

FAMSI © 2003: Alfonso Morales

Restauración de porta incensarios en Palenque, Chiapas

Traducido del Inglés por Alex Lomónaco



Año de Investigación: 1998

Cultura: Maya

Cronología: Clásico

Ubicación: Chiapas, México

Sitio: Palenque

Tabla de Contenidos

[Antecedentes](#)

[Selección de las piezas a restaurar](#)

[El proceso de restauración](#)

[Recuperación](#)

[Evaluación](#)

[Limpieza, conservación, y restauración](#)

[Recomendaciones de mantenimiento](#)

[Programa de entrenamiento](#)

[Exhibición de las piezas restauradas](#)

[Estudio continuado](#)

[Lista de Figuras](#)

Antecedentes

En 1998, el Proyecto Grupo de las Cruces emprendió un programa de conservación y restauración de seis porta incensarios excavados en los lados norte y oeste del Templo de la Cruz, en Palenque. Este programa pudo llevarse a cabo gracias al generoso apoyo económico de la Fundación para el Avance de los Estudios Mesoamericanos, Inc. (beca 97081). El programa fue diseñado no sólo para restaurar los porta incensarios mejor preservados que se excavaron en 1997 y 1998, sino también para entrenar a los residentes del pueblo de Palenque, Chiapas, en técnicas de restauración, las cuales les aportarán nuevas habilidades para facilitarles la obtención de trabajo y les permitirán constituir un grupo de apoyo capacitado para los futuros trabajos arqueológicos que se puedan emprender en Palenque.

La restauración de los porta incensarios estuvo supervisada por Juan Alfonso Cruz Becerril, un especialista en restauración de cerámica que fue recomendado por la Escuela Nacional de Conservación del INAH, y por Martha Cuevas G., la investigadora que estudia los porta incensarios de Palenque. Cruz tenía una experiencia previa en la restauración de porta incensarios de Palenque, como miembro del Proyecto Especial Palenque (dirigido por Arnoldo González Cruz), y había supervisado la restauración de varios de los porta incensarios que hoy se exhiben en el Museo Alberto Ruz del Sitio de Palenque. Durante los cinco meses de restauración (abril-agosto 1998), seis personas (Francisco Guzmán, Carlos Barrios, Eva Nahol, Fernando Morales, Amalia Jiménez e Hilda de La Cruz) fueron entrenadas en técnicas de restauración cerámica.

Entregado el 1 de febrero del 1999 por:

Alfonso Morales

University of Texas, Austin

alfonso@mail.utexas.edu

Selección de las piezas a restaurar

El Proyecto Grupo de las Cruces excavó, durante las temporadas de campo de 1997 y 1998, un total de 15 porta incensarios, cilindros cerámicos profusamente decorados que sostenían contenedores de cerámica usados para quemar incienso. Éstos fueron evaluados por Juan Alfonso Cruz Becerril y Martha Cuevas G., para determinar cuáles eran los mejores candidatos para ser restaurados. De los 15, dos porta incensarios estaban muy mal preservados como para que se los restaurara, tres parecían estar incompletos, y diez resultaron ser candidatos aceptables para la restauración. Se seleccionaron los seis porta incensarios mejor preservados para ser restaurados con

fondos otorgados por la Fundación para el Avance de los Estudios Mesoamericanos, Inc. (FAMSI). Los otros cuatro porta incensarios están en depósito en el sitio de Palenque.

Los seis porta incensarios que se seleccionaron para restaurar fueron los Elementos 1/97 (véase la [Figura 1](#) para ver cómo quedó esta pieza una vez restaurada), 2/97 ([Figura 2](#)), 3/97 ([Figura 3](#)), 4/97 ([Figura 4](#)), 6/97 ([Figura 5](#)), y 15/98 ([Figura 6](#)). Todos ellos fueron recuperados en el lado occidental del Templo de la Cruz, con la excepción del Elemento 15/98, que fue hallado en el lado norte. Fueron excavados del relleno detrás de los terraplenes siete y ocho del Templo de la Cruz, donde habían sido colocados como ofrendas durante la construcción del edificio en el siglo siete d.C.



Figura 1: Elemento 1/97 después de haber sido restaurado.



Figura 3: Elemento 3/97 después de haber sido restaurado.



Figura 2: Elemento 2/97 después de haber sido restaurado.



Figura 4: Elemento 4/97 después de haber sido restaurado.



Figura 5: Elemento 6/97 después de haber sido restaurado.



Figura 6: Elemento 15/98 después de haber sido restaurado.

El proceso de restauración

El proceso de restauración de los porta incensarios comenzó cuando éstos fueron removidos del área de excavación. Una vez que las piezas se transportaron al laboratorio, se las evaluó en cuanto a su condición y estado de preservación, se las

limpió, se las consolidó cuando fue necesario, se las rearmó, y los espacios de fragmentos faltantes fueron rellenos y su color equiparado con el de la pieza. La totalidad de la conservación y restauración fue llevada a cabo en el laboratorio del sitio de Palenque, al cual se lo equipó con ventiladores para lograr un nivel de ventilación apropiado durante el uso de productos químicos en el proceso de limpieza. Todos los materiales y procedimientos que se usaron en la restauración de los porta incensarios son reversibles y no afectan la estabilidad estructural del material cerámico.

Recuperación

Una vez que los porta incensarios quedaron a la vista en la excavación ([Figura 7](#)), se los retiró del suelo de forma tal que se preservara la relación de las piezas y se mantuviera la estabilidad estructural de los fragmentos. Esto evitó daños ulteriores en los materiales cerámicos todavía húmedos y fácilmente desmenuzables. Después de que cada uno de los porta incensarios quedaba expuesto, se los cubría con una capa de envoltura de plástico a la que seguía una capa de papel de aluminio, para evitar el contacto entre los fragmentos cerámicos y la rígida capa de espuma de poliuretano que se usaba para mantener cada pieza fija en su lugar durante el proceso de transporte. Para terminar, se removía la tierra debajo de los porta incensarios, y se inyectaba más espuma de poliuretano para completar la fijación de los fragmentos. A continuación, el porta incensario era transportado al laboratorio en espera de ser limpiado, consolidado y restaurado.

Evaluación

Como los porta incensarios habían sido excavados en el curso de dos años, 1997 y 1998, había dos grupos que estaban en diferentes estados de conservación. El deterioro del material cerámico depende de las condiciones del suelo en que fue encontrado durante la excavación, al igual que de los procedimientos de limpieza y conservación aplicados inmediatamente después de haber salido a la luz.

Las piezas excavadas en 1997 no habían sido limpiadas inmediatamente después de su excavación, puesto que no había ningún especialista en restauración disponible para llevar adelante dicho procedimiento. Estas piezas tenían varias capas de sales minerales por la arcilla en su superficie, como resultado de haberse secado la greda y los fragmentos después de la excavación. Estas sales, carbonatos básicamente, estaban depositadas sobre áreas pintadas y habían degradado muchas de ellas. Los carbonatos presentaron problemas especiales a la hora de limpiar las piezas. Algunos de los fragmentos se desmenuzaban con facilidad.

Los porta incensarios excavados en 1998 fueron limpiados no bien se los excavó. Estas piezas todavía estaban húmedas, las sales minerales no se habían transformado en carbonatos, y por lo tanto se las pudo limpiar con facilidad.

En general, las piezas presentaban fracturas, perforaciones, exfoliaciones, y desprendimientos de los appliqués ornamentales. El tipo de deterioro que se encontró pudo haber sido causado por un flujo constante de agua.

Limpieza, conservación, y restauración

Limpieza de la superficie

La limpieza inicial de los fragmentos de los porta incensarios se llevó a cabo usando una escobilla suave para remover el polvo, la suciedad, y otros elementos (entre ellos guijarros, raíces, etc.) que aparecían ligeramente adheridos a la superficie del artefacto.

Limpieza química

A continuación, los fragmentos fueron limpiados con una solución de agua y alcohol en una proporción de 1:1, que fue aplicada con un tapón de algodón para eliminar la tierra adherida a los poros de la cerámica. Además, de vez en cuando se usó agua tibia para remover todo otro material que no formara parte del artefacto.



Figura 7: Christopher Powell y Martha Cuevas excavando el Elemento 2/97.



Figura 8: Eva Nahol limpiando fragmentos.

Eliminación de sales

Es importante remover las sales solubles de las cerámicas porque en un medio ambiente húmedo, como el de Palenque, van a desarrollar cristales dentro de las cerámicas que pueden llegar a causar rajaduras o fracturas en la pieza ya restaurada. Para eliminar las sales solubles de los fragmentos se realizaron varios enjuagues con agua destilada. Se aplicó una solución de ácido fórmico destilado con agua sobre aquellos fragmentos que presentaban una concentración de carbonatos, a fin de remover las sales no solubles. Un enjuague final con agua destilada neutralizó y removió la solución precedente.

Limpieza manual

Los fragmentos con áreas de sales no solubles o adherencias de suciedad y barro se limpiaron en forma manual, con un escalpelo y una aguja de disección, usando una lámpara de aumento sobre las áreas pequeñas ([Figura 8](#), arriba).

Consolidación

Los fragmentos que presentaban exfoliaciones o que se desmenuzaban con facilidad fueron consolidados por medio de la inyección y el goteo de una solución que daba estabilidad estructural al material. En otros casos fue necesario hacer una consolidación general por inmersión en dicha solución.

Restauración

Después de limpiar y consolidar los fragmentos, éstos fueron reparados, en un principio sin el uso de ningún adhesivo. Una vez que los fragmentos estuvieron reparados, se los volvió a armar usando un adhesivo especial para cerámicas. Las rajaduras y fisuras visibles después del rearmado se rellenaron con una pasta de arcilla teñida que hiciera juego con el color del artefacto, que se aplicó con una espátula pequeña y delgada ([Figura 9](#), [Figura 10](#), y [Figura 11](#)).

Reintegración cromática

Las juntas y áreas rellenadas se colorearon con pigmentos hechos de suelos con colores similares a los de los porta incensarios ([Figura 12](#)). Éstos se aplicaron junto con un agente acrílico que sirvió de adhesivo. El proceso de unificar los colores se llevó a cabo en un área iluminada con focos de luz fría para replicar la cualidad de la luz diurna, a fin de que los colores fueron lo más parecidos posibles.



Figura 9: Francisco Guzmán trabajando en el Elemento 3/97.



Figura 10: Juan Alfonso Cruz trabajando en el Elemento 6/97.



Figura 11: Amalia Jiménez y Fernando Morales trabajando en el Elemento 2/97.



Figura 12: Hilda de la Cruz trabajando en el Elemento 15/98.

Recomendaciones de mantenimiento

Para limpiar la cerámica debe usarse un cepillo suave. El uso de agua o telas mojadas debe ser evitado en cualquier circunstancia. Las condiciones ambientales que la cerámica requiere no son tan específicas como las de otros materiales. El rango de humedad y temperatura tolerables es bastante amplio, pero es importante evitar cambios violentos ya sea de humedad o de temperatura. Las piezas restauradas deben mantenerse en una superficie firme y estable, puesto que pueden romperse, y en este caso, como los porta incensarios son pesados, pueden romper a su vez las estructuras que los sostienen.

Programa de entrenamiento

Los seis practicantes locales – Francisco Guzmán, Carlos Barrios, Eva Nahol, Fernando Morales, Amalia Jiménez e Hilda de la Cruz – participaron en la totalidad del proceso de excavación, limpieza, consolidación y restauración descrito más arriba. Si bien no cuentan con conocimientos especializados sobre los químicos y soluciones que se requieren en un proceso de restauración, sí son perfectamente capaces de brindar un apoyo eficaz en la excavación, manejo y tratamiento de piezas cerámicas de calidad.

Exhibición de las piezas restauradas

Se seleccionaron tres de los porta incensarios restaurados para ser exhibidos en el Museo Alberto Ruz del Sitio de Palenque ([Figura 13](#), abajo). Estos tres, los Elementos 1/97, 2/97 y 15/98, fueron incluidos en una muestra con otros porta incensarios hallados en el Grupo de la Cruz. El Elemento 15/98 también fue seleccionado para formar parte de una muestra especial durante la Mesa Redonda de Palenque de 1999. Las restantes tres piezas permanecen prolijamente almacenadas en el sitio de Palenque.



Figura 13: Elementos 15/98 (abajo a la izquierda), y 1/97 (arriba a la derecha) en exhibición en el Museo Alberto Ruz del Sitio de Palenque.

Estudio continuado

Los seis porta incensarios restaurados gracias a la subvención de la Fundación para el Avance de los Estudios Mesoamericanos, Inc., serán incluidos en un estudio sobre los porta incensarios de Palenque que estará a cargo de Martha Cuevas G. Su informe sobre la iconografía y los artefactos asociados con estas seis piezas será presentado a la Fundación una vez que esté concluido. Además, las seis piezas fueron objeto de pruebas de activación neutrónica, las que estuvieron a cargo del Dr. Ronald Bishop.

Lista de Figuras

[Figura 1](#): Elemento 1/97 después de haber sido restaurado.

[Figura 2](#): Elemento 2/97 después de haber sido restaurado.

[Figura 3](#): Elemento 3/97 después de haber sido restaurado.

[Figura 4](#): Elemento 4/97 después de haber sido restaurado.

[Figura 5](#): Elemento 6/97 después de haber sido restaurado.

[Figura 6](#): Elemento 15/98 después de haber sido restaurado.

[Figura 7](#): Christopher Powell y Martha Cuevas excavando el Elemento 2/97.

[Figura 8](#): Eva Nahol limpiando fragmentos.

[Figura 9](#): Francisco Guzmán trabajando en el Elemento 3/97.

[Figura 10](#): Juan Alfonso Cruz trabajando en el Elemento 6/97.

[Figura 11](#): Amalia Jiménez y Fernando Morales trabajando en el Elemento 2/97.

[Figura 12](#): Hilda de la Cruz trabajando en el Elemento 15/98.

[Figura 13](#): Elementos 15/98 (abajo a la izquierda), y 1/97 (arriba a la derecha) en exhibición en el Museo Alberto Ruz del Sitio de Palenque.