



41.

UNA DÉCADA DE INVESTIGACIONES
ARQUEOLÓGICAS EN SALINAS DE LOS NUEVE
CERROS

Brent K.S. Woodfill, Judith Valle y William G.B. Odum

XXXIII SIMPOSIO DE INVESTIGACIONES
ARQUEOLÓGICAS EN GUATEMALA

MUSEO NACIONAL DE ARQUEOLOGÍA Y ETNOLOGÍA
15 AL 19 DE JULIO DE 2019

EDITORES
BÁRBARA ARROYO
LUIS MÉNDEZ SALINAS
GLORIA AJÚ ÁLVAREZ

REFERENCIA:

Woodfill, Brent K.S.; Judith Valle y William G.B. Odum

2020 Una década de investigaciones arqueológicas en Salinas de los Nueve Cerros. En *XXXIII Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2019* (editado por B. Arroyo, L. Méndez Salinas y G. Ajú Álvarez), pp. 513-524. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala.

UNA DÉCADA DE INVESTIGACIONES ARQUEOLÓGICAS EN SALINAS DE LOS NUEVE CERROS

Brent K.S. Woodfill
Judith Valle
William G.B. Odum

PALABRAS CLAVE

Franja Transversal del Norte, Salinas de los Nueve Cerros, Arqueología comunitaria, Precolombino.

ABSTRACT

This paper presents a summary of ten years of scientific investigations at Salinas de los Nueve Cerros and the surrounding region, describing how the project began through current advances in the field and laboratory. The project includes multiple subprojects from different disciplines, including ceramics, lithics, topography, hydrology, ethnohistory, paleoecology, and unmanned aerial survey, all of whom have made great strides in understanding the history of the site, its inhabitants, and the sociopolitical and commercial relations with their neighbors in the northern highlands, the lowlands, and Chiapas.

INTRODUCCIÓN

Los autores de la presente ponencia forman parte del equipo del Proyecto Arqueológico Salinas de los Nueve Cerros, y tienen una década investigando el sitio y sus alrededores. Durante este proceso, se han ejecutado cambios en el enfoque de la investigación debido a la necesidad de adaptarlo a un entorno sociopolítico distinto de la mayoría de proyectos. El sitio se encuentra a orillas de río Chixoy al pie del Altiplano Norte (Figura 1), dentro de una zona con densa población y una riqueza de recursos naturales, por lo cual está dividido entre múltiples aldeas, fincas y municipios, quienes están luchando para mejorar su posición y control unos sobre los otros o defendiéndose contra estas intrusiones. En resumen, las investigaciones realizadas hasta la fecha, han permitido tener una amplia visión para explicar lo que se sabe y lo que se pretende saber sobre Nueve Cerros en este momento.

LA HISTORIA DEL PROYECTO

Proyecto Salinas de los Nueve Cerros se formó en 2009 por un encuentro casual entre Jon Spenard, un arqueó-

logo en búsqueda de un proyecto de tesis de doctorado y algunos voluntarios del Cuerpo de Paz que querían ampliar un proyecto ecoturístico con las comunidades vecinas del sitio para incluir una rama arqueológica. Spenard llamó a Woodfill y juntos arreglaron una visita a Nueve Cerros para conocer el sitio.

La situación que encontraron era prometedora. Nueve Cerros ya contaba con varios trabajos arqueológicos, empezando con Brian Dillon en la década de 1970 (Dillon 1979) y seguido por proyectos pequeños de rescate (e.g., Arroyo 1993), casi todos enfocados en una finca del municipio de Cobán. La Escuela de Biología de la Universidad de San Carlos dirigía una investigación a largo plazo dentro de la finca que ya gozaba con apoyo comunitario y los líderes locales nos ofrecieron la misma bienvenida.

Además de estas ventajas, después de dos invasiones en la década de 1990, el municipio empezó a compartir el manejo de su finca con una organización local formada por representantes de las 34 aldeas de la región, lo que evitó hasta ese momento una tercera invasión. Durante la alcaldía de Marcos Leal (2004-2008), este comanejo rindió fruto, y la finca se convirtió en un centro de desarrollo comunitario, con huertos de

cacao y limón persa, la construcción de una escuela y la implementación del proyecto ecoturístico con el apoyo del Cuerpo de Paz y fondos internacionales. Las investigaciones arqueológicas se incluyeron dentro de este último proyecto contando con apoyo comunitario para fortalecer el turismo nacional e internacional, con esto, el proyecto inició en febrero de 2010. Consistió en tres arqueólogos –Spenard, Erin Sears y José Luis Garrido López– y cuatro estudiantes de la Universidad de San Carlos bajo la codirección de Woodfill y Mirza Monterroso. También contó con el apoyo de un voluntario del Cuerpo de Paz cuyo trabajo era fortalecer los lazos comunitarios y dar seguimiento al proyecto de ecoturismo.

Desafortunadamente, el cambio de administración después de las elecciones de 2007 drásticamente cambió las relaciones comunitarias. La municipalidad a cargo del nuevo alcalde, Leonel Chacón, paró la construcción del instituto, se abandonaron y quemaron los huertos, no se renovó el comanejo comunitario y se cerró acceso a la finca a los vecinos, a los biólogos y a los arqueólogos. Este último hecho sucedió durante el primer día de trabajo arqueológico dentro de la finca Salinas, efectivamente matando el proyecto antes de sacar la primera palada de tierra.

En vez de vencer el proyecto, este golpe le fortaleció. Las relaciones comunitarias ya establecidas brindaron fruto y en tres días se estaban llevando a cabo excavaciones en parcelas privadas dentro de la aldea Las Tortugas, logrando extender el estudio a otra aldea poco después. La investigación sobrevivió un estado de sitio declarado al final de 2010 en el departamento de Alta Verapaz para controlar al narcotráfico, aunque se perdió el apoyo del Cuerpo de Paz cuando todos los voluntarios fueron reasignados a otros países en Centroamérica en reacción a esta declaración.

Durante la Temporada 2011 se contó la presencia de Brian Dillon, quien continúa involucrado en las interpretaciones y publicaciones del proyecto. Después de pasar la temporada 2011 excavando en Nueve Cerros junto con Dillon, Judith Valle se unió formalmente con el proyecto en la calidad de codirectora en 2012. Este año el proyecto también marcó un cambio formal de su enfoque principal, desde la producción de sal dentro de la finca municipal hacia talleres y áreas residenciales en los demás sectores del sitio.

Todos de estos sectores están ubicados en parcelas de más que una docena de aldeas en Cobán, Alta Verapaz e Ixcán, Quiché, por lo cual, fue necesario cambiar drásticamente la metodología y concepto del proyecto.

En vez de tener acceso libre a todo el sitio para planificar objetivos específicos que abarcan múltiples temporadas de campo, las investigaciones del Proyecto Salinas de los Nueve Cerros están planificadas en consulta con parcelarios locales estando limitadas a áreas donde ya existe una invitación para poder trabajar. Típicamente se excava dentro de milpa, pagando el producto perdido y empleando a los familiares y amigos del parcelario. En múltiples ocasiones, al regresar el siguiente año han vendido la parcela a alguien quien vive en otros partes de Guatemala o en los Estados Unidos y se pierde el acceso para realizar excavaciones adicionales. En otras ocasiones, solamente se logra excavar una fracción de un montículo, mientras que el resto queda dentro de otra u otras parcelas donde no hay permiso.

Hay ventajas, desventajas y complicaciones dirigiendo un proyecto de arqueología comunitaria, pero sin el apoyo comunitario no sería posible trabajar en la región. Hay gastos mínimos de campamento –el equipo vive dentro del salón de usos múltiples de la iglesia católica de la aldea de Santa Lucía Lachua y come en una casa cercana. Los excavadores viven a poca distancia de las excavaciones por lo que no hay que pagar comida, transporte o alojamiento para ellos. Mientras que la gente local está interesada en la continuidad del proyecto, hay mínimos problemas con seguridad y saqueo, y los comunitarios reportan el descubrimiento de un nuevo rasgo arqueológico o cueva.

También, se han mejorado las interpretaciones arqueológicas. Por estar inmersos en la cultura Q'eqchi' por tantas temporadas de campo, se ha logrado incluir aspectos de ontología y cosmovisión Maya que por lo regular quedan fuera del acceso para arqueólogos, extranjeros y ladinos. Y aunque se han cambiado varios aspectos de manejo ambiental, los Q'eqchi'es actuales siguen enfrentando los mismos retos y rasgos ecológicos, hidrológicos y geográficos, sus respuestas y adaptaciones sirven como un modelo etnográfico para comprobar con el estudio arqueológico.

ARQUEOLOGÍA COMUNITARIA: RETOS Y LOGROS

Los golpes duros a la región Nueve Cerros entre 2009 y 2012 –la falta de renovación del comanejo de la finca, la suspensión del proyecto ecoturístico, el estado de sitio y la recesión global– resultaron en el abandono de todos los esfuerzos de desarrollo comunitario en la región quedando únicamente el poco apoyo que el proyecto arqueológico podía brindar en ese momento. Por

lo cual, se buscaron maneras de maximizar los beneficios para las comunidades con una inversión mínima, resultando en varios logros y unos fracasos. El lector interesado puede dirigirse a dos publicaciones que delinear todo el proceso (Woodfill 2013, Woodfill y Odum 2018), pero acá se van a discutir los logros y lecciones principales.

Hasta la fecha, se ha logrado realizar varias iniciativas en la región Nueve Cerros (Véase la Tabla 1), de los cuales, lo más impactante probablemente fue la fundación de ADAWA, una ONG local compuesta de Q'eqchi'es de la región para dirigir su propio desarrollo. Desde el año 2017, los trabajos comunitarios realizados conjuntamente con William Odum, Antropólogo y Ramiro Tox, Encargado de Logística Comunitaria, se han enfocado en el asunto de tierra. Aunque se continúan los temas del agua potable y desarrollo en general, la meta primaria del presente año es obtener terrenos para un grupo de aproximadamente 100 familias por el programa gubernamental FONTIERRAS. No obstante, se ha logrado mucho con el asunto de tierra, hay varios aspectos que todavía necesitan atención. Dos de los cuatro pozos que fueron construidos el año pasado están siendo usados. Los tubos de concreto para otros dos pozos yacen en donde se dejaron para secar, sin embargo, una de esas comunidades encontró otros tubos y construyó un pozo. Aunque tengan pozos, una táctica necesaria es el hecho de que se debió continuar con el monitoreo y comunicación con las comunidades para asegurar el uso y cuidado de los pozos. En vez de hacer esto se continuó con otros proyectos y buscando porvenir, lo que pudo ser una negligencia.

El otro problema general es, quizás una gran parte, la fuerza. Trabajar en la región como instituciones (proyecto arqueológico y ONG) tiene sus ventajas, pero limita en términos de perspectiva y por lo tanto influye en el manejo de proyectos. El enlace entre el equipo científico y las comunidades usualmente es el presidente de la ONG y con frecuencia mantiene en un espacio formal e institucional que está ocupado por los COCODEs y otros líderes. Aunque sean enlaces efectivos, este tipo de relaciones impiden escuchar y atender otros asuntos cotidianos en las comunidades, pero como el proyecto es un grupo muy pequeño, sería difícil trabajar en una manera más meticulosa. No obstante, se aprovechan estas lecciones y se continúa adelante. Por ahora, el futuro parece positivo con el porvenir de un proyecto en la región en conjunto con la ONG ADAWA, la municipalidad de Cobán y España que va a implementar un sistema de agua potable para varias comunidades

en la región. Este proyecto va a ser más independiente a los anteriores y será manejado primariamente por el presidente de ADAWA y los miembros comunitarios.

INVESTIGACIONES MULTIDISCIPLINARIAS EN NUEVE CERROS

Desde su formación, el Proyecto Salinas de los Nueve Cerros ha funcionado como una federación compuesta de sus miembros –tanto estudiantes como profesionales– y las investigaciones se han desarrollado en una manera organizada según sus intereses. Hasta la fecha, este ha resultado en cinco tesis de licenciatura en arqueología y biología, una tesis de maestría enfocada en el estudio de cuevas, un libro y más de 35 artículos, capítulos y ponencias en inglés y español. Actualmente hay dos estudiantes de licenciatura y tres de doctorado que están trabajando en sus tesis en la Universidad de San Carlos, la Universidad de Washington en St. Luis y la Universidad de la Ciudad de Nueva York.

Estos trabajos abarcan una gran variedad de temas en base a los intereses y habilidades de los miembros del proyecto, desde el manejo de agua dentro del sitio (Rivas y Odum 2019) hasta el uso de piedras de moler en la producción de sal (Mijangos 2014). Cerca del río Chixoy se ha documentado un puerto ribereño (véase la ponencia de Leight en este volumen), un horno para cocinar cerámica y figurillas y una gran industria del pescado seco (Woodfill *et al.* 2017). El sitio resultó ser mucho más complicado de lo que se esperaba, con más que 2,000 años de historia que incluye varias migraciones de poblaciones nuevas y adaptaciones constantes a los cambios del mercado para sal y otros productos debido al alza y caída de hegemonías y sistemas políticos desde el Preclásico hasta la conquista española (Woodfill *et al.* 2015).

El proyecto principal cuenta con un equipo permanente de estudiantes y profesionales guatemaltecos y extranjeros que están trabajando la cerámica, la lítica, mapeo y excavación. Además de este grupo, hay múltiples subproyectos que se han implementado con intereses específicos. El primero de ellos se formó junto con el proyecto principal y se enfoca en una investigación espeleológica en la Sierra Nueve Cerros. Hasta la fecha, han documentado más que 40 cuevas, la mayoría de ellas con evidencia ceremonial precolombina y contemporánea.

En 2011, inició la colaboración con Carlos Aveni (Universidad de Toronto/Universidad de San Carlos) para investigar la paleoecología y manejo am-

biental de la región Nueve Cerros por sus habitantes antiguos. Siendo desde un principio las siguientes preguntas: 1) ¿cuáles cultivos aprovecharon para exportar? y 2) ¿cuánto bosque quedó en la región para utilizar en la producción de sal y otros productos? Para responder a la primera pregunta, hay evidencia de jardines forestales Mayas (e.g., Ford y Nigh 2009) iniciando el más tardío en 178 DC, continuando hasta el abandono de la ciudad alrededor de 1210 DC, sobreviviendo épocas secas en el Clásico Medio y el Posclásico Temprano (Avendaño *et al.* Bajo Revisión). También se ha encontrado evidencia de cultivos como *Myrica*, un árbol que produce una cera usada para velas. Aunque el cacao y el achiote fueron cultivados en la región en altas cantidades durante la época de la conquista española, hasta la fecha no se ha encontrado evidencia de su cultivo en las muestras paleo ecológicas. Sin embargo, ellos –y especialmente el cacao–es famoso por su fragilidad y mala preservación.

La respuesta de la segunda pregunta sobre el manejo forestal es que toda la zona estuvo forestada durante la ocupación del sitio. Dentro de la evidencia constante de micro carbón debido a la producción de sal y otros bienes además de hornos caseros, hubo tres periodos de clímax en 438, 647 y 888 DC (Avendaño *et al.* Bajo Revisión) cuya relación con lazos económicos y socio-políticos está aún siendo explorado.

La investigación arqueológica fue apoyada por los etnohistoriadores Ruud van Akkeren y Mark Lentz, y la estudiante Ana Luisa Arévalo desde 2011. Las salinas de Nueve Cerros tienen una larga historia de visita, explotación y conflicto que fue documentado por los españoles desde el Siglo XVII. El grupo Maya que permaneció dentro de la región Nueve Cerros al llegar los españoles se llamaban los akalaha, un segmento del grupo lingüístico-cultural ch'ol que abarcó las Tierras Bajas del Sur desde la selva lacandona de Chiapas hasta el sur de Belice y los valles del Lago Izabal y Copán, Honduras (van Akkeren 2012, Woodfill 2019). Después de que los akalaha fueron reubicados hasta Cobán luego del martirio del fray de Vico en 1555, perdieron el control de las salinas, y al menos un grupo más empezó a explotarlas –los lacandones, primero desde su capital en Lakam Tun y después desde Sak Balam cuando Lakam Tun fue destruido por una invasión española en 1578 (Figura 2). En 1628 casi hubo una batalla entre los lacandones y los españoles dentro de Nueve Cerros, cuando un escuadrón de españoles y aliados Q'eqchi'es acamparon allí por varios días, interrumpiendo a un grupo de 180 lacandones que estaban procesando la

sal. En vez de atacar, se escondieron al otro lado del Chixoy y esperaron a que salieran. Los españoles lograron tomar control de la región en 1695 con la conquista de Sak Balam, pero la industria de sal reinició a alta escala durante el Siglo XIX. Sin embargo, los trabajos de Avendaño *et al.* (Bajo Revisión) identificaron un cuarto periodo de clímax en cantidades de microcarbón alrededor de 1650 DC –debido seguramente a actividades económicas de los lacandones.

El proyecto etnográfico nació formalmente en 2017 con la inclusión del antropólogo William Odum, quien está investigando sistemas de control dentro de las aldeas, además de trabajar en desarrollo comunitario conjuntamente con Ramiro Tox. Sin embargo, el estudio etnográfico empezó con el proyecto y los miembros del equipo de campo viviendo dentro de la aldea de Santa Lucía Lachua y conviviendo con la gente de la región Nueve Cerros, conversando con ellos y observando la manera en que viven. Entonces la analogía etnográfica ha apoyado las interpretaciones arqueológicas, desde la producción de cerámica (Castellanos *et al.* 2012) hasta el manejo de agua en las aldeas junto al río (Rivas y Odum 2019).

Estos estudios etnográficos en turno dieron luz a otra rama de investigaciones en base de la ontología. Mientras que el sitio Salinas de los Nueve Cerros y varias cuevas aún son sitios sagrados para los Mayas actuales, se ha mantenido contacto estrecho con líderes religiosos, tanto *ajq'ij* dentro del movimiento pan-mayaista, como ancianos y parcelarios que dependen de los *tzuultaq'a* (montaña-valle) para sobrevivir. Estos seres *tzuultaq'aes* son personajes vivos según la ontología Maya que son dueños de terrenos específicos y controlan el acceso, la fertilidad, la salud y la ganancia dentro de ellos. Se manifiestan como rasgos geográficos idiosincráticos dentro de sus terrenos –típicamente cerros, cuevas, manantiales o sitios arqueológicos– y también aparecen en los sueños y en los senderos para comunicar directamente con los Q'eqchi'es. Después de tantas conversaciones e historias sobre los hechos de los *tzuultaq'aes* y las obligaciones y deudas que les deben los seres humanos, hay varios trabajos en proceso que intentan reinterpretar el record arqueológico en base a esta visión del mundo. Por ejemplo, el ritual público de la élite Maya tiende a tener una interpretación marxista –era un espectáculo para mantener el sistema hegemónico que privó a la mayoría de la población de sus derechos. Visto de esta nueva manera, se puede enfatizar en los datos que muestran que los ritos se llevaron a cabo con sinceridad. En varias cuevas en la sierra

Nueve Cerros y más allá, por ejemplo, hay evidencia de rutas de peregrinaje dentro de las cuevas que fueron hechas para ser lo más difícil posible, quedando en partes de la cueva con acceso restringido. Otro cambio grande es que, con este punto de vista, los “sitios sagrados” ya no existen como tal –no son lugares sino seres vivos. Llegan los penitentes a ellos no pensando que son un portal para acceder a los sobrenaturales, sino son ellos mismos el recipiente de las ofrendas.

Cambiando de asuntos más filosóficos a tecnológicos, durante la temporada 2018, Woodfill y Alexander Rivas hicieron experimentos con un dron DJI Inspire 2. Mientras que el sitio se encuentra dividido en miles de parcelas en decenas de comunidades en dos departamentos, el proceso de mapeo terrestre ha resultado lento y, en muchos casos, funcionalmente imposible por falta de acceso. Mapeando con dron se ha revolucionado este proceso, y hasta la fecha, se ha logrado captar más que 1,000 hectáreas de terreno. Se trabaja con fotos aéreas de alta calidad de al menos 70% de traslape, las que se pueden unir con AgiSoft PhotoScan o MetaShape para hacer modelos de elevación digital (DEM) de una precisión que se puede comparar con LiDAR por la falta de cobertura forestal de la región (Rivas *et al.*, este volumen).

Aunque el enfoque principal del proyecto ha sido el casco urbano de Salinas de los Nueve Cerros desde su formación, el sitio tiene en un vacío de conocimiento arqueológico, por lo cual fue necesario buscar datos comparativos en otros sitios de la región. En 2013 se excavó un caserío antiguo dentro de la aldea Santa Lucía Lachua para entender la vida periférica de la ciudad. Era mucho más dura –tenía piedras de moler hechas de calcita y arenisca, navajas prismáticas de obsidiana muy gastadas en comparación con sus vecinos urbanos que contaron con herramientas pedernal de muy baja calidad con mucha corteza aún presente (Woodfill *et al.* 2014).

Alex Rivas empezó a visitar el lado norte del río en 2015 y encontró montículos monumentales. El siguiente año, Woodfill y Rivas visitaron el sitio arqueológico de Camela, recorrido inicialmente por Dillon en la década de 1970. Aunque fue registrado como un asentamiento relativamente pequeño y aislado de Nueve Cerros por 8 km de selva, resulta que es parte del mismo casco urbano –hay montículos de 2-11 m de alto casi sin interrupción que son visibles desde la carretera que conduce hasta Camela, y sigue aún más lejos (Woodfill *et al.* 2016). Durante la temporada 2017, Woodfill extendió las investigaciones hasta el lado mexicano de

la frontera con otro proyecto codirigido por Socorro Jiménez (Universidad Autónoma de Yucatán). La meta era comprobar si el casco urbano de Nueve Cerros se extendía hasta México.

La respuesta fue “no,” pero se logró investigar un sitio secundario parecido a Santa Lucía Lachua llamado El Chaparal, próximo a una sierra con múltiples cuevas rituales. Se abandonó alrededor de 700 DC. Posiblemente se fueron incorporando a un barrio dentro del casco urbano de Nueve Cerros (Woodfill *et al.* 2018). El equipo regresó a México en 2018 y 2019, ahora con dos fines principales: encontrar Sak Balam y documentar asentamientos en el río Lacantun. Se lograron identificar tres sitios nuevos –dos asentamientos pequeños cerca del río y un sitio grande que cuenta con palacio con escalinata jeroglífica llamado San Isidro (Woodfill *et al.* 2019). Todos pertenecen al Clásico Tardío y comparten parte del complejo cerámico de Nueve Cerros, comprobando la influencia de este sitio hacia el Valle de Comitán propuesta por Wölfel y Wagner (2010) y Castellanos *et al.* (2012).

La meta principal, sin embargo, fue encontrar el sitio de Sak Balam para establecer que tanto estaban sus residentes involucrados en el sistema mundial de la época colonial y qué recursos se lograron producir y adquirir. Según los cronistas, fue una mala época en la historia del pueblo lacandón –hubo una guerra extendida con los itzá además de conflictos constantes con los españoles, pero mientras que se sabe que estaban produciendo sal en Nueve Cerros en grandes cantidades, seguramente se mantuvieron lazos con varios grupos vecinos. Los españoles reportaron varias “invasiones” de los lacandones durante el Siglo XVII en el Altiplano de Guatemala incluyendo Cobán, Santa Eulalia y San Mateo Ixtatan. Sin embargo, siempre fueron de grupos pequeños y sin mayor destrucción, por lo cual es posible que se tratara de grupos de mercaderes que estaban intercambiando con los Mayas en terrenos ocupados que fueron interrumpidos por soldados españoles que mal interpretaron lo que vieron y les atacaron.

Excavando Sak Balam, se puede resolver esta hipótesis; sin embargo, aún no se ha logrado identificar con seguridad. Hace más de una década, James Nations y Jan de Vos organizaron una expedición para encontrarlo en base a las descripciones etnohistóricas y encontraron un asentamiento de la época colonial al pie de la Sierra Chaquistera cerca de la unión de los ríos Ixcan y Lacantun (Nations 2006). El arqueólogo mexicano Josué Lozada utilizó los mismos documentos y utilizando el GIS propuso una zona para buscarlo dentro

de la reserva Montes Azules, mientras que describieron los días que tomaron fueron por el río y a pie desde Sak Balam hasta el lago Petén Itzá.

Este año se organizó una expedición para comprobar la utilidad del modelo e intentar encontrar restos de la ciudad, remando en contra y a favor de la corriente del río Tzendales. Después de esta experiencia, en comparación con los cuatro días de camino a pie por el río Lacantun se abarcó mucho menos distancia de la que se pensaba, dando validez a la identificación propuesta de Nations y de Vos (Nations 2006). Se planea lanzar otra expedición en 2020 para visitar el sitio, mapearlo y excavar algunos pozos de sondeo para obtener una muestra de materiales arqueológicos.

Durante la temporada 2018, el proyecto se expandió a Cobán debido a un hallazgo fortuito único. El contratista y finquero Pedro Archila estuvo aplanando parte de una finca familiar en la periferia de Cobán para lotificarla cuando cortó un enorme taller de figurillas. Contactó al inspector regional de Alta Verapaz, Julio Archilo, quien llamó a Woodfill para una visita. El Proyecto Salinas de los Nueve Cerros logró excavar varios sectores de la finca en julio con asesoría del Proyecto Cancuen y el IDAEH, recuperando gran cantidad de material del Clásico Tardío y el Posclásico Temprano (Figura 3, Woodfill *et al.* 2019).

Las figurillas y la cerámica son del estilo típico de Alta Verapaz, y fueron objetos de intercambio hasta Nueve Cerros, Cancuen y Chamá –tres ciudades con estrechas relaciones de comercio con las Tierras Altas-Tierras Bajas. Se consideraron tres cosas principales a través de esta investigación: 1) que las figurillas fueron intercambiadas dentro del Altiplano del Norte y lugares cercanos en una manera idéntica a los vasos policromados dentro de las Tierras Bajas del Sur. 2) que la comunidad de El Aragón, tanto como sus descendientes en la época Colonial, se especializaron en la recolección de plumas de quetzal (Feldman 1985), y por la cantidad de figurillas hechas allí dependieron en las ciudades de la Franja Transversal del Norte para poder distribuir su producto durante el Clásico Tardío. 3) por la presencia de una gran cantidad de material del Posclásico Temprano, Aragón no solo sobrevivió el colapso de sus compañeros de intercambio, sino que mantuvo una alta calidad de vida hasta un siglo después.

Aunque aún no se puede comprobar, eso sugiere la hipótesis, de que posiblemente fueron los mismos de Aragón, u otro grupo relacionado con ellos, el responsable del saqueo y destrucción de Cancuen a principios del Siglo VIII. Demarest (2013) ha notado que la des-

trucción de la ciudad y el asesinato de la familia real fueron hechos de la manera más respetable y humana posible en esta época, que los muertos estaban enterrados con bienes de valor y hasta que el *k'ujul ajaw* y su esposa fueron enterrados en sus propias tumbas. Por este hecho se infiere que fue un acto de aliados o incluso familiares, y debido a la estrecha relación que mantuvieron con Aragón y Cobán, es un buen sospechoso.

Cuando se fundó el Proyecto Salinas de los Nueve Cerros, era el único en la Franja Transversal del Norte. Los proyectos más cercanos eran Cancuen y Ceibal, y hubo varios intercambios de ideas y hasta personal entre los proyectos. En 2014, tras la fundación del Proyecto Arqueológico de la Región de Chaculá, se facilitó el intercambio de datos y conocimiento con el nuevo equipo, y en 2018, en conjunto el Proyecto Nueve Cerros con el Proyecto Chaculá se logró apoyar el estudio iconográfico de Caitlin Earley (Universidad de Nevada en Reno) dentro del sitio Quen Santo. Esta red de comunicación hasta la fecha ha resultado en dos ponencias –una de cerámica (Ortiz *et al.* Bajo Revisión) y otra de lítica (Andrieu y Carpio Bajo Revisión) escritos entre especialistas de múltiples proyectos que se enfocan en entender las relaciones en la Franja Transversal del Norte además de un libro editado sobre la arqueología de la Franja Transversal el cual es una colaboración entre Nueve Cerros, Chaculá, Cancuen y otros especialistas de etnohistoria, iconografía, y economía.

El último subproyecto se enfoca en el entendimiento de la industria de sal no solo en Nueve Cerros sino dentro del mundo Maya (Figura 4), siguiendo los estudios de Andrews (1983), Feldman (1985) y McKillop (2002). Hasta la fecha, Woodfill ha visitado ocho fuentes de sal y cuenta con muestras de sal de cinco más. Con estas muestras está colaborando con Carolyn Freiwalt (Universidad de Mississippi) para determinar los niveles de estroncio, lo que Fenner y Wright (2014) propusieron como una explicación por los altos niveles de dicho elemento en los restos óseos de los residentes de Tikal durante la época Clásica.

Los salineros en general tienen que enfrentar tres retos principales: los gastos de producción, los gastos del transporte y las expectativas del mercado. Las salinas costeras cuentan con sol y agua salada, por lo cual los costos de producción están limitados a infraestructura básica –la construcción de piscinas de evaporación y a veces un sistema para succionar agua salada desde el nivel friático. Sin embargo, para la mayor parte del mundo Maya, las salinas de la costa tenían gran desventaja para traer el producto al mercado, mientras que

quedaba lejos de la mayoría de los compradores. Eso fue un hecho en la Costa Sur, donde era necesario trasladarla atravesando la Sierra Madre hasta el otro lado para venderla en las ciudades del Altiplano y las Tierras Bajas. Los productores de Yucatán y Belice, en contraste, podían aprovechar la topografía plana y/o ríos para facilitar el transporte.

A diferencia de las fuentes del Altiplano y de Nueve Cerros, que contaban con una alta población de consumidores en la vecindad además de ríos, valles y rutas de intercambio transitadas, por lo cual el costo del transporte era mínimo. Eso contrasta con el costo de producción, que era bastante elevado. La mayoría de fuentes consisten en un manantial de agua salada que podían transportar con facilidad hasta un horno, aunque en Sacapulas el agua no llega a la superficie por lo cual es necesario poner tierra encima de un área específica de la playa del río Chixoy y dejarlo para remojar las minerales por dos días. Después, se transporta este suelo hasta una caja con petate para limpiar con agua caliente, recolectando las gotas para hervir. El salinero reportó que este suelo tiene propiedades especiales –ha intentado recolectar la sal con otro suelo traído del área, pero queda limpio. Su origen es un misterio– lo heredó de sus abuelos.

Cuando ya está listo para hervir, tienden usar una gran cantidad de leña. En las salinas de Ixtapa, por ejemplo, se necesita 330 kg de leña para obtener entre 60 y 75 kg de sal, un proceso que toma 12 horas. En Sacapulas donde se produce la sal en hornos abiertos dentro de una casa cerrada, es menos eficiente aún. Según el salinero, hay que hervir el agua hasta 12 horas, gastando una tarea y media de leña de pino (1.6884 m³) para producir dos quintales (90.7 kg) de sal. Resulta que es necesario consumir entre 440 y 1,237 por 100 kg de sal, dependiendo del proceso, el tipo de madera y que tan seca esté. Sin embargo, la facilidad de transportar el producto compensó el precio, por lo cual casi todas las salinas continuaron siendo explotadas hasta la construcción de carreteras y ferrocarriles en el Siglo XX.

El producto final es otro aspecto importante, el que ha recibido relativamente poca atención. La forma final varía entre época y región. La sal de la costa y de Sacapulas tiende a ser vendida actualmente en granos grandes, lo que ocurre normalmente en algunas fuentes y requiere de un molino en Sacapulas y varios talleres en la costa. Los productores de San Mateo Ixtatan e Ixtapa venden pastillas pequeñas que están hechas con moldes. Aun así, aparecen distintos en los mercados –las pastillas de Ixtapa son vendidas a los mercaderes

en bloques semi-cilíndricos que miden unos 15 cm de largo; ellos cortan varios discos antes de la venta en los mercados de San Cristóbal de las Casas, Tuxtla, etc. Los de San Mateo Ixtatan, en contraste, están fabricados como discos pequeños ya listos para vender.

La diferencia más notable, sin embargo, es el color. La sal de San Mateo Ixtatan y Sacapulas son famosas por ser sal negra, por lo cual son codiciadas para su uso medicinal, ceremonial y la gastronomía. No obstante, el color natural del mineral al secar el agua es blanco en las dos fuentes. El color negro es por la mezcla de masa de maíz en el agua salada durante el proceso de cocción, una técnica que fue mencionada por Alfonso Tovilla en 1630 (Tovilla 2000), quien explicó que era para que pegara mejor la pastilla. Sin embargo, debido a este color y sus asociaciones, el producto sigue siendo muy popular –el salinero de Sacapulas reportó que algunos extranjeros llegan desde los EEUU, Europa y Japón para adquirir producto para exportación. Pero solamente hay un taller de sal activo en Sacapulas. En 1950 después de una tormenta que causó una inundación en la playa salina, la mayoría de los productores abandonaron la región, con la excepción de uno, todos los demás se fueron después de otra inundación causada por Huracán Ágata en 2008.

LO QUE SE SABE

Durante esta década de investigación, se ha logrado reconstruir parte de la historia de Nueve Cerros y la región. De esa historia, lo que sobresale es la escala temporal y geográfica de la ocupación del sitio. Hubo un extenso asentamiento ya existente en el Preclásico Medio Temprano (alrededor de 1000 AC) en varios sectores del sitio, el sitio sobrevivió el colapso Maya, solamente siendo abandonado en el Siglo XII. En su apogeo durante el Siglo VIII, el casco urbano cubrió más que 40 km².

Para continuar creciendo y adaptándose a los cambios sociopolíticos y económicos, los residentes posiblemente hicieron cambios estratégicos y soportaron otros cambios impuestos. En la mayor parte del primer milenio de ocupación, se enfocó en mantener buenas relaciones con las Tierras Bajas del Sur, seguramente proveyendo su producto –la sal– a través de rutas fluviales. Iniciando en el Clásico Temprano, sin embargo, se nota que establecieron y fortalecieron relaciones con el Altiplano del Norte y las Tierras Altas de Chiapas. De igual manera, empezaron a diversificar los productos para incluir el pescado seco y varios productos agrícolas

aparte de estar involucrados en el traslado de bienes entre las Tierras Altas, las Tierras Bajas y Chiapas.

Por la diversidad de productos, mercados y alianzas, los residentes de la ciudad fabricaron múltiples bienes suntuarios para intercambiar con líderes de diferentes regiones del mundo Maya. Manufacturaron vasos polícromos típicos de las Tierras Bajas del Sur y de Chamá, las figurillas de alta calidad de Verapaz y la Franja Transversal del Norte y aparentemente cuentas de piedra verde de una fuente probablemente ubicado en Chiapas. También contó con arquitectura monumental típica de las diferentes zonas, incluyendo un Conjunto de Tipo Grupo E, varios Patios para Juego de Pelota similares a los del Altiplano y las Tierras Bajas y estructuras triádicas. Incluso la técnica constructiva varía entre barrios y temporadas –aunque existen algunas estructuras hechas con un relleno de piedra, regularmente son de tierra, unos con celdas de masonería llena de tierra. Hay raros ejemplos de tumbas y cuartos de piedra con bóveda; prevalece el uso de bloques de bajareque con techos perecederos. Durante el Clásico Tardío, la parte sur del sitio cuenta con estructuras adosadas a los cerros que fueron cubiertos de una fachada de tierra y piedra. Tanto como los bienes suntuarios y los estilos cerámicos, la arquitectura muestra una diversidad de habitantes con diferentes orígenes y lazos interregionales.

Por esta razón, sobrevivieron el colapso Clásico, posiblemente manteniéndose como el principal productor de sal, cacao, achiote y otros productos de las Tierras Bajas para las ciudades florecientes del Altiplano durante el Posclásico Temprano. Y, aunque no lograron mantener la misma densidad de población después del final del Siglo XII, sus descendientes ch'oles continuaron produciendo estos bienes para los de la planicie de Cobán durante la conquista y época Colonial (Woodfill *et al.* Bajo Revisión).

CONCLUSIONES:

LO QUE SE QUIERE DETERMINAR

Aún con los avances de conocimiento del sitio, siguen varias preguntas importantes. Hay pocos monumentos, y los que hay cuentan con una escasez de glifos y no son de un estilo típico de las Tierras Bajas. Hay pocas pirámides y carece de un palacio; en su lugar hay al menos seis zonas grandes con arquitectura monumental de más o menos la misma escala que están el casco urbano. Debido a eso, los investigadores pretenden comprobar dos hipótesis alternativas –1) el casco urbano de Nueve Cerros consistió en varias ciudades que

colindaron y trabajaron varios aspectos de la producción e intercambio de bienes. 2) Nueve Cerros estaba organizada en una manera más típica del Posclásico y del Altiplano, con varios barrios compuestos de linajes específicos. Cada linaje eventualmente abarcó varias ciudades entre las Tierras Altas, la Franja Transversal y Chiapas y se encargó de producir e intercambiar múltiples bienes en diferentes zonas. Las dos hipótesis logran explicar lo raro del asentamiento y la falta de evidencia de un *k'uhul ajaw* que unió la zona durante la época Clásica.

Ha sido una década productiva de investigaciones dentro de Nueve Cerros, y todo es debido a la flexibilidad de los enfoques de investigación y el mantenimiento de buenas relaciones comunitarias. Desde su fundación hasta el presente, se ha cambiado la concepción del proyecto, desde el estudio de un sitio pequeño donde se produjo sal para exportación hasta una federación multidisciplinaria de especialistas y estudiantes con una diversidad de intereses, pero con el interés de combinar el estudio científico con el desarrollo comunitario. Durante esta década se ha expandido a múltiples temporadas, múltiples disciplinas, múltiples sitios y regiones dentro de dos países distintos. Por lo que se esperan nuevos retos para la siguiente década.

REFERENCIAS

VAN AKKEREN, Ruud

2012 *Xib'alb'a y el nacimiento del nuevo sol: Una visión Posclásica del colapso maya*. Editorial Piedra Santa, Guatemala.

ANDREWS, Anthony

1983 *Maya Salt Production and Trade*. University of Arizona Press, Tuscon.

ANDRIEU, Chloé y Edgar Carpio

s.f. Not all Distance is Kilometric... Obsidian Procurement at Salinas de los Nueve Cerros and Cancuen. En *Living between Worlds: Archaeology of the Northern Transversal Strip* (editado por B. Woodfill). Bajo revisión con University of Alabama Press.

ARROYO, Bárbara

1993 El Proyecto Nueve Cerros, un ejemplo de arqueología de rescate: Ventajas y desventajas. En *VII Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala*, 1992 (editado por J.P. Laporte y H. Escobedo), pp.

- 223-34. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala.
- AVENDAÑO, Carlos; Claudia Morales, Dolores Piperno, Juan Carlos Berrio, Carla del Cid, Silvia Duarte, Rosa Sunum, Mónica Cajas, Nora Machuca y Oscar Rojas s.f. Paleoecology of the Chixoy alluvial plains along the Northern Transversal Strip. En *Living between Worlds: Archaeology of the Northern Transversal Strip* (editado por B. Woodfill). Bajo revisión con University of Alabama Press.
- CASTELLANOS, Jeanette; Ronald Bishop, Erin Sears, Carlos Efraín Tox y Sheryl Carcúz
2012 Evaluación preliminar de la cronología cerámica de Salinas de los Nueve Cerros, Alta Verapaz, Guatemala. En *Proyecto Salinas de los Nueve Cerros Informe Final 3, Temporada 2012* (editado por J. Valle, B. Mijangos, C.E. Tox, y B. Woodfill), pp. 105-26. Departamento de Sociología y Antropología, Universidad de Luisiana, Lafayette.
- DEMAREST, Arthur
2013 Ideological Pathways to Economic Exchange: Religion, Economy, and Legitimation at the Classic Maya Royal Capital of Cancun. *Latin American Antiquity* 24:371-402.
- DILLON, Brian D.
1979 *The Archaeological Ceramics of Salinas de los Nueve Cerros, Alta Verapaz, Guatemala*. Tesis de doctorado, Departamento de Antropología, Universidad de California, Berkeley.
- FELDMAN, Lawrence H.
1985 *A Tumpine Economy: Production and Distribution Systems in Sixteenth-Century Eastern Guatemala*. Labyrinthos, Culver City.
- FENNER, Jack y Lori Wright
2014 Revisiting the Strontium Contribution of Sea Salt in the Human Diet. *Journal of Archaeological Science* 44:99-103.
- FORD, Anabel y R. Nigh
2009 Origins of the Maya Forest Garden: Maya Resource Management. *Journal of Ethnobiology* 29(2):213-36.
- McKILLOP, Heather
2002 *Salt: White Gold of the Ancient Maya*. University Press of Florida, Gainesville.
- MIJANGOS, Blanca
2014 *Las piedras y manos para moler del sitio Salinas de los Nueve Cerros, implementos utilizados en el refinamiento de sal*. Tesis de Licenciatura, Universidad de San Carlos de Guatemala.
- NATIONS, James
2006 *The Maya Tropical Forest: People, Parks, and Ancient Cities*. University of Texas Press, Austin.
- ORTIZ, Jorge Mario; Socorro Jiménez, Paola Torres, Claudia Arriaza, Miryam Saravia, Francisco Saravia, Carlos Fidel Tuyuc y Diana Méndez
s.f. Ceramic Interaction in the Northern Transversal Strip during the Late Classic Period. En *Living between Worlds: Archaeology of the Northern Transversal Strip* (editado por B. Woodfill). Bajo revisión con University of Alabama Press.
- RIVAS, Alexander y William Odum
2019 Ethnographic and Archaeological Approaches of a Riverine Settlement: Water and Landscape at Salinas de los Nueve Cerros, Guatemala. *Open Rivers* 14.
- TOVILLA, Martín
2000 Borderlands: Martin Tovilla, 1635. En *Lost Shores, Forgotten Peoples: Spanish Explorations of the South East Maya Lowlands* (editado y traducido por L.H. Feldman), pp. 85-115. Duke University Press, Durham.
- WÖLFEL, Ulrich y Elisabeth Wagner
2010 *In the realm of the Chan Ajaw*. Ponencia presentada en la 15da Conferencia Maya de Europa, Madrid, 3-4 de diciembre.
- WOODFILL, Brent K.S.
2013 Community Development and Collaboration at Salinas de los Nueve Cerros Guatemala: Accomplishments, Failures, and Lessons Learned Conducting Publically-Engaged Archaeology. *Advances in Archaeological Practice* 1(2):105-20.
2019 *War in the Land of True Peace: The Fight for Maya Sacred Places*. University of Oklahoma Press, Norman.
- WOODFILL, Brent; Brian Dillon, Marc Wolf, Carlos

Avendaño y Ronald Canter

2015 Salinas de los Nueve Cerros, Guatemala: A Major Salt Production Center in the Southern Maya Lowlands. *Latin American Antiquity* 26(2):162-79.

WOODFILL, Brent; Mark Lentz y Megan Leight

s.f. The Prehispanic and Colonial Exchange of Perishable Goods in and through the Northern Transversal Strip: Achiote, Cacao, Salt, and Exotic Feathers. En *Living between Worlds: Archaeology of the Northern Transversal Strip* (editado por B. Woodfill). Bajo revisión con University of Alabama Press.

WOODFILL, Brent y William Odum

2018 How to Add a Successful Development Component to Multidisciplinary Scientific Investigations: Proyecto de los Nueve Cerros as a Case Study in Rural Guatemala. *General Anthropology* 25(2):1, 5-8.

WOODFILL, Brent y Judith Valle

2016 El papel económico de Salinas de los Nueve Cerros y sus vecinos a través de su historia. En *XXX Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2014* (editado por B. Arroyo, L. Méndez Salinas, y G. Ajú Álvarez), pp. 205-214. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala.

WOODFILL, Brent; Judith Valle, Walter Burgos, Sheryl Carcúz, Gabriela Luna, Blanca Mijangos, Jorge Mario Ortiz, Mónica Urquizú, Antolín Velásquez y Marc Wolf

2014 Intercambio e interregionalidad en Salinas de los Nueve Cerros: Resultados de cuatro años de investigación. En *XXVIII Simposio de Investigaciones Arqueo-*

lógicos en Guatemala, 2013 (editado por B. Arroyo, L. Méndez Salinas, y A. Rojas), pp. 671-82. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala.

WOODFILL, Brent; Judith Valle, Edgar Carpio, Socorro Jiménez de Pilar, Megan E. Leight, Katerin Molina, William Odum, Alexander E. Rivas y Carlos Efraín Tox Tiul

2018 Salinas de los Nueve Cerros: Nuevos datos, nuevas interpretaciones. En *XXXI Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2017* (editado por B. Arroyo, L. Méndez Salinas y G. Ajú), pp. 183-92. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala.

WOODFILL, Brent; Judith Valle, Blanca Mijangos, Carlos Efraín Tox Tiul y Megan Leight

2017 Nuevos descubrimientos en Salinas de los Nueve Cerros, Temporada 2016. En *XXXI Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2016* (editado por B. Arroyo, L. Méndez Salinas y G. Ajú Álvarez), pp. 321-8. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala.

WOODFILL, Brent; Judith Valle, Carlos Efraín Tox Tiul, William Odum y Alexander Rivas

2019 Proyecto Salinas de los Nueve Cerros: Avances en conocimiento y teoría después de nueve años de investigación. En *XXXIII Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2018* (editado por B. Arroyo, L. Méndez Salinas y G. Ajú Álvarez), pp. 489-500. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala.

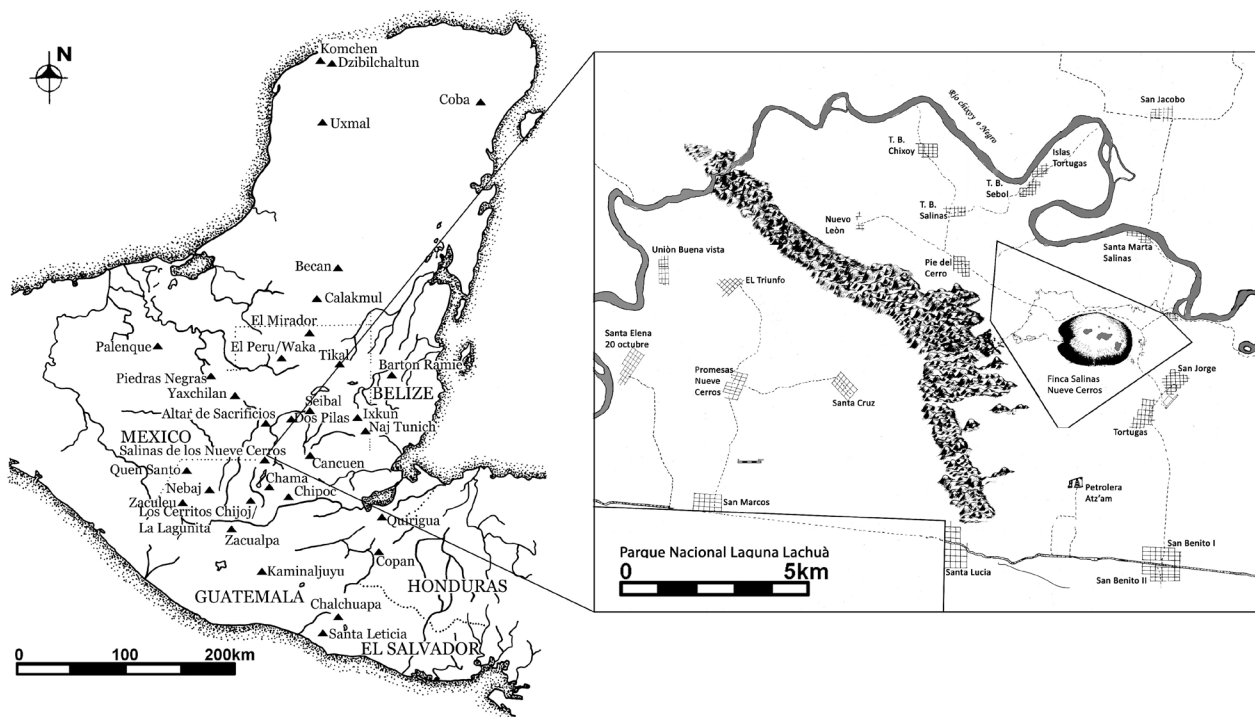


Figura 1. Ubicación de Salinas de los Nueve Cerros y otros sitios discutidos en esta ponencia. Mapas por C. Tox Tiul.

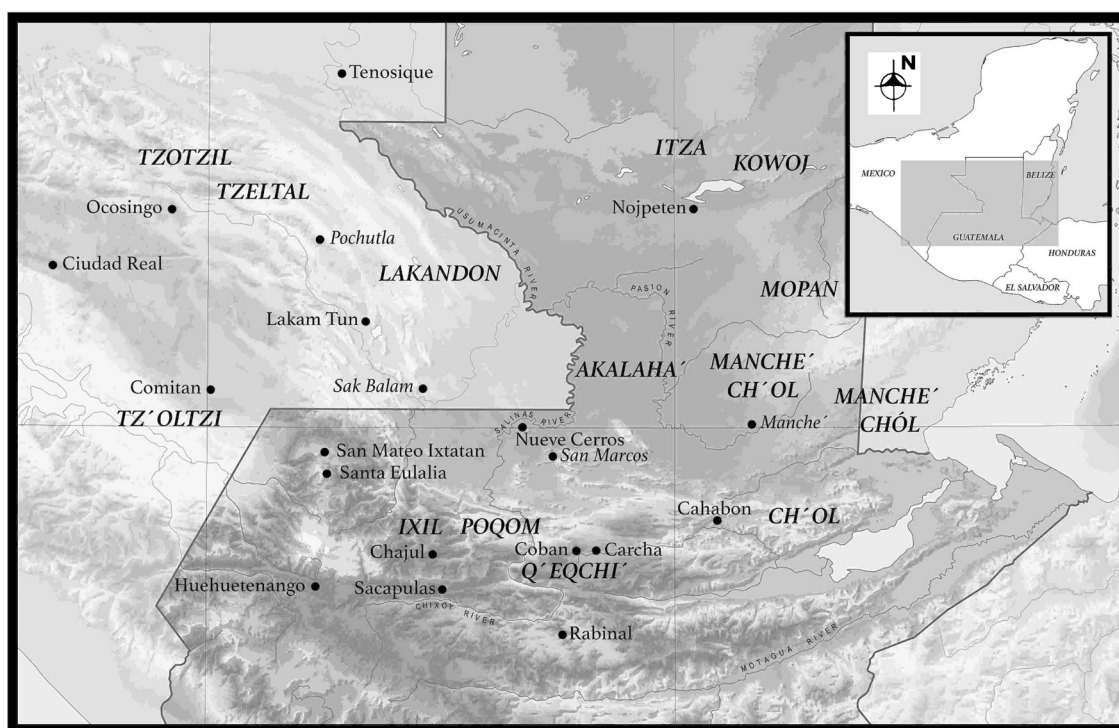


Figura 2. Mapa de las culturas y asentamientos de la época colonial en la Franja Transversal y regiones vecinos. Mapa de L. Luin.



Figura 3. Figurillas de El Aragón. a) un ajaw sobre trono en forma de un monstruo Witz. b-d) molde anterior y posterior de un hombre sentado. Fotos tomado por Woodfill.

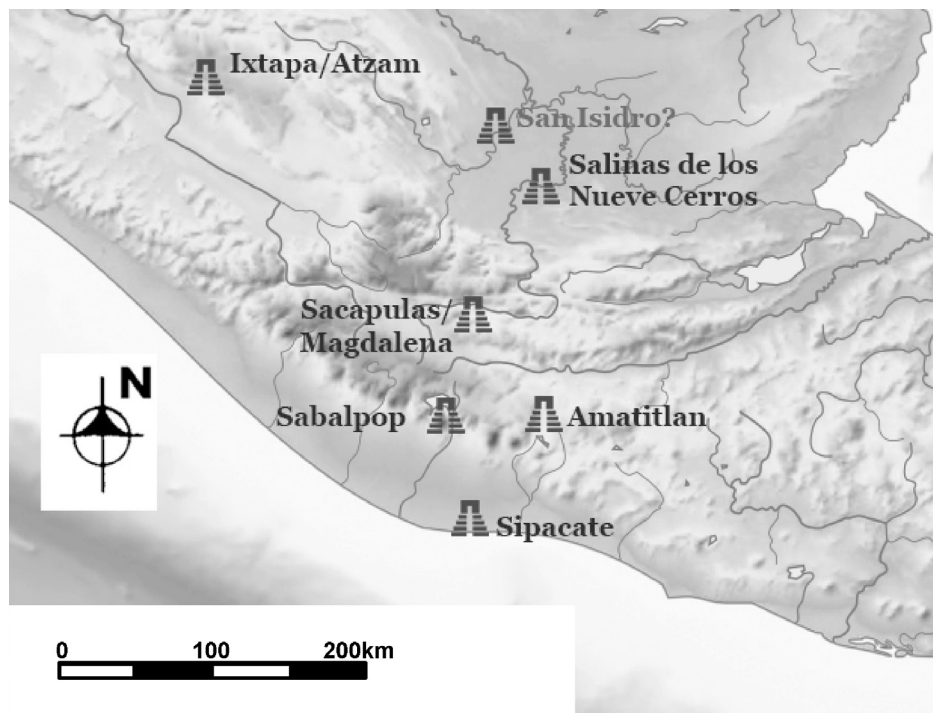


Figura 4. Ubicación de las fuentes de sal visitados entre 2018 y el presente. Mapa modificado por B. Woodfill.