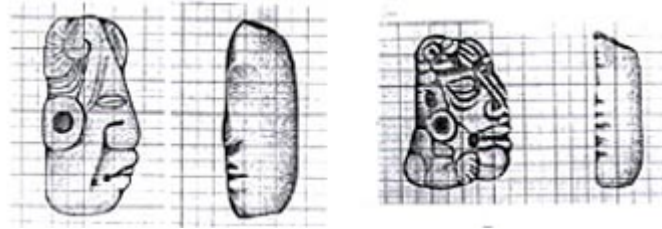


FAMSI © 2004: Robert J. Sharer

Programa Acrópolis Temprana de Copán Temporada de Campo 1998

Traducido del Inglés por Alex Lomónaco



Año de Investigación: 1998

Cultura: Maya

Cronología: Clásico Temprano

Ubicación: Copán, Honduras

Sitio: Acrópolis de Copán

Tabla de Contenidos

[Introducción](#)

[Procedimientos e Instalaciones](#)

[Documentación](#)

[Conservación](#)

[Análisis](#)

[Análisis de Artefactos](#)

[Análisis de Ecofactos](#)

[Análisis Arquitectónico](#)

[Análisis en 1999-2000](#)

[Análisis Financiados por Otras Agencias](#)

[Conclusiones: La Finalización de las Investigaciones del ECAP](#)

[Lista de Figuras](#)

[Referencias Citadas](#)

Introducción

Ubicado en el occidente de Honduras, Copán es un sitio arqueológico especialmente importante, debido tanto a su condición de importante capital de un estado maya del período Clásico, como al hecho de ser materia de una de las investigaciones más extensas y minuciosas en la historia de los estudios mayas (Fash, 1991; Sharer *et al.*,

1998). Uno de los componentes críticos de esta investigación en curso, es el Programa Acrópolis Temprana de Copán (ECAP) del Museo de la Universidad de Pennsylvania.

El ECAP ha comenzado la crucial segunda fase de las investigaciones en Copán, financiadas en gran medida por la Fundación para el Avance de los Estudios Mesoamericanos, Inc. (FAMSI) (Beca 97003). La primera fase de esta investigación abarcó un programa único de excavaciones para la arqueología maya: la apertura de más de 3 kms de túneles por debajo de la Acrópolis de Copán. Esta investigación, realizada en base a dos convenios de cinco años (1989-1998) entre el Instituto Hondureño de Antropología e Historia (IHAH) y el Museo de la Universidad de Pennsylvania, ha sacado a la luz, documentado, y conservado, una secuencia de arquitectura de la realeza del Clásico Temprano, en una escala a la que nunca antes se había llegado en un sitio maya (Sharer *et al.*, 1998).

La segunda fase de la investigación del ECAP tiene por objetivo la completa documentación, conservación y análisis de los materiales arqueológicos recuperados en estas excavaciones. Esta fase de los estudios está siendo realizada bajo un nuevo convenio de cinco años (1998-2002) entre el IHAH y el Museo de la Universidad de Pennsylvania, que fue firmado y aprobado en 1997. Esta segunda fase está siendo llevada a cabo por miembros del personal del ECAP y especialistas profesionales altamente calificados.¹ Dado que la propuesta que el ECAP presentó a FAMSI es para cubrir tres años (1998-2000) de financiamiento para la documentación, la conservación, y los análisis, este informe es en realidad un informe de los avances realizados durante la primera temporada de trabajo financiada por la Beca 97003. Para ello, el presente informe se referirá a procedimientos e instalaciones, documentación, conservación, y análisis.

Entregado el 1 de agosto del 1998 por:
Robert J. Sharer
Univ. of Penn Museum, Philadelphia
rsharer@sas.upenn.edu

¹ Robert J. Sharer, Curador de la Sección Americana del Museo de la Universidad de Pennsylvania, es el Director del ECAP y continúa supervisando todos los aspectos de las investigaciones del ECAP, incluyendo las que aquí se informan. El Director de Campo del ECAP es David Sedat, Investigador Especialista del Museo de la Universidad de Pennsylvania. Los miembros del personal del ECAP que se mencionan en este informe están ocupándose de los aspectos más importantes referidos a la documentación y los análisis que está siendo financiados por la Beca 97003 de FAMSI, como así también lo están las tareas de conservación en curso, realizadas por los conservadores profesionales del ECAP que se encuentran trabajando en Copán.

La Beca 97003 de FAMSI también contribuyó con compensaciones y apoyo material para tres miembros hondureños del personal, que están documentando la arquitectura excavada y los artefactos con la preparación de dibujos a escala: Fernando López (Supervisor de registros arquitectónicos), Nelson Paredes (dibujante de artefactos), y Erlin Rodríguez (dibujante de arquitectura).

Procedimientos e Instalaciones

Los materiales recuperados durante las excavaciones del ECAP se componen de **artefactos** (objetos transportables producidos o modificados por la actividad humana, tales como la alfarería), **elementos** (objetos no transportables producidos por la actividad humana, como por ejemplo los edificios), y **ecofactos** (objetos naturales, tales como restos de animales o plantas). Los artefactos y los ecofactos son dejados a la vista y registrados en el campo (los artefactos también se conservan, cuando es necesario), y luego se los retira y traslada, cuidadosamente, al Centro Regional de Investigaciones Arqueológicas (CRIA) adyacente, donde se inician los procesos de documentación, conservación y análisis en un ambiente controlado de laboratorio. Por el contrario, los elementos arquitectónicos dejados a la vista por las excavaciones debajo de la Acrópolis de Copán, deben ser documentados y conservados *en situ*. Sin embargo, se toman muestras de los materiales constructivos, los pigmentos y otros componentes de la arquitectura y se los lleva al CRIA para ser analizados.

Para optimizar la eficiencia y la practicidad, el trabajo para completar la documentación, conservación y análisis de estos materiales del ECAP ha sido programado para un período de tres años. En Copán, tanto el laboratorio como las instalaciones para el alojamiento son limitados, lo cual restringe la cantidad de personas que pueden trabajar con los materiales al mismo tiempo. En tanto que algunos materiales ya están listos para ser analizados, llevará tiempo completar la documentación y/o conservación de los materiales restantes, antes de que estén en condiciones de ser analizados.

La documentación y los análisis no técnicos están siendo cumplimentados por arqueólogos del ECAP y personal local de apoyo. Pero la conservación y los análisis técnicos requieren de la experiencia de especialistas altamente capacitados. Toda vez que fue posible, seleccionamos especialistas con experiencia en el trabajo de materiales de Copán o sitios mayas similares. Dado que las leyes hondureñas referidas a las antigüedades restringen la exportación de materiales arqueológicos, es necesario que algunos especialistas se acerquen a Copán para realizar su trabajo. Para análisis sofisticados, se le permite al ECAP exportar pequeñas muestras a laboratorios especializados ubicados en los Estados Unidos u otros lugares fuera de Honduras. Para estos casos, es necesario obtener un permiso del IHAH para exportar las muestras de materiales arqueológicos, como pueden ser pequeñas cantidades de yeso arquitectónico.

Documentación

Durante la temporada 1998, las tareas de documentación del personal del ECAP se centraron en el registro de la arquitectura de la Acrópolis expuesta por el sistema de túneles, y en el registro de los materiales transportables que se retiraron del área de

excavaciones de la Acrópolis y se llevaron al laboratorio de campo del ECAP en el CRIA.

Los restos arquitectónicos que quedaron a la vista con las excavaciones se registran fotográficamente y con dibujos a escala (planos, cortes y elevaciones). Se llevan a analizar pequeñas muestras de estos elementos a fin de revelar su composición, origen, e indicios de actividad o uso (véase [Análisis Arquitectónico](#)). Durante la temporada de 1998, la preparación de dibujos arquitectónicos a escala contó con el financiamiento de la Beca 97003 de FAMSI. Este trabajo fue llevado a cabo por Fernando López, un miembro del personal local altamente capacitado y muy talentoso, que ha trabajado para el ECAP desde sus comienzos en 1989. Durante la temporada de campo de 1998, Fernando supervisó a un dibujante de arquitectura especializado, y preparó una serie de planos maestros para cada una de las principales fases constructivas, que serán usados para la creación de los planos finales que habrán de documentar la historia arquitectónica de la Acrópolis.

Cada uno de los artefactos, ecofactos, y muestras arquitectónicas recuperadas, quedan asentados en una base de datos computarizada, para la cual se usa un software FileMaker Pro sobre soportes Macintosh. Las anotaciones de cada uno de estos detalles permite una permanente actualización de su condición una vez que son llevados al laboratorio de campo, incluyendo las anotaciones de los resultados de todos los análisis. En 1998, la actualización de esta base de datos sobre los artefactos fue financiada por la Beca 97003 de FAMSI. Todos los artefactos de contextos primarios son nuevamente documentados en el laboratorio de campo, y estos datos forman un catálogo de artefactos distinto, que se integra en la base de datos computarizada del ECAP. A partir de 1998, estas tareas de catalogación de artefactos también fueron financiadas con la Beca 97003 de FAMSI.

La supervisora de la catalogación de los artefactos es Ellen Bell. Colaboran con ella otros miembros del personal, entre ellos Eleanor Coates (fotografía) y Nelson Paredes (dibujante). La catalogación de artefactos comienza con dibujos técnicos a lápiz, preparados a una escala normal (por lo general 1:2). Estos dibujos los produce Nelson Paredes, un miembro asalariado del personal del ECAP que fue entrenado gracias a un subsidio anterior de FAMSI (Beca 95061; Sharer, 1997a). Durante la temporada de campo 1998, Paredes completó una serie de dibujos a escala de artefactos (véase [Figura 1](#), [Figura 2](#), [Figura 3](#), and [Figura 4](#)). Además, Paredes está siendo entrenado por Ellen Bell para la presentación de los dibujos finales a tinta que se usarán en los Informes Finales de las investigaciones del ECAP.

La documentación continúa con fotografías convencionales de cada uno de los artefactos catalogados. Cada uno de los artefactos catalogados es fotografiado usando película en blanco y negro y color, según un formato uniforme. Eleanor Coates realiza la mayor parte de este trabajo. Durante la temporada de campo 1998, buena parte de los esfuerzos de Coates radicaron en completar el registro fotográfico de la arquitectura dejada a la vista en los túneles de la Acrópolis, de modo que sólo pudieron dedicarse unos pocos días para fotografiar los artefactos. Basándonos en el trabajo acumulado al día de hoy, serán necesarias aproximadamente dos temporadas de campo más para

completar el registro fotográfico de los artefactos catalogados por el ECAP (este trabajo ha sido programado para las temporadas 1999 y 2000).

Además de la fotografía convencional, todos los artefactos catalogados se registran en fotografías digitales. Este aspecto de la documentación comenzó en 1997, y durante la temporada de 1998 Ellen Bell pudo realizar progresos considerables, una vez más con el financiamiento de la Beca 97003 de FAMSÍ. Estas imágenes digitales también quedan integradas en la base de datos computarizada, a fin de ilustrar a pleno cada artefacto.

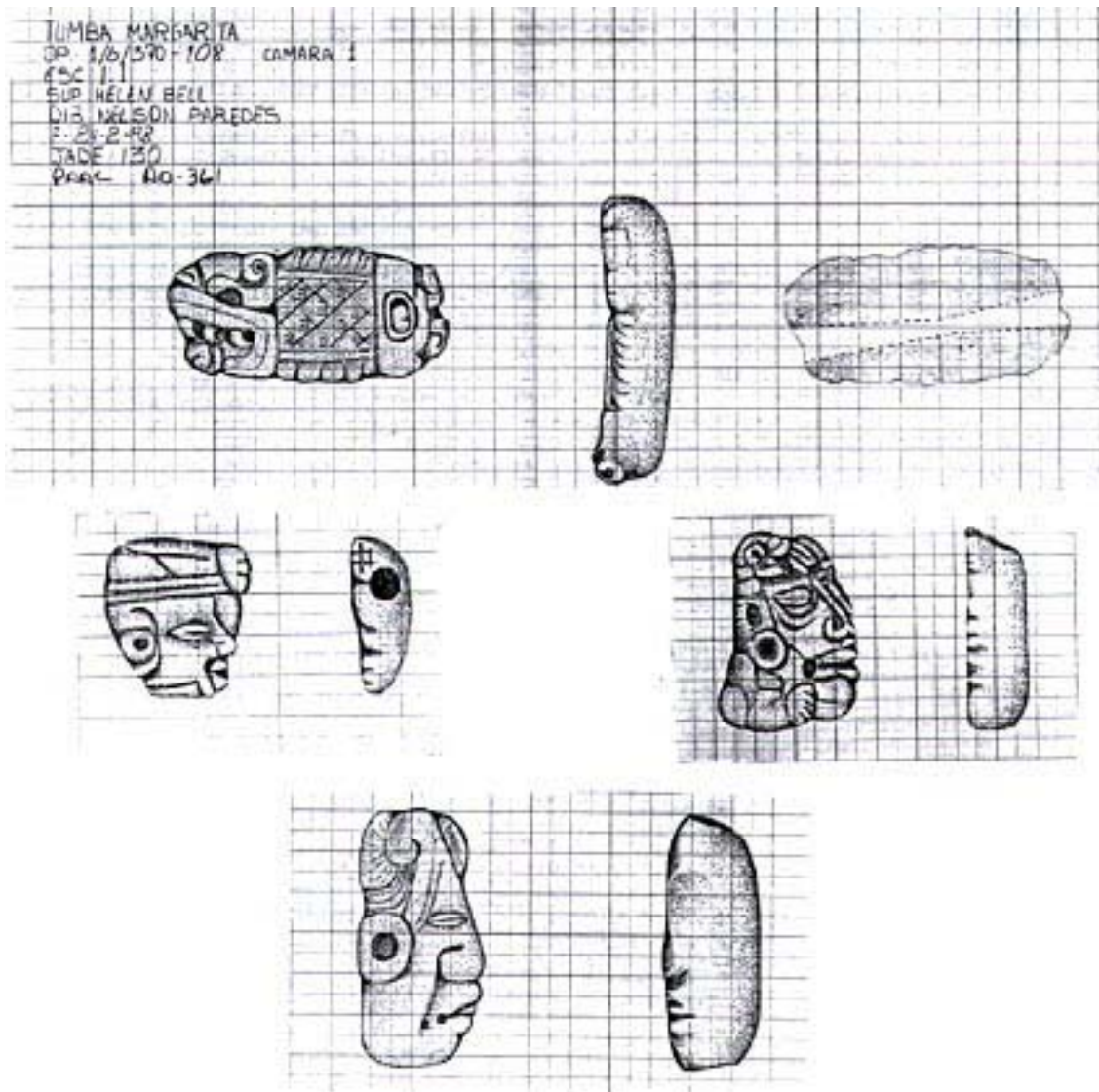


Figura 1: Copia de dibujos a escala de 4 artefactos de jade labrado de la Tumba Margarita, Copán, Honduras (dibujo a lápiz original de Nelson Paredes, ECAP). Escala 1:2.

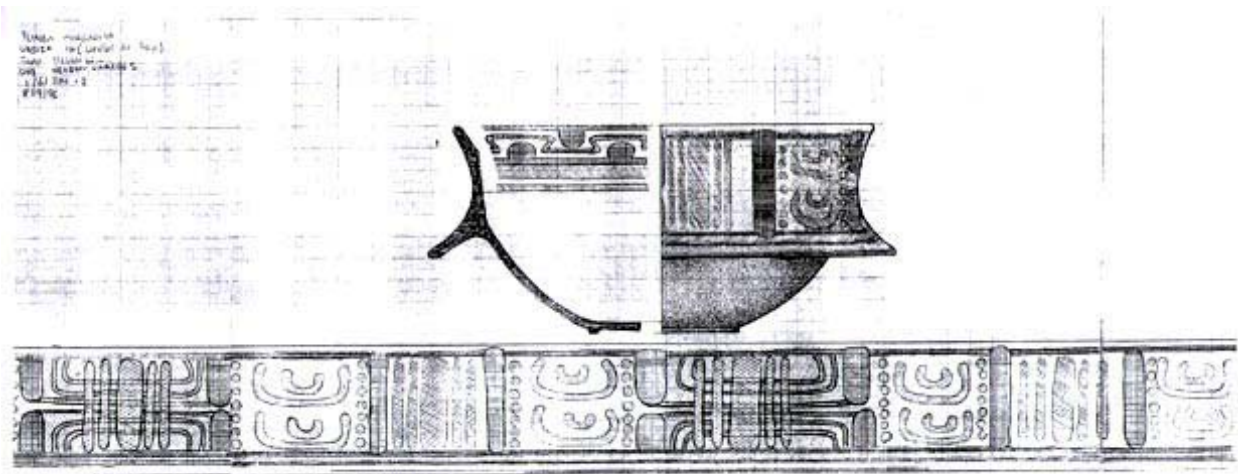


Figura 2: Copia de un dibujo a escala de una vasija cerámica polícroma (con un desplegado exterior) de la Tumba Margarita, Copán, Honduras (dibujo a lápiz original de Nelson Paredes, ECAP). Escala 1:2.

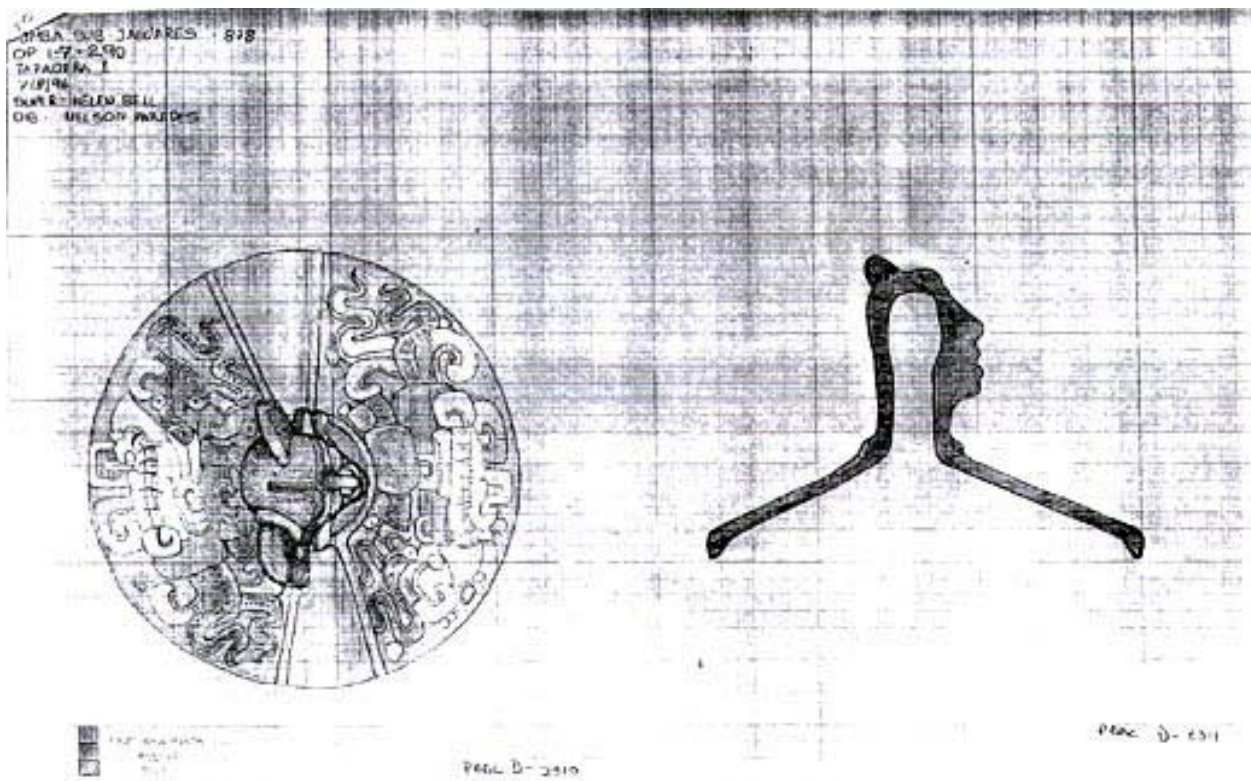


Figura 3: Copia de un dibujo a escala de la tapa de una vasija de cerámica polícroma con estuco de la Tumba Sub-Jaguar, Copán, Honduras (dibujo a lápiz original de Nelson Paredes, ECAP). Escala 1:2.

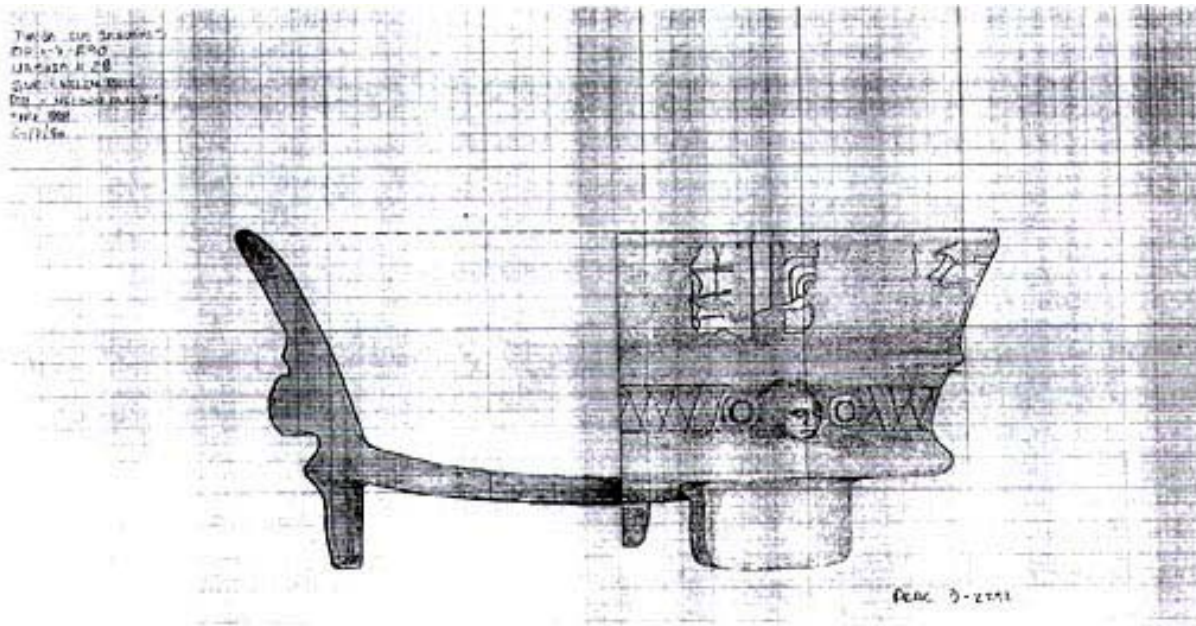


Figura 4: Copia de un dibujo a escala de una vasija de cerámica incisa de la Tumba Sub-Jaguar, Copán, Honduras (dibujo a lápiz original de Nelson Paredes, ECAP). Escala 1:2.

Conservación

Durante la temporada de 1998, los fondos otorgados por FAMSI permitieron financiar el trabajo en Copán de dos conservadoras profesionales, Lynn Grant (Museo de la Universidad de Pennsylvania), y Harriet Beaubien (Instituto Smithsonian). Buena parte de sus esfuerzos estuvieron dedicados a dejar a la vista y tratar los delicados objetos excavados antes de que éstos fueran retirados de los túneles de la Acrópolis. Este trabajo implicó la exposición y conservación de objetos de un enterramiento dedicatorio al que llamamos, informalmente, "el Guerrero Tláloc". Se trata de un importante enterramiento del Clásico Temprano de un varón adulto acompañado por varios objetos afiliados con el centro de México, entre ellos dardos de átlatl y antifaces de concha (Sharer, 1997b). Presentes también en este enterramiento estaban varios objetos pintados hechos de materiales perecederos (madera y posiblemente calabaza). Durante la temporada 1998, las conservadoras extrajeron dos de estos objetos de la matriz de la tierra que las había envuelto, y dejaron a la vista y conservaron un escudo de madera redondo o tapa de recipiente con pintura polícroma, y un recipiente perecedero con pintura polícroma.

Además, durante la temporada 1998 las conservadoras retiraron el último de los objetos perecederos de la Cámara Superior de la Tumba Margarita, sitio de enterramiento de una mujer extremadamente importante de la realeza, de quien se cree fue la esposa del fundador de la dinastía, Yax K'uk' Mo' (Sedat y Sharer, 1996; Sharer *et al.*, 1998). Los restos de varios objetos hechos de cestería fueron conservados, registrados, y

trasladados al CRIA, donde han pasado a estar junto a otros materiales perecederos de esta tumba y que están a la espera de otros trabajos de conservación, cuyo inicio está programado para la temporada 1999.

Un salón del laboratorio de campo del ECAP en el CRIA está dedicado a la conservación de artefactos (los artefactos de enterratorios y depósitos también están guardados en este salón en gabinetes metálicos cerrados con llave). Si bien algunos artefactos en forma individual han sido tratados por conservadores profesionales y practicantes en temporadas anteriores, el grueso del trabajo de conservación de los artefactos todavía no se ha iniciado. Como preparación para este trabajo (programado para los años 1999 y 2000), durante la temporada 1998 los objetos guardados en el CRIA fueron controlados, para tener la certeza de que ninguno necesitaba ser intervenido para su conservación. Algunos objetos fueron cambiados de lugar y se instalaron nuevas estanterías para mejorar la seguridad de nuestros depósitos en el CRIA.

Inmediatamente antes de la temporada de 1998, una fuerte lluvia, muy fuera de lo común, produjo infiltraciones de agua debajo del Patio Este de la Acrópolis, causando el derrumbe de un área dentro de uno de los túneles del ECAP. Para salvaguardar los edificios enterrados en esta área, el ECAP tuvo que reasignar fondos de distintas fuentes, entre ellos la beca de FAMSI, a fin de poder contratar trabajadores para consolidar y rellenar una vez más esta área (véase Informe Contable). A partir de este hecho, fue obvio que se necesitarían medidas adicionales para conservar y salvaguardar la arquitectura bajo tierra. Como primera medida, se obtuvo la colaboración de una compañía minera que operaba en las cercanías de Copán, y como resultado, la superficie del Patio Este quedó sellada a cualquier otra infiltración de agua. Sin embargo, ahora es claro que será necesario emprender nuevas tareas para consolidar los túneles y evitar futuros derrumbes, y para conservar la arquitectura ya dañada o en peligro por las infiltraciones de agua.

Análisis

No todos los objetos que se encuentran en el CRIA requieren conservación. Pero todas las categorías de materiales arqueológicos pasan por análisis técnicos en los cuales se usan métodos bien establecidos, apropiados para cada categoría. Estos análisis persiguen muchas clases de información, pero las más cruciales en lo que a los artefactos se refiere, es la determinación de su edad, la identificación y orígenes de las materias primas, las técnicas de manufactura, y los usos. Las muestras arquitectónicas y los ecofactos necesitan ser identificados y sus fuentes de origen determinadas. Con el tiempo, la sumatoria de todos estos análisis se combinará con los resultados de todos los demás aspectos de nuestras investigaciones en Copán, y posibilitarán, a partir de allí, una comprensión mucho mejor de los orígenes y desarrollo de la totalidad del estado de Copán durante el período Clásico (Fash y Sharer, 1991).

Ya se ha seleccionado a muchos de los especialistas y laboratorios que habrán de participar en la fase de los análisis de las investigaciones del ECAP. Durante la temporada de 1998, gracias al apoyo de la Beca 97003 de FAMSI, parte de este trabajo pudo ser iniciado. Lo que sigue resume el estado del trabajo actual de los especialistas y laboratorios seleccionados para el análisis de los materiales del ECAP.

Análisis de Artefactos

Las vasijas cerámicas y los fragmentos (tiestos) de las excavaciones de la Acrópolis realizadas por el ECAP están siendo estudiados por medio de su clasificación tipológica y análisis modal. Este trabajo está siendo realizado por Ellen Bell (Universidad de Pennsylvania). Durante la temporada 1998, Bell pasó casi cinco meses en Copán trabajando con los artefactos del ECAP. Durante la primera parte de este período Bell colaboró con David Sedat en la documentación de artefactos funerarios de la Tumba Margarita y su traslado al CRIA. Después de este trabajo, Bell dedicó su tiempo a la documentación y análisis de los artefactos del ECAP almacenados en el CRIA.

Entre los artefactos que Bell estaba estudiando, había instrumentos para cortar hechos de obsidiana (vidrio volcánico). Además, estos instrumentos están siendo fechados y sus orígenes investigados a través de un estudio coordinado por Christine Carrelli (Universidad de Rutgers). Con la Beca FAMSI 97003 se financió un estudio piloto para comparar dos métodos convencionales para el fechamiento por hidratación de la obsidiana (los basados en las fisuras internas versus los bordes exteriores) para ayudar a determinar la confiabilidad de estos métodos de fechamiento de los artefactos de obsidiana de las excavaciones del ECAP. Este trabajo estuvo a cargo de Christopher Stevenson del ASC Group, Inc. (de Columbus, Ohio). Los resultados de estos análisis son los siguientes:

Op 1-6, Lote 56.1	fisura interna:	310 d.C.	borde exterior:	253 d.C.
Op 1-6, Lote 56.2	fisura interna:	834 d.C.	borde exterior:	1169 d.C.
Op 1-6, Lote 61.1	fisura interna:	676 d.C.	borde exterior:	1034 d.C.
Op 1-6, Lote 61.2	fisura interna:	416 d.C.	borde exterior:	799 d.C.
Op 1-6, Lote 61.3	fisura interna:	778 d.C.	borde exterior:	1165 d.C.
Op 1-20, Lote 328.1	fisura interna:	533 d.C.	borde exterior:	1148 d.C.
Op 1-28, Lote 3.2	fisura interna:	691 d.C.	borde exterior:	1466 d.C.
Op 49-3, Lote 5.1	fisura interna:	573 d.C.	borde exterior:	1155 d.C.
Op 49-4, Lote 10.1	fisura interna:	863 d.C.	borde exterior:	1522 d.C.

Estos resultados muestran que ambos métodos producen fechas inconsistentes, si bien las fechas de las fisuras tienden a ser más precisas que las fechas de los bordes exteriores. Los resultados de otros estudios recientes indican que las fechas obtenidas por medio de estos métodos convencionales de hidratación de la obsidiana a menudo son poco confiables (Anovitz *et al.*, en prensa). Afortunadamente se están desarrollando métodos nuevos y más seguros, y en abril de 1998, el ECAP le hizo llegar al Dr. Michael Elam, de la Universidad de Tennessee, un nuevo juego de muestras de obsidiana de la Acrópolis de Copán para que sea incluido en un nuevo estudio que intentará mejorar la confiabilidad de los fechamientos por hidratación de la obsidiana. Se informará a FAMSI sobre los resultados de estos análisis una vez que estén disponibles.

Análisis de Ecofactos

A fin de ser analizadas, se han llevado muestras de residuos de una variedad de contextos excavados, con el objetivo de identificar antiguas actividades y consecuentemente, las funciones de sus elementos asociados. El primero de estos análisis fue emprendido en 1997. Cuatro muestras de posibles materiales orgánicos de la Tumba Hunal le fueron entregadas para su análisis al Dr. Michael Zimmerman, un paleopatólogo de renombre de la Universidad de Pennsylvania. Estas muestras (97-M203, M205, M206, y M211) provinieron de agrupamientos de residuos asociados muy de cerca con los huesos de la tumba, de manera que originalmente se había postulado que podría tratarse de tejido humano disecado. Los resultados del análisis de estas muestras indicaron que estaban compuestas de materiales tanto inorgánicos como orgánicos:

No se identificaron tejidos humanos...el material era casi en su totalidad una sustancia roja inorgánica, aparentemente cinabrio (sulfuro mercúrico, HgS). El material orgánico identificado consiste en materia vegetal, probablemente de plantas que crecieron en la tumba, y hongos saprofitos, ambos de los cuales estaban parcialmente preservados a causa de la aplicación del cinabrio (Zimmerman, comunicación personal, 1997).

En este caso, el contexto preservado del material analizado cuando se lo combinó con su identificación, arrojó un hallazgo de importancia que proporciona una visión en profundidad de la actividad ritual del pasado asociada con la Tumba Hunal. Los descubrimientos de esta tumba son especialmente destacables, dada la evidencia que indica que muy bien podría ser la de Yax K'uk' Mo', el fundador de la dinastía de Copán (Schele, 1986; Sharer, 1997). Nuevamente cito el informe preliminar de Zimmerman:

El hallazgo de estos saprofitos post-mortem parcialmente preservados indica que se reingresó a la tumba en algún momento después de que el cuerpo se hubiera descompuesto y transformado en esqueleto, según lo indica la presencia de cinabrio en partes del esqueleto (*ibid.*).

Ya se están realizando y están previstos otros análisis de muestras de ecofactos. Se han enviado dos muestras de residuos para que las analizara el Dr. John Sedat, de la Universidad de San Francisco, a fin de determinar su composición. Una de estas muestras (93-M161) es de un conducto temprano de mampostería asociado con la primera plataforma de la Acrópolis. La segunda (93-M232) es un residuo de los muros de mampostería de la cámara sepulcral de Margarita. La apariencia de un "tiznado" oscuro en ambas depositaciones indica que pueden ser residuos de una antigua actividad de quemado, asociada tal vez con rituales como el de la quema de copal (Sedat y Sharer, 1996). La identificación de estas muestras ha de poner a prueba esta posibilidad, o tal vez revele otros usos asociados, tanto con el conducto, como con el interior de la cámara de la Tumba Margarita.

El fechamiento por radiocarbono es un método de fechamiento bien establecido y confiable. En 1998, el ECAP entregó a Beta Analytic Laboratories (Miami, Florida), ocho muestras de carbón recuperadas durante las excavaciones de la Acrópolis, para su fechamiento radiocarbónico (está previsto, para 1999, entregar otra cantidad de muestras). Una de las muestras no era adecuada para hacer un fechamiento. Los resultados de las restantes siete muestras (calibradas en base a lapsos de 2-sigma y fechas intersectadas de curvas de calibración) se presentan más abajo:

93 M-53	(basural de la Estructura Ébano)	575-670 d.C.	640 d.C.
93 M-74	(Estructura Maravilla, Depósito 92-6)	245-430 d.C.	380 d.C.
93 M-75	(Estructura Margarita, Depósito 93-5)	235-435 d.C.	370 d.C.
95 M-139	(Estructura Yehnal, Depósito 95-2)	250-555 d.C.	415 d.C.
95 M-145	(Estructura Na, Depósito 94-3)	245-540 d.C.	405 d.C.
97 M-198	(Tumba Hunal)	85-390 d.C.	235 d.C.
97 M-204	(Tumba Hunal)	85-415 d.C.	245 d.C.

Sólo una muestra (la 93 M-53) arroja una fecha cercana a la que se estimó para la arquitectura asociada. Teniendo en cuenta que provino de un basural, el carbón de esta muestra puede ser un derivado de material alimenticio quemado, del que se podría esperar que arrojara una fecha casi contemporánea. Las otras seis muestras produjeron resultados bastante consistentes, por cuanto son casi todas ligeramente más antiguas que las fechas estimadas para la arquitectura asociada. Esto es lo que se esperaba, dado que casi todas o todas estas muestras probablemente sean derivadas de árboles que vivieron algunas décadas o tal vez siglos antes de ser usados por los mayas. Por ejemplo, las dos muestras de la Tumba Hunal son de una cavidad de la bóveda de la tumba, y probablemente sean derivadas de los restos carbonizados de una viga de madera de un árbol que probablemente fue cortado más o menos para la época en que se construyó la tumba (estimada para ca. 437 d.C.).

Para finalizar, también se reunió una serie de muestras no orgánicas de las tumbas Hunal y Margarita para su análisis composicional. Las primeras de ellas fueron identificadas en 1997 en el Laboratorio Analítico de Conservación del Instituto Smithsonian (CAL). Éstas incluyen muestras de pigmentos, identificados como óxidos de hierro (hematita) y sulfuro mercuríco (cinabrio). Estos resultados confirman las identificaciones visuales realizadas en el campo, pero no determinan la antigua función de estos pigmentos (si bien la explicación habitual es que su color rojo sangre hizo que fueran usados en las tumbas para simbolizar el renacimiento). Los análisis del CAL de 1997 también confirmaron que una muestra residual tomada de la Tumba Margarita representaba un espejo desintegrado de pirita, un artículo comúnmente asociado con las tumbas mayas del Clásico Temprano (especialmente del sitio de Kaminaljuyú). Están previstos otros análisis de dichas muestras no orgánicas, con la expectativa de que aportarán mayor información sobre las conductas en la antigüedad y el uso de los artefactos, al igual que posibles relaciones externas.

Análisis Arquitectónico

El estudio de los edificios descubiertos durante las excavaciones del ECAP debajo de la Acrópolis comienza con la identificación de cada componente de la arquitectura. Este análisis está siendo emprendido por Christine Carelli, en base a un catálogo completo de los materiales de que consta cada componente (composición de rellenos, suelos, muros, etc.). Los resultados de la catalogación arquitectónica pasan a incluirse en la base de datos computarizada del ECAP. Durante la temporada de 1998, y con el apoyo de la Beca 97003 otorgada por FAMSI, Carrelli completó el catálogo de arquitectura, el cual ahora será usado para reconstruir los métodos empleados por los constructores de la Acrópolis y para estimar el gasto de tiempo y energía para la construcción de cada fase de la Acrópolis. En correlación con el registro de la estratigrafía arquitectónica documentada durante las excavaciones del ECAP, los análisis de Carrelli develarán los cambios en los métodos constructivos y en los gastos de tiempo y energía a lo largo de la historia de la Acrópolis.

Las muestras tomadas de cada componente arquitectónico son objeto de análisis de laboratorio a fin de identificar su composición química. Esta información será usada para ayudar a detectar los métodos constructivos de la antigüedad, y, al identificar las diferentes fuentes de origen de los materiales para la construcción, ayudarán a refinar los estimados de tiempo y energía. Estos análisis se están realizando en el Laboratorio de Conservación Arquitectónica de la Universidad de Pennsylvania, dirigido por el Dr. Frank Matero, y están siendo financiados por la Beca 97003 otorgada por FAMSI. Previo a 1998, se había reunido y exportado a los Estados Unidos un total de 96 muestras para su análisis. Este grupo de muestras fue aumentado por otras 11 muestras de yeso arquitectónico y pigmentos obtenidas por Carrelli en 1998. Los permisos necesarios para exportar las nuevas muestras fueron solicitados en marzo de 1998. Está previsto que estos análisis estén terminados en los próximos dos años (1999-2000), y sus resultados serán incluidos en los futuros informes a FAMSI.

Análisis en 1999-2000

Está previsto que en 1999 comiencen dos nuevos programas de análisis de ecofactos y que continúen durante el año 2000. Los nuevos programas de análisis programados para comenzar el año próximo son:

Paleobotánica: La identificación y fuente de origen de macro y micro especímenes (polen y otros residuos), que estará a cargo del Dr. David Lentz (Jardín Botánico de New York).

Paleozoología: La identificación y fuente de origen de muestras de huesos, dientes, pieles, residuos, conchas, y restos similares (el o los especialistas, y el o los laboratorios, están todavía por ser seleccionados).

Análisis Financiados por Otras Agencias

Ya se están realizando o se están planificando varios estudios sobre los materiales del ECAP, con el apoyo de otras agencias que aportan fondos. El que lleva más tiempo de existencia es el estudio de la iconografía arquitectónica de la Acrópolis de Copán del Clásico Temprano, iniciado por la fallecida Dra. Linda Schele (Universidad de Texas). Las investigaciones de Linda estaban coordinadas con los estudios de la iconografía del Clásico Tardío, llevados a cabo por el Dr. Karl Taube (Universidad de California en Riverside), a fin de integrar los hallazgos de la secuencia completa de arquitectura templaria en la Acrópolis central (Estructuras Hunal a Estructura 10L-16). Antes de su trágica muerte, Linda había expresado el deseo de que su investigación en Copán continuara. Por lo tanto, se está haciendo lo necesario para garantizar que el deseo de Linda pueda hacerse realidad, y que el estudio de la iconografía de Copán pueda completarse y publicarse junto con otros aspectos de las investigaciones del ECAP.

Desde 1996 se vienen realizando estudios piloto de los restos humanos de la Acrópolis de Copán. Los mismos se están llevando a cabo como parte de un estudio más amplio dirigido por la Dra. Jane Buikstra (Universidad de Nuevo México). Otro estudio financiado separadamente, los análisis por activación neutrónica y fuentes de aprovisionamiento de la alfarería de la Acrópolis, estará a cargo del Dr. Ronald Bishop (Instituto Smithsonian) y de la Dra. Dorie Reents-Budet (Museo de Arte de Denver). Aunque originalmente se programó empezarlo en 1998, el comienzo de este estudio quedó fijado para 1999 (adquisición de muestras de alfarería por parte de Reents-Budet en Copán para ser analizadas en el Instituto Smithsonian).

Conclusiones: La Finalización de las Investigaciones del ECAP

Nuestra meta es completar las fases de documentación, conservación y análisis de la investigación del ECAP en el transcurso de los dos próximos años calendáricos (1999-2000). Como se ha señalado en este informe, buena parte de este trabajo ya está encaminado, y se han producido progresos significativos en cuanto a nuestras metas para 1998 debido al apoyo de la Beca 97003 otorgada por FAMSI, mientras que los restantes aspectos de esta investigación deben comenzarse el año próximo. Para garantizar la finalización de este esfuerzo, este informe irá acompañado de una solicitud para renovar el apoyo de FAMSI para las fases de documentación, conservación y análisis de la investigación del ECAP.

Este informe también irá acompañado por un Informe Contable de la beca 1998. Según lo que se indica en dicho informe, algunos gastos imprevistos obligaron a readjudicar algunas de las categorías presupuestarias propuestas. Además, un pequeño balance de fondos no gastados en 1998 han vuelto a ser presupuestados para cubrir gastos anticipados durante el otoño de 1998 (entre ellos el viaje a Copán del Director de Campo del ECAP, David Sedat, cuyo objetivo fue completar la preparación de la temporada de campo 1999). A fines de 1998 se le presentará a FAMSI un detalle por separado de este balance.

Lista de Figuras

[Figura 1](#): Copia de dibujos a escala de 4 artefactos de jade labrado de la Tumba Margarita, Copán, Honduras (dibujo a lápiz original de Nelson Paredes, ECAP). Escala 1:2.

[Figura 2](#): Copia de un dibujo a escala de una vasija cerámica polícroma (con un desplegado exterior) de la Tumba Margarita, Copán, Honduras (dibujo a lápiz original de Nelson Paredes, ECAP). Escala 1:2.

[Figura 3](#): Copia de un dibujo a escala de la tapa de una vasija de cerámica polícroma con estuco de la Tumba Sub-Jaguar, Copán, Honduras (dibujo a lápiz original de Nelson Paredes, ECAP). Escala 1:2.

[Figura 4](#): Copia de un dibujo a escala de una vasija de cerámica incisa de la Tumba Sub-Jaguar, Copán, Honduras (dibujo a lápiz original de Nelson Paredes, ECAP). Escala 1:2.

Referencias Citadas

- Anovitz, Lawrence M., J. Michael Elam, Lee R. Riciputi, y Ted Nolan
en The Failure of Obsidian Hydration Dating: Sources, Implications, and
prensa Resolution. *Journal of Archaeological Science*.
- Fash, William L.
1991 *Scribes, Warriors and Kings: The City of Copán and the Ancient
Maya*. Thames & Hudson, Londres.
- Fash, William L. y Robert J. Sharer
1991 Sociopolitical Developments and Methodological Issues at Copán, Honduras: A
Conjunctive Perspective. *Latin American Antiquity* 2:166-187.
- Schele, Linda
1986 The founders of lineages at Copán and other Maya sites. Copán Note 8.
Instituto Hondureño de Antropología e Historia y el Programa Acrópolis de
Copán, Austin.
- Sedat, David W. y Robert J. Sharer
1996 Evolución de la Acrópolis de Copán durante el Clásico Temprano. Ponencia
presentada en el VI Encuentro de los Investigadores de la Cultura Maya.
Universidad Autónoma de Campeche, México.
- Sharer, Robert. J.
1997a [Programa Acrópolis Temprana de Copán: Temporadas de Campo 1995-
1997](#) (*Early Copán Acropolis Program*) Informe Final de las Investigaciones
para la Beca 95060 (1995-1997) con un Apéndice, Informe Final para la Beca
95061 (1996). Preparado para la Fundación para el Avance de los Estudios
Mesoamericanos, Inc. (FAMSI) Crystal River, Florida.
- 1997b K'inich Yax K'uk' Mo' and the Genesis of the Copán Acropolis. Ponencia
presentada en el Simposio "A Tale of Two Cities: Copán and Teotihuacán"
Universidad de Harvard, Cambridge, MA.
- Sharer, Robert J., Loa P. Traxler, David W. Sedat, Ellen E. Bell, y Marcello A. Canuto
1998 Early Classic Architecture Beneath the Copán Acropolis: A Research
Update. *Ancient Mesoamerica*.