

EDITH ORTIZ DÍAZ

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES ANTROPOLÓGICAS, UNAM

Los zapotecos de la Sierra de Juárez: ¿antiguos orfebres?

Introducción

EL CONOCIMIENTO QUE TENEMOS DE LA VIDA de los antiguos zapotecos proviene —en su mayoría— de los hallazgos y estudios que se han hecho en los distintos sitios del valle central de Oaxaca. Sin embargo, el valle central no es la única región en la que se estableció este grupo, pues desde fines del Preclásico Tardío y comienzos del Clásico, los zapotecos del valle buscaron penetrar en otras regiones, principalmente hacia aquellas zonas en las que podían encontrarse bienes tan preciados como las plumas de aves o las pieles de jaguar.¹ De este modo, una vez consolidado el asentamiento de Monte Albán, los zapotecos buscaron controlar el paso de la Cañada de Cuicatlán que conducía a Tehuacán y a la planicie costera del Golfo de México. Al tiempo que esto ocurría, también incursionaron por otras rutas para alcanzar las tierras bajas del golfo, por lo que avanzaron hacia la Sierra de Juárez. La entrada de los zapotecos a la sierra fue exitosa y lograron asentarse en algunas de las cuencas y de los pasos que conducían hacia las ricas tierras del golfo.

Como es de pensarse, la llegada de los zapotecos a la sierra trajo consigo el establecimiento de los patrones de organización religiosa, social y política propios de este grupo, así como también la lengua.² Sin embargo, a pesar de

1. Flannery y Marcus, 1983: 81. También véase Blanton *et al.*, 1991: 83-84.

2. En la actualidad existen al menos cinco variantes de zapoteco en la sierra, establecidas de

que sabemos que existió esta entrada zapoteca a la sierra, ignoramos mucho de cómo fue el desarrollo y crecimiento de los sitios serranos, así como cuáles fueron los recursos que los zapotecos explotaron en este entorno. La riqueza que puede hallarse en el ambiente serrano va más allá de los bienes que proporciona el bosque o el aprovechamiento de los cultivos de distinta altitud tan propios de este tipo de ambientes, ya que por la formación geológica de la Sierra de Juárez se encuentran vetas de distintos materiales minerales, así como también placeres auríferos.³ Precisamente la presencia de oro motivó a los conquistadores españoles a explorar la sierra, pues se tenían noticias de que los zapotecos hallaban oro en los ríos.⁴ Entre el primer contacto que establecieron con los zapotecos hasta la consolidación de la primera villa en medio de la sierra, tuvieron que pasar más de cuatro años. Aunque en un principio se creía que las encomiendas en la sierra podían ser muy ricas por la presencia de oro en los ríos de todos los zapotecos, esto no fue verdad, ya que los ríos no proporcionaban sino pequeñas cantidades del preciado metal. Sin embargo, en un principio, entre los tributos que se exigían a algunos de los pueblos serranos estaba el oro.⁵

Como puede observarse, el conocimiento y el uso del oro entre los pueblos zapotecos serranos era común, por lo que en esta breve nota nos proponemos comentar algunos detalles sobre el trabajo metalúrgico entre los zapotecos serranos de fines del periodo prehispánico y principio del periodo colonial, a través de un pequeño pectoral de oro hallado en la excavación del sitio llamado La Mesa, en el pueblo de San Francisco Caxonos.

El sitio de La Mesa en San Francisco Caxonos

El pueblo de San Francisco Caxonos se localiza aproximadamente a 90 km al noreste de la ciudad de Oaxaca y en sus terrenos está el cerro llamado La

acuerdo con distintos factores regionales, históricos y sociales, entre otros, Ríos, 1995. En el caso de esta nota nos enfocaremos en destacar los materiales arqueológicos de los zapotecos serranos de la variante caxonos que se localizan al norte del subvalle de Tlacolula.

3. Gerhard, 1986: 377.

4. Díaz del Castillo, 1979: 104-105. Los zapotecos de este relato son los zapotecos bixanos, que se localizan justo en la frontera norte de Oaxaca, cerca del actual poblado de Playa Vicente.

5. Chance, 1998: 40.



Mapa 1. Localización de San Francisco Caxonos.

Mesa. La cima de esta eminencia se niveló casi en su totalidad para dar paso a un terraplén artificial, sobre el que desplanta un pequeño conjunto arquitectónico formado por dos montículos. A partir del terraplén se creó un sistema de terrazas que llegan a cubrir cerca de la tercera parte de La Mesa. En las terrazas más cercanas al conjunto arquitectónico se han encontrado varias tumbas, denominadas de “cajón”, así como otras evidencias de la ocupación zapoteca prehispánica. Sin embargo, este sitio, al igual que otros asentamientos importantes de los zapotecos serranos no han sido estudiados de manera sistemática, por lo que, en diciembre de 1998,⁶ se realizaron los primeros pozos de sondeo estratigráfico en distintas terrazas del sitio de La Mesa para encontrar evidencias acerca de la secuencia de ocupación de este asentamiento. Con base en este objetivo se decidió hacer la excavación de tres pozos de sondeo estratigráficos. Los pozos de sondeo nos permitieron establecer dos etapas constructivas en el sitio, pero, además de esta información, el tercer

6. Los trabajos de recorrido de superficie y de excavación del área de la cuenca del río Caxonos, así como el análisis de material recolectado, forman parte de las investigaciones que desde finales de 1996 se llevan a cabo dentro del proyecto arqueológico “Río Caxonos”, del Instituto de Investigaciones Antropológicas de la UNAM.



1. Pectoral de San Francisco Caxonos, vista anterior. Foto: Edith Ortiz Díaz.

pozo de sondeo nos proporcionó abundantes datos acerca de sus últimos momentos de ocupación, ya que se descubrió un conjunto de cistas y cajas de piedra, con siete adultos y dos infantes. Los entierros infantiles estaban en posición fetal, cada uno en una caja de piedra que al parecer formaba parte de las ofrendas de la cista principal del conjunto: la cista número 2.⁷ Dicha cista contenía a un individuo adulto de alrededor de 50 años, completo, en posición sedente, que tenía un pectoral de oro, fragmentos de un mosaico de turquesa, varias cuentas de piedra verde y al menos 12 piezas dentarias trabajadas para ser engarzadas, posiblemente, al pectoral (figura 1).

Ante el hallazgo de esta pieza en su contexto, se consideró oportuno hacer distintos estudios para determinar las aleaciones del pectoral, así como la técnica de fabricación de este objeto, pues, como se mencionó anteriormen-

7. Debido a las condiciones de humedad y acidez que presenta el suelo, sólo se pudieron recuperar algunas pequeñas muestras de carbón. Dos de estas muestras, asociadas directamente a las cistas, se mandaron para fechamiento al laboratorio Beta Analytic. El resultado fue: Caja de piedra 1, infante asociado a cista 2: 1640 +/- 30 ddp, cista 2, o entierro principal: 1550 +/- 70 ddp. Ortiz Díaz (en prensa).



2. Pectoral de San Francisco Caxonos, vista posterior. Foto: Edith Ortiz Díaz.

te, de acuerdo con determinadas fuentes del siglo XVI, el área de los zapotecos serranos se consideraba una zona de extracción de oro de río.

Análisis de composición del pectoral de Caxonos

Para hacer el análisis de las aleaciones empleadas en el pectoral, se recurrió a técnicas no destructivas, tales como la de Emisión de Partículas Inducidas por rayos-x (PIXE) y la de Espectroscopía de Barrido de Rutherford (RBS). Ambas técnicas han sido empleadas para analizar la composición de distintos materiales arqueológicos, en especial objetos de metal.⁸

El análisis arrojó como resultado que el pectoral fue hecho con la técnica de la cera perdida, procedimiento de trabajo más común en Mesoamérica

8. A través de este análisis no destructivo se han analizado distintas piezas de metal de la época prehispánica. Véanse los trabajos de Demortier y Ruvalcaba, 1996; Ruvalcaba, 1997, y Rickards *et al.*, 1999. El análisis del pectoral de Caxonos lo llevó a cabo el doctor J. L. Ruvalcaba, del Departamento de Física Experimental del Instituto de Física de la UNAM.



3. Pectoral de San Francisco Caxonos, vista lateral derecha. Foto: Edith Ortiz Díaz.

para la fabricación de objetos de metal. En cuanto a la composición del pectoral, se hicieron numerosas irradiaciones en diferentes partes del pectoral,⁹ pues la pieza presenta diferencias significativas de color, por lo que la composición de la aleación varía según los distintos segmentos del pectoral.

El color de los cascabeles es un tono anaranjado rojizo, y esto se debe a que tiene un alto contenido de cobre, llegando a encontrarse en algunas partes hasta 70% de este metal. En cuanto a la sección de las plumas, tiene un tono de amarillo más profundo, lo que indica un mayor contenido de oro (alrededor de 67%). En cuanto al cuerpo principal, el color es muy semejante al de las plumas con un contenido de 65% de oro, 35% de cobre y muy poca plata.¹⁰

Con base en este análisis de composición, pudo verse la presencia de las aleaciones ricas en oro y cobre, y la existencia de una oxidación intencional en algunas partes del pectoral para dar distintos tonos de amarillo. Este tipo

9. Para el análisis, la pieza se dividió en tres partes: el cuerpo principal, las plumas y los cascabeles.

10. Ruvalcaba y Ortiz, en prensa.



4. Pectoral de San Francisco Caxonos, detalle de cuerpo. Foto: Edith Ortiz Díaz.

de técnica, así como las aleaciones ricas en oro y cobre, son muy usadas entre los trabajos metalúrgicos de la tradición colombiana, pero no así entre los objetos de metal que se han hallado en el valle de Oaxaca.¹¹ Comparando el pectoral de Caxonos con otras piezas mesoamericanas, se encontró que este objeto comparte muchas semejanzas con las piezas del Tesoro del Pescador,¹² como son la temperatura de fusión, las aleaciones o incluso detalles de acabado.

Comentarios finales

Son muy interesantes las semejanzas que existen entre los objetos del Tesoro del Pescador y del pectoral de Caxonos, ya que, como a ciencia cierta se des-

11. *Ibid.*

12. Se denomina así a la colección de piezas que halló un pescador del puerto de Veracruz en 1975 hundidas en el mar. Para conocer más detalles, véase Torres y Franco, 1989: 217-270.

conoce la procedencia de las piezas del Tesoro del Pescador,¹³ es posible atribuir un origen común a todos estos objetos: la Sierra de Juárez. Otro punto que nos indica una posible producción de objetos de metal en la Sierra es que existe una pieza idéntica al pectoral de Caxonos. En la lámina número VII del libro de M. Saville, se ilustra un pectoral idéntico al de Caxonos. Por desgracia, el autor no da más detalles de la pieza y sólo se limita a mencionar al pie de la lámina: “ornamentos de oro del estado de Oaxaca”.¹⁴

Como puede verse, aún quedan muchas dudas por resolver acerca del pectoral de Caxonos desde varios puntos de vista. Una de estas perspectivas que no hemos abordado en esta nota es la de su significado simbólico e iconográfico, pues vemos que el pectoral representa un personaje saliendo del pico de un ave, similar a la imagen de los caballeros águila de los mexicas. Sin embargo, como todavía es muy escasa la información de tipo arqueológico que tenemos de los zapotecos serranos, no podríamos afirmar de manera categórica que esta representación tuviera la misma significación.

En este momento, a la par del trabajo de campo y de los análisis de materiales, buscamos más información que nos permita entender la vida de los antiguos zapotecos serranos, así como más detalles sobre el pectoral de Caxonos.✽

13. Se ha propuesto que estas piezas provienen de alguna región de Oaxaca.

14. Saville, 1920.

Bibliografía

- Blanton, R., S. Kowalewski, G. Feinman y L. Finsten, *Ancient Mesoamerica. A Comparison of Change in Three Regions*, 2a. ed., Canadá, Cambridge University Press, 1991.
- Chance, J. K., *La conquista de la Sierra. Españoles e indígenas de Oaxaca en la época colonial*, México, Instituto Oaxaqueño de las Culturas-Fondo Estatal para la Cultura y las Artes-CIESAS, 1998.
- Demortier, G. y J.L. Ruvalcaba Sil, "Differential PIXE Analysis on Mesoamerican Jewelry Items", en *Nuclear Instruments and Methods in Physics Research B* 118, 1996, pp. 352-361.
- Díaz del Castillo, B., *Historia verdadera de la conquista de la Nueva España*, México, Promexa, 1979.
- Flannery, K. y J. Marcus, "The Origins of the State in Oaxaca", parte 4, introducción de los editores, en *The Cloud People. Divergent Evolution of the Zapotec and Mixtec Civilization*, Kent Flannery y Joyce Marcus (eds.), Nueva York, Academic Press, 1983, pp. 79-83.
- Gerhard, P., *Geografía histórica de la Nueva España*, México, Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Históricas, 1986.
- Ortiz Díaz, E., "Propuesta de una secuencia cronológica para los sitios de la cuenca del río Caxonos, Oaxaca", en *Memorias del V Coloquio Pedro Bosch Gimpera*, México, Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Históricas, en prensa.
- Rickards, J., L. Torres, F. Franco y M.D. Flores, "Análisis por la técnica PIXE de artefactos de oro del Museo Nacional de Antropología", en *Revista Antropológica*, núm. 15, México, Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Antropológicas, 1999, pp. 71-78.
- Ríos, M. (ed.), *Los zapotecos de la Sierra Norte de Oaxaca. Antología etnográfica*, México, Instituto Oaxaqueño de las Culturas-Fondo Estatal para la Cultura y las Artes-CIESAS, 1995.
- Ruvalcaba Sil, J.L., "Analyse non destructive par faisceaux d'ions de bijoux anciens d'Amérique", tesis de doctorado, Namur, Bélgica, Facultad Universitaria Notre Dame de la Paix, 1997.
- Ruvalcaba Sil, J. L. y E. Ortiz Díaz, "Non Destructive Study of a Gold Pectoral from Oaxaca, Mexico Using PIXE and RBS Techniques", en *Journal of Archaeological Science*, Oxford, en prensa.
- Saville, Marshal H., *The Goldsmith's Art in Ancient Mexico, Indian Notes and Monographs*, Nueva York, Museum of the American Indians-Heye Foundation, 1920.
- Torres Montes, L. y F. Franco Velázquez, "La orfebrería prehispánica en el Golfo de México y el Tesoro del Pescador", en *Orfebrería prehispánica*, México, Corporación Industrial San Luis-Patria, 1989, pp. 217-270.