

# HORNOS PRECOLOMBINOS EN USULUTAN\*

Stanley H. Boggs

## RESUMEN

*El siguiente artículo se originó en una ponencia presentada como "Informe de Investigación" en la XXXVII Conferencia de la Sociedad para la Arqueología Americana, en Bal Harbour, Florida, el 6 de mayo de 1972. En las páginas siguientes el autor presenta y describe el hallazgo de una serie de hornos subterráneos precolombinos en el departamento de Usulután. El artículo es una ampliación de la ponencia. La investigación ha sido patrocinada por el Museo Nacional David J. Guzmán, el cual se encuentra celebrando un siglo de fundación este año.*

En el mes de junio de 1966, Don Tomás Vilanova entonces Gerente Agrícola de la Hacienda 'Valle San Juan', situada a un kilómetro del mar en la costa del Departamento de Usulután, informó que había visto ultimamente varias "construcciones" grandes, campaniformes, subterráneas, y en su opinión hechas por gente, reveladas recientemente por la erosión de las orillas de una quebrada profunda en esta propiedad. Unas investigaciones de los rasgos mencionados, llevadas a cabo un poco después, respaldaron ampliamente esta creencia respecto a la formación por manos humanas de dichas "construcciones", mientras que otras observaciones y excavaciones, realizadas a través de los años si-

guientes, de varios puntos dentro de un área ovalada de unos 6 km<sup>2</sup> alrededor del sitio del hallaz-

- \* El escritor está muy agradecido a la Sociedad Ricardo H. Kriete e Hijos S.A., dueños de la propiedad y especialmente a los Sres. Ing. Tomás Vilanova M. y Don Julio Suárez, gerente y administrador respectivamente de la Hacienda Valle San Juan, por su ayuda y participación en las investigaciones que permitieron este informe. También se agradece la cooperación experta del Dr. James Gray y del Laboratorio Nacional Argonne de la Comisión de Energía Atómica de los Estados Unidos en determinar las fechas de tres pruebas básicas de carbón de madera halladas durante las investigaciones, y del Dr. Daniel Wolfman en su fechamiento de dos muestras arqueomagnéticas tomadas de hornos que proporcionó la posición temporal de los restos culturales.

go original han revelado más de una docena de obras similares, unas de ellas contemporáneas con ciertos depósitos de basura y montículos de poblaciones prehispánicas cercanas, a juzgar por su contenido de artefactos y tres fechas de radiocarbonos obtenidas de muestras de carbón de madera y varias muestras arqueomagnéticas.

El primero de estos hallazgos fue encontrado casi en el fondo de la quebrada denominada localmente "La Tronconera" o "El Fraile", a una profundidad de 5 m. abajo de la superficie moderna. Cinco más, esparcidos a lo largo del mismo zanjón, variaban entre 3 (fig. 2) y 10m. abajo de la superficie y con frecuencia ocupaban posiciones que permitieron un examen de la estratigrafía asociado con ellos. Cuando los perfiles casi verticales de la tierra de estas orillas (fig. 1) no habían sido por la vegetación, erosión o deslaves, fue posible observar claramente unos materiales culturales relacionados con las "construcciones" y determinar que ellos a la vez se relacionaban con superficies terrestres antiguas, adyacentes y superiores a las segundas o que ocuparon posiciones antiguamente subterráneas y adentro de ellas. Las "construcciones" aludidas, que en adelante denominaremos "hornos subterráneos", según estas observaciones fueron seguramente construidas en capas de barro o de

talpetate antiguas, los cuales de otra manera fueron enteramente estériles de restos culturales. La mitad, afortunadamente, fueron bastante bien conservados y fue posible trazar su penetración de la antigua superficie; su excavación por el hombre antiguo, se demostró por las estriaciones observadas en las paredes de los hornos (fig. 3) huellas dejadas por los fierros empleados en la excavación (fig. 4), por sus formas simétricas y de cuidadosa demarcación, y por el hecho de que las paredes habían sido quemadas.

Hornos de dos formas fueron descubiertos:

1) Campaniformes y forma de botella (fig. 5) y 2) Cilíndricos (fig. 6) generalmente más pequeños. La cuarta parte consistieron en los de la segunda forma.

Los hornos campaniformes generalmente miden 1.75 - 2.00 m. en diámetro máximo (cerca de la base) y a veces no más de 45 cm., en el diámetro de su abertura. A veces la profundidad de sus bases excede 2m. abajo de la superficie antigua. El tipo cilíndrico comúnmente mide 1 - 1.20m. en diámetro y penetró hasta 1 m. abajo de la superficie.

Las superficies interiores de unos hornos mostraron una capa delgada de barro y uno tenía un piso de adobe y piedras pequeñas redonde-



Figura 1 Quebrada la Tronconera mostrando excavación de un basurero antiguo.



Fig. 2 Posición de un horno campaniforme a 3 m. bajo la superficie.

adas por el desgaste de algún riachuelo antiguo, en efecto, un pavimento empedrado.

Tenemos que reconocer que el uso de estas excavaciones o "construcciones" antiguas queda abierto a discusiones aunque las indicaciones descubiertas sugieren que fueron hornos. Al principio de la investigación, se pensó que quizás constituyeron graneros subterráneos, comparables en su uso con los **chultunes** de los Mayas de Tierras Bajas, en parte por su forma y en parte debido a la información de su distribución y a veces su acabado cuidadoso. Pero esta idea fue descartada en vista del espesor de la porción tan fuertemente quemada de la base y de las paredes, que indica su contacto con gran calor durante largo tiempo, considerado innecesario para la preparación de chultunes. Sin embargo, puesto que unas variedades del árbol **ujuste** (**Brosimum alicastrum** y otras) prosperan en la zona oriental del país, es probable que los antiguos habitantes consumieron —y almacenaron— las nueces del árbol aunque no necesariamente de la misma manera que los Mayas de Tierras Bajas. Otra idea es que estas cavidades constituyeron hoyos en donde depositaron basura antiguamente, comparables con los del Altiplano de Guatemala y México (ver Porter, pp. 19-60 y Borhegyi, pp. 9 nota

de pie 2,410), pero también fue descartada en vista de que contenían muy poco material de fabricación humana; los restos de artesanías antiguas encontradas en algún "horno" de esta clase, se limitan a unos diez o quince pedazos de vasijas de barro.

También se consideró el posible uso de estos "hornos" para hornear cerámica o como partes de destilerías primitivas, pero se rechazaron estas posibilidades porque en todos faltó la abertura basal que podría haber permitido la entrada y circulación del aire necesario para su funcionamiento con estos fines.

Después de largas discusiones, todos los que han visto estas excavaciones están de acuerdo en que probablemente eran hornos subterráneos. Esta conclusión fue producto de la observación de que las paredes de las bases de los hornos habían estado sujetas a bastante calor interior: todos fueron calentados hasta una penetración de 5-7 cm. de un color anaranjado o rojizo que contrasta marcadamente con el color del barro o, a veces, el talpetate natural que las rodea. Además, descansando sobre los pisos de varios de los hornos, habían unas piedras algo aplanadas y bastante quemadas con grandes concentraciones de carbón de madera desmenuzados entre medio de ellas. Estas piedras podrían haber sostenido el material horneado sobre las brasas.

Solamente un horno, del sitio Preclásico de El Coco en el área de Colima, Depto. de Chalatenango, es de la misma conformación y del tamaño de los hornos campaniformes de Valle de San Juan, mientras que otros, más pequeños y de formas distintas —y supuestamente del Período Postclásico— procedentes de El Astillero, Area de San Lorenzo, Dpto. de San Vicente, difieren marcadamente. Sin embargo, otros hornos aparentemente similares a los primeros han sido reportados en Guerrero, México (Ver Driver y Massey, p. 233 y Map 45; Litvak King 271; Chadwick, p. 681).

A pocos metros de los hornos de la Tronconera se descubrieron depósitos de objetos culturales fragmentarios descartados antiguamente y vestigios de hogares que descansan sobre una superficie antigua de tierra en algunos casos a 10 m. bajo la superficie actual. Estos depósitos y vestigios de hogares contenían grandes cantidades de tiestos, unas pocas vasijas enteras de cerámica y unos pocos cuchillos de obsidiana. Casi toda la cerámica consistía en tipos generalmente

considerados de uso doméstico, sin decoración alguna y de paredes gruesas, pero unos pocos ejemplares pertenecieron a variedades bastante crudas, decorados con diseños batik de estilo usuluteco; otros con barro fino y decoración pintada en rojo sobre engobe blanco. Afortunadamente, unos pocos fragmentos de tuestos de los hornos concuerdan con tipos hallados en los depósitos superficiales antiguos, lo que parece indicar la contemporaneidad de los dos grupos de objetos.

Una muestra de radiocarbono (ANL 49406) de carbón de madera de un horno señala una fecha de 1994 AP(44 a. de C. 65) y material similar de un hogar cercano —descubierto sobre la superficie antigua desde la que había sido excavado este horno— proveía una fecha de 2029 A.P. (79 a. de C. 53; ANL 49404). Parece probable que la misma gente que excavó y usó los hornos botó sus artesanías rotas en basureros cercanos y que estas acciones ocurrieron alrededor de los inicios de la era cristiana.

Tres muestras del barro quemado de los hornos han sido fechadas al Siglo I d. C., estas son: de la Tronconera 1, Muestra 770: 60 10 d. C.; de la Tronconera 3, Muestra 768: 80 10 d.C.; de El Mango, Muestra 771: 75 10 d.C.

También encontramos otros hornos del mismo tipo cerca de la superficie actual esparcidos a través de un área que se extiende a casi 3 km. al Sur del Sitio Tronconera y hasta unos 2 km. al Este de él. Dentro de esta zona de habitación antigua también se encuentran dos grupos de montículos, uno de ellos, San Isidro, fue investigado parcialmente por medio de zanjas exploratorias para averiguar su carácter estructural y contenido cultural. Desgraciadamente, estos montículos han sido dañados considerablemente por trabajos agrícolas recientes y su forma original resulta ahora bastante amorfa: pueden haber sido redondos u ovalados. No se encontró restos de alguna refacción de sus fachadas pero su construcción interior resultó ser de adobe mezclado en el mismo sitio. Cerca del centro de un

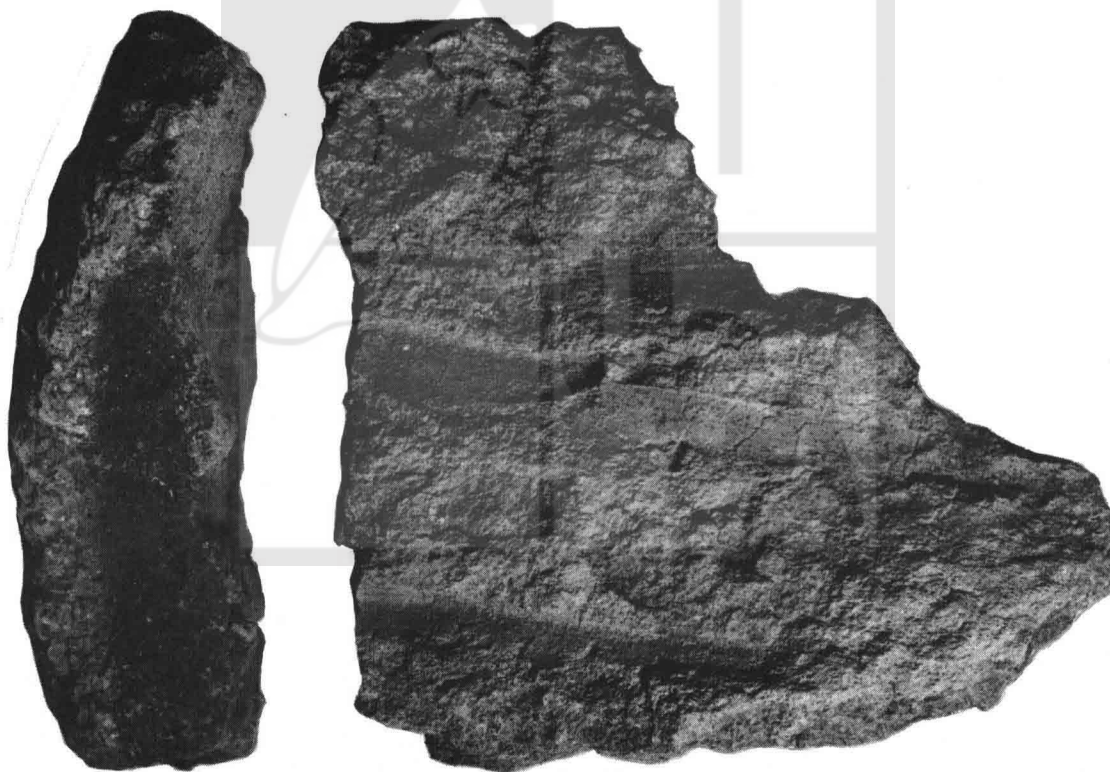


Fig. 3 Base de un horno campaniforme a 5 m. bajo la superficie en la quebrada. Nótese las estriaciones del picoteo de las paredes.



Fig. 4 Horno cilíndrico en la quebrada Tronconera.

montículo había una cavidad cilíndrica vertical, parcialmente rellena con carbón de madera, encima de unas pocas "conchas de burro". Este carbón rindió una fecha de 32 d. C. 73 (ANL 49405), muy parecida a las arriba mencionadas de la quebrada la Tronconera. También la cerámica del relleno de estos montículos de San Isidro es tipológicamente similar a la de los basureros de la Tronconera.

Unos pocos entierros humanos fragmentarios fueron descubiertos por la erosión a profundidades variables en la Tronconera y otras quebradas dentro del área de ocupación humana indicada. Algunos juntamente con fragmentos de construcciones de bahareque pero raras veces con objetos. Una excepción —la de un entierro de hombre adulto con deformación craneal fronto-occipital marcada— fue revelado en el

lecho de la quebrada después de una lluvia fuerte; asociado con los huesos había un cajete fragmentario bastante adornado, del estilo batik usuluteco. Puesto que no habían fragmentos de esta variedad de usuluteco entre la cerámica de los hornos, basureros ni montículos, su contemporaneidad tiene que quedarse en duda. Sin embargo, su proximidad a los hornos de la Tronconera da lugar a sospechar que puede haber sido del mismo tiempo y que sus variaciones estilísticas pueden ser productos de su uso funerario ritual, en vez de doméstico.

Fuera de la zona de la Hacienda Valle San Juan, un horno del tipo descrito aquí fue reconocido en el sitio de "Ojo de Agua", ligeramente al poniente de la ciudad de Usulután. Este horno fue revelado muy poco dañado por los arados en junio de 1972. Su conformación, tamaño y es-

tilo campaniforme indican parentesco cercano con los hornos de la Tronconera.

Tomados en conjunto, los hallazgos de Valle San Juan parecen indicar la existencia de un pueblo que se extendía a través de un área bastante amplia y que se dedicó principalmente a la agricultura, en vez de la pesca, algo sorprendente en vista de la proximidad del mar. La posición de la superficie de la tierra durante el período de la formación de los hornos, y de los depósitos de basura contemporáneos con ellos, a lo largo de la quebrada la Tronconera, sugieren que esta área antiguamente era mucho más accidentada, topográficamente, de lo que se encuentra hoy en día. Un examen de los estratos sobrepuestos parece indicar que la nivelación de la superficie moderna puede haber resultado de

grandes inundaciones de este sector de la costa hacia el fin de la época Preclásica, quizás causando el abandono del pueblo. Esta suposición es muy concordante con variadas evidencias tomadas de diferentes sitios del centro y poniente de El Salvador, que indican fuertes, si no cataclísmicas actividades volcánicas que alteraban profundamente la topografía inmediata a la cadena montañosa de volcanes de formación reciente: un posible efecto de terremotos en el Valle San Juan, complementarios a simultáneas erupciones en otras regiones, pueden haber ocasionado la interrupción de ríos arriba de la Tronconera, la formación de lagos temporales que con la rotura de sus presas naturales liberaron fuertes torrentes de agua y lodo que borrarón la habitación humana y nivelaron la topografía. Si esta



Fig. 5 Rayas del picoteo de las paredes de un horno subterráneo y espesor de sus paredes.

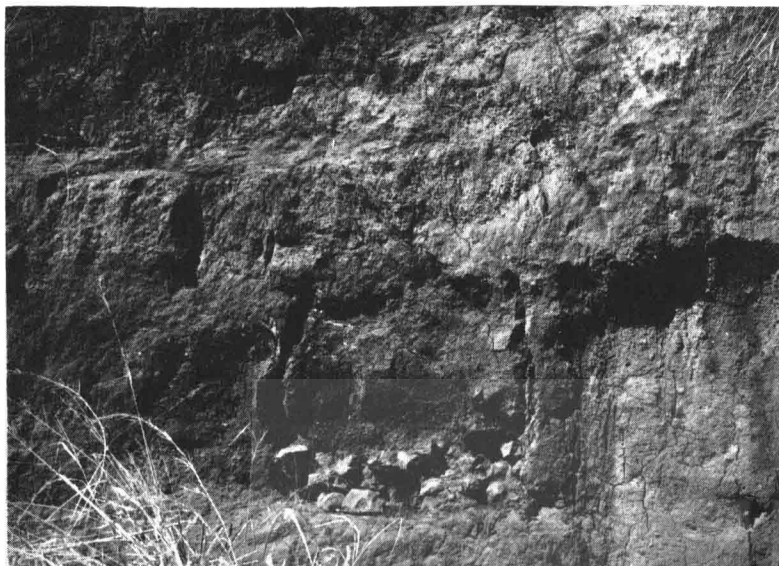


Fig. 6 Dos vistas de horno campaniforme en la quebrada Tronconera.

sugerencia fuera acertada o no, de todos modos no hemos encontrado en Valle San Juan, al igual que en muchas otras partes de la República, definitivamente afectadas por erupciones, restos arqueológicos fechables a unos 500 años entre el Preclásico Tardío y el Clásico Tardío, lo que da lugar a pensar que ocurrió algún evento impresionante poco tiempo después de la edad de Cristo que hizo muy difícil la vida humana.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Borhegyi, Stephen F. de (1965)  
**Archaeological Synthesis of the Guatemalan Highlands.** Handbook of Middle American Indians, Vol. 2, Artículo 1, pp. 3-58.
- Chadwick, Robert (1971)  
**Archaeological Synthesis of Michoacan and Adjacent Regions.** Handbook of Middle American Indians, Vol. 11, Artículo 29, PP. 657-693.
- Driver, Harold E., and William C. Massey (1957)  
**Comparative Studies of North American Indians** American Philosophical Society, Transactions, n.s. Vol. 47, p.t. 2.
- Litvak King, Jaime (1972)  
**Current Research, Mesoamerica,** American Antiquity, Vol. 37, No. 2.
- Porter, Muriel Noe (1953)  
**Tlatilco and the Preclassic cultures of the New World** Viking Fund Publications in Anthropology, No. 19.