

## ARTEFACTOS DE METAL DE LA COSTA SUR DE GUATEMALA

*Elisa Mencos  
Regina Moraga*

**Keywords:** Arqueología Maya, Guatemala, Escuintla, Costa del Pacífico, Costa Sur, metales, cobre, Postclásico, Proyecto Pipil, Carolina, Gomera

Los sitios Carolina y Gomera se encuentran ubicados en el municipio de La Gomera, en el departamento de Escuintla. Estas tierras están dedicadas al cultivo de caña de azúcar y a la crianza de ganado. Durante las excavaciones llevadas a cabo por el Proyecto Arqueológico Regional Costa Sur (Proyecto Pipil), en esa zona, se hizo el hallazgo de una serie de artefactos de cobre, los cuales fueron localizados en el área central y en contextos aparentemente habitacionales de élite (Figura 1).

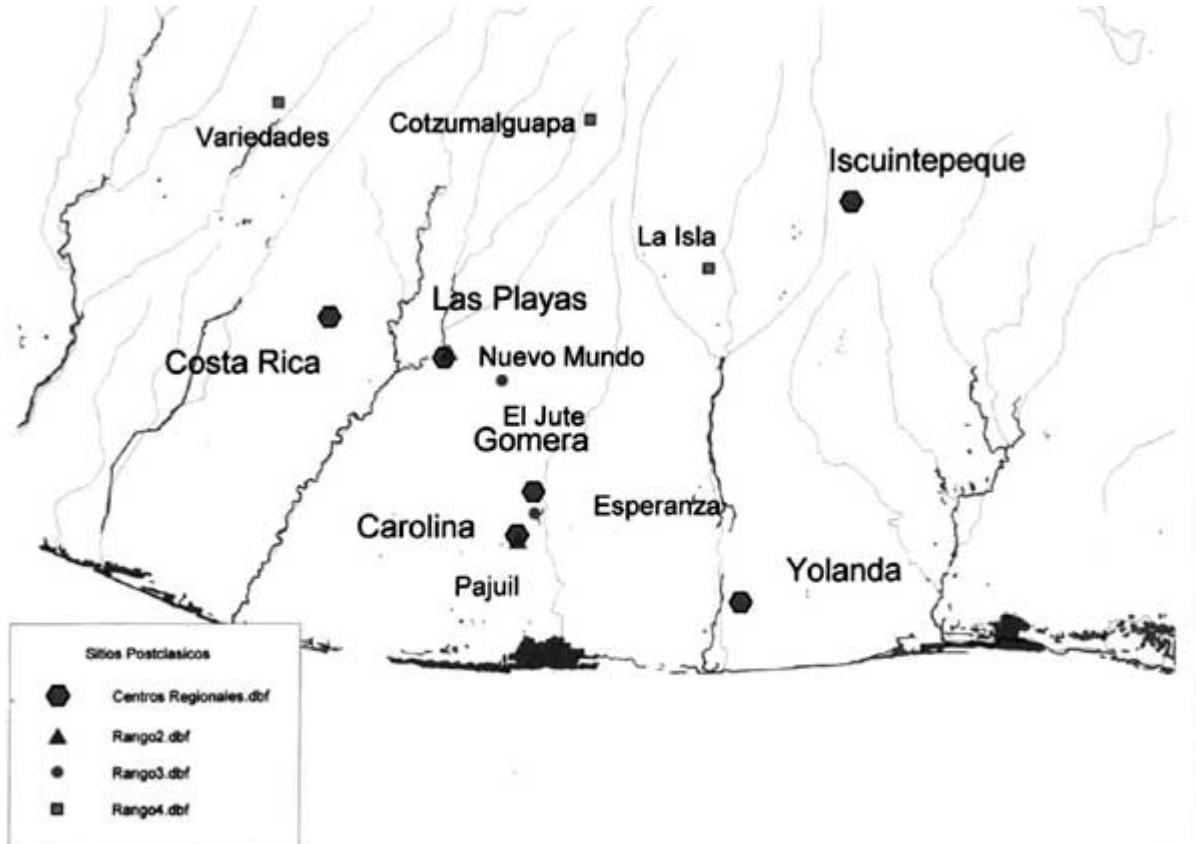


Figura 1. Mapa con los sitios del Postclásico de Escuintla (proporcionado por Frederick Bove. Proyecto Pipil).

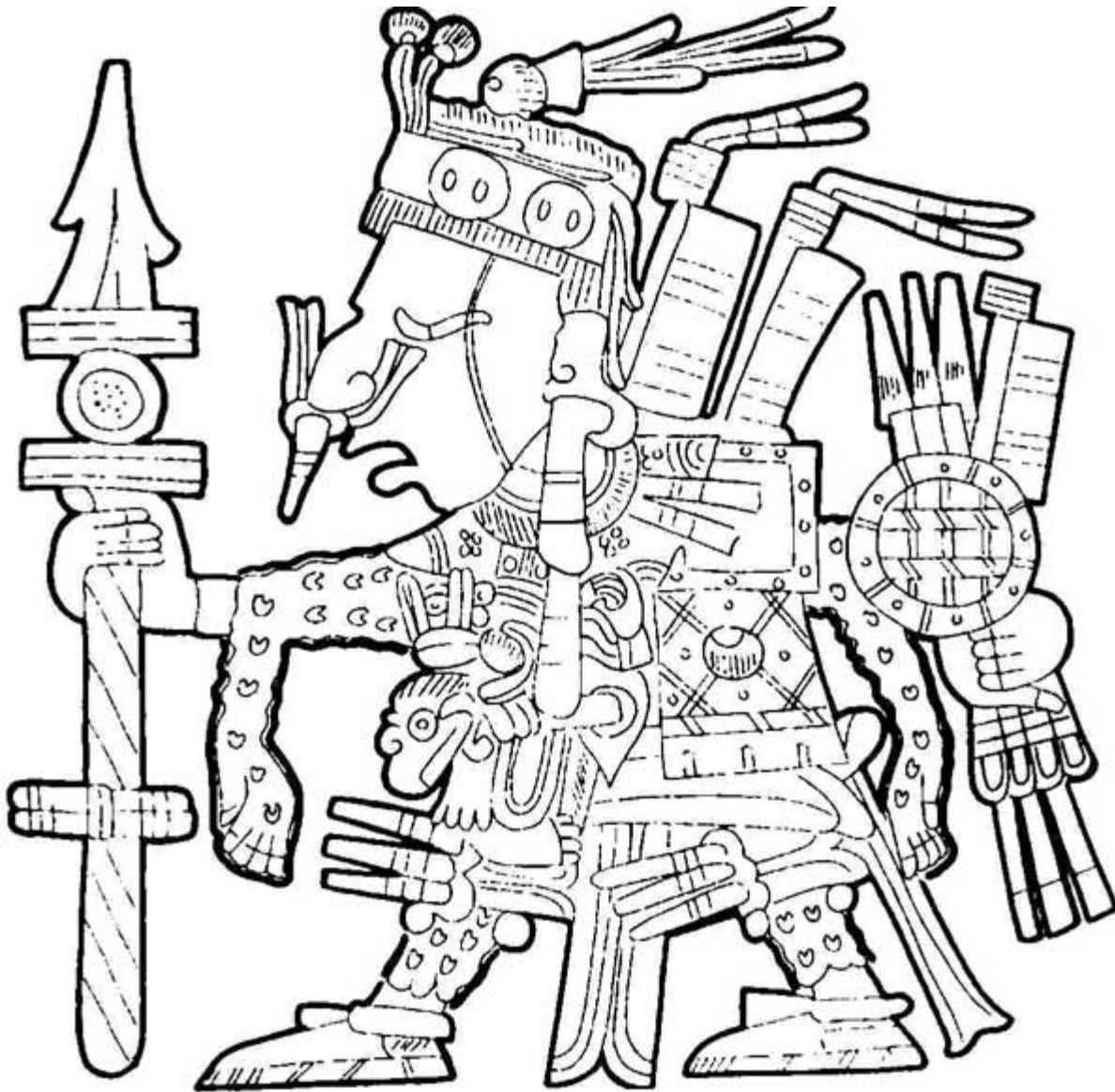


Figura 2. Representación de Xipe Totec (tomado de *Diccionario de Mitología y Religión de Mesoamérica*, 2002).

## ANTECEDENTES HISTÓRICOS

El periodo Postclásico inicia alrededor del año 900 DC, extendiéndose hasta el año 1520 DC. Se caracteriza por las luchas entre los diferentes grupos culturales que poblaron Mesoamérica, las constantes migraciones, y por la militarización de la sociedad. Un gran número de ciudades de esta época presentan algún tipo de sistema defensivo como consecuencia de los diferentes conflictos entre poblaciones. El poder político, económico y religioso se concentró en el gobernante, quien era acompañado a su vez por una clase dominante constituida por la nobleza. En el aspecto religioso se hicieron más frecuentes los sacrificios humanos relacionados con los dioses y sobretodo con la guerra. Las redes de comercio se intensificaron y alcanzaron mayores distancias por medio de las rutas terrestres y marítimas.

El Postclásico se subdivide con frecuencia en dos partes: el Postclásico Temprano (900 al 1250 DC), y el Postclásico Tardío (1250 DC hasta la llegada de los españoles). Durante el Postclásico Temprano surge y cae el centro Tolteca de Tula, mientras que Chichen Itza - en Yucatán - ejerce el dominio de la región y posteriormente cae al igual que Tula. En El Salvador, el sitio Cihuatán se encontraba en su apogeo. Para el Postclásico Tardío surge Mayapan, también en Yucatán, y en el centro de México surgen, dominan y se expanden los Mexica. Son característicos del Postclásico cierta variedad de cerámica Plomiza, los objetos de cobre y oro, las vasijas de alabastro y los artefactos decorados con turquesas.

## **EL COBRE**

Es el elemento químico de número atómico 29 en la Tabla Periódica de Elementos. Es un metal abundante en la corteza terrestre. Se encuentra nativo o, más corrientemente, en forma de sulfuro. Es de color rojo pardo, brillante, maleable, y es excelente conductor del calor y la electricidad. Forma aleaciones como el latón o el bronce, y se usa en la industria eléctrica, así como para fabricar alambre, monedas y utensilios diversos. Varios procesos están unidos a los metales en general, los principales son la metalurgia y la orfebrería. La metalurgia es el arte de beneficiar los minerales y de extraer los metales que contienen para ponerlos en disposición de ser elaborados. La orfebrería, a diferencia de la metalurgia, es el arte de labrar objetos artísticos de oro, plata y otros metales preciosos, o aleaciones de ellos.

Hacia el siglo X aparecen los primeros trabajos relacionados con la metalurgia en la Costa del Pacífico, en los actuales estados de Oaxaca, Guerrero y Michoacán (Romero Galván 2000:119). Se tiene conocimiento de la existencia de varias piezas de metal, tales como hachas, lancetas, agujas, cascabeles, orejeras y brazaletes. Para la época del contacto con los conquistadores son más frecuentes los cascabeles de cobre y las puntas de proyectil de hierro (Lee 1969:201).

Los metales conocidos en Mesoamérica fueron: oro, plata, cobre, estaño, mercurio y plomo, siendo éste último el menos trabajado. Las aleaciones dominadas por los grupos mesoamericanos fueron de oro y plata; oro y cobre; cobre y plata; cobre y plomo, y la más importante la de oro, plata y cobre conocida como tumbaga (Echavarría 1992:155).

Es posible que se haya tenido acceso a dos clases de cobre: uno blando y otro de consistencia dura. El primero era considerado el más puro y se utilizaba para la elaboración de vasos y vasijas. El segundo o cobre duro contenía estaño y se destinaba a la fabricación de hachas, cinceles, azadas y demás instrumentos de guerra y agricultura (Bargalló 1955:27). El cobre en cualquiera de sus variantes podía presentar oro, plata, plomo, antimonio, bismuto y arsénico a manera de impurezas que determinaban el grado de pureza de éste.

En Guatemala los departamentos que cuentan con minas de cobre son Chiquimula, Zacapa (en donde es probable que se explotara), y Huehuetenango. Es posible que tanto el cobre como otros metales hayan sido obtenidos por la técnica de la torrefacción, que consiste en calentar las paredes de roca y arrojar agua a la superficie caliente para producir su fractura (Torres y Franco 1996:92). El cobre utilizado en la fabricación de objetos, junto con el oro y la plata, probablemente eran de origen nativo. Los metales en general podían ser fundidos en el lugar de su recolección o ser transportados a los talleres en vasijas (Torres y Franco 1996:92).

Junto a las técnicas utilizadas para la obtención de los metales se debe mencionar las empleadas para trabajar los mismos. Son aproximadamente de diez a doce técnicas para la elaboración de artefactos de metal y la decoración, entre ellas se mencionan: los ciclos alternados de martillado y recocido, repujado de láminas, el vaciado a la cera perdida de láminas y cuentas, vaciado a la cera perdida con núcleo, modelado en frío, soldadura por fusión, unión de láminas y clavos de oro, y varias técnicas de dorado para la ornamentación de estas piezas (Echavarría 1992:156-162). De las técnicas nombradas anteriormente en Mesoamérica se han observado la fundición, el martillado, el vaciado a la cera perdida, una técnica mixta de fundición y martillado, la coloración, y diversos tipos de dorado (Torres y Franco 1996:101-102).

Para el estudio de los artefactos de metal, Aguilar Piedra (1946) hizo la primera tipología de artefactos metálicos retomada tiempo después por Pendergast (1962), quien incluyó datos de objetos encontrados en sus investigaciones y la distribución geográfica de los mismos. Por último, Bray (1977), amplió dicha clasificación al agregar los artefactos recuperados en el área Maya y los no clasificados por Pendergast (1962), y Aguilar Piedra (1946:75).

## **ARTEFACTOS DE COBRE EN GUATEMALA Y MESOAMÉRICA**

Ya para finales del Clásico Tardío (siglos VIII y IX), se encuentran objetos de metal en Mesoamérica, un ejemplo son los fragmentos de figurilla de la Estela H de Copan y un objeto de oro fundido en Palenque (Szazdi Nagy 1984:73). Dentro de las excavaciones realizadas por la Misión Francesa en Nebaj se recuperaron objetos de cobre, oro y tumbaga. Se rescataron cascabeles de cobre fechados para el Postclásico Temprano y Tardío junto a un par de pinzas, un anillo y un peine (Becquelin y Gervais 1988:195). Durante el rescate arqueológico en la cuenca del río Chixoy, en Cauinal se halló un cascabel dentro de una urna funeraria localizada en el Grupo Ceremonial A (Ichon 1981:34).

En Zaculeu se encontraron 30 objetos de metal del Postclásico Temprano y Tardío en contextos funerarios. Consisten en orejeras, cascabeles, anillos y pendientes de origen local y algunos importados en metales como oro, tumbaga y cobre. En Tajumulco se localizaron cascabeles, anillos y discos de oro y cobre (Iglesias y Ciudad 1999:283). En Mixco Viejo se recuperó un hacha de cobre y un collar de campanillas de oro del siglo XIII (Murdy 1999:323). Para el Clásico Terminal, en Quirigua, se encontraron objetos hechos con aleaciones de cobre introducidos por extranjeros provenientes de Tierras Bajas (Joyce 1999:391, 394).

En Chiapa de Corzo se han encontrado artefactos de cobre entre los que se encuentra un hacha, un cincel angosto, cascabeles esféricos sin decoración, cascabeles trabajados con simulación de alambre, campanillas simples y alargadas, y un brazaletes o anillo de cobre dorado. Todo se remonta al Postclásico Tardío (Lee 1969:201). En la Cuenca Superior del río Grijalva se halló una aguja de cobre en el sitio Los Encuentros, así como algunos anillos y cascabeles de cobre (Lee y Bryant 1996:61). En Tenam Puente se recuperaron seis anillos de cobre (uno de ellos con la representación de una deidad con el símbolo *Ik* en su boca), y un colgante de cobre en forma de tortuga.

En el Centro de México y en el Cenote de los Sacrificios en Chichen Itza se encontraron cascabeles, anillos, agujas y punzones de cobre. En dos entierros de Tzintzuntzan se descubrieron cascabeles de cobre dorado, brazaletes, agujas y alfileres con remate de uno o dos cascabeles acompañados por otros artefactos (Marquina 1964:258).

## **CAROLINA Y GOMERA**

En los sitios Carolina y Gomera se hizo el descubrimiento de una serie de artefactos de cobre en las cercanías del área central de los sitios y en un contexto aparentemente habitacional de élite (Figura 1). Son en total 18 artefactos entre los que se tiene anillos, agujas, cascabeles, anzuelos y otros que no pudieron identificarse. La mayor parte de los artefactos de cobre encontrados durante las excavaciones pertenecen al sitio de Carolina siendo 15 los recuperados en este lugar.

En la Operación C2 se recobraron dos anillos, dos cascabeles, dos agujas y un anzuelo, dando un total de siete artefactos (Figura 3). Esta se desarrolló en un segmento actualmente destinado a cultivo, inmediatamente al noroeste del área central de Carolina. De la Operación C13 se recuperaron 10 artefactos, de los cuales siete fueron hallados junto a fragmentos de orejeras de obsidiana verde (Figura 4). Uno de los artefactos probablemente es de hierro (V. Genovez, comunicación personal 2004), ya que se aprecia una clara diferencia entre éste y los demás objetos. El resto consisten en cinco agujas y tres fragmentos indeterminados. La operación se desarrolló en un pequeño segmento para pasto moderno inmediatamente al norte y noreste del área central del sitio. Al noreste del área central de Carolina se encontró un cascabel y un anillo en la Operación C18 de Carolina (Figura 5). El anillo es entorchado en alambre y el cascabel es simple, sin decoración y de forma redonda.

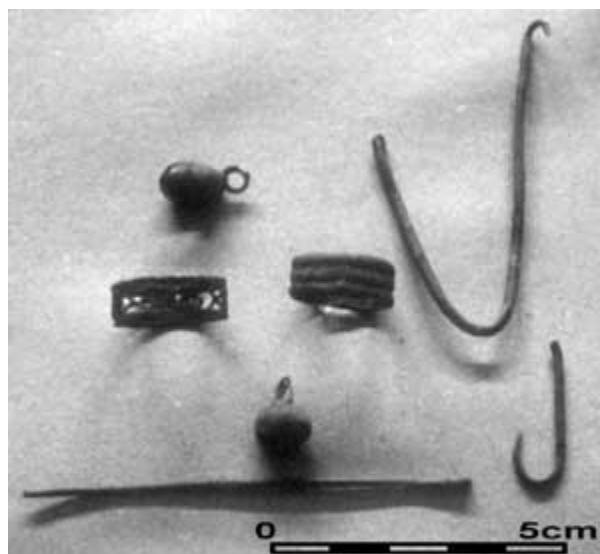


Figura 3. Objetos encontrados en la Operación C2, consisten en dos anillos, dos agujas, dos cascabeles y un anzuelo. Proyecto Pipil.

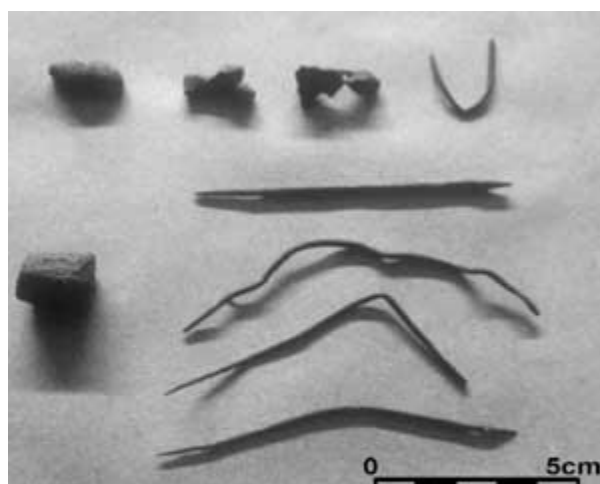


Figura 4. Artefactos hallados en la Operación C13, son cinco agujas y cuatro fragmentos indeterminados. Proyecto Pipil.

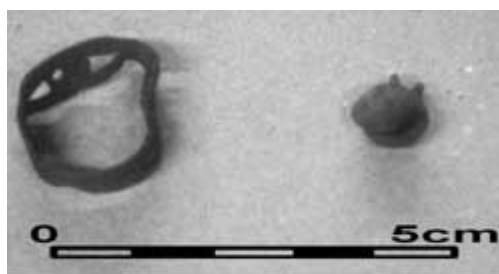
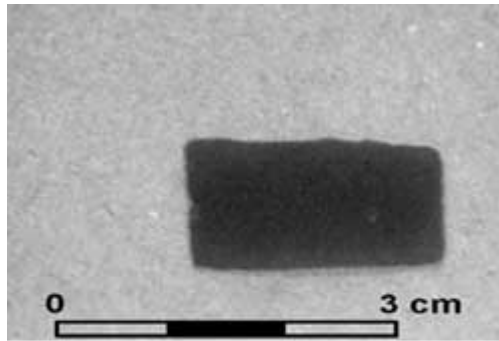
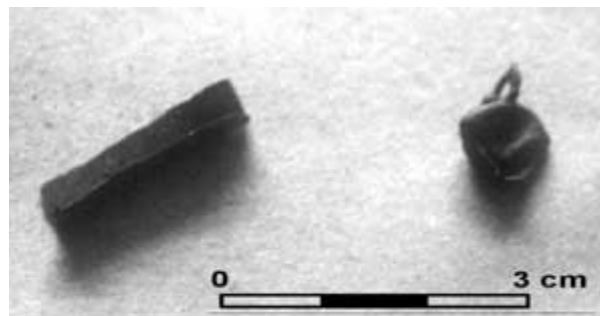


Figura 5. Objetos pertenecientes a la Operación C18, son un anillo y un cascabel. Proyecto Pipil.



**Figura 6. Lámina recuperada en la Operación L66. Proyecto Pipil.**



**Figura 7. Un anillo y una lámina obtenidos de la Operación G48. Proyecto Pipil.**

En Gomera se recuperaron objetos en las Operaciones L66 y G48. En L66 se halló una lámina de metal, muy delgada y de forma rectangular (Figura 6). En G48 se rescató un cascabel y una lámina doblada a lo largo por la mitad (Figura 7). Todos estos objetos han sido fechados para el Postclásico Tardío, pues se encuentran asociados a cerámica diagnóstica de este periodo en la costa central de Escuintla: correspondiente a los tipos Remanso, Sumatán, Chontel, Pajuil, Prado y unos pocos Micáceos.

## **CONCLUSIONES**

Los cascabeles encontrados en las diferentes operaciones de ambos sitios mostraron similitud con ejemplares hallados en otros sitios de Mesoamérica, específicamente en el Occidente y Centro de México. Algunos de estos no presentan decoración alguna, pero muestran la argolla por la que se les sostiene. Uno de los ubicados en Carolina todavía conserva su sonaja, la cual suena al momento de agitarlo. Otro de los artefactos obtenidos de las excavaciones en este sitio exhibe una decoración parecida al alambre.

Al comparar el anzuelo que forma parte de la Operación C2 con ejemplos de Sudamérica y el Occidente de México se ve claramente la similitud entre los tres, confirmando el fechamiento de estos para el Postclásico. Las agujas recuperadas en Carolina y Gomera coinciden con los encontrados en otros sitios de Mesoamérica y posiblemente de Sudamérica. Son agujas largas, un poco gruesas y cuyo orificio se obtuvo al doblar una de sus puntas. De los tres anillos recobrados, dos de ellos están hechos con alambre entorchado. Estos son muy parecidos a uno reportado para el sitio de Tenam Puento por Lee y Bryant (1996). El tercer anillo es de una sola pieza y como decoración tiene dos acanaladuras paralelas y circulares. Las láminas provenientes de los sitios Carolina y Gomera son parecidas a otras encontradas en México y Sudamérica. Su forma es rectangular y tiene aproximadamente un milímetro o menos de grosor.

Los fragmentos de C13 que no pudieron ser identificados no presentan una forma definida, por lo que se puede deducir que son desechos o tal vez sean materia prima en espera de ser trabajada. Probablemente todos estos artefactos no son de manufactura local, sino importados del Centro o del Occidente de México, pues hasta el momento no se tiene evidencia de la presencia de algún taller de orfebrería en la Costa Sur de Guatemala. El único sitio del que se sabe sobre la existencia de un taller de metales es en El Manchón, ubicado en la Sierra Madre del sur de Guerrero a 1400 m sobre el nivel del mar. Lo que demuestran estos hallazgos son las extensas rutas de comercio y las relaciones mantenidas con otras áreas de Mesoamérica, Sudamérica, Norteamérica y las Antillas.

El trabajo de los metales se concentró en áreas específicas de Mesoamérica, en las que se adoptaron y desarrollaron diversas técnicas de obtención y manufactura de artefactos de metal. Guatemala aparentemente no contó con una metalurgia como la del Occidente o el Centro de México, sin embargo muestra ejemplares de gran riqueza artística y técnica. En el caso de la Costa Sur son pocos los registros de hallazgos de artefactos de metal y algunos de ellos no tiene un contexto que permita relacionarlo directamente con el área de estudio. Se espera que en futuras investigaciones se obtengan más datos que amplíen lo que actualmente se sabe y ayuden a conocer más sobre los habitantes de la Costa Central de Escuintla.

## REFERENCIAS

Bargalló, Modesto

1955 *La Minería y la Metalurgia en la América Española durante la Época Colonial*. Fondo de Cultura Económica. México.

Becquelin, Pierre y Véronique Gervais

1988 Excavaciones en el valle de Acul y exploración en la cuenca del río Xacbal. En *Arqueología de la Región de Nebaj Guatemala, Cuadernos de Estudios Guatemaltecos 5* (editado por Pierre Becquelin, Alain Breton y Véronique Gervais) México.

Echavarría, Alejandro

1992 La Metalurgia en América. *Revista Universidad de Antioquia* 61(229):153-163. Colombia.

Ichon, Alain

1981 El sitio de Cauinal. *Rescate Arqueológico en la Cuenca del Río Chixoy. 2. Cauinal*. pp.7-62. Misión Científica Franco-Guatemalteca y Editorial Piedra Santa. Guatemala.

Iglesias Ponce, María Josefa y Andrés Ciudad Ruiz

1999 El Altiplano Occidental. En *Historia General de Guatemala Tomo I* (directora del tomo Marion Popenoe de Hatch) pp. 265-287. Asociación de Amigos del País. Guatemala.

Joyce, Rosemary A.

1999 El Colapso Maya al final del periodo Clásico. En *Historia General de Guatemala Tomo I* (directora del tomo Marion Popenoe de Hatch) pp.381-396. Asociación de Amigos del País. Guatemala.

Lee, Thomas

1969 The Artifacts of Chiapa de Corzo, Chiapas, México. *Paper of the New World Archaeological Foundation*. 66. Brigham Young University.

Lee, Thomas y Douglas D. Bryant

1996 Patrones domésticos del periodo Postclásico Tardío de la cuenca superior del río Grijalva. En *V Foro de Arqueología de Chiapas*. Universidad de Ciencias y Artes del Estado de Chiapas, CEMCA. México.

Marquina, Ignacio

1964 *Arquitectura Prehispánica*. INAH. México

Murdy, Carson

1999 El periodo Postclásico en el Altiplano Central. En *Historia General de Guatemala Tomo I* (directora del tomo Marion Popenoe de Hatch), pp.319-330. Asociación de Amigos del País. Guatemala.

Pendergast, David M.

1962 Metal Artifacts in Prehispanic Mesoamérica. *American Antiquity* 27 (4):520-545. Society for American Archaeology.

Romero Galván, José Rubén

1999 El Mundo Postclásico Mesoamericano. En *Atlas Histórico de Mesoamérica*. Larousse. México.

Szaszdi Nagy, Adam

1984 Un mundo que descubrió Colón. Las rutas del comercio prehispánico de los metales. *Cuadernos Colombinos 12*. Casa-Museo Colón, Seminario Americanista de la Universidad de Valladolid. España.

Torre, Luis y Francisca Franco

1996 La metalurgia Tarasca. Producción y uso de los metales en Mesoamérica. En *Temas Mesoamericanos* (editores Sonia Lombardo y Enrique Nalda). INAH. México.



- Figura 1 Mapa con los sitios del Postclásico de Escuintla (proporcionado por Frederick Bove. Proyecto Pipil)
- Figura 2 Representación de Xipe Totec (tomado de *Diccionario de Mitología y Religión de Mesoamérica*, 2002)
- Figura 3 Objetos encontrados en la Operación C2, consisten en dos anillos, dos agujas, dos cascabeles y un anzuelo. Proyecto Pipil
- Figura 4 Artefactos hallados en la Operación C13, son cinco agujas y cuatro fragmentos indeterminados. Proyecto Pipil
- Figura 5 Objetos pertenecientes a la Operación C18, son un anillo y un cascabel. Proyecto Pipil
- Figura 6 Lámina recuperada en la Operación L66. Proyecto Pipil
- Figura 7 Un anillo y una lámina obtenidos de la Operación G48. Proyecto Pipil