

# La organización de la producción de cerámica en La Sierra y sus implicaciones para la administración local<sup>1</sup>

E. Christian Wells  
Department of Anthropology  
Arizona State University

## Introducción

A través de la década pasada ha aumentado la atención arqueológica dedicada a la relación entre la Artesanía y la Sociedad ha aumentado en los estudios de la cerámica (e.g., D. Arnold 1993; P. Arnold 1991; Pool 1992; Reents-Budet et al. 1994; Rice 1996; Sullivan 1988). Por consiguiente ello ha resultado en el desarrollo de nuevos patrones culturales que nos han acercado a entender mejor una variedad de organizaciones sociales en sociedades antiguas (e.g., Ball 1989; Clark y Blake 1994; Costin 1986; Feinman 1991; Hayden 1995; Stark 1989). Las excavaciones recientes en el sitio La Sierra, capital regional del Valle de Naco (noroeste de Honduras) durante el período Clásico Tardío (Schortman y Urban 1994; Schortman y Urban, eds. 1990, 1991, 1994; Urban y Schortman, eds. 1995) contribuyen a nuestro entendimiento de la articulación entre la producción de cerámica y la organización social, así como de los desechos materiales de la fabricación de los objetos cerámicos. En el presente trabajo yo describiré los resultados de la excavación de un taller de producción de cerámica en La Sierra y sugeriré unas maneras en las cuales la producción de cerámica podría haber desempeñado un papel en la formación y el mantenimiento de las relaciones sociopolíticas en la región.

## El área de investigación

El Valle de Naco está situado a lo largo del Río Chamelecón en el departamento de Cortés, noroeste de Honduras (Figura 1). Circunscrito por montañas, el valle abarca casi 96 kilómetros cuadrados de tierra plana (Anderson 1990). En esta área están el centro regional del Clásico Tardío: La Sierra; el centro regional del Posclásico: Naco; así como más de 450 sitios más pequeños (Urban 1986a, 1986b). Edward

---

<sup>1</sup>Trabajo presentado en la Sexagésima Segunda Reunión Anual de la Sociedad para la Arqueología Americana, Nashville, Tennessee. 28 de marzo de 1997. Fue revisado para el VII Seminario de Antropología de Honduras, Instituto Hondureño de Antropología e Historia, Tegucigalpa, Honduras. 16 de julio de 1999.

Schortman Patricia Urban Schortman y Urban 1994:404-405), y sus colegas (Wonderley 1986) encontraron en el Valle una secuencia de ocupación prehistórica desde el período Preclásico Medio (c. 800-400 a.C.) hasta la Conquista Española en el siglo XVI d.C. Durante este intervalo habían, por lo menos, tres períodos de centralización política. El más marcado de estos ocurrió durante el Clásico Tardío, aproximadamente 600-900 d.C., cuando el valle entero y sus zonas circundantes aparentemente estaban bajo el control político y económico de los gobernantes que vivían en La Sierra (Schortman y Urban 1994:405). Los índices de la complejidad durante este período incluyen la evidencia de la nucleación de población, una jerarquía del asentamiento, una diversidad formal de estructuras, y la distribución de productos importados (Schortman y Urban, eds. 1990:2). Adicionalmente, los residentes de La Sierra mantuvieron dos grandes talleres dedicados a la producción de cerámica, los cuales fabricaron cantidades enormes de productos cerámicos para la consunción por los habitantes del Valle (Urban et al. 1997; Wells 1996).

### **La evidencia de la producción de cerámica en La Sierra**

Hasta la fecha dos áreas en La Sierra han revelado evidencia inequívoca para la fabricación de cerámica y sus desechos asociados: la Operación 43 en el Grupo Sur, y la Operación 31 en el Grupo Norte. La zona de producción Operación 31 se describe en detalle en otras publicaciones (Bell 1991; Schortman y Urban, eds 1990; Urban et al. 1997). Por consecuencia, mi comentario aquí se enfoca en las investigaciones recientes de la Operación 43 (Wells 1996, 1997; también véase a Urban y Schortman, eds. 1995; Urban et al. 1997), las cuales fueron conducidas en conjunción con el Proyecto Arqueológico Valle de Naco, dirigido por los Drs. Schortman y Urban.

#### **Operación 43**

Mis investigaciones fueron conducidas en el Grupo Sur de La Sierra (Figura 2), en un área designada como Operación 43. Las excavaciones probaron los lados de una depresión, o gran declive en la tierra, de casi 30 metros de diámetro y 2 metros de profundidad (Figura 3). Se excavaron tres estructuras en el lado oeste de la depresión así como un montículo al sur. Adicionalmente, se excavaron también unos pozos de sondeo en los lados este y norte. Finalmente, el centro y el radio de la depresión (del centro al oeste) fueron probados. Toda la arquitectura visible fue construida durante el período Clásico Tardío.

### *Estructura 43-1*

La excavación de la Estructura 43-1 reveló una adición de siete cuartos pequeños y estrechos de casi 2.5 metros por 1 metro en promedio. Probablemente este edificio fue usado en el almacenaje de vasijas cerámicas. Varias líneas de evidencia apoyan esta aserción. Primero, en tamaño y forma de construcción estos cuartos son similares a bodegas encontradas en otras partes del Valle (P. Urban, comunicación personal, 1995) y a las documentadas en el área Gualjoquito en Santa Bárbara, al sur del Valle de Naco (Schortman y Urban 1995; Schortman et al. 1986). Segundo, dos cuartos tienen banquetas o estantes, los cuales revelan áreas de almacenaje (véase a Ashmore 1988; Kintz 1983; Winter 1976). Aunque fue analizado un poco de cerámica de un cuarto, cada cuarto estaba lleno de cantidades enormes de tiestos. Se analizaron dos unidades del cuarto, cada una consistiendo en un área de 0.5 metros cúbicos, y proporcionando aproximadamente 1,000 tiestos. Estas unidades también proporcionaron tres colecciones de tiestos que forman tres vasijas parciales. Hay que tratar cualquier conclusión con cuidado ya que se analizó menos de un cinco por ciento de cerámica de la estructura. Sin embargo, si esta evidencia refleja patrones típicos de la cerámica de este edificio, podría haber habido docenas de vasijas completas.

### *Estructura 43-2*

La excavación de la Estructura 43-2 reveló una construcción que está compuesta de una plataforma hecha de piedras de río que colinda con un rasgo circular enorme (Figura 4). La plataforma mide aproximadamente 3 metros por 1.5 metros, y el rasgo circular tiene un diámetro de un poco más de 5 metros. Dos canales pasan a través de los muros del rasgo circular, al este y oeste. En el lado sur de la construcción pasa un canal ancho a través del círculo, que está pavimentado parcialmente con piedras de río, lisas y planas. Esta estructura ofrece la evidencia más convincente para la fabricación de cerámica. Debido a la semejanza del diseño de dispositivos de combustión descrito en la literatura etnográfica (e.g., D. Arnold 1978:351-357; P. Arnold 1991:51-56; Deal 1988:123-125; Nicholson y Patterson 1989:73-80; Rice 1978:441-442; Rye 1981:98-103; Thompson 1958:95-99) y en ejemplos arqueológicos de los mismos (e.g., Arnold 1991:145; Hein 1990:211-219; Rice 1987:158-166, 1994:331-340; Shibagaki 1990:152-160; Stark 1985:164-166; Stone and Turnbull 1941:40-41), esta estructura probablemente representa un horno para cerámica. La forma circular del rasgo, con aberturas angostas en los lados, y otro canal que posiblemente fue usado para cargar o atizar leña, también sugieren que fuera otro horno. La evidencia que apoya esta aserción incluye el hallazgo de cantidades grandes de tiestos, algunos quemados y malformados, y la presencia de una capa profunda y extensa de ceniza grisácea que se extiende debajo de la estructura. Las excavaciones de la plataforma adyacente no proporcionaron evidencia de un edificio,

como hoyos de postes o desechos de muros percederos, aunque se encontró un poco de bajareque que podría sugerir que la plataforma sostuviera muros. También se encontraron depósitos substanciales de carbón en esta área. Por estas razones, la plataforma podría haber servido como un área elevada y seca, si sostenía un techo, para actividades relacionadas al almacenaje de leña para su uso en el horno.

### *Estructura 43-3*

El edificio excavado en la Estructura 43-3 exhibe varias etapas de construcción, e incluye cuartos, plataformas, pisos y unos rasgos ambiguos. La parte principal del edificio es un cuarto que mide 3 por 2 metros, y parece haber sido renovado muchas veces a través del tiempo. La segunda parte está colocada al este, adyacente al cuarto. Esta construcción está compuesta de tres rasgos semicirculares, aproximadamente de 1.5 metros de diámetro cada uno, con pisos hechos de piedras de río. Debajo de esta área está colocada una tercera parte del edificio: un cuarto pequeño que mide 2 metros por 1 metro. Esta estructura compleja podría haber sido usada en las primeras etapas de la producción de cerámica. En las tres construcciones semicirculares se encontraron un par de piedras y manos de moler, con piedras pigmentadas y con cuarzo-normalmente incluido en la pasta cerámica del tipo Jícaro, que representa casi un 65 por ciento de la cerámica recuperada en esta operación. Estas áreas podrían haber funcionado en varias actividades de producción, como por ejemplo en el macerado de pigmentos para pintura, o de cuarzo para la pasta cerámica (o tal vez las dos). La Dra. Barbara Stark (1985) ha observado que algunas áreas funcionales no siempre eran exclusivas para ciertos trabajos, sino que podían ejecutarse varias tareas en el mismo lugar (también véase a Arnold 1991:87). Adicionalmente se encontraron aquí varios tiestos limados en forma de disco, considerados por la Dra. Prudence Rice (1987:137) y otros (Arnold 1978:347; Hagstrum 1988:132-134; Thompson 1958:81-85) como herramientas para raspar la superficie de vasijas secadas.

### *Estructura 43-4*

Las excavaciones en la Estructura 43-4 revelaron una plataforma de 9 metros cuadrados sosteniendo un edificio hecho de piedras de río. En base al estilo del edificio y al inventario de artefactos encontrados dentro del mismo, los datos sugieren que esta estructura probablemente era parte de un conjunto residencial (véase a Ashmore 1988:160; Ashmore y Wilk 1988:9; cf. Widmer y Storey 1993:90-92). La presencia de tiestos de ollas y jarras, piedras y manos de moler y huesos quemados de animal, indican que en este lugar los habitantes participaban en actividades asociadas con la preparación y la consunción de la comida. Adicionalmente, en esta estructura se encontraron más del

diez por ciento de todos los incensarios hallados en esta operación. Las tres estructuras adyacentes (43-5, 6, y 7; véase Figura 3) también son componentes de este conjunto, en base al tamaño y la proximidad de estas a la Estructura 43-4.

### *Áreas E y F*

Las Áreas E y F no contenían ninguna arquitectura ni construcción formal; al contrario, esta área parece haber sido parte de una mina extensiva de barro. Las excavaciones a la profundidad de casi 2 metros bajo la superficie actual de la tierra proporcionaron tres capas de arcilla, cada una con diferente calidad. La capa más profunda (un metro bajo la superficie) consiste de arcilla fina de color café amarillento (Munsell 10YR-5/3) con inclusiones de mica. La siguiente capa hacia arriba, con un grosor de 40 a 50 centímetros, consiste de arcilla más cruda de color café grisáceo (Munsell 10YR-4/2 a 5/2) con inclusiones de ceniza y carbón. Finalmente, la capa superior, que incluye la superficie actual y tiene casi 50 centímetros de grosor, consiste de arcilla densa de color negro (Munsell 10YR-3/2) con inclusiones incidentales de una variedad de artefactos. En un pozo de sondeo colocado en el centro de la depresión, la capa de arcilla más profunda parece haber sido excavada en antigüedad (Figura 5). Algunos tiestos bordean el área entre las capas, sugiriendo que la arcilla podría haber sido excavada por los alfareros, por lo menos a este nivel.

### *Área G*

Las excavaciones en el Área G han revelado evidencia de un basurero muy extensivo y profundo, cubriendo más de 300 metros cuadrados. A 2 metros de profundidad se encontraron desechos culturales, como por ejemplo cerámica, lítica, piedras de moler y restos óseos de fauna. No se encontró tierra estéril, aunque la mayoría de los objetos del basurero (un 95 por ciento) son tiestos. Todos los pozos de sondeo revelaron un perfil estratigráfico similar: de la superficie actual de la tierra a la base de la excavación, una capa de ceniza fina de color gris. Algunos tiestos colectados pueden ser caracterizados como fragmentos quemados ("wasters" según a Johns 1977; también véase a Rice 1987:129) asociados con los desechos del horno. Igualmente, varios tiestos que aparecen quemados, mantienen manchas de humo y tienen fracturas en las superficies pintadas. Se identificaron casi 100 tiestos en esta manera.

### *Otras investigaciones en la Operación 43*

Otras investigaciones fueron conducidas durante la temporada de campo de 1996 por Beverley Shade. Ella concentró sus excavaciones en otro declive de la tierra, al este del Área G, y en unas construcciones asociadas en la orilla este. El declive mide 25 por 38

metros y tiene casi 1.5 metros de profundidad. Parece tener la misma secuencia estratigráfica de la arcilla que se observó en la otra depresión. Es interesante que el declive investigado aquí también exhibe evidencias de haber sido excavado en la antigüedad. Una tercera depresión, más pequeña que las otras dos (7 por 13 metros) es visible al oeste, pero no ha sido investigada hasta la fecha. Aunque no entendemos bien las funciones de las estructuras al este de la depresión, podemos especular que ellas podrían haber sido usadas en la fabricación de cerámica, particularmente en la levigación del barro (B. Shade, comunicación personal, 1997). Las dos construcciones están compuestas de muros bajos con pisos planos de piedras de río, y contienen evidencia de subdivisiones internas que miden aproximadamente 1.5 metros cuadrados.

### *Análisis preliminar de la cerámica*

Durante mis excavaciones se colectaron un poco más de 25 mil tiestos y se analizaron casi seis mil (un 25 por ciento) (véase a Wells 1996). Todos los pozos de excavación revelaron una proporción similar de ollas y jarras, aproximadamente entre un 20 y un 80 por ciento respectivamente. Por lo general, los fragmentos de vasijas importadas explican menos del cinco por ciento de toda la cerámica recuperada, con pocas excepciones. Consecuentemente, los tipos locales explican casi un 95 por ciento de toda la cerámica. Todas las unidades contenían grandes cantidades de tiestos de jarras utilitarias sin engobe ni decoración, que consisten en un total de aproximadamente 65 por ciento de toda la cerámica colectada en la Operación 43 (Figura 6; véase a Urban 1993 para las descripciones técnicas de estos tipos). Un análisis preliminar de los cuellos y los bordes reveló que un 70 por ciento de los cuellos son muy anchos y casi un 70 por ciento de los bordes son evertidos. Estos dos atributos varían en la misma manera, ocurriendo juntos en cada caso. No podemos establecer un promedio de los diámetros de todas las vasijas debido a que muchos tiestos son demasiado pequeños o están muy fracturados para hacer una determinación. No obstante, se calculó un diámetro promedio de 40 centímetros para los bordes de una muestra de 50 tiestos, representando diferentes contextos culturales. Aunque varían las morfologías de las jarras a unos grados, me imagino que estas características describen bien una jarra "típica" que se fabricaba aquí. Entonces, el taller de cerámica en la Operación 43 parece haberse especializado en la producción de jarras utilitarias (véase a Wells 1997). A base de los tamaños grandes y las formas simples sin decoración, las vasijas fabricadas aquí probablemente sirvieron para el almacenaje de comida y agua. Consecuentemente, no se llevaron las vasijas a largas distancias de sus áreas de producción, y por eso se produjeron probablemente para la consunción local.

### Operación 31

Como se ha mencionado, las excavaciones en la Operación 31 (Bell 1991:190-194; Schortman and Urban, eds. 1990:12-17; también véase a Urban et al. 1997) en el Grupo

Norte de La Sierra han revelado evidencia de otra área de la producción de cerámica: aunque vale la pena mencionar que el fechamiento de radiocarbón indica que la arquitectura fecha para el fin del Clásico Tardío (E. Schortman, comunicación personal, 1999). La excavación de casi 500 metros cuadrados en esta operación proporcionó los desechos de 18 construcciones, incluyendo dos basureros grandes, cada uno de más de un metro de profundidad, y una construcción circular con una plataforma adyacente (Figura 7). El rasgo circular tiene un diámetro de 6 metros, y sus muros de 2 metros de ancho cercan un espacio interior abierto que mide 3 metros de diámetro. Pasan dos canales a través de los muros norte y sur del rasgo circular. En base a las cantidades grandes de bajareque encontrados, así como a las impresiones de los palos que ellos contenían, aparentemente los muros sirvieron como fundamento de una gran construcción con domo. La cima de la plataforma adyacente no sostiene ninguna arquitectura. Así como la Operación 43, esta estructura probablemente era un horno para cerámica, con una plataforma que sirvió como área para el almacenaje de leña para su uso en el horno. Entre la evidencia que apoya esta aseveración está el hallazgo de grandes cantidades de tiestos, algunos quemados y malformados, y la presencia de una profunda y extensa capa de ceniza grisácea, que se extiende debajo de la estructura. Los datos arquitectónicos y los artefactos sugieren actividades consistentes con la producción de cerámica a gran escala, particularmente en la fabricación de figurinas y ocarinas (Bell 1991).

### El Valle de Naco

Las investigaciones fuera del sitio La Sierra han revelado situaciones análogas a todas las áreas de combustión en La Sierra, con la excepción de los hornos grandes y formales (véase a Urban et al. 1997). Se recogió evidencia de producción de cerámica a pequeña escala en otros cuatro sitios en el Valle, aunque estos datos son ambigüos con respecto a la duración de tiempo que los habitantes estuvieron participando en estas actividades de producción. Un mayor trabajo en estos sitios podría revelar que La Sierra no era el único lugar del Valle donde se fabricaron objetos cerámicos durante el Clásico Tardío.

### Discusión

En resumen, las excavaciones y los análisis subsecuentes reportados aquí han revelado que la producción de vasijas cerámicas en La Sierra se enfocaba en la fabricación de jarras utilitarias grandes, sin decoración, que probablemente servían para el almacenaje de comida y agua; y también se produjeron para la consunción local en el Valle (o



quizás restringida al sitio). Estos hallazgos tienen importantes implicaciones para el entender las formas en que se negoció el poder social y político en el Valle de Naco durante el Clásico Tardío. Por ejemplo, Schortman y Urban (1994) han sugerido que el poder podría haberse basado en el monopolio de la adquisición, producción y distribución de comodidades necesarias como los productos cerámicos, los cuales las elites podrían haber intercambiado con la gente del valle para los servicios y/o los recursos agrícolas. La producción de jarras a gran escala, así como otros productos utilitarios, podría implicar el mantenimiento de talleres que permitían a los gobernantes de La Sierra dominar la producción de cerámica, como crear una relación de dependencia de la población del Valle en la producción (y la distribución) de los objetos utilitarios patrocinada por las elites. Alternativamente, los recursos de subsistencia podrían haber estado centralizados por otros mecanismos, como por ejemplo la imposición de impuestos o tributos, y subsecuentemente ser acumulados por las elites en La Sierra. Así los recursos podrían haber sido redistribuidos, sirviendo como pago para los servicios rendidos o como un método de protección contra las temporadas agrícolas poco productivas (Wells 1997). Sin embargo, en cualquier caso se puede considerar la producción de jarras grandes como una significativa etapa en el proceso de la redistribución. Por consiguiente, se pueden evaluar efectivamente estas propuestas con el estudio de la distribución de los productos fabricados en los talleres de La Sierra. Al vincular nuestro conocimiento de la producción con los datos de la distribución (e.g., Beaudry 1984; Nelson 1991; Pool 1990) podremos acercarnos a un mejor entendimiento de los complejos procesos sociales implicados.

### **Agradecimientos**

El trabajo presentado aquí se realizó con el permiso y el apoyo del Proyecto Arqueológico Valle de Naco, dirigido por el Dr. Edward Schortman y la Dra. Patricia Urban. Mis excavaciones fueron financiadas por una beca otorgada a Schortman y Urban, del programa "National Science Foundation Research Experiences for Undergraduates" durante la temporada de campo 1995. Muchas gracias al Instituto Honureño de Antropología e Historia por su cortesía y asistencia durante mis estudios en Honduras. También quiero agradecer a Patricia Urban, Edward Schortman, Karla Davis-Salazar, Nicholas Dunning, Margaret Nelson, Suzanne Eckert, y Mame Ausec por sus comentarios a versiones previas de este trabajo, que han mejorado su claridad.



## REFERENCIAS CITADAS

- ANDERSON, K.  
1990 Geomorphic Investigations in the Naco Valley, Honduras: A Preliminary Report. En *Sociopolitical Hierarchy and Craft Production: The Economic Bases of Elite Power in a Southeast Mesoamerican Polity* (E. Schortman et al., ed.), Appendix II. Kenyon College, Gambier.
- ARNOLD, D.E.  
1978 The Ethnography of Pottery Making in the Valley of Guatemala. En *The Ceramics of Kaminaljuyu, Guatemala* (R. Wetherington, ed.), pp. 327-400. The Pennsylvania State University Press, Pittsburgh.  
1993 *Ecology and Ceramic Production in an Andean Community*. Cambridge University Press, Cambridge.
- ARNOLD III, P.J.  
1991 Dimensional standardization and production scale in Mesoamerican ceramics. *Latin American Antiquity* 2(4):363-370.
- ASHMORE, W.  
1988 Household and Community at Classic Quirigua. En *Household and Community in the Mesoamerica Past* (R. Wilk y W. Ashmore, eds.), pp. 153-170. University of New Mexico Press, Albuquerque.
- ASHMORE, W., y R.R. WILK  
1988 Household and Community in the Mesoamerican Past. En *Household and Community in the Mesoamerica Past* (R. Wilk y W. Ashmore, eds.), pp. 1-13 University of New Mexico Press, Albuquerque.
- BALL, J.W.  
1989 Pottery, potters, palaces, and polities: some socioeconomic and political implications of Late Classic Maya ceramic industries. En *Lowland Maya Civilization in the Eighth Century A.D.* (J. Sabloff y J. Henderson, eds.), pp. 243-272. Dumbarton Oaks, Washington D.C.

BEAUDRY, M.P.

1984 *Ceramic Production and Distribution in the Southeastern Maya Periphery*. B.A.R. International Series 203. British Archaeological Reports, Oxford.

BELL, E.E.

1991 *The Figurine and Ocarina Assemblage of the Naco Valley*. Tesis de Bachillerato. Department of Anthropology/Sociology, Kenyon College, Gambier.

CLARK, J.E., y M. BLAKE

1994 *The Power of Prestige: Competitive Generosity and the Emergence of Rank Societies in Lowland Mesoamerica*. En *Factional Competition and Political Development in the New World* (E. Brumfiel y J. Fox, eds.), pp. 17-30. Cambridge University Press, Cambridge.

COSTIN, C.L.

1986 *From Chiefdom to Empire State: Ceramic Economy Among the Prehistoric Wanka of Highland Peru*>>. Tesis de Doctorado, Department of Anthropology, University of California, Los Angeles.

DEAL, M.

1988 *An Ethnoarchaeological Approach to the Identification of Maya Domestic Pottery Production*>>. En *Ceramic Ecology Revisited, 1987: The Technology and Socioeconomics of Pottery* (C. Kolb, ed.), pp. 111-142. B.A.R. International Series 436. British Archaeological Reports, Oxford.

FEINMAN, G.M.

1991 *Demography, Surplus, and Inequality: Early Political Formations in Highland Mesoamerica*. En *Chiefdoms: Power, Economy, and Ideology* (T. Earle, ed.), pp. 229-262. Cambridge University Press, Cambridge.

HAGSTRUM, M.B.

1988 *Ceramic Production in the Central Andes, Peru: An Archaeological and Ethnographic Comparison*. En *A Pot for All Reasons* (M. Hagstrum, ed.), pp. 127-145. Laboratory of Anthropology, Temple University, Philadelphia.

- HAYDEN, B.M.  
1995 The Emergence of Prestige Technologies and Pottery. En *The Emergence of Pottery: Technology and Innovation in Ancient Societies* (W. Barnett y J. Hoopes, eds.), pp. 257-265. Smithsonian Institution Press, Washington, D.C.
- HEIN, D.  
1990 Sawankhalok Export Kilns-Evolution and Development. En *Ancient Ceramic Kiln Technology in Asia* (H. Chuimei, ed.), pp. 205-229. University of Hong Kong, Hong Kong.
- JOHNS, C.  
1977 A Group of Samian Wasters from Les-Matres-de-Vere. En *Roman Pottery Studies in Britain and Beyond* (J. Dore y K. Greene, eds.), pp. 235-246. B.A.R. Series 30. British Archaeological Reports, Oxford.
- KINTZ, E.  
1983 Household Composition: An Analysis of the Composition of the Residential Compounds of Coba. En *Coba: A Classic Maya Metropolis* (W. Folan, E. Kintz, y L. Fletcher, eds.), pp. 179-190. Academic Press, New York.
- NELSON, B.A.  
1991 Ceramic Frequency and Use-Life: A Highland Mayan Case in Cross-Cultural Perspective. En *Ceramic Ethnoarchaeology* (W. Longacre, ed.), pp. 162-181. The University of Arizona Press, Tucson.
- NICHOLSON, P., y H. PATTERSON  
1989 Ceramic Technology in Upper Egypt: A Study of Pottery Firing. *World Archaeology* 21(1): 71-86.
- POOL, C.A.  
1990 Ceramic Production, Resource Procurement, and Exchange at Matacapán, Veracruz, Mexico. Tesis de Doctorado, Department of Anthropology, Tulane University, New Orleans.  
1992 Integrating Ceramic Production and Distribution. En *Ceramic Production and Distribution: An Integrated Approach* (G. Bey y C. Pool, eds.), pp. 275-313. Westview Press, Boulder.

## REENTS-BUDET, D., R.L. BISHOP, y B. MACLEOD

- 1994 Painting Styles, Workshop Locations, and Pottery Production. En *Painting the Maya Universe: Royal Ceramics of the Classic Period* (D. Reents-Budet, ed.), pp. 164-233. Duke University Press, Durham.

## RICE, P.M.

- 1978 Ceramic Continuity and Change in the Valley of Guatemala: A Technological Analysis. En *The Ceramics of Kaminaljuyu, Guatemala* (R. Wetherington, ed.), pp. 401-510. The Pennsylvania State University Press, Pittsburgh.
- 1987 *Pottery Analysis: A SourceBook*. The University of Chicago Press, Chicago.
- 1994 The Kilns of Moquegua, Peru: Technology, Excavations, and Functions. *Journal of Field Archaeology* 21(3):325-344.
- 1996 Recent Ceramic Analysis: 2. Composition, Production, and Theory. *Journal of Archaeological Research* 4(3):165-202.

## RYE, O.S.

- 1981 *Pottery Technology: Principles and Reconstruction*. Taraxacum, Washington, D.C.

## SCHORTMAN, E.M., y P.A. URBAN

- 1994 Living on the Edge: Core/Periphery Relations in Ancient Southeastern Mesoamerica>>. *Current Anthropology* 35(4): 401-430.
- 1995 Late Classic Society in the Rio Ulua Drainage, Honduras. *Journal of Field Archaeology* 22(4):439-457.

## SCHORTMAN, E.M., y P.A. URBAN (eds.)

- 1990 Sociopolitical Hierarchy and Craft Production: The Economic Bases of Power in a Southeast Mesoamerican Polity. Manuscrito archivado en el Instituto Hondureño de Antropología e Historia, Tegucigalpa, Honduras.
- 1991 Sociopolitical Hierarchy and Craft Production: The Economic Bases of Power in a Southeast Mesoamerican Polity, Part II. Manuscrito archivado en el Instituto Hondureño de Antropología e Historia, Tegucigalpa, Honduras.
- 1994 Sociopolitical Hierarchy and Craft Production: The Economic Bases of Power in a Southeast Mesoamerican Polity, Part III -

The 1992 Season of the Naco Valley Archaeological Project.  
Manuscrito archivado en el Instituto Hondureño de Antropología  
e Historia. Tegucigalpa, Honduras.

- SCHORTMAN, E.M., P.A. URBAN, W. ASHMORE, y J. BENYO  
1986 Interregional Interaction in the SE Maya Periphery: The Santa Barbara Archaeological Project 1983-1984 Seasons. *Journal of Field Archaeology* 13(3): 259-272.
- SHIBAGAKI, I.  
1990 The Development of Kiln Structures From the 8th to the 16th Centuries in Seto and Beyond. En *Ancient Ceramic Kiln Technology in Asia* (H. Chuimei, ed.), pp. 152-164. University of Hong Kong. Hong Kong.
- STARK, B.L.  
1985 Archaeological Identification of Pottery Production Locations: Ethnoarchaeological and Archaeological Data in Mesoamerica. En *Decoding Prehistoric Ceramics* (B. Nelson, ed.), pp. 158-194. Southern Illinois University Press, Carbondale.  
1989 Patarata Pottery: Classic Period Ceramics of the South-central Gulf Coast. Veracruz, Mexico. *Anthropological Papers of the University of Arizona*, No. 51. The University of Arizona Press, Tucson.
- STONE, D., y C. TURNBULL  
1941 A Sula-Ulua Pottery Kiln. *American Antiquity* 7(1): 39-47.
- SULLIVAN, A.P.  
1988 Prehistoric Southwest Ceramic Manufacture: The Limitations of Current Evidence. *American Antiquity* 53(1):23-35.
- THOMPSON, R.  
1958 Modern Yucatecan Pottery Making. *Memoirs of the Society for American Archaeology*, No. 15.
- URBAN, P.A.  
1986a Systems of Settlement in the Pre-Columbian Naco Valley, Northwestern Honduras. Tesis de Doctorado, Department of Anthropology, University of Pennsylvania, Philadelphia.

- 
- 1986b Pre-Columbian Settlement in the Naco Valley, Northwestern Honduras. En *The Southeast Maya Periphery* (P. Urban y E. Schortman, eds.), pp. 275-295. University of Texas Press, Austin.
- 1993 Naco Valley. En *Pottery of Prehistoric Honduras: Regional Classification and Analysis* (J. Henderson y M. Beaudry-Corbett, eds.), pp. 30-63. University of California, Los Angeles.

URBAN, P.A., y E.M. SCHORTMAN (eds.)

- 1995 Preliminary Report on the 1995 Field Season of the Naco Valley Archaeological Project, January through May, 1995. Manuscrito archivado en el Instituto Hondureño de Antropología e Historia, Tegucigalpa, Honduras.

URBAN, P.A., E.C. WELLS, y M.T. AUSEC

- 1997 The Fires Without and the Fires Within: Evidence for Ceramic Production Facilities at the Late Classic Site of La Sierra, Northwestern Honduras, and in Its Environs. En *History and Prehistory of Ceramic Kilns* (P. Rice, ed.), pp. 173-194. Ceramics and Civilization, Vol. VII. American Ceramic Society, Westerville, OH.

WIDMER, R.J., y R. STOREY

- 1993 Social Organization and Household Structure of a Teotihuacan Apartment Compound: S3W1:33 of the Tlajinga Barrio. En *Prehispanic Domestic Units in Western Mesoamerica: Studies of the Household, Compound, and Residence* (R. Santley y K. Hirth, eds.), pp. 87-104. CRC Press, Boca Raton.

WINTER, M.

- 1976 The Archaeological Household Cluster in the Valley of Oaxaca. En *The Early Mesoamerican Village* (K. Flannery, ed.), pp. 25-31. Academic Press, New York.

WELLS, E.C.

- 1996 A Preliminary Assessment of the Organization of Ceramic Production at La Sierra, Cortés, Honduras: Evidence from the South Group. Tesis de Bachillerato, Department of Anthropology, Oberlin College, Oberlin.



- 1997 The Politics of Ceramic Production in a Late Classic Southeastern Mesoamerican Polity. Conferencia presentada en la Sexagésima segunda reunión anual de la Sociedad para la Arqueología Americana. Nashville, Tennessee.

WONDERLEY, A.

- 1986 Naco, Honduras-Some Aspects of a Late Pre-Columbian Community on the Eastern Maya Frontier. En *The Southeast Maya Periphery* (P. Urban y E. Schortman, eds.), pp. 313-332. University of Texas Press, Austin.

### Figuras

- 1 Ubicación del sitio La Sierra en el Sureste de Mesoamérica (basado en Schortman y Urban 1994:402).
- 2 Ubicación de la Operación 43 en el centro de La Sierra (basado en Schortman y Urban 1991:7).
- 3 Ubicación de las estructuras mencionadas en el texto (Operación 43).
- 4 Dibujo del horno (Estructura 43-2) de la Operación 43.
- 5 Perfil estratigráfico del pozo de sondeo en el declive central de la Operación 43, mostrando el corte antiguo en la mina de barro.
- 6 Proporciones de los diferentes tipos de vasijas cerámicas (Operación 43).
- 7 Dibujo del horno de la Operación 31 (basado en: Schortman y Urban, eds. 1991:18).

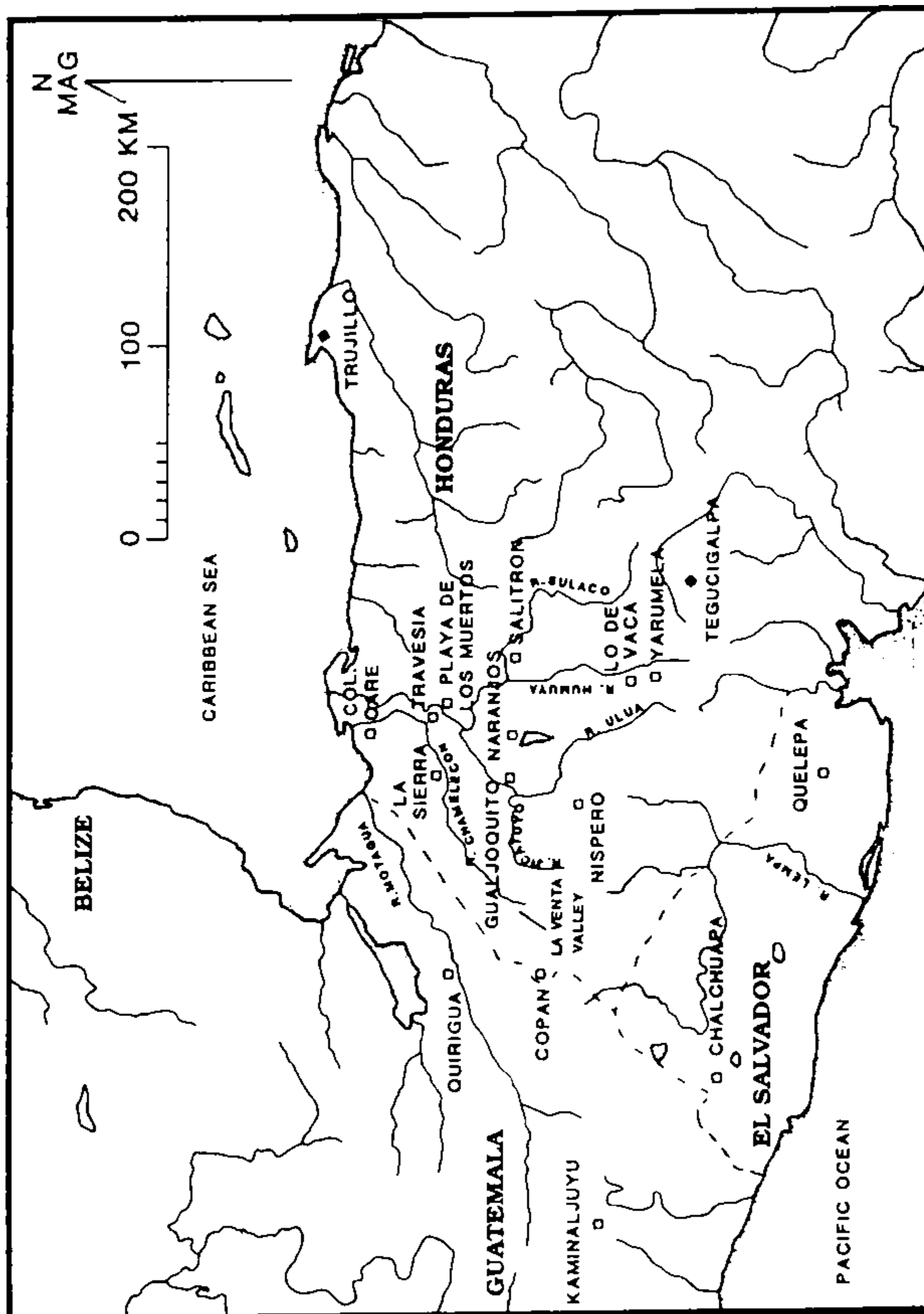


Fig. 1: Ubicación del sitio La Sierra en el Sureste de Mesoamérica (basado en Schortman y Urban 1994:402).

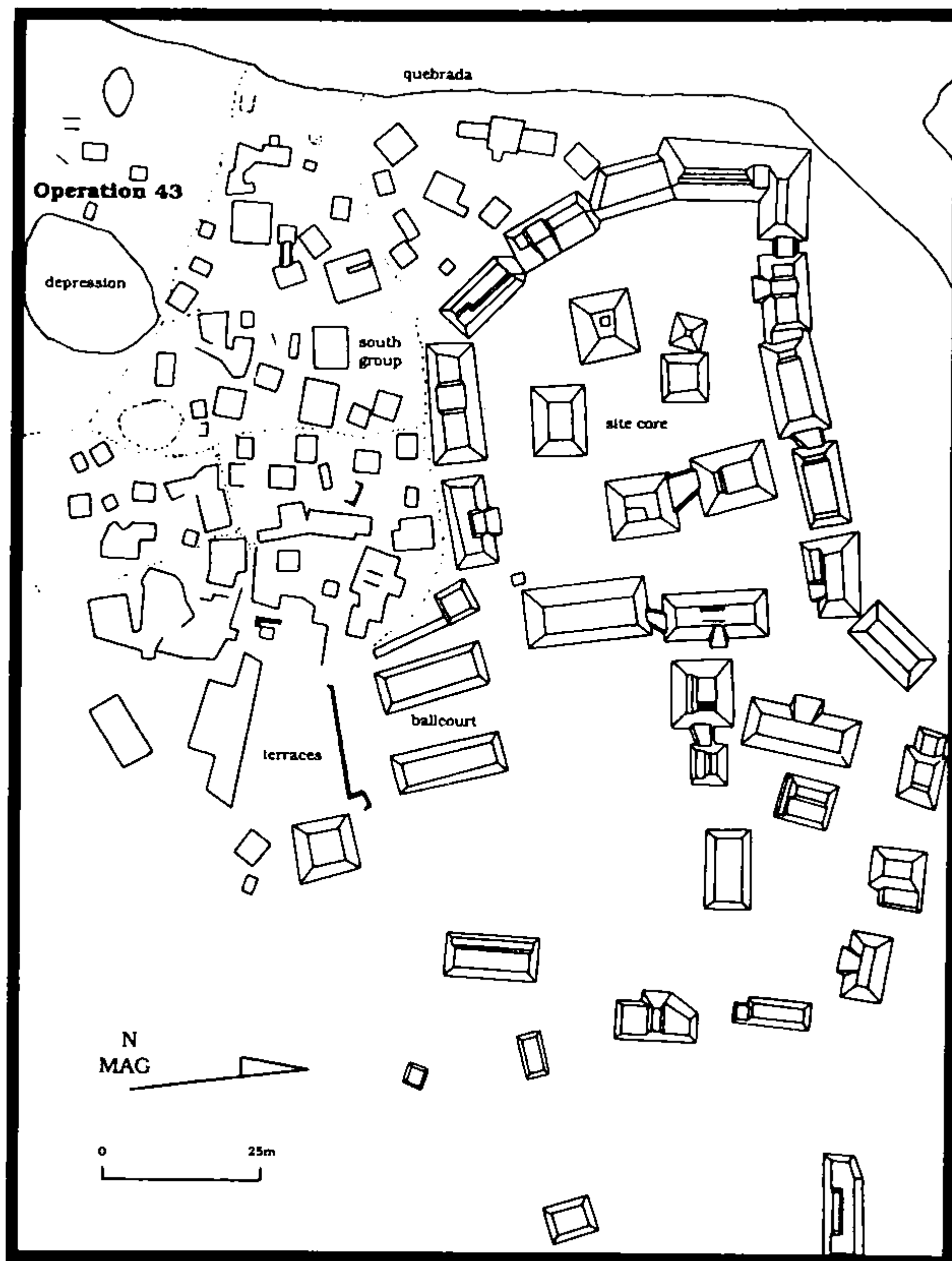


Fig.2: Ubicación de la Operación 43 en el centro de La Sierra  
(basado en Schortman y Urban 1991:7).

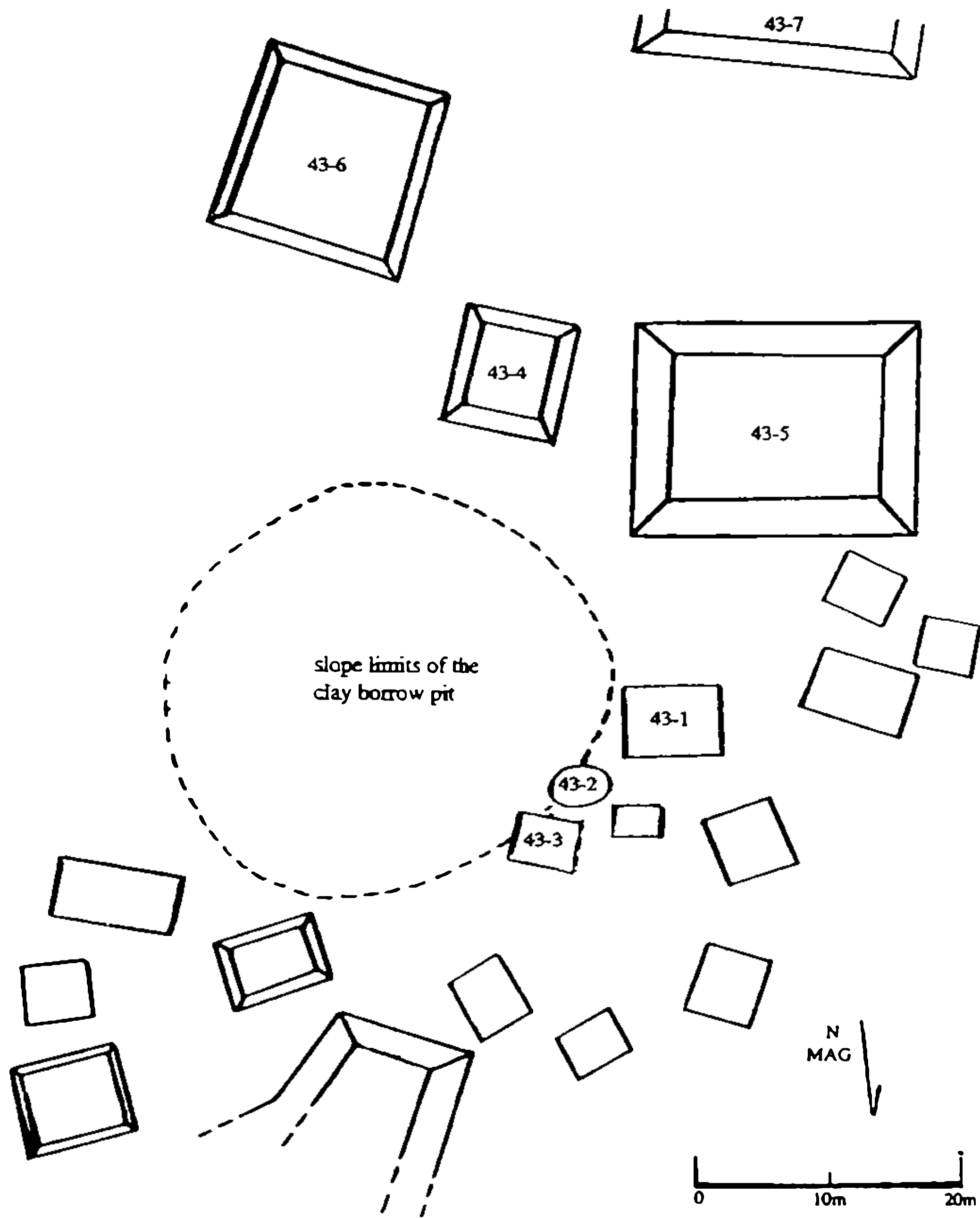


Fig.3: Ubicación de las estructuras mencionadas en el texto (Operación 43).

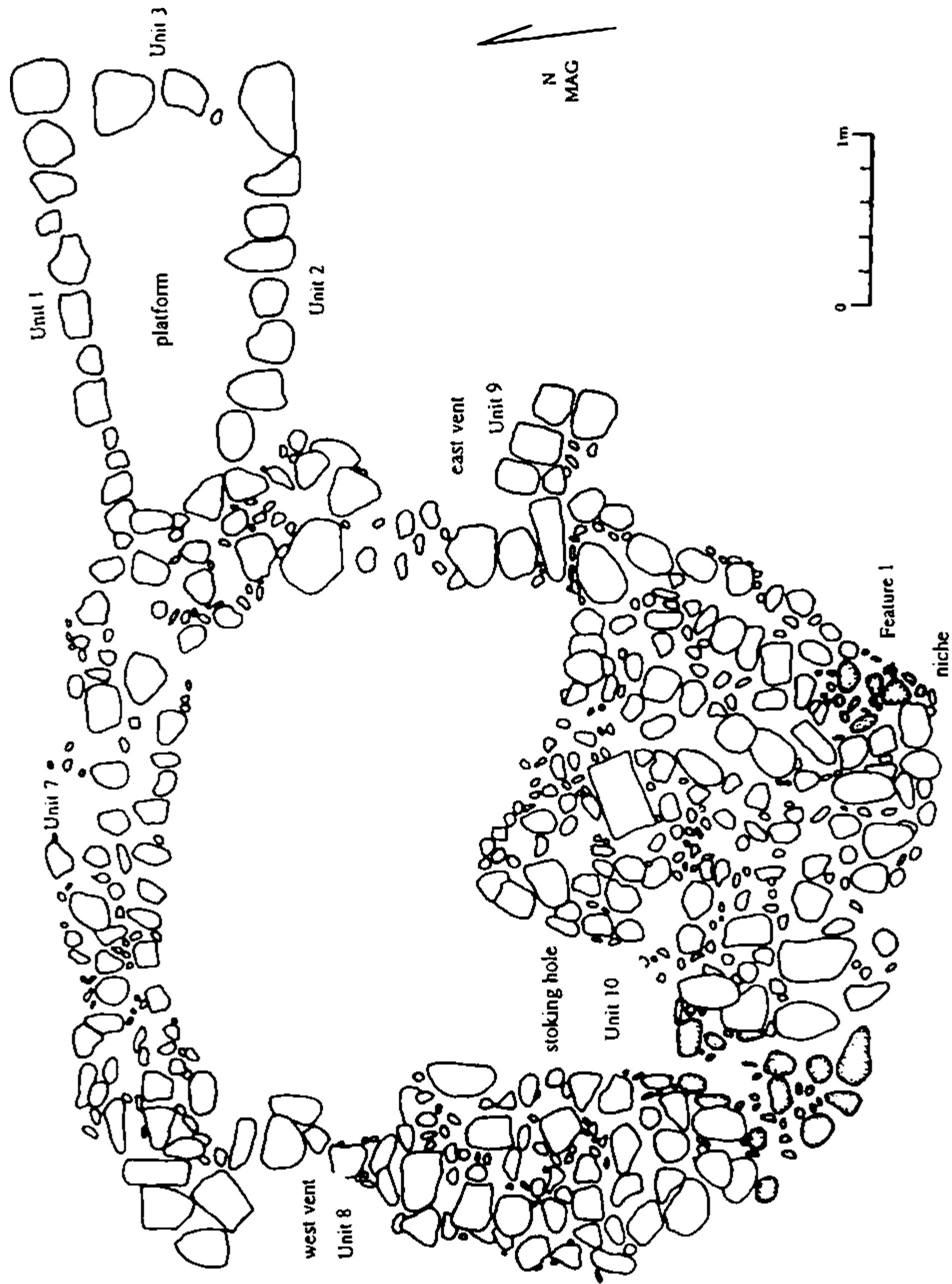
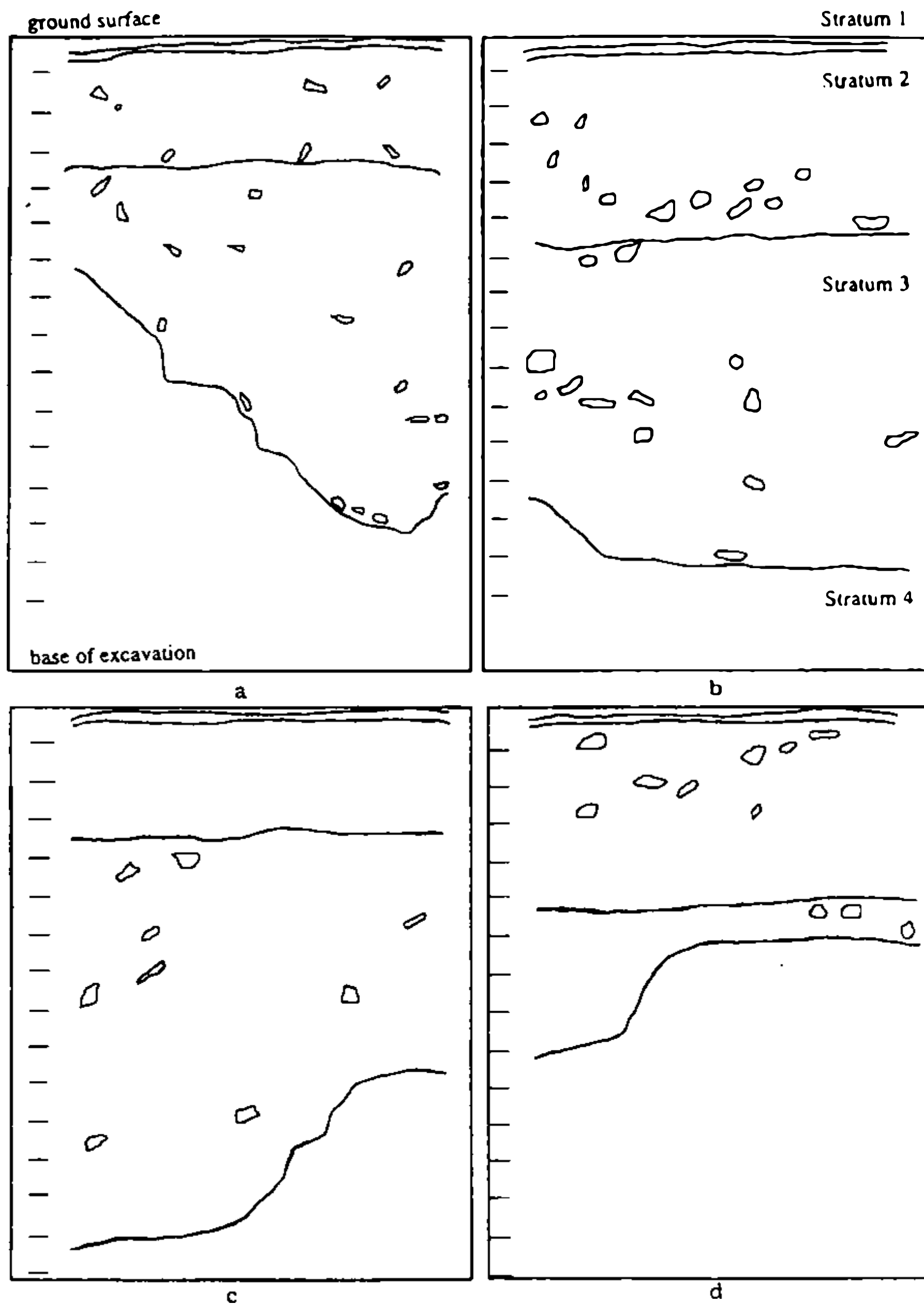


Fig.4: Dibujo del horno (Estructura 43-2) de la Operación 43.





Tick marks represent 0.01m intervals below datum.  
Ground surface above highest tick mark, base of excavation at lowest tick mark.  
○ potsherds

Fig.5: Perfil estratigráfico del pozo de sondeo en el declive central de la Operación 43, mostrando el corte antiguo en la mina de barro.

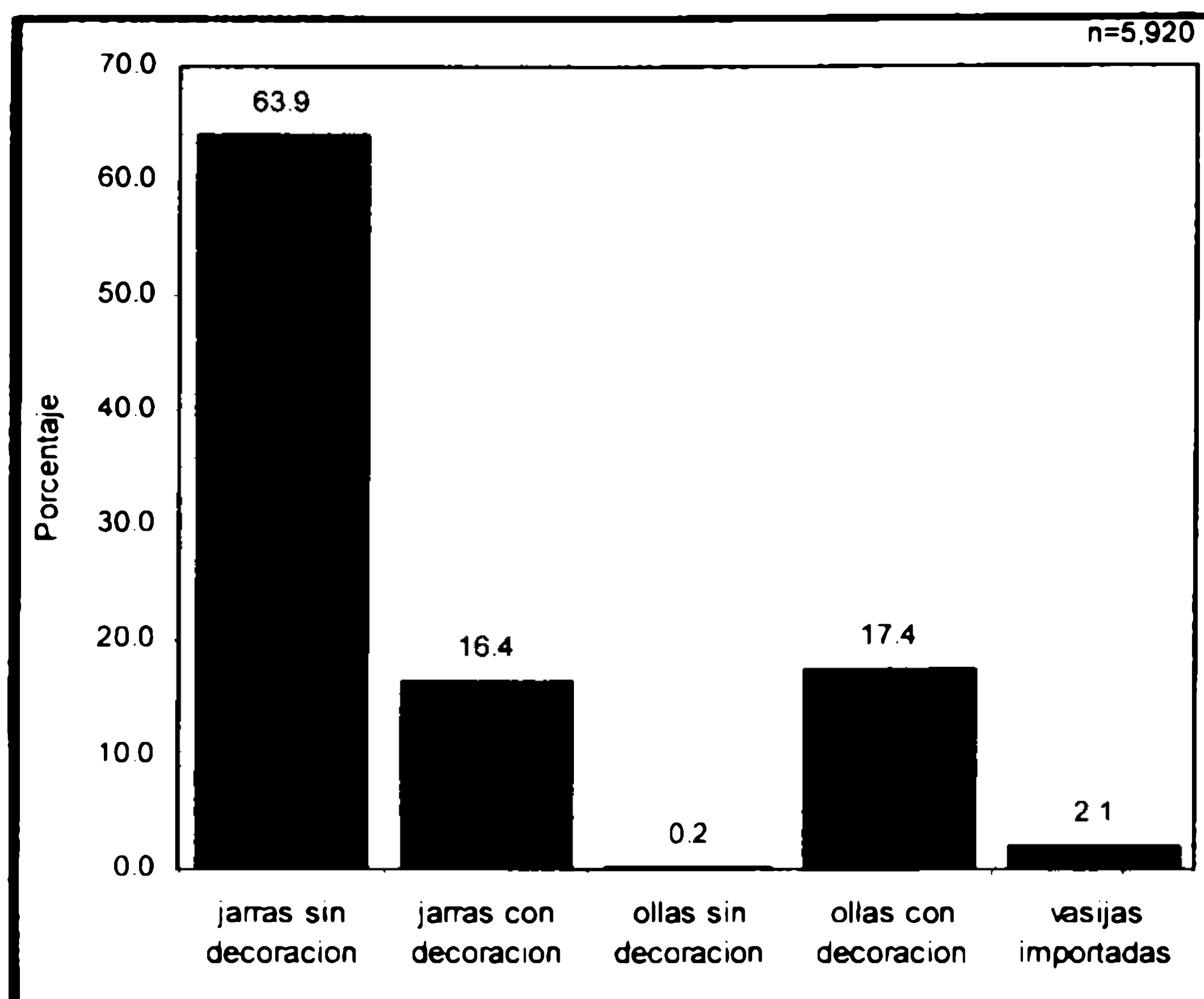
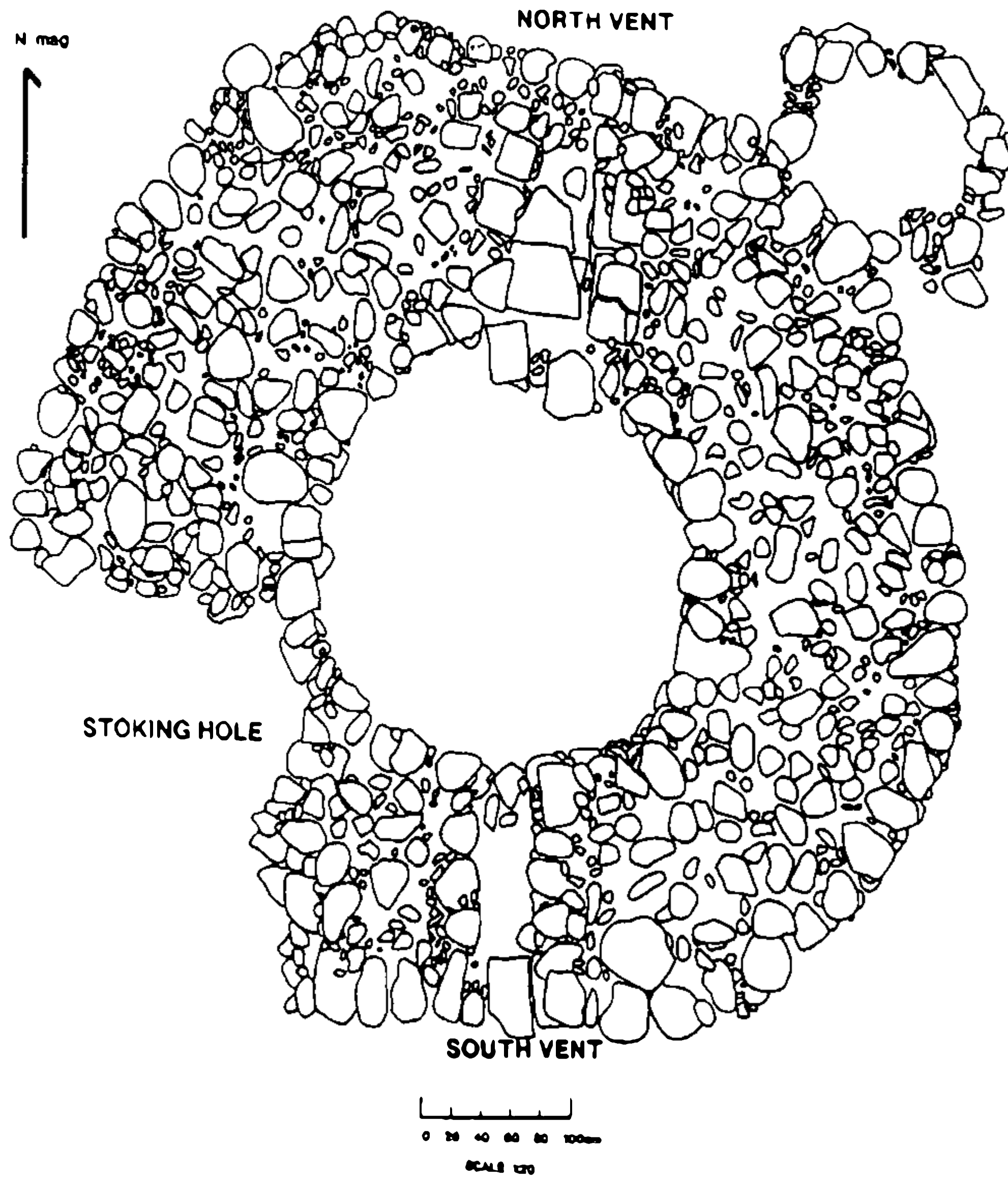


Fig.6: Proporciones de los diferentes tipos de vasijas cerámicas (Operación 43).



**Fig.7: Dibujo del horno de la Operación 31  
(basado en: Schortman y Urban, eds. 1991:18).**

