McKee, Brian R.

1997 La Estructura 9 de Joya de Cerén: Un temazcal del periodo Clásico. En *X Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 1996* (editado por J.P. Laporte y H. Escobedo), pp.243-255. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala (versión digital).

20

LA ESTRUCTURA 9 DE JOYA DE CERÉN: UN TEMAZCAL DEL PERIODO CLÁSICO

Brian R. McKee

Los baños de vapor o temazcales tienen una posición muy importante en la salud, la higiene y el ritual en la Mesoamérica moderna y su uso sobre un área extensiva ha estado documentado históricamente por lo menos en el tiempo de la conquista. Evidencia de la arqueología, la lingüística, la iconografía y la epigrafía empujan el uso de los temazcales al periodo Clásico y posiblemente al Formativo, pero hay pocos ejemplos arqueológicos identificados con seguridad y ellos están muy dispersos sobre un área muy grande. La mayoría se han encontrado en las áreas centrales de los sitios grandes, probablemente vinculados al ritual de las élites. En el sito Joya de Cerén en El Salvador, hemos excavado una estructura que lo más probable es que fuera un temazcal con contexto y construcción diferente a los ejemplos registrados anteriormente. Esta estructura está en una ubicación más rural que la mayoría de los otros ejemplos arqueológicos y parece que no tiene asociación con la élite o con el ritual de un sitio grande. Su ubicación también está al este y al sur de los otros ejemplos arqueológicos y etnográficos que están registrados en la literatura. Su preservación excepcional por medio de su recubrimiento por la ceniza volcánica nos da detalles de su construcción que no son normalmente disponibles en los sitios arqueológicos.

En esta ponencia, voy a describir la excavación de la estructura, su carácter y sus alrededores. Entonces voy a explicar que el razonamiento que usé para llegar a la interpretación de que es un temazcal fue por las comparaciones de ejemplos etnográficos y arqueológicos.

El sitio Cerén está ubicado en el valle de Zapotitán en la parte occidental de El Salvador (Figura 1). El sitio se descubrió por accidente durante la construcción de unos silos para almacenaje de granos en 1976 (Sheets 1983). La maquinaria de excavación dañó y expuso unas porciones de dos estructuras y es posible que destruyera completamente una o dos estructuras adicionales. Las primeras investigaciones arqueológicas ocurrieron en 1978 cuando Payson Sheets y un equipo de investigación de la Universidad de Colorado condujeron un reconocimiento arqueológico del valle de Zapotitán. Los residentes locales informaron a los miembros del proyecto de la presencia de la estructura y ellos hicieron excavaciones limitadas en 1978 (Zier 1983). La guerra civil evitó más excavaciones hasta 1989, pero se han realizado cuatro temporadas de investigación desde entonces y estamos haciendo la quinta ahora (Sheets y McKee 1989, 1990; Sheets y Kievit 1992; Sheets y Simmons 1993; Sheets y Brown 1995).

Conocemos un total de 17 estructuras en Cerén (Figura 2) y hemos excavado 11 de ellas. Cada grupo doméstico utilizó estructuras múltiples, que tuvieron funciones especializadas, como habitación, almacenaje y preparación de alimentos. Las otras estructuras cumplieron funciones públicas y rituales. Además de las estructuras, hemos excavado senderos, campos agrícolas y otras áreas de actividad.

Cerén ha tenido una gran cantidad de actividad volcánica. La aldea prehispánica se construyó después del abandono regional de la parte occidental de El Salvador en el tercer siglo después de Cristo

por causa de la erupción del volcán llopango. Después de una ocupación de unas pocas décadas a unos pocos siglos, el sitio fue enterrado por 3.5 a 7 m de ceniza de una erupción del volcán Loma Caldera, ubicado 0.6 km al norte del sitio. Los habitantes probablemente salieron antes de la erupción, porque no hemos encontrado la evidencia de cadáveres en la ceniza, pero ellos sacaron pocas cosas cuando salieron. La erupción resultó en la preservación excepcional de las paredes, techos de paja quemados cerca de su ubicación original y de muchos artículos orgánicos.

La Estructura 9 está ubicada en la Operación 2, cerca de dos otras estructuras (Figura 3). La Estructura 2 era un domicilio con paredes de bajareque y un techo de paja. Tuvo dos cuartos con un banco en el cuarto interior (McKee 1989). La Estructura 7 era una bodega asociada con la Estructura 2 (McKee 1990a). Había muchas vasijas de cerámica y elementos de almacenaje adentro de la estructura. La Estructura 9 se ubica inmediatamente al sur de la 7 y es el foco primario de esta ponencia (McKee 1990b, 1992, 1993). Al este de la Estructura 9 creció un campo de maíz. El cultivo comienza a menos de 2 m desde el límite del techo de la Estructura 9 (Figura 3). Al poniente de la Estructura 9 es una depresión en la superficie del terreno, que se usó como un basurero (Figura 3).

LA EXCAVACIÓN DE LA ESTRUCTURA 9

La primera observación de la Estructura 9 ocurrió en las excavaciones de 1990 (McKee 1990b). Observamos un talud en la ceniza volcánica cuando estuvimos quitando la ceniza para amplificar la Operación 2. Utilizamos la estratigrafía natural para la excavación (Miller 1990) y todas las excavaciones se hicieron con herramientas de mano. Hicimos las excavaciones exteriores primero y luego hicimos unas pruebas al interior de la estructura. Excavamos al lado norte de la estructura en 1993 y ahora estamos haciendo excavaciones entre las Estructuras 7 y 9 para ver las conexiones entre la unidad doméstica 2 y el temazcal.

LA ARQUITECTURA

El nivel de construcción más bajo de la Estructura 9 es una capa delgada de arcilla que está presente abajo de la estructura y al lado occidental. Una plataforma sólida de arcilla de grosor de 48 a 58 cm está encima de esta superficie y mide aproximadamente 3.8 x 3.8 m, con una banca que se extiende afuera de las paredes en los lados oeste y norte (Figura 4). La estructura se orienta 30° al este del norte magnético como la mayoría de las estructuras en Cerén. La plataforma es cuadrada en las esquinas y no hay indicaciones de roca u otro refuerzo. El radar de penetración del suelo quizá ayudará con más detalles de construcción que no se puede ver en la superficie.

Las paredes que quedan sobre la plataforma están construidas de arcilla sólida y miden entre 35 y 38 cm de grosor (Figura 5). Hay una cornisa alrededor de la parte superior de las paredes, que se extiende unos 7 cm desde la cima de las paredes. La única entrada queda en el lado norte y las otras paredes son sólidas. La entrada mide 80 cm de alto y 40 a 50 cm de ancho. El dintel de la entrada consistió de dos vigas de madera formadas. Estas vigas se han descompuesto, pero los huecos en la arcilla nos permiten saber su posición y forma. Un banco, que es una continuación de la plataforma, se extiende alrededor de los lados oeste, este y norte de la estructura. El banco mide 77 a 97 cm de ancho y no está presente en la ubicación de la entrada. Hay una porción elevada en el borde sur del banco sobre el lado oeste de la estructura (Figura 6).

Hay dos componentes principales en el techo de la Estructura 9. El componente inferior es una cúpula de bajareque. Nosotros encontramos el domo de arcilla colapsado y varios huecos de 1.5 a 2 cm se encontraron en la arcilla, desde que nosotros hemos inferido la forma de construcción. Las varas se cubrieron con la arcilla para dar un grosor total de 10 a 15 cm. Al combinar las alturas de las secciones derrumbadas del domo, he determinado que la altura total del centro del domo arriba de la cima de la cornisa era 73 cm. Un techo de paja protegió el domo de arcilla. Este techo quedó sobre unas vigas que estuvieron sobre columnas cuadradas de arcilla en las esquinas de la estructura. El techo de paja se

quemó por la erupción y se sopló fuera la estructura por la fuerza lateral de las erupciones volcánicas. Midió aproximadamente 5 cm de grosor, mucho más delgado que la mayoría de los techos en Cerén. La línea de goteo muestra que el techo se extendió 1.0 a 1.5 m afuera de las paredes.

EL INTERIOR

Hemos excavado solamente áreas limitadas adentro de la Estructura 9 porque el techo es tan frágil (Figura 7). Estas excavaciones se realizaron en dos áreas dañadas por bombas volcánicas y en la entrada de la estructura. La primera excavación estuvo en la esquina sureste de la estructura. Excavábamos hasta el piso en un área que medía 70 x 70 cm. Esta excavación nos dio información sobre algunos detalles de la construcción del piso. Lajas de andesita están sobre la superficie de arcilla de la plataforma. Estas lajas están cubiertas por una capa delgada de ceniza de la erupción del volcán llopango. Esta superficie sería superior a una de arcilla para propósitos de tracción. Las lajas y la ceniza dejaron la superficie 10 cm arriba del nivel de la plataforma de arcilla.

Entramos en la parte central de la estructura por medio de la entrada y de arriba de un hueco que dejó una bomba volcánica. Los bancos continúan 1.5 m dentro de la estructura desde la pared norte. Al final de los bancos, éstos son interrumpidos por un fogón, que es hemisférico y construido de piedras del río con arcilla entre las piedras. Estas piedras son primariamente de basalto vesicular y no están formadas. Algunas están craqueladas por el incendio y la arcilla está muy oxidada. Hay carbón y ceniza en el piso del fogón.

LAS INTERPRETACIONES DE FUNCIÓN

Antes de concluir con seguridad que la estructura fue usada como temazcal, debemos explorar las explicaciones alternativas. La primera es que fue usada como un horno de cerámica. Es muy grande para un horno de cerámica y la ventilación no es suficiente. No hay tiestos mal hechos ni evidencia de una temperatura muy alta como debe existir en un horno de cerámica. Otra alternativa es que se usó como un horno para comida. Es muy grande para un horno también y es ineficiente para cocinar y consumiría grandes cantidades de leña. Otra pregunta es ¿qué tipo de alimento se cocinaría en tal estructura? Una tercera interpretación posible es que podría ser usada como una estructura para ahumar o secar comida. Es muy baja para ese propósito y el techo de bajareque no permitiría la salida de humedad necesaria en este tipo de estructura.

Parece claro que la estructura fue usada como un temazcal. He examinado mucha literatura etnográfica y arqueológica sobre los temazcales. Es imposible revisar toda esta literatura en esta ponencia. Los trabajos de Cresson (1938) y Satterthwaite (1952) en Piedras Negras, son los más sistemáticos.

Satterthwaite desarrolló un conjunto de criterios para la identificación de los baños de vapor y voy a evaluar la Estructura 9 usando estos criterios. Hay cuatro categorías básicas de los criterios: los asociados con el drenaje, los asociados con la producción del calor y/o vapor, los asociados con la retención del calor y/o vapor y las características diversas libremente asociados con los enumerados arriba. En todas las estructuras modernas examinadas por Satterthwaite y por Cresson había aspectos claramente asociados con la producción y la retención del calor y vapor y la mayoría tuvieron características asociadas con el drenaje. Tres de las ocho estructuras identificadas como temazcales en Piedras Negras tuvieron características claramente diagnósticas de los primeros tres grupos y los otros tenían características asociados con la producción y retención del calor.

Hay varios aspectos de la Estructura 9 que pertenecen a los criterios de Satterthwaite. Voy a presentar éstos en el orden de los criterios. Para el drenaje, la entrada es muy baja y hundida bajo el nivel de la plataforma. Un pasaje hundido conduce el agua desde el centro de la estructura a la entrada. La entrada hundida permite el paso de gente y del agua. Este es importante porque los temazcales se

usan para bañarse con jabón y agua además del calor y el vapor. El drenaje de la estructura se registró cuidadosamente en la temporada de 1993, con elevaciones midiendo hasta el milímetro más cercano (Figura 8). Hay una inclinación pequeña desde el interior de la estructura hasta la entrada. Hay un área pequeña cerca la entrada donde el agua podría formar un charco con una profundidad de 1-2 cm, pero el drenaje es muy claro. El banco en la esquina al noroeste de la entrada fue erosionado por el agua que fluye fuera de la estructura y después de la salida de la estructura, el agua sigue al poniente, donde se infiltraría en la superficie del terreno.

El calor es producido por el fogón, que consiste de un domo construido de piedras del río con el mortero de arcilla (Figura 9). El interior de este fogón está muy oxidado y hay ceniza de madera sobre el piso. El piso del fogón queda abajo del nivel de la plataforma, que debe servir para guardar las cenizas fuera de los usuarios de la estructura. Un basurero queda poco al oeste de la estructura y hay mucha ceniza de madera allí, probablemente del temazcal. Un rasgo que parece como una *dona* de arcilla está ubicado arriba de la entrada y lo más probable es que fuera un ventilador para la estructura. Un tapón de arcilla en el centro de la *dona* puede ser quitado y reemplazado para permitir la salida de humo y controlar el flujo del aire. El interior de la estructura cerca del rasgo no fue excavado y por eso, no sabemos con seguridad su función.

También hay varios aspectos de la Estructura 9 que pertenecen a la retención de calor. La estructura mide 3.8 x 3.8 m por fuera, pero las paredes tienen 35 cm de grosor. Por eso hay solamente 8 m² dentro de la estructura. El fogón ocupa ca. 2.5 m² de esta área y la techumbre está de 1 a 1.5 m arriba del fogón. El tamaño pequeño de la estructura hace más fácil el calentamiento y retención del calor, permitiendo el uso más eficiente de la leña; las paredes gruesas también guardan el calor, como el techo de bajareque; finalmente, el tamaño pequeño y ubicación baja de la entrada puede evitar la pérdida del calor. Todavía no tenemos ninguna evidencia de elementos para cerrar la puerta, pero no hemos excavado mucho del interior de la estructura. La Estructura 9 es algo más grande que la mayoría de los temazcales modernos, pero es más pequeño que los de Piedras Negras (Satterthwaite 1952) y Chichen Itza (Ruppert 1951).

Hay varios otros aspectos que indican que la Estructura 9 era un temazcal. Algunos ejemplos de nuestra época tienen techos de paja arriba de construcción de tierra. Es claro que sin el techo de paja, la lluvia iba a disolver la cúpula muy rápidamente. También, varios temazcales del presente y los arqueológicos de Piedras Negras y Chichen Itza tienen bancos afuera del cuarto para bañar (Ruppert 1951; Satterthwaite 1952). El banco alrededor de la Estructura 9 estuvo abajo de los aleros y fue un lugar para descansar antes de y después de bañarse en la estructura. Hay unos elementos de laja al noroeste de la Estructura 9 (Figura 3). Estos parecen como asientos y son construidos de una laja plana sobre el terreno, con otra inclinada en 40 a 50° detrás de la otra. Reichel-Domaltoff (1990) ha encontrado piedras similares usadas como asientos en Colombia. Paul Amaroli (comunicación personal 1992) ha sugerido también que ellos podrían ser marcadores para tumbas. Deberíamos excavar bajo uno de los rasgos para clarificar el uso.

Puedo hablar bastante más sobre el uso de los temazcales y su historia y distribución prehispánica y también sobre la variación entre los temazcales de áreas distintas, pero las limitaciones de espacio excluyen tal discusión en este documento. Creo que los datos fuertemente apoyan la interpretación de la Estructura 9 de Cerén como un temazcal. El conocimiento de las funciones de las estructuras es importante en muchos aspectos. Nos puede ayudar para comprender aspectos específicos de otras culturas, pero también es fundamental al estudio de población y alimentación. El trabajo de Satterthwaite y Cresson en la identificación de temazcales arqueológicos nos da un buen ejemplo para la identificación de las funciones de las estructuras. Debemos continuar buscando correlaciones de otros tipos de estructuras y aplicar estas correlaciones sistemáticamente cuando se intenta asignar funciones a estructuras específicas.

AGRADECIMIENTOS

Especialmente debo mencionar el pueblo y gobierno de El Salvador (CONCULTURA, Patrimonio Cultural y el Patronato Pro-Patrimonio Cultural). También quisiera agradecer a los miembros del proyecto, más que todo el Dr. Payson Sheets.

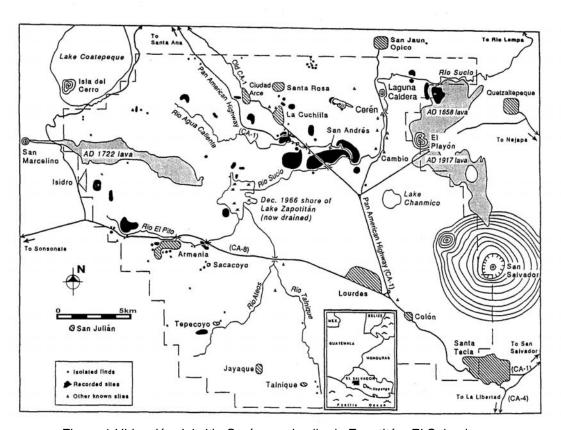


Figura 1 Ubicación del sitio Cerén en el valle de Zapotitán, El Salvador

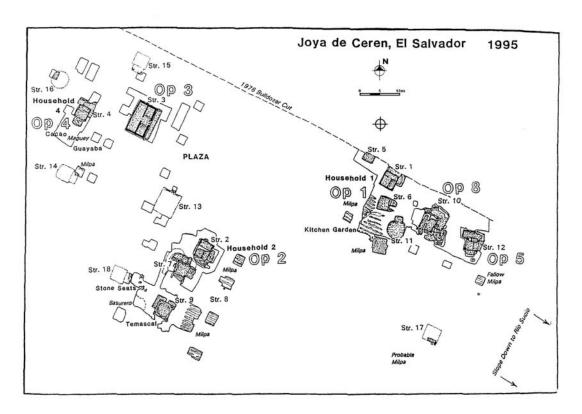


Figura 2 Cerén: ubicación de las excavaciones y las estructuras

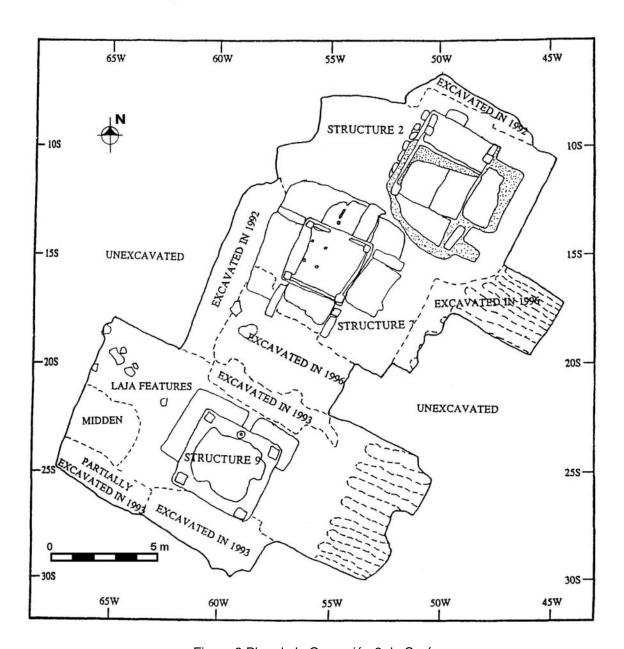


Figura 3 Plan de la Operación 2 de Cerén

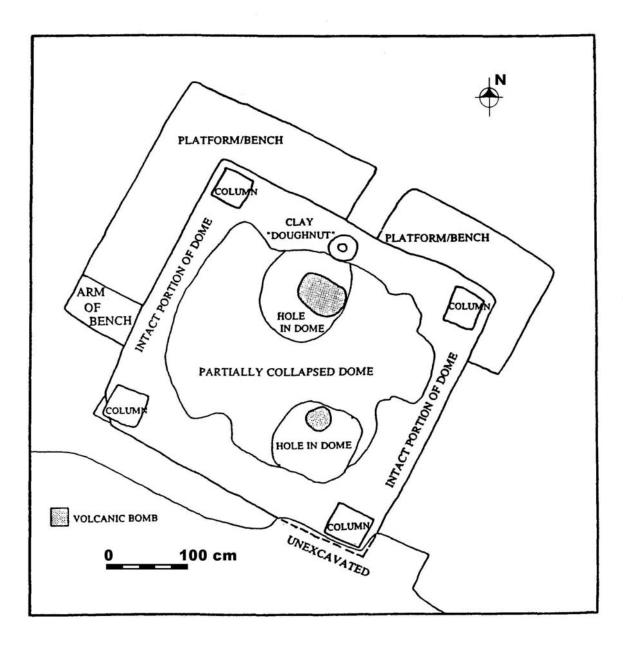


Figura 4 Plan de la Estructura 9, Cerén

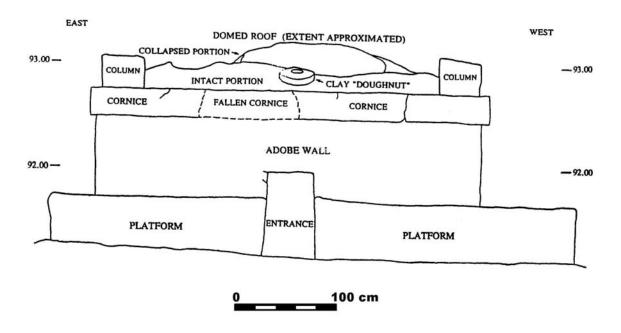


Figura 5 Perfil del lado norte de la Estructura 9, Cerén

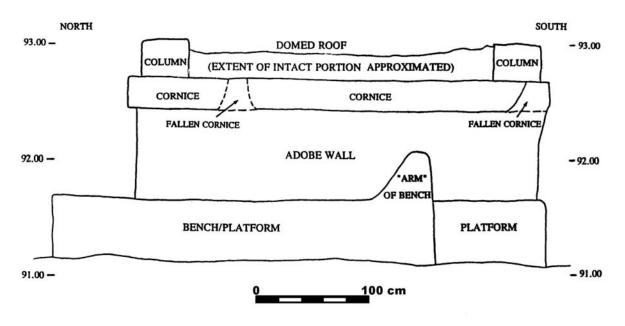


Figura 6 Perfil del lado oeste de la Estructura 9, Cerén

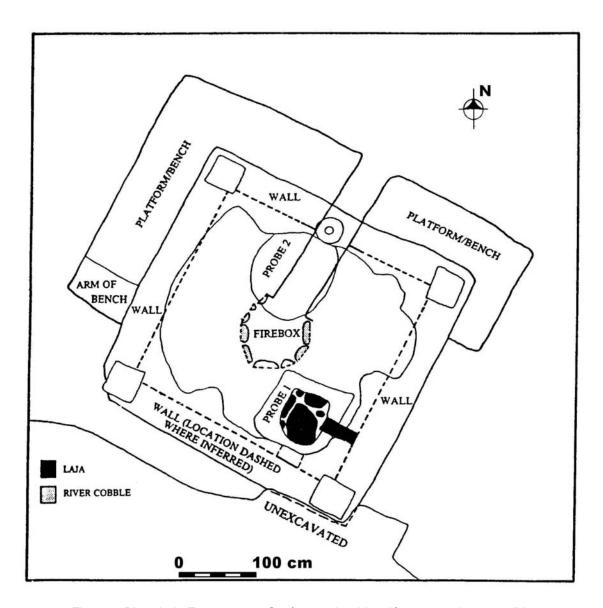


Figura 7 Plan de la Estructura 9, Cerén, con la ubicación rasgos de escondidos

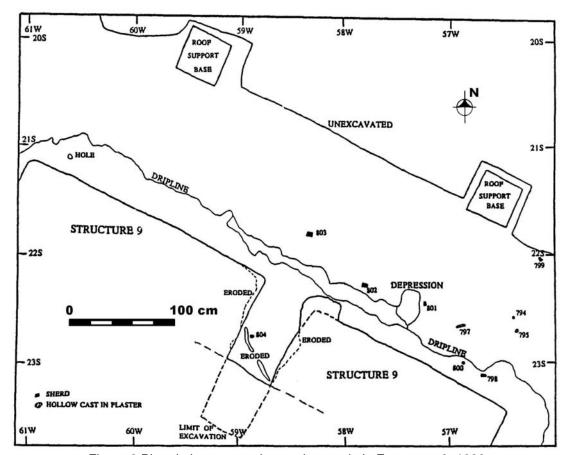


Figura 8 Plan de las excavaciones al norte de la Estructura 9, 1993

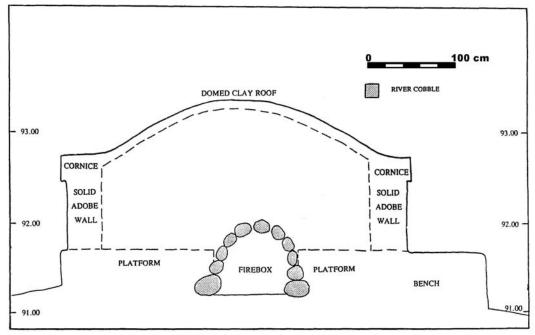


Figura 9 Perfil reconstruido de la Estructura 9

REFERENCIAS

Cresson, Frank M.

1938 Maya and Mexican Sweat Houses. American Anthropologist 40 (1):88-104.

McKee, Brian R.

- 1989 Excavations at Structure Complex 2. En 1989 Archaeological Investigations at the Cerén Site, El Salvador: A Preliminary Report (editado por P.D. Sheets y B.R. McKee):41-58. Department of Anthropology, University of Colorado, Boulder.
- 1990a Excavations at Structure 7. En 1990 Archaeological Investigations at the Cerén Site, El Salvador: A Preliminary Report (editado por P.D. Sheets y B.R. McKee):68-89. Department of Anthropology, University of Colorado, Boulder.
- 1990b Excavations at Structure 9. En 1990 Archaeological Investigations at the Cerén Site, El Salvador: A Preliminary Report (editado por P.D. Sheets y B.R. McKee):90-107. Department of Anthropology, University of Colorado, Boulder.
- 1992 Excavations in Operation 2. En 1992 Archaeological Investigations at the Cerén Site, El Salvador: A Preliminary Report (editado por P.D. Sheets y K.A. Kievit):20-29. Department of Anthropology, University of Colorado, Boulder.
- 1993 Archaeological Investigations at Operation 2. En 1993 Archaeological Investigations at the Cerén Site, El Salvador: A Preliminary Report (editado por P.D. Sheets y S.E. Simmons):125-137. Department of Anthropology, University of Colorado, Boulder.

Miller, C. Daniel

1990 Stratigraphy of Volcanic Deposits at Cerén: 1990 Additions. En 1990 Archaeological Investigations at the Cerén Site, El Salvador: A Preliminary Report (editado por P.D. Sheets y B.R. McKee):18-26. Department of Anthropology, University of Colorado, Boulder.

Reichel-Dolmatoff, G.

1990 The Sacred Mountain of Colombia's Kogi Indians. E.J. Brill, Leiden.

Ruppert, Karl

1951 *Chichen Itza: Architectural Notes and Plans.* Carnegie Institution of Washington, Publication 595. Washington, D.C.

Satterthwaite, Linton

1952 *Piedras Negras Archaeology: Architecture; Part V: Sweathouses.* University Museum, Philadelphia.

Sheets, Payson D.

1983 Summary and Conclusions. En *Archaeology and Volcanism in Central America: The Zapotitán Valley of El Salvador* (editado por P.D. Sheets):275-294. University of Texas Press, Austin.

Sheets, Payson D. y Linda A. Brown (editores)

1995 Preliminary Report of the Cerén Research Project: 1995 Field Season. Department of Anthropology, University of Colorado, Boulder.

- Sheets, Payson D. y Karen A. Kievit (editores)
- 1992 Investigations at the Cerén Site, El Salvador: A Preliminary Report. Department of Anthropology, University of Colorado, Boulder.
- Sheets, Payson D. y Brian R. McKee (editores)
- 1989 Archaeological Investigations at the Cerén Site, El Salvador: A Preliminary Report. Department of Anthropology, University of Colorado, Boulder.
- 1990 1990 Investigations at the Cerén Site, El Salvador: A Preliminary Report. Department of Anthropology, University of Colorado, Boulder.
- Sheets, Payson D. y Scott E. Simmons (editores)
- 1993 1993 Preliminary Report of the Cerén Research Project, 1993 Season. Department of Anthropology, University of Colorado, Boulder.

Zier, Christian J.

1983 The Ceren Site: A Classic Period Maya Residence and Agricultural Field in the Zapotitán Valley of El Salvador. En *Archaeology and Volcanism in Central America: The Zapotitán Valley of El Salvador* (editado por P.D. Sheets):119-143. University of Texas Press, Austin.