

Garrido, José Luis

2009 Reconociendo Nueve Cerros: Instrumentos sonoros procedentes del área. En *XXII Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2008* (editado por J.P. Laporte, B. Arroyo y H. Mejía), pp.1008-1020. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala (versión digital).

74

## RECONOCIENDO NUEVE CERROS: INSTRUMENTOS SONOROS PROCEDENTES DEL ÁREA

José Luis Garrido  
Universidad de San Carlos de Guatemala

### ABSTRACT ACKNOWLEDGING NUEVE CERROS: SOUND INSTRUMENTS FROM THE AREA

*In 2006 the Proyecto de Exploración Arqueológica en el Área de Nueve Cerros undertook extensive testing and documented architectural groups associated with the site of Salinas de Nueve Cerros, located northwest of Cobán in the department of Alta Verapaz. During the investigation, 44 clay figurines were recovered that were also wind instruments. These whistles frequently represent humans and animals, as well as reflect a now extinct society. The purpose of this work is to re-visit the area of Nueve Cerros and the material culture recovered during the investigation.*

El área de Nueve Cerros, conocida así por la montaña Nueve Cerros, ubicada entre Alta Verapaz y el departamento de Quiché, ha sido investigada por varios arqueólogos auspiciados por empresas petroleras, recorriendo la zona en busca de vestigios arqueológicos. Entre ellos es preciso señalar las investigaciones de Brian Dillon (1977, 1979, 1981), Bárbara Arroyo (1993), Rosa María Flores (Geopetrol 2004) y Marco Antonio Leal (2006), entre otros.

De más está decir, que el área es rica cultural y ecológicamente, pues en el lugar convergen el domo salino Tortugas, la montaña Nueve Cerros, aproximadamente 6 km al sur de la frontera con México, en un recodo del río Chixoy (IGN 1978a, 1978b), así como el arroyo Salinas y el asentamiento prehispánico Salinas de los Nueve Cerros (Figura 1).

El sitio arqueológico Salinas de los Nueve Cerros, fue investigado por Brian Dillon, entre los años de 1977 a 1981, y durante sus investigaciones documentó interesantes aportes para la arqueología del sitio, al registrar los Grupos A y B, la sección oeste, además de monumentos y estelas. Las diversas investigaciones de Brian Dillon revelaron la arquitectura de algunas estructuras y el análisis de los materiales culturales permitieron obtener fechamiento, lo cual motivó a Dillon a crear una tipología cerámica que aún se mantiene vigente (1979).

El sitio, según lo reporta Dillon, evidencia una ocupación temprana que parece remontarse al Preclásico Tardío y se prolonga hasta el Clásico Terminal, estando íntimamente relacionado a la explotación de sal a través del método por salmuera y el intercambio comercial hacia otras zonas geográficas (Arroyo 1994; Dillon 1981).

En investigaciones relativamente más recientes, la arqueóloga Bárbara Arroyo, documentó nuevos asentamientos en el área de Nueve Cerros, que a consecuencia de ser parcelas particulares, les colocó el nombre de sus dueños y registró además, asentamientos que Shook había visitado años atrás. Los trabajos de Arroyo (1993), se concentraron al pie de la montaña Nueve Cerros y permitió así, señalar que el asentamiento prehispánico Salinas de los Nueve Cerros, no era un sitio pequeño ni aislado, sino por el contrario, un sitio de gran proporción y actividad cultural.

En el año 2004, Rosa María Flores, realizó un reconocimiento en el área y documentó también, interesantes aportes (Geopetrol 2005). Más recientemente, en el año 2006, el investigador Marco Antonio Leal, auspiciado por la empresa Petrolatina Corporation (Quetzal Energy) registró varios grupos arquitectónicos asociados a Salinas de los Nueve Cerros, que se nombraron siguiendo la nomenclatura propuesta por Dillon, resultando de la siguiente forma: Grupo C, D, E, F y Tierra Blanca, éste último denominado así por encontrarse en terrenos de la aldea Tierra Blanca Sebol, fuera de los límites de la finca municipal Salinas Nueve Cerros (Garrido 2006; s.f.).

Sin embargo, pese a las investigaciones llevadas a cabo por Dillon y subsecuentemente por otros investigadores, aún se sabe muy poco del sitio arqueológico y de la región conocida como Nueve Cerros, pues pese a la constante prospección en el área por parte de arqueólogos, los motivos por los que se hacen las investigaciones obedecen a los propósitos de compañías internacionales que buscan la explotación de hidrocarburo, y en consecuencia los proyectos de prospección arqueológica no se manejan a nivel más científico.

Durante la prospección realizada por Leal, en el año 2006, se registró la presencia de grandes montículos asociados a Salinas de los Nueve Cerros (Figura 2). Así como el denominado Tierra Blanca, que es sin duda el más extenso de todos. Se ubica en terrenos de la aldea Tierra Blanca Sebol, y se accede allí, por la carretera que conduce de la finca municipal a la aldea Pie del Cerro. En este grupo se definió una gran cantidad de estructuras, de las cuales, seis presentaron una orientación bien definida, en contraste con los grupos arquitectónicos C, D, E y F, cuyos montículos se encontraron dispersos y en el mejor de los casos bordeando presuntos reservorios de agua de gran tamaño (Figura 3).

## **MATERIALES CULTURALES PROCEDENTES DE NUEVE CERROS**

En los grupos arquitectónicos asociados a Salinas de los Nueve Cerros, el Proyecto de Exploración Arqueológica en el área de Nueve Cerros, hecho en 2006, ubicó materiales culturales de diversa índole, que van desde grandes fragmentos cerámicos de vasijas saleras, lascas de obsidiana, restos de vasijas domésticas, piedras de moler con molduras aparentemente ornamentales y figurillas de barro modeladas y moldeadas con construcción de aerófonos.

Las figurillas de barro, así como el resto de materiales culturales, provinieron de la operación de reconocimiento y recolección de materiales de superficie, y fueron distribuidas en base a tipos que contemplaron aspectos tecnológicos, morfología, simbología y funcionalidad, resultando doce arquetipos que permitieron un prorrateo más adecuado de las piezas (Garrido 2008). Éstas fueron en principio analizadas por Donald Castillo (2006) y posteriormente por José Luis Garrido (2007–2008), obteniendo resultados positivos y asignando a las piezas una temporalidad que va de Clásico Temprano a Clásico Tardío.

Dentro de la colección de estas piezas es viable observar figuras antropomorfas, de sexo femenino y masculino, zoomorfos, y la combinación de las dos especies. Sin embargo una de las particularidades más interesante de las figurillas recuperadas, es que en su mayoría revelaron tener una función de aerófonos, concretamente flautas vasiformes u ocarinas, como la investigadora Vanessa Rodens ha sugerido (Garrido 2008; s.f.).

## **INSTRUMENTOS SONOROS PROCEDENTES DEL ÁREA**

Las figurillas registradas, con construcción de flautas vasiformes o silbatos, como comúnmente se les conoce en el área Maya, fueron elaboradas por medio de la técnica de moldeado y para conseguir dicha morfología, los artesanos debieron al menos fabricar previamente uno o dos moldes, lo cual permitía que se formara internamente una cámara semi-globular. Como es de saber, los artesanos al momento de fabricar la pieza, veían objetivamente la funcionalidad de las mismas, por lo que fue cuestión de rutina perforar antes de la cocción, agujeros de digitación, aunque éstos tampoco fueron dispuestos al azar, pues es factible observar que dentro de la colección, las piezas se hicieron en base a una estandarizada presencia de características. En todo caso, lo que debió ser un poco más complicado,

fue realizar una parte de la pieza (aplicada) que contendría la boquilla de sopro indirecto y que se comunicaría con el resto para producir uno o varios sonidos; finalmente la ventana de aire, contraparte a la boquilla, debió ser lo último en hacerse antes de la cocción, pues de no haber paso de aire, el sonido no se produciría (Figuras 4 y 5).

## ACERCA DE LAS FIGURILLAS Y LOS INSTRUMENTOS SONOROS

Las figurillas de barro cocido se han encontrado prácticamente en todo el territorio guatemalteco y en el resto de Mesoamérica, con diversas tendencias culturales, morfología, técnicas de fabricación, así como utilización. Además, es muy viable señalar que si las piezas fueron elaboradas prácticamente durante los tres periodos reconocidos para la historia prehispánica, fue porque su función debió ser algo más que ornamental y por consiguiente ocuparon un lugar más o menos privilegiado dentro de las sociedades que las fabricaron y emplearon dentro de su modo de vida y sus prácticas más solemnes.

Ejemplos de figurillas que transmiten mensajes profundos, pueden ser las recuperadas en Jaina, en donde el contexto nos refiere a actividades de índole funeraria y cuyo culto parece intrínseco entre la pieza y el o los personajes difuntos. Sin embargo, el investigador que estudia las figurillas no debe ser tan rígido y empeñarse en buscar una función ligada al contexto, porque este no siempre puede ser certero y porque por más que se quisiera no hay forma de aseverar que la pieza fue hecha explícitamente para el recinto funerario y para acompañar al individuo a una vida siguiente. Qué quiere decir esto, pues que las piezas pudieron haber sido amuletos para la agricultura, simples adornos, adoratorios, juguetes e instrumentos sonoros y que por tal razón, lo mismo pueden encontrarse en una excavación controlada que en la superficie de algún terreno.

En el territorio guatemalteco, por ejemplo, se han localizado diversidad de ejemplos de figurillas, sin restricción cultural ni geográfica, pues los ejemplares han resultado tanto en la Costa Pacífica, como en el Altiplano, el Oriente y las Tierras Bajas, lo cual quiere decir que estas piezas sí fueron importantes dentro de las sociedades prehispánicas y cumplieron con una función importante, pues por el contrario su fabricación hubiese sido prescindible.

Claros ejemplos de piezas de barro cocido, provienen de asentamientos prehispánicos ubicados en la ribera del río Usumacinta, como Piedras Negras y Altar de Sacrificios (Ivic 2000:291).

Matthias Stöckli en 2002, analizó las piezas procedentes de Piedras Negras, por medio de un análisis sonoro mientras Ivic, hizo énfasis en los rasgos estilísticos.

De igual forma figurillas han sido reportadas en Aguateca y en otros sitios del área de Petexbatun. Funcionalmente los investigadores indican que muchas de las piezas corresponden a artefactos sonoros, como flautas y ocarinas.

En otros sitios del sureste de Petén, Juan Pedro Laporte, ha reportado algunas figurillas en diversos contextos, cuyas formas frecuentes son de antropomorfos y en ocasiones animales estilizados. (Laporte, Chocón y Reyes, s.f.).

En Cancuen (Sears 2000; Sears *et al.* 2005:771) se ha informado sobre figurillas de barro, que son estilísticamente muy parecidas a las registradas en Salinas de los Nueve Cerros y de otros sitios cerca del río La Pasión, lo cual puede englobarse dentro de una serie de similitudes de tipo cultural entre sitios transicionales entre Tierras Altas y Tierras Bajas y los sitios de la zona del río La Pasión (Garrido 2008), en donde según Arroyo, hay ciertas similitudes que van más allá de rasgos arquitectónicos. (Arroyo 1993).

En Motul de San José, las figurillas representan personajes masculinos, mujeres con sombreros de ala ancha, mujeres con cintas anudadas al frente, mujeres trabajando, enanos, figuras grotescas y de animales, las figurillas de gobernantes masculinos incluyeron figurillas moldeadas, adornadas con taparrabos, joyería y elaborados tocados en forma de abanico (Halperin 2005:781).

En las Tierras Altas en cambio, las figurillas presentan un grado avanzado de elaboración. Según Galeotti, durante el Clásico un enorme desarrollo de figurillas moldeadas se observa en la región de Cobán y la región Ixil, principalmente en Nebaj (Galeotti 2001:21).

En el sitio arqueológico Los Cerritos-Chijoj, ubicado en Canilla, Quiché, Ichon (1992), reporta el hallazgo de figurillas humanas elaboradas por medio de la técnica de modelado y de textura burda.

De igual forma en el Altiplano Central, se ha informado sobre figurillas del Preclásico y que al parecer son bastante simples (Galeotti 2001:22). Estas representaciones usualmente obedecen a seres humanos sentados o erguidos. Algunas evidencian deformaciones craneanas y frentes huidizas, aunque tales rasgos pueden enmarcarse dentro de deformaciones de tipo cultural. Y en ocasiones poseen escarificaciones o tatuajes y raras veces tocados o mechones. (Galeotti 2001:23).

En la Costa Pacífica guatemalteca, se ha localizado también un relativo número de figurillas, como en el sitio arqueológico Bilbao, en donde Parsons reportó figurillas fechadas para el Clásico Medio y Tardío (Parsons *et al.* 1969). De igual forma han sido analizadas, figurillas procedentes del sitio La Blanca en San Marcos (Ivic 2004) y algunas figurillas-silbatos en Santa Rosa (Mata 2006:177-179).

Estos ejemplos citados son solamente una parte de las extensas evidencias de figurillas dentro del territorio guatemalteco, empero, nos refieren que las figurillas así como cualquier otro tipo de artefactos, eran empleados en numerosos asentamientos prehispánicos y que por tanto tenían un lugar privilegiado debido seguramente a su función, aunque lejos de las figurillas con función de flautas vasiformes, poco se sabe de una función determinada.

En cuanto al uso de las figurillas, se ha sugerido que éstas cumplían con un papel representativo dentro de la sociedad a la que hayan pertenecido, de modo que las características y simbología que evidencian se relacionan indistintamente con eventos tanto solemnes como lúdicos y profanos.

Tal pareciera que las figurillas y su simbología retratan a personajes importantes y destacados como sacerdotes, sacerdotisas, nobles, entre otros, lo cual aporta datos acerca de roles evidentes en una sociedad determinada y que las piezas pudieron haber sido una especie de estereotipo o bien esculturas que emulaban a un personaje e intentaban transmitir además un mensaje.

En el caso de las figurillas asociadas a Salinas de los Nueve Cerros se refiere lo siguiente, a manera de conclusión (Figura 6).

Las figurillas recuperadas en 2006, han demostrado una tendencia en cuanto a la estandarización de rasgos físicos, que posiblemente obedecen o fueron parte de un imaginario muchas veces colectivo enfocado hacia la religión o eventos lúdicos. De tal forma, que los rasgos incluyen siluetas y formas antropomorfas, zoomorfas y alguno que otro indefinido (por incompleto).

Estas figurillas básicamente retratan a personajes en posición erguida, con una o ambas manos en señal de reverencia y que se sostienen sobre sus pies, a modo de base. Además su construcción es a través de moldes y son flautas vasiformes de dos agujeros de digitación.

Otras piezas de relevancia, la constituyen personajes femeninos que se encuentran arrodillados o hincados, y frente a sus piernas presentan un bulto que podría interpretarse como una piedra de moler o algún producto perecedero. Éstas suelen ser sólidas y vacías. Además tienen la característica de sostener con una mano un artefacto (espejo o abanico).

Sin embargo quizá los más relevantes sean los personajes masculinos que ejecutan instrumentos sonoros y a su vez cumplen la misma función, porque el mensaje iconográfico que envían es claro y acorde a la función para la cual fueron hechos.

Dentro de las piezas también es factible ver animales exóticos y animales divinizados que se presentan con tocado, pendientes y pectorales.

## **ESTRUCTURA FUNCIONAL DE LOS INSTRUMENTOS SONOROS RECUPERADOS EN NUEVE CERROS**

Básicamente, la estructura funcional de las figurillas moldeadas que a su vez son instrumentos sonoros, consiste en procurar la creación de una cámara semi-globular que permite que dentro se forme una resonancia al ser soplado el instrumento por medio de una boquilla

Las partes fundamentales de las flautas vasiformes recuperadas en el área de Nueve Cerros, son las siguientes:

### **BOQUILLA DE SOPLO INDIRECTO**

La boquilla no es más que un canal de insuflación que contiene en el extremo de la pieza, una parte determinada en la cual el ejecutante coloca sus labios y sopla con una intensidad moderada o variada según sea lo que interpreta. Vale la pena señalar que al menos las boquillas de soplo indirecto, son regularmente modeladas y aplicadas al resto de la pieza, y en definitiva producen un cambio en los sonidos, que variaría si la boquilla fuera de soplo directo, debido a que regularmente este tipo de boquilla, nace directamente de la misma pieza que el instrumento sonoro.

### **CÁMARA SEMI-GLOBULAR**

Esta cámara se forma cuando las piezas son hechas a partir de moldes y se unen, produciendo un vacío que es aprovechado por el artesano, a modo de caja de resonancia, en donde el viento que entra por medio de la boquilla recorre el área y sale por una ventana de aire, lo que crea un sonido. De cualquier forma, el sonido y su intensidad, dependerá del ejecutante, pero también, de la cantidad de agujeros de digitación, así como el tipo de cámara que tenga la pieza, pues las piezas pueden tener cámaras tubulares, globulares, semi-globulares, entre otras, lo que implica una modificación en el sonido.

### **AGUJEROS DE DIGITACIÓN**

Regularmente los agujeros de digitación en las piezas procedentes de Nueve Cerros, suelen ser de uno a tres, aunque en la mayoría de los casos, suelen ser dos y están dispuestos de forma simétrica. Por ejemplo con las piezas que emulan a personajes antropomorfos, los agujeros de digitación se encuentran al exterior de los brazos de los personajes, aunque, también es de reconocer que muchos de los casos presentan pequeños agujeros que seguramente servían para lazar el objeto al cuello de la persona que ejecutaba el instrumento y que aunque modificaba el sonido de los instrumentos, no eran agujeros de digitación.

### **VENTANA O SALIDA DE AIRE**

Básicamente, esta parte, puede ser considerada como el contraste de la boquilla de soplo indirecto, porque después de que el aire entra por medio del canal de insuflación y pasa por la cámara semi-globular sale por esta ventana de forma relativamente moderada.

## **CONSIDERACIONES RESPECTO DE LOS INSTRUMENTOS SONOROS**

En este breve documento, se ha expuesto de manera muy sintética algunas consideraciones acerca de los materiales culturales que se recuperaron en los grupos arquitectónicos asociados a Salinas de los Nueve Cerros en 2006, tomando en cuenta que los resultados son preliminares y que solo con futuras investigaciones en el sitio podrán ser reforzados o reestructurados. En todo caso, vale la pena argumentar que las figurillas de barro cocido, sin ser las recuperadas en Nueve Cerros la excepción, nos

proporcionan un mensaje profundo y nos permiten ver más allá de la arqueología como tal, para adentrarnos dentro del pensamiento ideológico de los antiguos habitantes prehispánicos.

Si se aleja por un momento la idea del análisis tipológico de las dimensiones físicas de las piezas y de la iconografía, se hace factible señalar, que las figurillas-silbatos, brindan la posibilidad de un mundo diferente, sonoro, que evidencia una interacción con lo natural, con las onomatopeyas de los animales y con momentos lúdicos y religiosos. Si bien es cierto, no se sabe con seguridad en qué tipo de eventos se emplearon las piezas, pero el hecho de ser silbatos, ocarinas o flautas vasiformes, refiere una pauta certera para pensar sin equivocaciones que al ser empleados se buscó una forma más interactiva en la realización de los eventos, en donde el ejecutor de la pieza, el o los espectadores, pudieron mantener un vínculo muy estrecho. Además, el auditorio que presenciaba las ejecuciones pudo no ser siempre el de una clase social privilegiada, sino popular que disfrutaba de escuchar melodías.

Así pues *“...los distintos artefactos sonoros elaborados de materiales perecederos y no perecederos...así como el teatro y la danza jugaban un papel importante en la vida social de los mayas precolombinos. Las actividades mencionadas estaban estrechamente relacionadas con acontecimientos como ceremonias religiosas o encuentros militares. Esto testimonian los artefactos sonoros excavados en varios sitios arqueológicos, las numerosas escenas pictográficas de carácter musical en la superficie de las vasijas, en murales y pinturas rupestres, y las figurillas cerámicas con representaciones de seres humanos o sobrenaturales tocando algún artefacto sonoro...”* (Rodens 2006:51).

En ese sentido Salinas de los Nueve Cerros, debió ser parte de esa expresión artística y sonora que buscaba concentrar masas durante los eventos y crear así un sincretismo entre los habitantes, las actividades religiosas y solemnes, así como la ideología.

Ahora bien, para despedir este artículo es muy prudente citar a uno de los más reconocidos investigadores de la arqueomusicología, con el fragmento siguiente: *“¿Cuáles eran los sonidos mayas?, es una pregunta a la que podemos dar respuesta, no así, como fue la música... Dar respuesta a cabalidad es prácticamente imposible...”* (Arrivillaga 2007).

## **RECONOCIENDO NUEVE CERROS**

Finalmente, es deseo del autor, expresar que el objetivo principal de este breve artículo es dar a reconocer de alguna forma el área de Nueve Cerros, una zona natural y cultural en la cual converge tanta diversidad, que bien vale el esfuerzo (como en cualquier otro sitio) seguir documentando los hallazgos y realizar investigaciones arqueológicas en el área, sin agregar por ejemplo, que Salinas de los Nueve Cerros, fue un sitio clave para el comercio y que sus relaciones comerciales debieron extenderse más allá de las fronteras entre las Tierras Altas y Bajas, hacia lugares contemporáneos más lejanos y que como consecuencia trajeron la expansión del sitio y la creación de asentamientos en los alrededores de la montaña Nueve Cerros y del imponente río Chixoy (Figuras 7 y 8).

Además el asentamiento prehispánico Salinas de los Nueve Cerros, estaba ubicado muy cercano al río Chixoy que más hacia el norte se extiende y pasa por donde otros asentamientos de importancia se situaron, surcando sus aguas navegables en la búsqueda de una interacción comercial menos fortuita y más intensiva, lo que llevó a otros sitios a convertirse en ciudades más prósperas.

En todo caso Salinas de los Nueve Cerros, así como toda esa gran área denominada Nueve Cerros, tenía a su favor un elemento de considerable importancia, como lo es el domo salino Tortugas del cual se extraía la sal, y que si se localiza en el mapa es muy viable señalar que a menos que los comerciantes viajaran hasta Sacapulas, ya en épocas tardías, éste debió surtir a una gran parte de la región con la producción de sal a gran escala.

## REFERENCIAS

Arrivillaga Cortés, Alfonso

2007 *Aj' Instrumentos Musicales Mayas*. Universidad Intercultural de Chiapas. México.

Arroyo, Bárbara

1993 *Informe Final. Proyecto Nueve Cerros*. Basic Resources International / Instituto de Antropología e Historia de Guatemala.

1994 El Proyecto Nueve Cerros, un ejemplo de la arqueología de rescate: Ventajas y desventajas. En *VII Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 1993* (editado por J.P. Laporte y H. Escobedo), pp.188-198. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala.

Castillo, Donaldo

2006 *Proyecto de Exploración arqueológica en el área de Nueve Cerros. (Revisión del material cerámico proveniente del estudio de exploración arqueológica)*. Petrolatina Corporation / Instituto de Antropología e Historia.

Dillon, Brian D.

1977 *Salinas de los Nueve Cerros. Preliminary Archaeological Investigations*. Ballena Press Studies in Mesoamerican Art. Archaeology and Ethnohistory No.2.

1979 *The Archaeological Ceramics of Salinas de los Nueve Cerros, Alta Verapaz, Guatemala*. Tesis de Doctorado, Universidad de California.

1981 Estudio sobre la fabricación de la sal por los Mayas en las Salinas de los Nueve Cerros, Guatemala. *Antropología e Historia de Guatemala* 3. Dirección General de Antropología e Historia, Ministerio de Educación de Guatemala.

Galeotti, Luisa Anaité

2001 *Figurillas del Proyecto Arqueológico Kaminaljuyu-Miraflores II, Una Aproximación etno-arqueológica*. Tesis de Licenciatura, Área de Arqueología, Escuela de Historia, Universidad de San Carlos de Guatemala.

Garrido López, José Luis

2006 *Levantamiento topográfico de los grupos C, D, E, F y Tierra Blanca, del sitio Salinas de los Nueve Cerros, Cobán, Alta Verapaz, Guatemala*. Informe de Práctica de Campo, Área de Arqueología, Escuela de Historia, Universidad de San Carlos de Guatemala.

2008 *Las figurillas de Salinas de los Nueve Cerros. Cobán, Alta Verapaz: Un estudio descriptivo e interpretativo sobre su función*. Tesis de Licenciatura, Área de Arqueología, Escuela de Historia, Universidad San Carlos de Guatemala.

s.f. Aerófonos procedentes del área de Nueve Cerros, Cobán, Alta Verapaz. Sin Publicar.

Geopetrol, S.A.

2005 *Estudio de Impacto Ambiental. Área de Contrato 7-2005/ Exploración y Explotación de Hidrocarburos*. Geopetrol S.A.

Halperin, Christina T.

2005 Las figurillas de Motul de San José: Producción y representación. En *XVIII Simposio de Investigaciones arqueológicas en Guatemala, 2004* (editado por J.P. Laporte, B. Arroyo y H. Mejía), pp.781-794. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala.

Ichon, Alain

- 1992 *Los Cerritos-Chijoj. La transición Epiclásica en las tierras altas de Guatemala*. Centro de Estudios Mexicanos y Centroamericanos, México.

Instituto Geográfico Nacional

- 1978a *Diccionario Geográfico Nacional*. Compilación crítica Francis Gall. Guatemala, Centroamérica.

- 1978b Hoja Cartográfica, 2063 I Laguna Lachuá. IGN 1978. Guatemala Centroamérica.

Ivic de Monterroso, Matilde

- 2000 Las figurillas de Piedras Negras: Un análisis preliminar. En *XIII Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 1999* (editado por J. P. Laporte, H. Escobedo, A. C. de Suasnávar y B. Arroyo). Museo de Arqueología y Etnología, Guatemala.

- 2004 Las figurillas de La Blanca, San Marcos. En *XVII Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2003* (editado por J. P. Laporte, B. Arroyo, H. Escobedo y H. Mejía). Museo de Arqueología y Etnología, Guatemala.

Laporte, Juan Pedro, Mara A. Reyes y Jorge E. Chocón

- s.f. Catálogo de figurillas y silbatos de Barro. Atlas Arqueológico de Guatemala.

Leal, Marco Antonio

- 2006 *Proyecto de Exploración arqueológica en el área de Nueve Cerros*. Petrolatina Corporation, Instituto de Antropología e Historia, Guatemala.

Mata Amado, Guillermo

- 2006 Silbatos prehispánicos de la Costa Sur del departamento de Santa Rosa, Guatemala. En *XIX Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2005* (editado por J. P. Laporte, B. Arroyo y H. Mejía). Museo de Arqueología y Etnología, Guatemala.

Parsons, Lee, et al.

- 1969 *Bilbao, Guatemala. An Archaeological Study of the Pacific Coast Cotzumalhuapa Region*. Publications in Anthropology 12. Milwaukee Public Museum.

Rodens, Vanessa

- 2006 U bah tu yal pat. Tambores de parche mayas prehispánicos. *Tradiciones de Guatemala, No. 66. Etnomusicología en Guatemala* (editado por Matthias Stöckli y Alfonso Arrivillaga). Centro de Estudios Folklóricos, Universidad de San Carlos de Guatemala.

Sears, Erin L.

- 2000 Análisis preliminar de las figurillas de Cancuen. En *Informe de Temporada 2000. Proyecto Arqueológico Cancuen* (editado por A. Demarest y T. Barrientos). Instituto de Antropología e Historia.

Sears, Erin L., Ronald L. Bishop y James Blackman

- 2005 Las figurillas de Cancuen: El resurgimiento de una perspectiva regional. En *XVIII Simposio de Investigaciones arqueológicas en Guatemala, 2004* (editado por J.P. Laporte, B. Arroyo y H. Mejía), pp.771-780. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala.

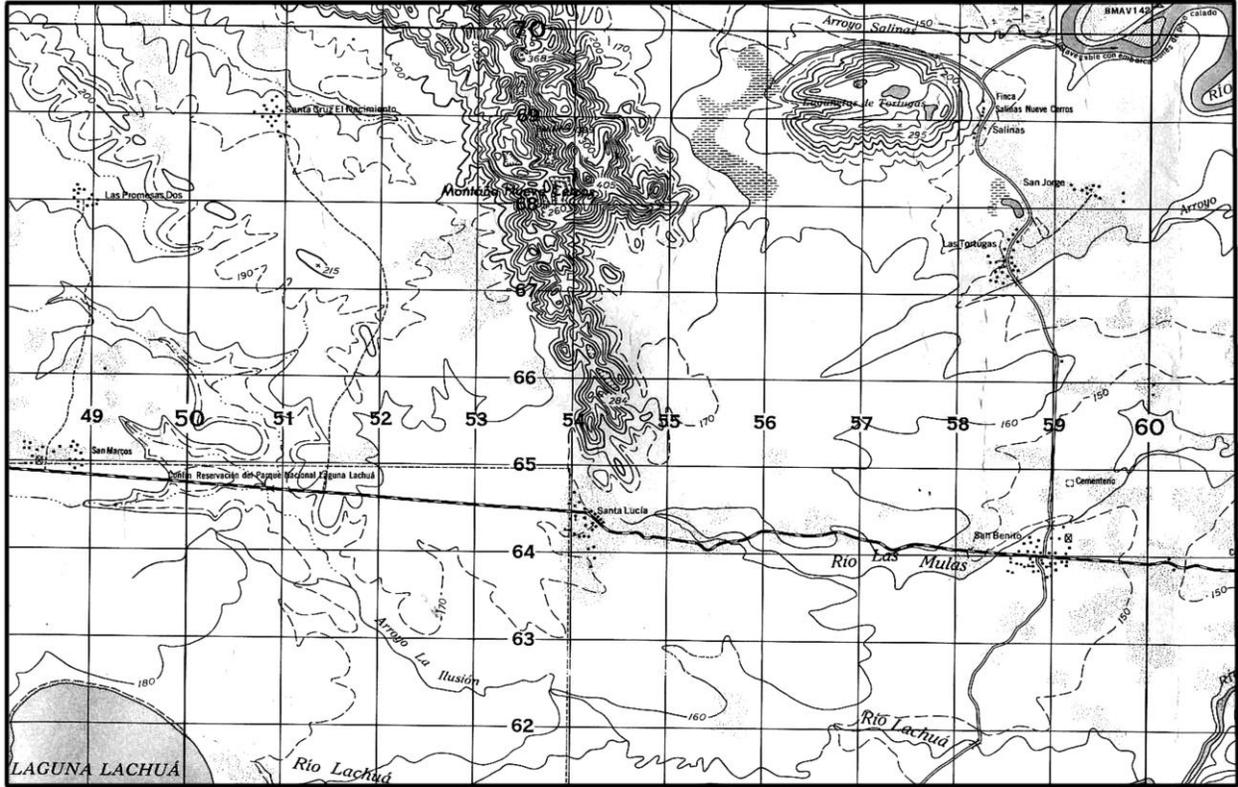


Figura 1 Ubicación de la Montaña Nueve Cerros y del domo salino Tortugas

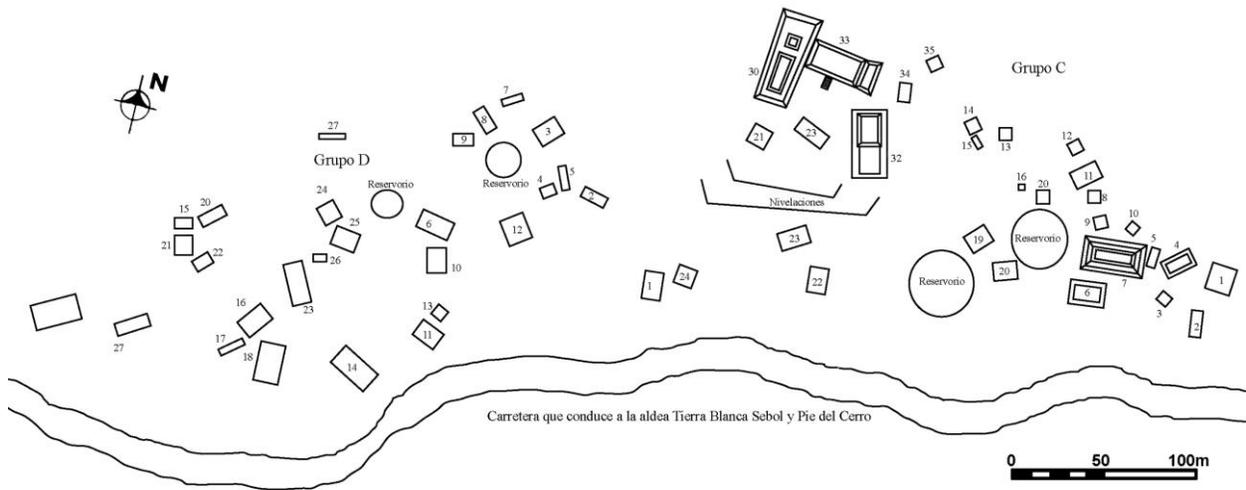


Figura 2 Grupos arquitectónicos C y D de Salinas de los Nueva Cerros (Garrido 2006, 2008)

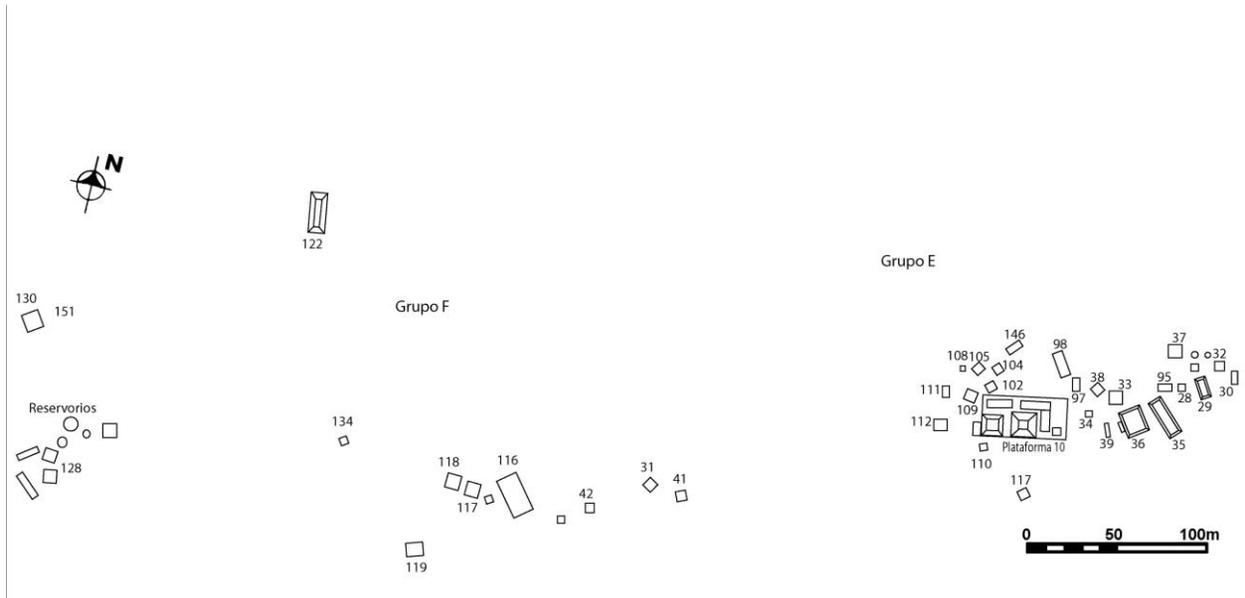


Figura 3 Grupos arquitectónicos E y F de Salinas de los Nueva Cerros (Garrido 2006, 2008)



Figura 4 Ejemplares con construcción de flautas vasiformes (adaptado de Garrido 2008a)

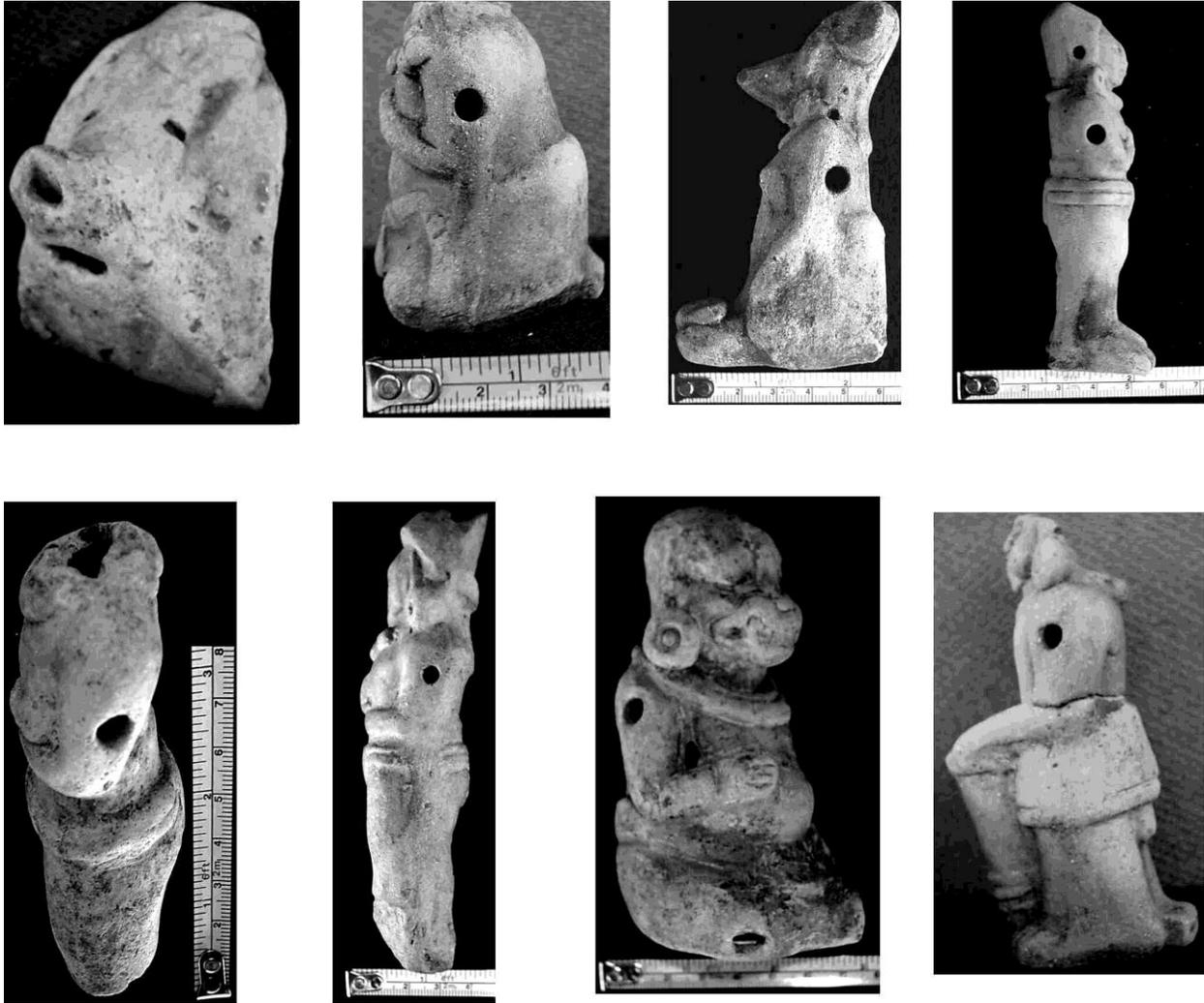


Figura 5 Ejemplares con construcción de flautas vasiformes, recuperadas en la temporada 2006 (Adaptado de Garrido 2008a)

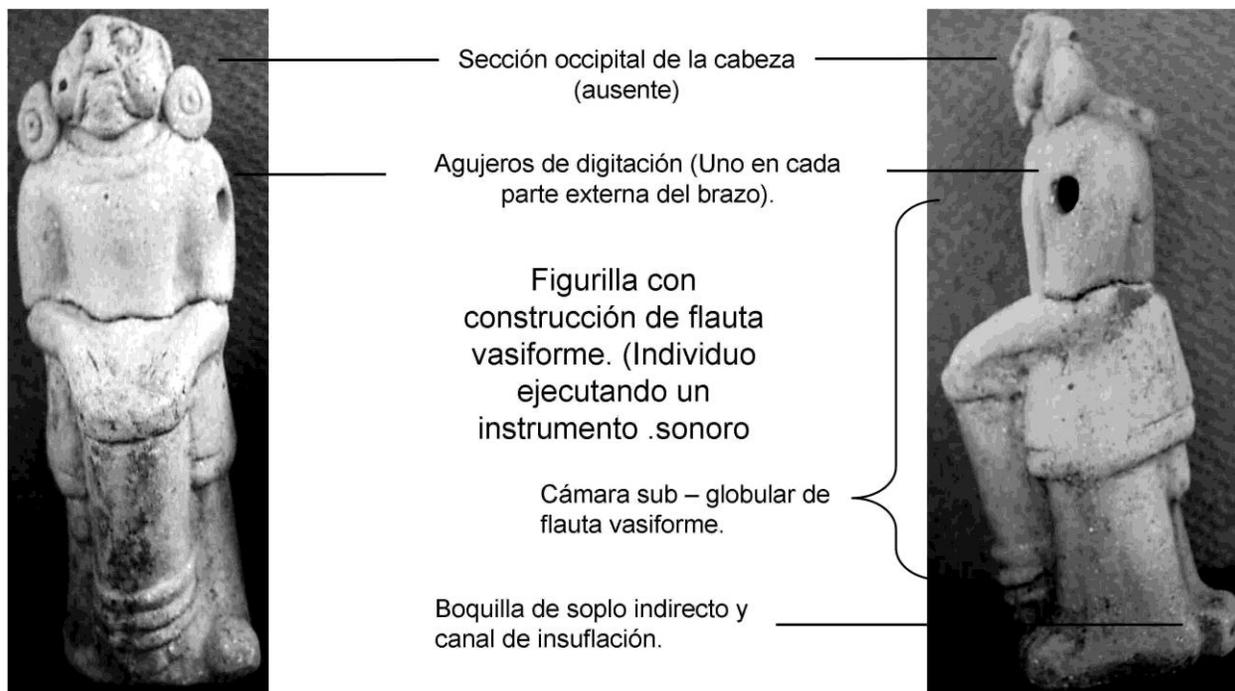


Figura 6 Componentes principales de flautas vasiformes (adaptado de Garrido 2008)



Figura 7 El área de Nueve Cerros

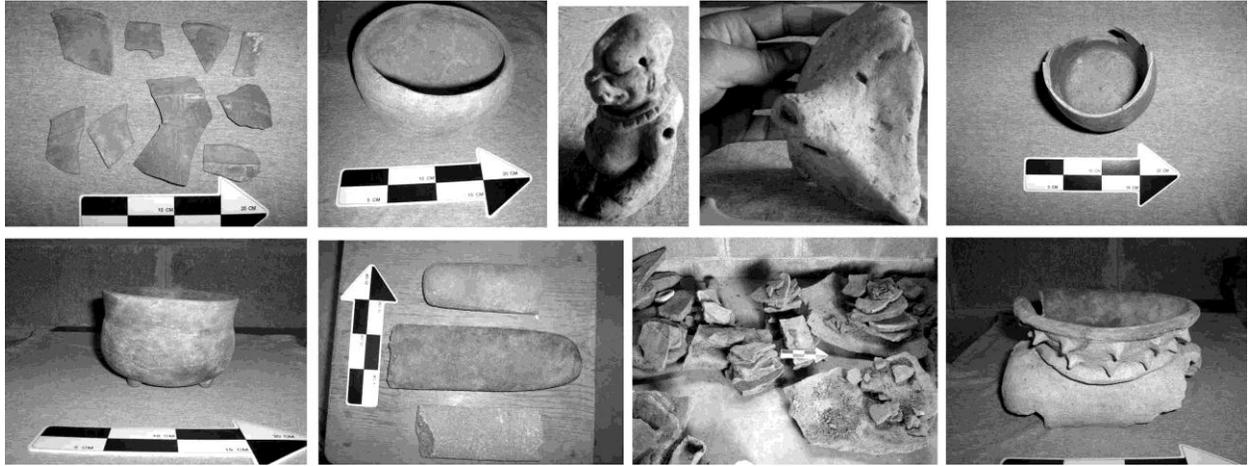


Figura 8 Materiales culturales registrados en grupos arquitectónicos asociados a Salinas de los Nueve Cerros (Garrido 2007)