de Burros pottery workshop, a modeling and firing area.

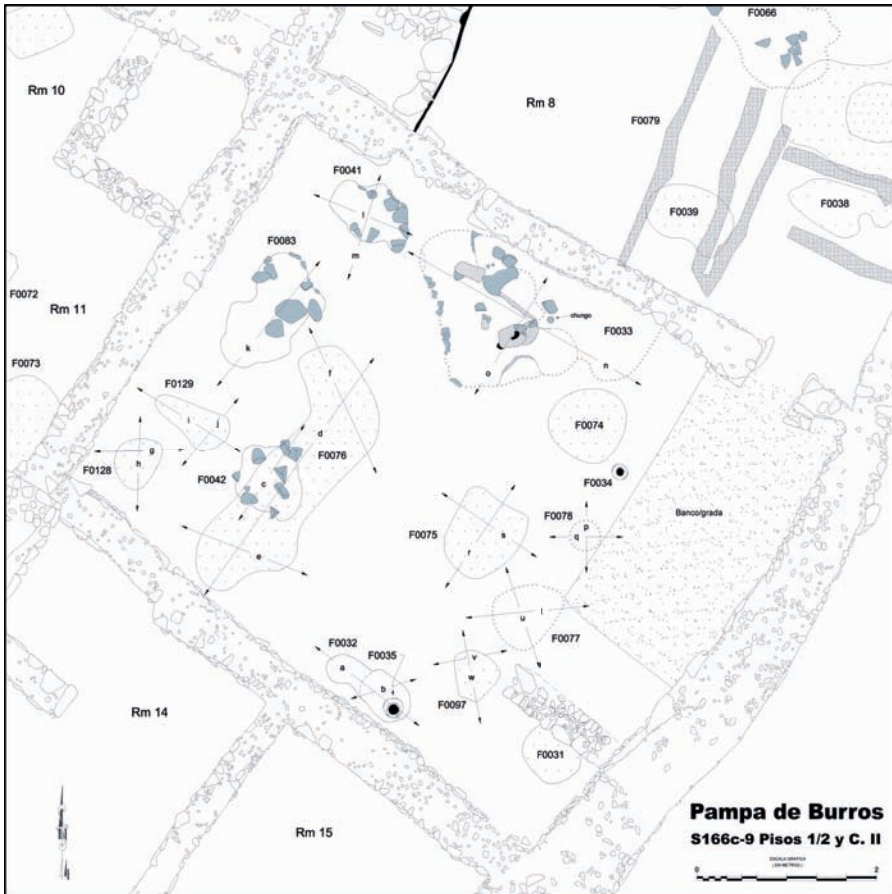


Figura 9. Plano de los recintos S166c-9 y parte de S166c-8 mostrando la densidad de hornos y rasgos asociados al interior del taller S166c.

Figure 9. Map of architectural environments S166c-9 and part of S166c-8 showing the density of kilns and associated features inside the workshop complex, S166c.

La mayoría de las formas de vasijas producidas en S166c —cántaros, cantimploras, botellas y ollas— se modelaron en moldes compuestos de dos piezas partidas a lo largo del eje vertical (Figura 11d-h, j-k). Sólo para platos o cuencos se usaron moldes de una sola pieza (Figura 11i). Vasijas hechas en moldes de dos piezas sólo requieren dos periodos de secado, uno después de modelar cada mitad y el segundo después de unir las mitades, pero el secado en el molde toma mucho tiempo si las vasijas son mayores a unos 20 cm de altura (Arnold 1999:67-68, Arnold y Nieves 1992, 99). Igual que las vasijas grandes, los cuellos de cántaros son problemáticos porque su peso hará que se combe el cuerpo o, si la vasija se seca boca abajo, causará distorsiones del cuerpo si se retira del molde demasiado pronto. Por ello, para facilitar un flujo continuo del trabajo y maximizar la producción, los ceramistas o

tienen que emplear numerosos moldes o los cuellos tienen que modelarse aparte. Los alfareros de la Pampa de Burros eligieron la segunda opción, modelando los cuellos de cántaros a mano (probablemente usando platos de alfarero) y también evitaron largos tiempos de secado restringiendo su repertorio de formas a vasijas chicas.

Ya que la técnica del moldeado demanda al menos un juego de moldes por alfarero, el número de moldes en uso al mismo tiempo nos permite estimar el número de ceramistas y la escala de producción. Dado que muchos fragmentos de moldes acabaron en un enorme basurero fuera de la estructura del taller (previamente un horno) los ceramistas evidentemente solían limpiar sus áreas de trabajo. Por lo tanto, los fragmentos de moldes hallados en esas áreas probablemente fueron desechados allí mismo en un lapso relativamente corto de tiempo antes del abandono del taller. Estos fragmentos representan un número mínimo de 59 moldes en probable uso simultáneo. Este número mínimo indica que varios alfareros —probablemente ayudantes ya que es una tarea sencilla— se dedicaban al modelado en moldes.

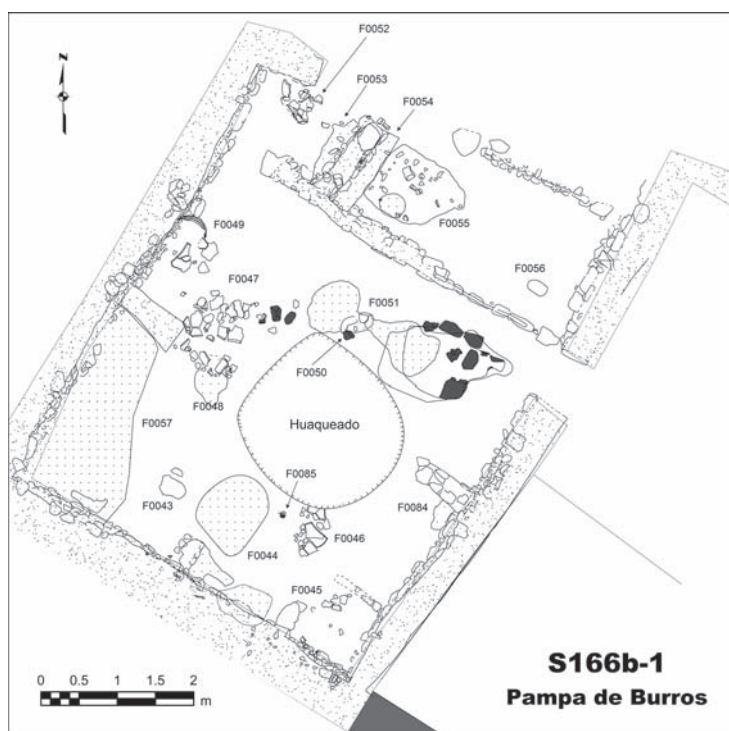


Figura 10. La cocina (S166b-1) del complejo habitacional S166b, probable residencia de los alfareros de la Pampa de Burros.

Figure 10. The kitchen (S166b-1) of residential compound S166b, probable residence of the Pampa de Burros potters.

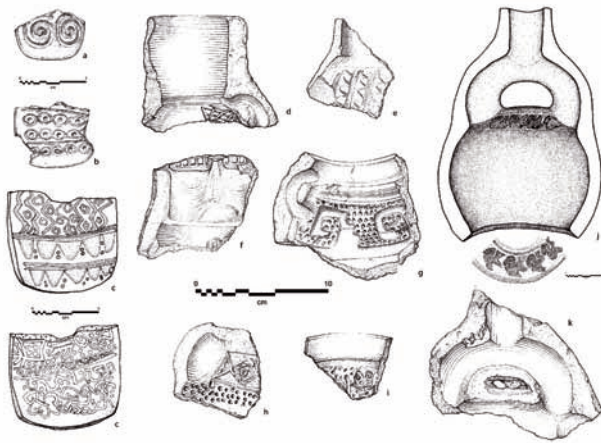


Figura 11. Paletas y moldes del taller S166c.

Figure 11. Paddles and molds from the workshop, S166c.

Otro indicador de la escala de producción es la capacidad de los hornos. Asumiendo que las vasijas cubrían el fondo del horno y no se apilaban en varios pisos, el tamaño de una carga de los hornos de S166c habría variado entre 50–100 y 200–400 vasijas, dependiendo del tipo de vasijas quemadas. Los pozos someros cubiertos por tiestos grandes y tierra que servían de hornos son tecnológicamente simples, pero son difíciles de operar porque una vez cerrado el horno, no hay manera de monitorear el estado de las vasijas adentro sin causar daño. La experiencia del operador es el único criterio para decidir cuándo se debe abrir.

Si podemos suponer que los artesanos del pasado escogían entre varias tecnologías disponibles las que mejor se adecuaban a sus prioridades, las cualidades descritas de las tecnologías elegidas por los alfareros de la Pampa de Burros nos permiten inferir cuáles eran sus prioridades. Según el análisis de Arnold (1999), los moldes de dos piezas son una tecnología que sólo beneficia a especialistas produciendo para el intercambio. El modelado en moldes requiere de tan poca dexteridad manual que permite respuestas flexibles a aumentos de demanda, rápidamente integrando mano de obra inexperta a la producción. Además, nuevos tipos de vasijas pueden introducirse rápidamente fabricando moldes a partir de copias de vasijas existentes. Evidentemente, el moldeado asegura productos uniformes —la esencia del concepto de producción en masa—. Al mismo tiempo, los numerosos moldes y los grandes espacios techados necesarios representan una sustancial inversión de capitales. Todas estas prioridades tienen su eco en el registro arqueológico de la Pampa de Burros.

La organización que se refleja en el arreglo descrito de instalaciones de trabajo y espacios de vivienda se asemeja a las parcialidades de especialistas descritas en los registros históricos de la costa norte: un complejo autónomo probablemente provisto de una cocina comunal y habitado por un grupo corporativo de especialistas alfareros; segregado de otros grupos de especialistas y de la población campesina que residía en aldeas de una a dos familias (Ramírez-Horton 1985:424, Ramírez 1996:31) en montículos habitacionales dispersos; lejos de los centros administrativos chimú y sin elementos de control en el taller mismo o área residencial asociada. La falta de cualquier indicio de una presencia del gobierno chimú distingue al taller de la Pampa de Burros de todos los otros sitios de producción artesanal chimú excavados hasta la fecha. Entre éstos, S166c es el único taller de cerámica y el único no dedicado a la manufactura de bienes suntuosos. Una comparación de los conjuntos cerámicos de los centros administrativos y de asentamientos habitacionales comunes (Tschauner 2001:156-157) no deja duda de que la cerámica chimú no era un símbolo de estatus y como cargador de un “estilo corporativo” (Moseley 1992) importaba mucho menos que los textiles, plumas y artefactos de metal. Por lo tanto, podemos concluir que la elite chimú patrocinaba la producción de bienes suntuosos, pero no estaba involucrada en la producción de bienes de consumo diario.

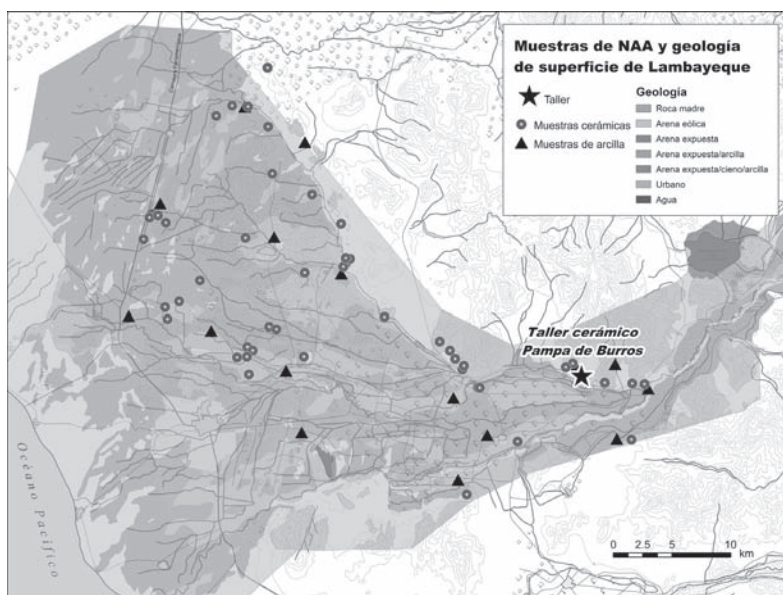


Figura 12. Distribución de cántaros hechos en molde y modelados con paleta y yunque en varias clases de asentamientos.

Figure 12. Distribution of mold-made and paddle-and-anvil-shaped jars across various settlement classes.

LA DISTRIBUCIÓN DE CERÁMICA

Para trazar las rutas de distribución e identificar a los consumidores de la cerámica hecha en la Pampa de Burros es necesario caracterizarla, buscando rasgos que la distinguen de los productos de otros talleres que pudieron haber operado coetáneamente en el valle o —ya que la prospección completa de la ribera norte no produjo ninguna evidencia de otro taller— en las regiones aledañas. Aunque las parafernalias de producción constituyen la evidencia más directa de manufactura y de las tecnologías empleadas, para fines de caracterización estilística son de menor utilidad que los desechos *de facto* ya que no existe una correspondencia directa entre las frecuencias de rasgos en moldes o paletas y en las vasijas fabricadas con ellos. Para que caracterice el centro de producción, un rasgo deberá ser significativamente más frecuente entre los desechos *de facto* de éste que en los conjuntos cerámicos de los asentamientos que consumían los productos (cf. Stark 1992:188-189). El margen de diferencia dependerá del grado de “lealtad del consumidor”, es decir, hasta qué punto los consumidores dependían de un solo taller o acudían a múltiples abastecedores de cerámica.

Este criterio estadístico nos permite identificar cuatro clases de vasijas pequeñas que componen el repertorio característico de la Pampa de Burros: cántaros moldeados, ollas sin cuellos similares a tecomates mesoamericanos, platos con una banda horizontal externa de decoración moldeada (de aquí en adelante “platos PdB”) y botellas de asa estribo. Estas cuatro clases cubren básicamente toda la gama de vasijas pequeñas en uso en el área de estudio durante el periodo chimú.

Geográficamente, las cuatro clases del repertorio de la Pampa de Burros exhiben el mismo patrón de distribución (Figura 13). Se encuentran concentradas en el valle viejo dentro de un radio de unos 15 km alrededor de S166c; están casi completamente ausentes del valle nuevo hacia el NW; y re-appearcen en el extremo N en el centro chimú de Salinas, cuyo conjunto cerámico incluye al menos cantidades menores de cada una de las cuatro clases. Las distribuciones de las dos clases que cuantitativamente dominan los desechos *de facto* en el taller son particularmente reveladoras. Cántaros moldeados y los platos PdB son variantes tecnológicas y estilísticas de clases funcionales más amplias. Existían otras variantes de estas clases en el valle de Lambayeque, pero en la Pampa de Burros o no se fabricaban en absoluto (cántaros modelados con paleta y yunque) o sólo esporádicamente (platos con el típico “labio gancho” chimú). En ambos casos, la distribución de las variantes que se producían es diametralmente diferente de la de las variantes

que *no* se producían en la Pampa de Burros. Las variantes no producidas en S166c son prácticamente ubicuas, constituyen una suerte de “ruido de fondo” aleatorio debajo de un patrón reconocible en la distribución de las variantes pertenecientes al repertorio de S166c. En el valle nuevo los cántaros modelados con paleta y yunque son la única variante de cántaro, pero en cualquier parte del valle casi no hay asentamiento donde se consumieran exclusivamente cántaros moldeados.

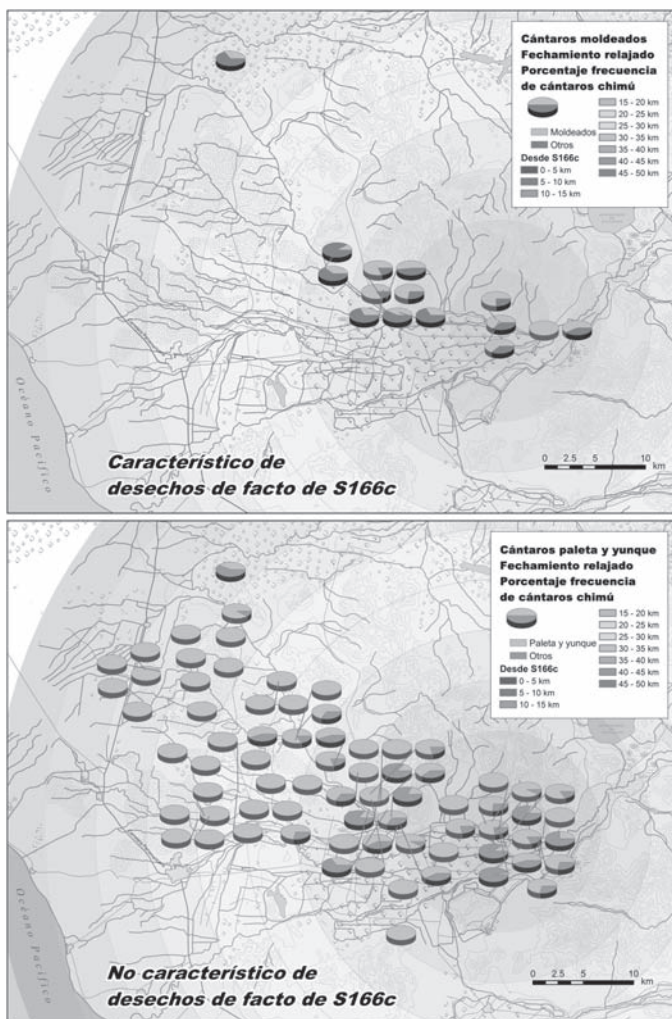


Figura 13. Distribuciones geográficas de cántaros hechos en molde y moldeados con paleta y yunque. Los primeros son característicos, los segundos prácticamente ausentes del conjunto de desechos de facto de S166c.

Figure 13. Geographic distributions of mold-made and paddle-and-anvil-shaped jars. The former are characteristic for, the latter practically absent from the de facto refuse at S166c.

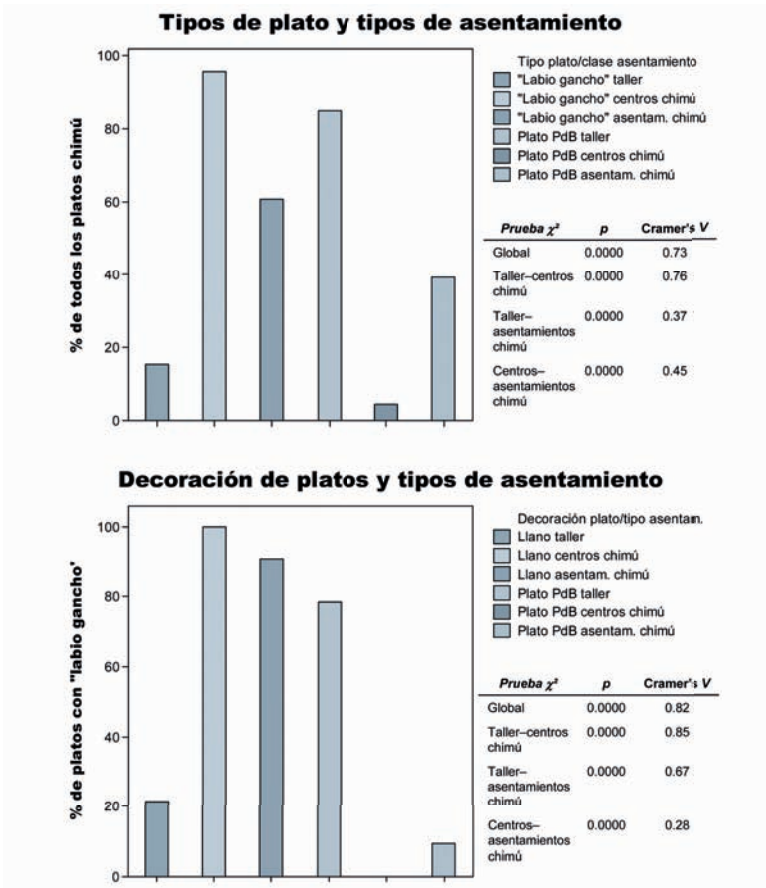


Figura 14. Distribución de diferentes tipos de platos chimú por clases de asentamientos.

Figure 14. Distribution of different types of Chimú plates by settlement class.

Mientras las distribuciones geográficas de variantes de cántaros y platos producidas y variantes no producidas en la Pampa de Burros se distinguen de manera sorprendentemente paralela, se observa todo lo contrario en sus frecuencias dentro de los conjuntos cerámicos de diferentes tipos de asentamientos. Los cántaros moldeados (Figura 12) son significativamente más comunes en los centros chimú que en los otros tipos de asentamientos. En los conjuntos de platos de los centros chimú (Figura 14), por otro lado, predominan los platos de "labio gancho" que no son característicos de S166c y los porcentajes de platos PdB son uniformemente bajos. En los demás asentamientos, las proporciones de platos PdB son 10 veces más altas y las de platos de "labio gancho" alrededor del 25% más bajas que en los centros chimú. Los asentamientos ordinarios también consumían seis a siete veces más ollas sin cuello (Figura 15) que los centros chimú. Partiendo de la

observación que los alfareros de la Pampa de Burros exclusivamente usaron la técnica del moldeado para modelar sus vasijas y que esta técnica tiene ventajas intrínsecas para la producción especializada destinada al intercambio, podemos proponer una interpretación que nos permite explicar todos los aspectos de la distribución de las diferentes variantes de cántaros. Los cántaros modelados con paleta y yunque eran productos domésticos a los cuales todo mundo tenía acceso. Algunas unidades domésticas, probablemente de bajo estatus, exclusivamente consumían productos domésticos. Estas estaban concentradas en el valle nuevo cuyo patrón de asentamiento está dominado por residencias endebles encima de montículos habitacionales. La elite residente en los centros chimú prefería y tenía más acceso a cántaros moldeados fabricados por especialistas. Es probable que estos últimos se consideraran superiores a los modelados con paleta y yunque y posiblemente cumplieran otras funciones, debido a su acabado de superficie típicamente más fino que resulta en una menor permeabilidad.

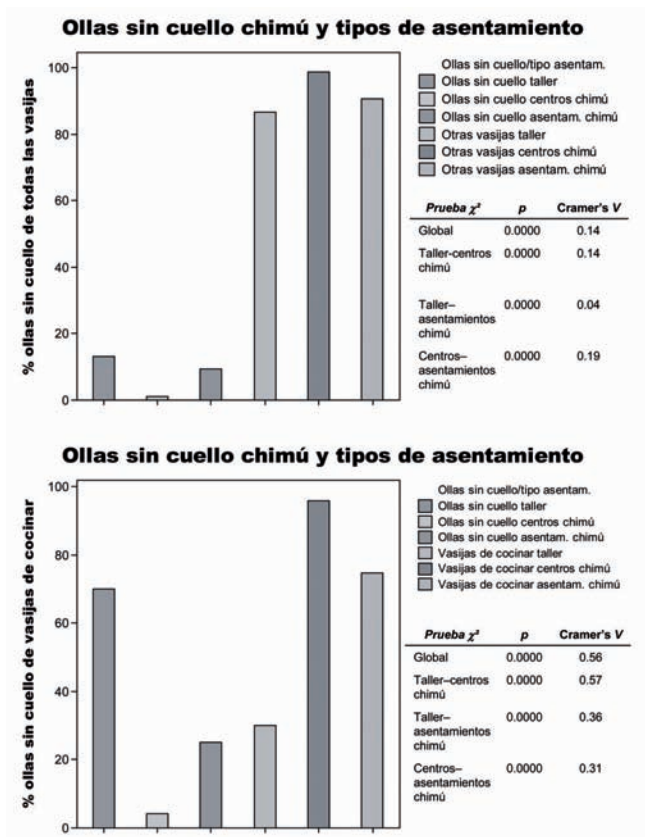


Figura 15. Distribución de ollas sin cuello por clases de asentamientos.

Figure 15. Distribution of neckless ollas by settlement class.

Es evidente que los productos de la Pampa de Burros no se distribuían en conjunto. Diferentes clases de vasijas llegaron a las manos de diferentes consumidores en diferentes tipos de asentamientos. Incluso dentro de cada clase de asentamiento hay bastante variación de patrones de consumo de cerámica y el rango de variación es similar para los centros chimú y los asentamientos ordinarios. Los patrones de consumo de cerámica en los cuatro centros chimú están lejos de ser uniformes. Estos datos no apoyan la idea de un abastecimiento centralizado para ninguna clase de asentamientos. Aunque no es un patrón ideal de frecuencias disminuyentes proporcionales a la distancia del centro de producción (Figura 16), la distribución arracimada alrededor del taller y las generalmente bajas frecuencias de las cuatro clases características del repertorio de S166c en los centros chimú sugieren que la cerámica se transportaba directamente desde el taller a los asentamientos de los consumidores. Y como falta cualquier indicio de una presencia del estado o de la elite en la Pampa de Burros, podemos sugerir que estos envíos fueron interacciones directas entre los especialistas alfareros y los consumidores en las que no intervenían los señores chimú.

Un análisis químico de 187 muestras de cerámica y 35 de arcilla (Figura 17) reafirma la interpretación de la evidencia tecnológico-estilística (mayor detalle en Tschauner 2001:268-286, Tschauner y Wagner 2003). Aunque los datos de composición en bulto son muy homogéneos, se distinguen dos agrupamientos químicos (Figura 18) y ambos exhiben distribuciones espaciales interpretables. Un grupo, denominado W^* (definición estricta) o W (definición relajada incluyendo miembros menos estrechamente afiliados), se asocia con el taller de la Pampa de Burros, el otro con el centro administrativo de Salinas (denominado S^* o S) en el extremo N del área de estudio (Figura 19, Tabla 1). Casi el 90% de los miembros de W^*/W son de asentamientos ubicados en el valle viejo, donde se encuentra el taller, todos los miembros de S^*/S son del valle nuevo, sobre todo del mismo Salinas. Esta diferencia entre valle viejo y valle nuevo es estadísticamente altamente significativa y fuerte.

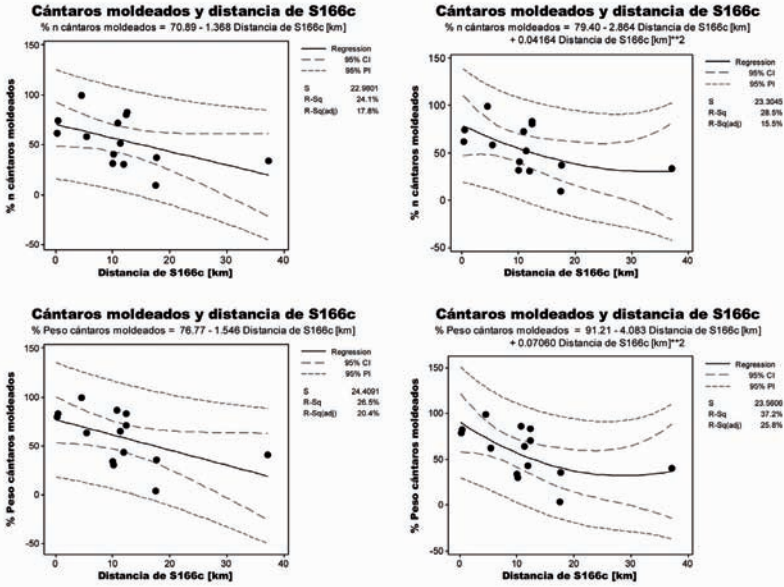


Figura 16. Relación curvilínea entre porcentaje de cántaros hechos en molde en el conjunto cerámico y distancia del asentamiento del taller S166c.

Figure 16. Curvilinear relation between percentage of mold-made jars in settlements' pottery assemblages and distance of settlements from the workshop, S166c.

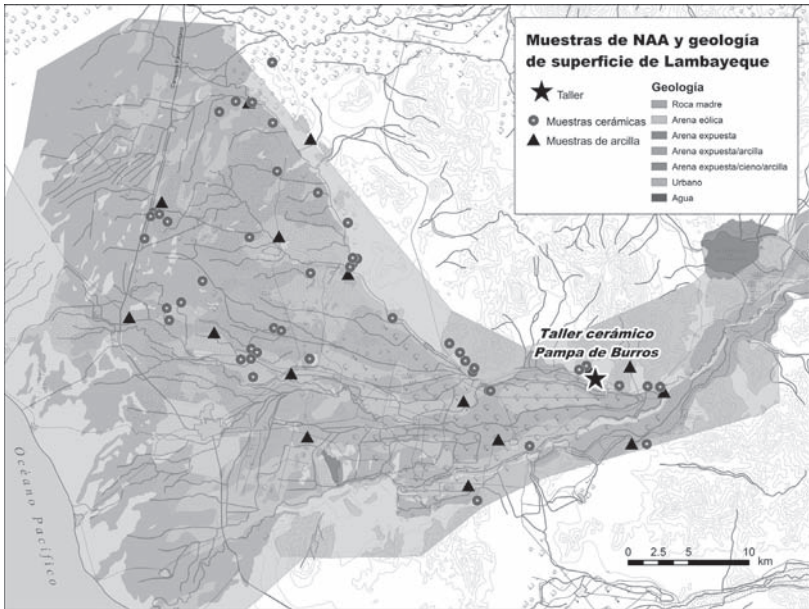


Figura 17. Provenience de las muestras de cerámica y arcilla químicamente analizadas y geología de superficie del valle de Lambayeque.

Figure 17. Provenience of pottery and clay samples submitted to chemical analysis and surface geology of the Lambayeque Valley.

Los especímenes de S166c forman un grupo muy comprimido, pero la diminuta magnitud absoluta de las diferencias químicas entre todas las muestras del valle de Lambayeque sugiere que no podemos distinguir materias primas cerámicas dentro del valle en base a su composición elemental. El grupo S^*/S , por otro lado, no sólo exhibe una composición química manifiestamente diferente, pero ésta está vinculada a la de muestras cerámicas y de materias primas del valle de La Leche, previamente analizadas en el mismo laboratorio usando los mismo protocolos. Como sabemos que las fuentes de arcilla de las muestras de La Leche son locales, las similitudes observadas apoyan una afiliación norteña del grupo S^*/S con el valle de La Leche. Puesto que no hay evidencia de producción de cerámica en el mismo sitio de Salinas, la fuente o fuentes del grupo S^*/S (que es más heterogéneo que W^*/W) deben buscarse en el valle de La Leche.

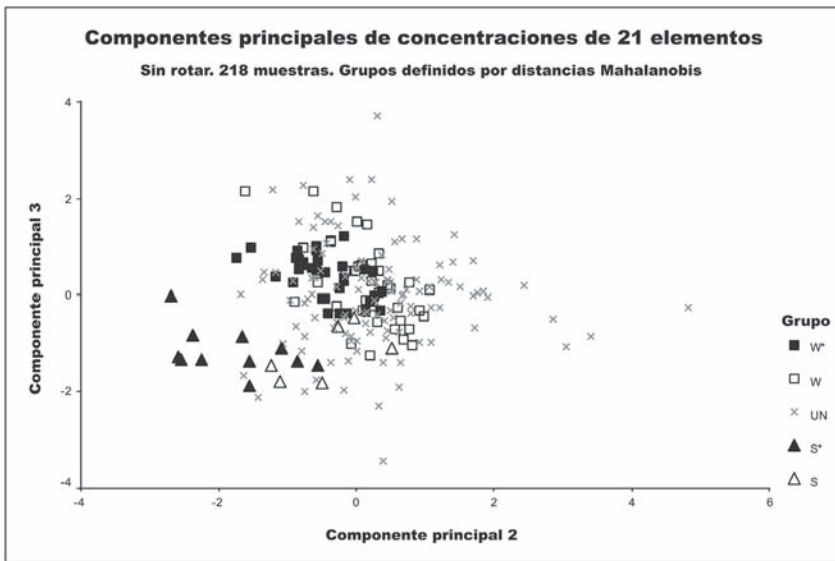


Figura 18. Componentes principales 2 y 3 (sin rotar) de concentraciones de 21 elementos en 218 muestras cerámicas y de arcilla.

Figure 18. Principal components 2 and 3 (unrotated) of 21 element concentrations in 218 pottery and clay samples.

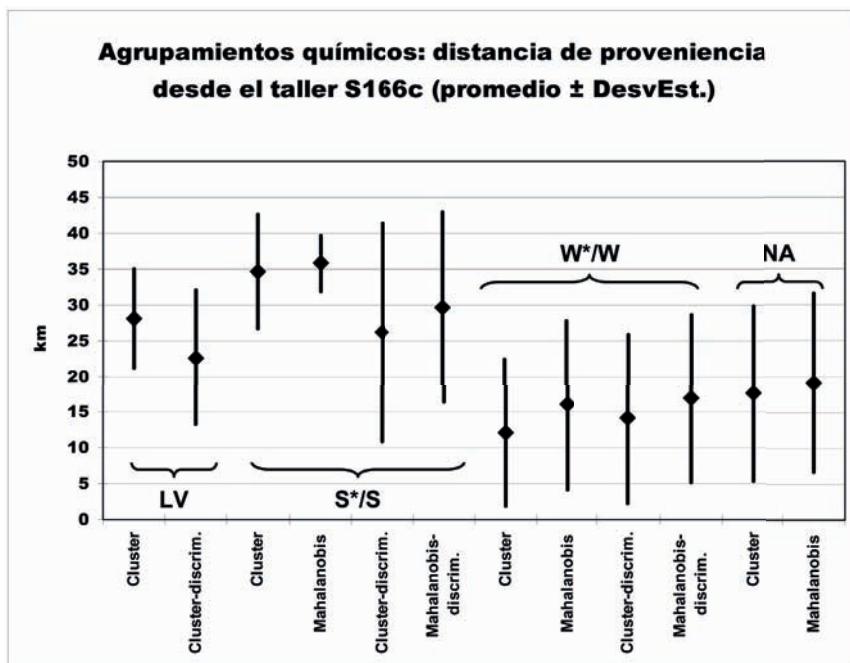


Figura 19. Relación entre agrupamientos químicos de muestras cerámicas y distancias entre proveniencia y el taller S166c.

Figure 19. Relationship between chemical classification of pottery samples and distance of provenience locations from the workshop, S166c.

La abrumadora predominancia de cerámica del grupo S*/S con su establecida afiliación norteña en el centro norteño de Salinas, fuertemente sugiere que la cerámica consumida en los centros chimú venía de fuentes locales. Salinas, ubicado en el límite entre los valles de Lambayeque y La Leche, participó en una esfera económica norteña, separada de la de Lambayeque en la que participaban los otros centros. Las elevadas proporciones de miembros del grupo W*/W estadísticamente distinguen los conjuntos cerámicos de los dos centros ubicados en el valle viejo de los de los dos ubicados en el valle nuevo (Figura 20). En otras palabras, los conjuntos cerámicos de centros chimú están químicamente relacionados a la cerámica de sus alrededores. Sin embargo, esto no quiere decir que cada centro obtuviera cerámica de una sola fuente. De hecho, la mayoría de los asentamientos —tanto centros administrativos como asentamientos ordinarios— consumían cerámica de más de una fuente. Según Burger y colegas (1994:237) tal diversidad de fuentes representadas en un conjunto de artefactos indica un carácter no institucional de la obtención de los artefactos.

En Salinas, las cuatro clases del repertorio tecnológico-estilístico de la Pampa de Burros se encuentran asociadas con el grupo químico S*/S, el cual está geoquímicamente anclado en el valle de La Leche. Esta asociación indica que el centro de producción norteño representado por el grupo químico S*/S también fue la fuente de los especímenes de las cuatro clases tecnológico-estilísticas del repertorio de S166c hallados en Salinas. Estos rompen un patrón de distribución de las cuatro clases asociadas con la Pampa de Burros que de otra manera está restringida al valle viejo. El postulado taller norteño habría empleado las mismas tecnologías y producido una gama de vasijas similar a la de S166c, pero de materias primas locales, notablemente diferentes. Los datos químicos confirman la tesis, implícita en argumentos previos, que el moldeado con moldes de dos piezas no es un estilo tecnológico propio del taller de la Pampa de Burros, sino más generalmente característico de producción especializada de cerámica. Conforme con esta idea, la cerámica modelada con paleta y yunque, consumida y probablemente producida a nivel doméstico por los habitantes rurales del valle nuevo, no se une a ninguno de los dos grupos químicos interpretados como productos de talleres especializados (W*/W, S*/S).

<i>“Average link-weight clusters”</i>				<i>Distancia Mahalanobis</i>		
	<i>n</i>	<i>Distancia promedio</i>	<i>DesvEst.</i>	<i>n</i>	<i>Distancia promedio</i>	<i>DesvEst.</i>
W*/W	10	12.12	10.21	38	15.96	11.81
LV	13	28.18	6.90	—	—	—
S*/S	19	34.70	7.91	19	35.81	3.92
NA	97	17.62	12.27	82	19.14	12.36

<i>Análisis discriminante con agrupamientos</i>						
<i>“Average link-weight clusters”</i>				<i>Distancia Mahalanobis</i>		
	<i>n</i>	<i>Distancia promedio</i>	<i>DesvEst.</i>	<i>n</i>	<i>Distancia promedio</i>	<i>DesvEst.</i>
W*/W	55	14.09	11.77	30	16.91	11.77
LV	36	22.63	9.44	—	—	—
S*/S	36	26.13	15.19	97	29.66	13.36

Tabla 1: Agrupamientos químicos: distancia entre proveniencia y el taller S166c: pruebas estadísticas (Student's t)

Table 1. Chemical groupings: distance between provenience and the workshop, S166c: statistical tests (Student's t).

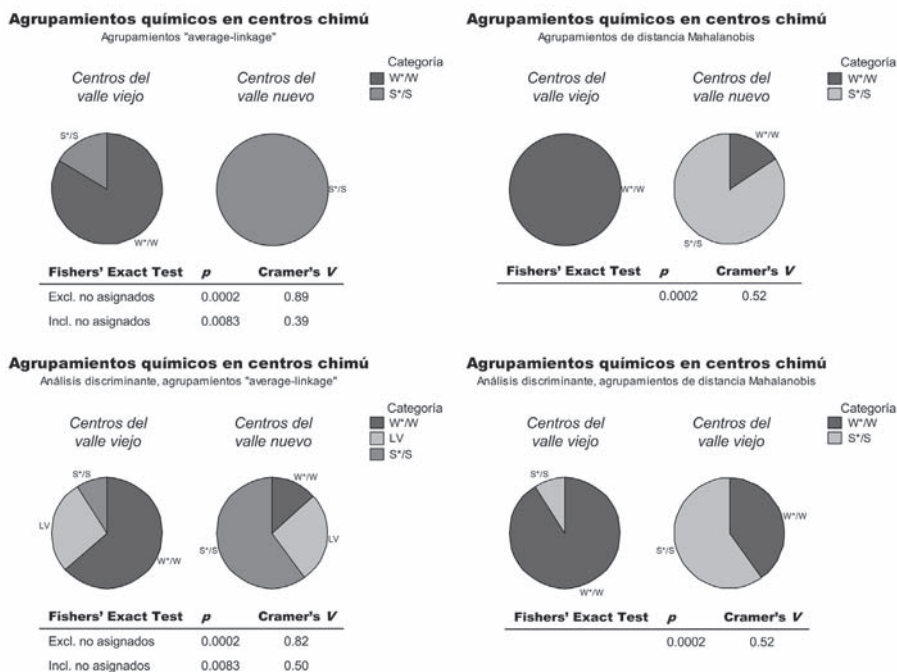


Figura 20. Distribución de agrupamientos químicos de cerámica en los sectores de los centros administrativos chimú.

Figure 20. Distribution of chemical groupings of pottery across sectors of the Chimú administrative centers.

Según esta interpretación, el taller de la Pampa de Burros abastecía un área que aproximadamente coincide con el agrupamiento de asentamientos al sur del corredor desocupado, que a su vez coincide con el territorio del señorío de Cinto, definido en base a las fuentes documentales. Esto acusa una contradicción entre el sistema de centros administrativos estratégicamente planeado que trasciende y los patrones de obtención de cerámica que no trascienden la división de los señoríos locales. Los patrones de obtención de cerámica reflejan la estructura económica y política previa a la ocupación chimú, dos señoríos básicamente autosuficientes que persistían como unidades económicas bajo el dominio territorial chimú.

Aunque algunos productos de la Pampa de Burros innegablemente llegaron a algunos de los centros chimú, tanto según los datos tecnológico-estilísticos como los químicos los centros administrativos en términos proporcionales recibían menos cerámica de S166c que los asentamientos ordinarios, con la única excepción de cántaros moldeados. Estadísticamente las proporciones de productos de la Pampa de Burros en los conjuntos ce-

rámicos no son distinguibles entre centros administrativos y asentamientos ordinarios. Dentro de los centros administrativos, los productos de S166c tienen la misma probabilidad de hallarse en sectores públicos, identificados por la presencia de audiencias y montículos, y sectores residenciales (véase Tschauner [2001:cap.6] para mayores detalles sobre la definición de sectores dentro de los centros). Al parecer, las unidades domésticas de elite que residían en los recintos insulares de los centros mantenían relaciones “privadas” de intercambio con los artesanos especializados, igual que las unidades domésticas ordinarias, aunque con preferencias un tanto diferentes.

CONCLUSIONES

Las evidencias presentadas apuntan hacia un grupo corporativo o una unidad doméstica multifamiliar de alfareros especializados, produciendo de manera independiente grandes cantidades de pequeños recipientes moldeados para el intercambio. Internamente, el trabajo parece haber sido organizado a nivel de familias —“una organización individual [...] multiplicada muchas veces” (Sandweiss 1992:15)— más bien que un esfuerzo coordinado. No hay evidencia de un líder o de estratificación interna del grupo. En contraste con el “modelo burocrático” de una “economía comandada” (Moore 1996:205) en Chan Chan, el estado y la elite no intervinieron en la producción y la distribución de simples artículos de consumo como la cerámica. El “modelo burocrático” establece un nexo directo entre la especialización artesanal y la administración. Según Klymyshyn (1987:97), mientras más interdependientes se volvían los productores especializados y más complejas las relaciones de distribución, más indispensables se hacían los servicios administrativos prestados por el estado. Este razonamiento puede ser aplicable a la organización de la producción políticamente cargada de bienes suntuosos en el palacio. La economía del palacio de Chan Chan bien pudo haber sido centralmente planeada. Pero los señores de Chan Chan no hicieron ningún esfuerzo de administrar cada aspecto de la economía de subsistencia en las provincias. El “modelo burocrático” nace de una obsesión con la administración, la noción de que solamente la gerencia de la complejidad es complejidad genuina.

Brumfiel y Earle (1987:1-2) plantean dos argumentos de por qué la especialización independiente no pudo haber jugado un papel en el desarrollo de la complejidad social. Primero, razonan que la especialización independiente presupone un grado de comercialización de la sociedad —con la tierra y el trabajo circulando como mercancías en un mercado— que no

es verosímil sino después de un extenso período de centralización política y desigualdad social. En segundo lugar, ya que las elites no suelen promover la eficacia económica a nivel de toda la sociedad no habrían tenido ningún interés en fomentar la especialización independiente. Este razonamiento una vez más asume que la complejidad reside en la gerencia de la complejidad en manos de la elite y que la especialización independiente y el intercambio directo inevitablemente implican el motivo de maximización racional de utilidades que bien puede ser inválido en un contexto transcultural (Clark y Parry 1990:293).

Pero no es necesario invocar a Adam Smith para formular un modelo de especialización e intercambio no administrados aplicable a sociedades no centralizadas y comercializadas. Una definición conductual de la especialización como producción de artículos cuyos consumidores no son miembros de la unidad doméstica de los productores y cuyos productores conservan los derechos de enajenación (Clark y Parry 1990:297-298), no automáticamente incluye la racionalidad económica como parte del concepto. Además, esta definición cubre formas no comerciales de intercambio, tales como el trueque. Tenemos que adoptar la posición de los actores del pasado, preguntando cómo y bajo qué circunstancias emprender una ocupación especializada pudo haber beneficiado a una unidad doméstica individual y contribuido a resolver problemas concretos que ésta enfrentara (véase p. e. Feinman, Blanton, and Kowalewski 1984). M. Stark (1995, 1999:42) propone que los campesinos se especializan sólo cuando no tienen otra opción. Tal especialización independiente a nivel de unidades domésticas forja relaciones de interdependencia entre grupos sociales mucho más extensas que la producción patrocinada de bienes de prestigio, cuyo efecto se restringe a un pequeño sector de la sociedad. Es en este sentido durkheimiano que la especialización es “la esencia económica de la sociedad compleja” (Earle 1987:64).

BIBLIOGRAFÍA

- Andrews, A.** 1974. “The U-shaped structures at Chan Chan”. *Journal of Field Archaeology* 1:241-264.
- Arnold, D.** 1994. “Tecnología cerámica andina: una perspectiva etnoarqueológica”. En *Tecnología y organización de la producción de cerámica prehispánica en los Andes*, editado por I. Shimada, pp: 477-504. Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima.
- Arnold, D.** 1999. “Advantages and disadvantages of vertical half-molding technology: implications for production organization”. En *Pottery*

and people, editado por J. M. Skibo y G. M. Feinman, pp: 59-80. University of Utah Press, Salt Lake City.

- Arnold, D. y A. Nieves.** 1992. "Factors affecting ceramic standardization". En *Ceramic production and distribution: an integrated approach*, editado por G. J. Bey y C. A. Pool, pp: 93-113. Westview Press, Boulder.
- Bernardini, W.** 2000. "Kiln firing groups: inter-household economic collaboration and social organization in the northern American Southwest". *American Antiquity* 65:365-377.
- Brumfiel, E., y T. Earle.** 1987. "Specialization, exchange and complex societies: an introduction". En *Specialization, exchange and complex societies*, editado por E. Brumfiel y T. Earle, pp: 1-9. University Press, Cambridge, Cambridge.
- Burger, R., F. Asaro, H. Michael, F. Stross y E. Salazar.** 1994. "An initial consideration of obsidian procurement and exchange in Prehispanic Ecuador". *Latin American Antiquity* 5:228-255.
- Clark, J.** 1995. "Craft specialization as an archaeological category". *Research in Economic Anthropology* 16:267-294.
- Clark, J. y W. Parry.** 1990. "Craft specialization and cultural complexity". *Research in Economic Anthropology* 12:289-346.
- Costin, C.** 1991. "Craft specialization: issues in defining, documenting, and explaining the organization of production". *Archaeological Method and Theory* 3:1-56.
- Costin, C.** 1998. "Housewives, chosen women, skilled men: cloth production and social identity in the late Pre-hispanic Andes". En *Craft and social identity*, editado por C. Costin y R. Wright, pp: 123-144. Archaeological Papers of the American Anthropological Association, vol. 8. American Anthropological Association, Arlington, VA.
- D'Altroy, T.** 1992. *Provincial power in the Inka Empire*. Smithsonian Institution Press, Washington, D. C.
- D'Altroy, T. y R. Bishop.** 1990. "The provincial organization of Inka ceramic production". *American Antiquity* 55:120-137.
- D'Altroy, T.; A. Lorandi y V. Williams.** 1994. "Producción y uso de cerámica en la economía política Inka". En *Tecnología y organización de la producción de cerámica prehispánica en los Andes*, editado por I. Shimada, pp: 395-441. Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima.

- D’Altroy, T.; A. Lorandi y V. Williams.** 1998. “Ceramic production and use in the Ina political economy”. En *Andean ceramics: technology, organization, and approaches*, editado por I. Shimada, pp: 283-312. MASCA Research Papers in Science and Archaeology, Supplement to Vol. 15. Museum of Archaeology and Anthropology, University of Pennsylvania, Philadelphia.
- Earle, T.** 1987. “Specialization and the production of wealth: Hawaiian chiefdoms and the Inka empire”. En *Specialization, exchange, and complex societies*, editado por E. Brumfiel y T. Earle, pp: 64-75. Cambridge University Press, Cambridge.
- Epstein, S. e I. Shimada.** 1984. “Metalurgia de Sicán. Una reconstrucción de la producción de la aleación de cobre en el Cerro de los Cementerios, Perú”. *Beiträge zur allgemeinen und vergleichenden Archäologie* 5:379-430.
- Feinman, G.; R. Blanton y S. Kowalewski.** 1984. “Market system development in the pre-Hispanic Valley of Oaxaca, Mexico”. En *Trade and exchange in early Mesoamerica*, editado por K. Hirth, pp: 157-178. University of New Mexico Press, Albuquerque.
- Hagstrum, M.** 1995. “Creativity and craft”. En *Ceramic production in the American Southwest*, editado por B. Mills y P. Crown, pp: 281-299. University of Arizona Press, Tucson.
- Hayashida, F.** 1994. “Producción cerámica en el imperio inca: una visión global y nuevos datos”. En *Tecnología y organización de la producción de cerámica prehispánica en los Andes*, editado por I. Shimada, pp: 443-475. Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima.
- Hayashida, F.** 1995. *State pottery production in the Inka provinces*. Ph.D. dissertation, The University of Michigan, Michigan.
- Hayashida, F.** 1998. “New insights into Inka pottery production”. En *Andean ceramics: technology, organization, and approaches*, editado por I. Shimada, pp: 313-335. MASCA Research Papers in Science and Archaeology, Supplement to Vol. 15.:Museum of Archaeology and Anthropology, University of Pennsylvania, Philadelphia.
- Hayashida, F.** 1999. “Style, technology, and state production: Inka pottery manufacture in the Leche Valley, Peru”. *Latin American Antiquity* 10:337-352.
- Hayden, B.** 1995. “The emergence of prestige technologies”. En *The emergence of pottery: technology and innovation in ancient societies*,

editado por W. Barnett y J. Hoopes, pp: 257-265. Smithsonian Institution Press, Washington, D. C.

- Hayden, B.** 1998. "Practical and prestige technologies: the evolution of material systems". *Journal of Archaeological Method and Theory* 5:1-55.
- Helms, M.** 1993. *Craft and the kingly ideal: art, trade, and power*. University of Texas Press, Austin.
- Inomata, T.** 2001. "The power and ideology of artistic creation: elite craft specialists in Classic Maya society". *Current Anthropology* 42:321-349.
- Isbell, W.** 1997. *Mummies and mortuary monuments: a postprocessual prehistory of Central Andean social organization*. The University of Texas Press, Austin.
- Klymyshyn, A.** 1987. "The development of Chimú administration in Chan Chan". En *The origins and development of the Andean state*, editado por J. Haas, S. Pozorski y T. Pozorski, pp: 97-110. Cambridge University Press, Cambridge.
- Leach, B.** 1976. *A potter's book*. Faber and Faber, London.
- Mackey, C. y A. Klymyshyn.** 1990. "The southern frontier of the Chimú Empire". En *The northern dynasties: kingship and statecraft in Chimor*, editado por M. Moseley y A. Cordy-Collins, pp: 195-226. Dumbarton Oaks Research Library and Collection, Washington, D. C.
- Moore, J.** 1996. *Architecture and power in the ancient Andes: the archaeology of public buildings*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Morris, C.** 1974. "Reconstructing patterns of non-agricultural production in the Inka economy: archaeology and documents in institutional analysis". En *The reconstruction of complex societies: an archaeological symposium*, editado por C. Moore, pp: 49-60. American School of Oriental Research, Cambridge, MA.
- Morris, C.** 1995. "Symbols to power: styles and media in the Inka state". En *Style, society, and person*, editado por C. Carr y J. Neitzel, pp: 419-433. Plenum Press, New York.
- Morris, C., y D. Thompson.** 1985. *Huánuco Pampa: an Inca city and its hinterland*. Thames and Hudson, New York.
- Moseley, M.** 1975. "Prehistoric principles of labor organization in the Moche Valley, Peru". *American Antiquity* 40:191-196.

- Moseley, M.** 1992. *The Incas and their ancestors: the archaeology of Peru*. Thames and Hudson, New York.
- Murra, J.** 1962. “Cloth and its functions in the Inca state”. *American Anthropologist* 64:710-728.
- Murra, J.** 1972. “El ‘control vertical’ de un máximo de pisos ecológicos en la economía de las sociedades andinas”. En *Visita de la provincia de León de Huánuco, Íñigo Ortiz de Zúñiga, visitador*, editado por J. Murra, vol. 2., pp: 429-476. Universidad Nacional Hermilio Valdizán, Huanuco.
- Murra, J.** 1975. *Formaciones económicas y políticas del mundo andino*. Instituto de Estudios Peruanos, Lima.
- Murra, J.** 1978a. *La organización económica del estado inca*. Siglo Veintiuno, México, D. F.
- Murra, J.** 1978b. “Los olleros del Inka: hacia una historia y arqueología del Qollasuyu”. En *Historia, problema y promesa: homenaje a Jorge Basadre*, pp: 415-423. Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima.
- Netherly, P.** 1977. *Local level lords on the North Coast of Peru*. Ph.D. dissertation, University of Cornell, Ithaca.
- Netherly, P.** 1984. “The management of late Andean irrigation systems on the North Coast of Peru”. *American Antiquity* 49:227-254.
- Netherly, P.** 1990. “Out of many, one: the organization of rule in the North Coast polities”. En *The northern dynasties: kingship and statecraft in Chimor*, editado por M. Moseley y A. Cordy-Collins, pp: 461-485. Dumbarton Oaks Research Library and Collection, Washington, D. C.
- Orlove, B. y G. Custred.** 1980. “Agrarian economies and social processes in comparative perspective: the agricultural production unit”. En *Land and power in Latin America: agrarian economies and social processes in the Andes*, editado por B. Orlove y G. Custred, pp: 13-29. Holmes and Meier, New York.
- Peregrine, P.** 1991. “Some political aspects of craft specialization”. *World Archaeology* 23:1-11.
- Pozorski, T.** 1987. “Changing priorities within the Chimu state: the role of irrigation agriculture”. En *The origins and development of the Andean state*, editado por J. Haas, S. Pozorski y T. Pozorski, pp: 111-120. Cambridge University Press, Cambridge.

- Ramírez-Horton, S.** 1981. "La organización económica de la costa norte: un análisis preliminar del período prehispánico tardío". En *Etnohistoria y antropología andina. Segunda jornada del Museo Nacional de Historia*, editado por A. Castelli, M. Koth de Paredes y M. Mould de Pease, pp: 281-297. Instituto de Estudios Peruanos, Lima.
- Ramírez-Horton, S.** 1982. "Retainers of the lords or merchants: a case of mistaken identity?". En *El hombre y su ambiente en los Andes Centrales*, editado por L. Millones y H. Tomoeda, pp: 123-136. Senri Ethnological Studies 10, National Museum of Ethnology, Osaka.
- Ramírez-Horton, S.** 1985. "Social frontiers and the territorial bases of *curacazgos*". En *Andean ecology and civilization*, editado por S. Masuda, I. Shimada y C. Morris, pp: 423-442. University of Tokyo Press, Tokyo.
- Ramírez, S.** 1996. *The world upside down: cross-cultural contact and conflict in sixteenth-century Peru*. Stanford University Press, Stanford.
- Rostworowski de Diez Canseco, M.** 1977a. "Coastal fishermen, merchants, and artisans in pre-Hispanic Peru". En *The sea in the pre-Columbian world*, editado por E. Benson, pp: 167-186. Dumbarton Oaks Research Library and Collection, Washington, D. C.
- Rostworowski de Diez Canseco, M.** 1977b. *Etnia y sociedad: costa peruana prehispánica*. Instituto de Estudios Peruanos, Lima.
- Rostworowski de Diez Canseco, M.** 1989a. "Canta: un caso de organización económica andina". En *Organización económica en los Andes*, editado por J. Medina, pp: 7-13. Hisbol, La Paz.
- Rostworowski de Diez Canseco, M.** 1989b. *Costa peruana prehispánica*. Instituto de Estudios Peruanos, Lima.
- Russell, G., B. Leonard y J. Briceño.** 1994. "Producción de cerámica Moche a gran escala en el Valle de Chicama, Perú: el taller de Cerro Mayal". En *Tecnología y organización de la producción de cerámica prehispánica en los Andes*, editado por I. Shimada, pp: 201-227. Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima.
- Sandweiss, D.** 1992. *The archaeology of Chincha fishermen: specialization and status in Inka Peru*. Bulletin of Carnegie Museum of Natural History. Carnegie Museum of Natural History, Pittsburgh.
- Schiffer, M.** 1992. *Technological perspectives on behavioral change*. The University of Arizona Press, Tucson.

- Shimada, I.** 1994. “La producción de cerámica en Mórrope, Perú: productividad, especialización y espacio vistos como recursos”. En *Tecnología y organización de la producción de cerámica prehispánica en los Andes*, editado por I. Shimada, pp: 295-319. Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima.
- Shimada, I., y U. Wagner.** 2001. “Peruvian black pottery production and metalworking: a Middle Sicán craft workshop at Huaca Sialupe”. *MRS Bulletin* 26:25-30.
- Spurling, G.** 1993. *The organization of craft production in the Inka state: the potters and weavers of Milliraya*. Ph.D. dissertation, University of Cornell, Ithaca.
- Stanish, C.** 1992. *Ancient Andean political economy*. The University of Texas Press, Austin.
- Stark, B.** 1992. “Ceramic production in prehistoric La Mixtequilla, South-Central Veracruz, Mexico”. En *Ceramic production and distribution: an integrated approach*, editado por G. Bey y C. Pool, pp: 175-204. Westview Press, Boulder.
- Stark, M.** 1995. “Economic intensification and ceramic specialization in the Philippines: a view from Kalinga”. *Research in Economic Anthropology* 16:179–226.
- Stark, M.** 1999. “Social dimensions of technical choices in Kalinga ceramic traditions”. En *Material meanings: critical approaches to the interpretation of material culture*, editado por E. Chilton, pp: 24-43. University of Utah Press, Salt Lake City.
- Stein, G., y J. Blackman.** 1993. “The organizational context of specialized craft production in early Mesopotamian states”. *Research in Economic Anthropology* 14:29-59.
- Topic, J.** 1977. *The lower class at Chan Chan: a qualitative approach*. Ph.D. dissertation, University of Harvard.
- Topic, J.** 1982. “Lower-class social and economic organization at Chan Chan”. En *Chan Chan: Andean desert city*, editado por M. Moseley y K. Day, pp: 145-176. University of New Mexico Press, Albuquerque.
- Topic, J.** 1990. “Craft production in the kingdom of Chimor”. En *Northern dynasties: kingship and statecraft in Chimor*, editado por

M. Moseley y A. Cordy-Collins, pp: 145-176. Dumbarton Oaks Research Library and Collection, Washington, D.C.

Topic, J. 2003. "From stewards to bureaucrats: architecture and information flow at Chan Chan, Peru". *Latin American Antiquity* 14:243-274.

Tschauner, H. 2001. *Socioeconomic and political organization in the late Prehispanic Lambayeque Sphere, northern North Coast of Peru*. Ph.D. dissertation, University of Harvard.

Tschauner, H., y U. Wagner. 2003. "Pottery from a Chimú workshop studied by Mössbauer spectroscopy". *Hyperfine Interactions* 150:165-186.

Winter, M. 1976. "The archaeological household cluster in the valley of Oaxaca". En *The Early Mesoamerican village*, editado por K. Flannery, pp: 25-31. Academic Press, New York.