
EL SITIO ARQUEOLÓGICO DE EK' BALAM: EL PROYECTO DE CONSERVACIÓN, SUS OBJETIVOS Y EL REGISTRO COMO HERRAMIENTA PARA LA CONSERVACIÓN.

Patricia Meehan Hermanson* y
Alejandra Alonso Olvera†
CNCPC – INAH

INTRODUCCIÓN

El sitio arqueológico de Ek'Balam se encuentra en la parte centro oriental de Yucatán a unos 190 kilómetros de Mérida, y a unos 20 kilómetros de la ciudad de Valladolid, cercano a los ejidos de Honukú, Ek'Balam y Santa Rita.

Ek'Balam fue una ciudad maya en la época prehispánica con una extensión de 12 km² y con una ocupación desde el Preclásico Medio hasta el Posclásico Temprano. Cuenta con un recinto amurallado de 1.25 km² que se ubica en la periferia del conjunto arquitectónico más importante de la ciudad. Está considerada, por los datos epigráficos encontrados en ella, como una ciudad cabecera de gran importancia en la región oriental en el periodo Clásico Medio.

El sitio cuenta con varias estructuras arquitectónicas de diferentes dimensiones dispuestas en arreglos cuadrangulares alrededor de plazas centrales; se reconocen dos sectores importantes en el sitio, la plaza sur y la plaza norte. En la Plaza Norte se ubica el mayor de los dos edificios del sitio: la Acrópolis. Esta estructura mide 160 metros de largo por 70 metros de ancho y 31 metros de altura. Este edificio es peculiar y complejo ya que cuenta con numerosas etapas constructivas



Acrópolis Ek'Balam

superpuestas y un despliegue extensivo de elementos decorativos y de recubrimiento adosados a ella. Su singularidad radica en la diversidad, extensión y disposición de numerosos conjuntos arquitectónicos con decoración que conviven

* Lic. en Restauración y Conservación por la ENCRyM. Desde 1993 labora en la CNCPC. Desde 1995 al 2000 colaboró con la Subdirección de Arqueología Subacuática en el Proyecto de la Flota de la Nueva España 1630-31, realizando investigación. Actualmente trabaja en la Subdirección de Conservación Arqueológica y Acabados Arquitectónicos

† Licenciada en Restauración por la ENCRyM. INAH. Maestría en Antropología con especialidad en Arqueología por la IIA de la UNAM. Desde 1993 trabaja en la CNCPC, especializada en materiales arqueológicos, particularmente en los de naturaleza orgánica.

simultáneamente y que han hecho del trabajo arqueológico un trabajo complicado y de gran duración.

El primer proyecto arqueológico inició antes de 1993 con los trabajos de prospección y mapeo de la región por parte de William Ringle y George Bey quienes en colaboración con el INAH se enfocaron a la elaboración de mapas a nivel regional. Posteriormente, en 1994 se iniciaron los trabajos arqueológicos de excavación por parte del Centro INAH Yucatán con un proyecto de investigación, y subsecuentemente en temporadas de duración variable desde el año 1996 hasta el 2002, a cargo de la Arqueóloga Leticia Vargas. El proyecto arqueológico se ha destinado al estudio del conjunto arquitectónico de la Acrópolis para comprender la complejidad de esta estructura en sus diferentes periodos de ocupación.

EL PROYECTO DE CONSERVACIÓN: ORIGEN Y OBJETIVOS

A petición del Consejo de Arqueología y de la Coordinación Nacional de Arqueología del INAH, en 1999 la Coordinación Nacional de Conservación del Patrimonio Cultural elaboró “el proyecto de conservación, restauración y estudio de los elementos decorativos de la Acrópolis de Ek’Balam”. La aprobación del proyecto por parte del Centro INAH Yucatán y las otras instancias del INAH se produjo en el transcurso del año 2000, sin embargo, no hubo presupuesto para llevarlo a cabo hasta el verano del 2001. La elaboración del proyecto fue resultado de la preocupación del Consejo de Arqueología por la preservación de los elementos decorativos en estuco encontrados en la excavación de la Acrópolis cuya calidad y singularidad eran sobresalientes. Debido a que el proyecto arqueológico no contaba con restauradores ni con un proyecto de conservación, y únicamente con trabajadores locales habilitados en tareas de conservación, el Consejo consideró necesaria la intervención de la Coordinación Nacional de Conservación del Patrimonio Cultural.

El proyecto de conservación contó con beneficios económicos propios asignados por el Gobierno del Estado de Yucatán y más adelante con el apoyo del Fomento Cultural Banamex. La primera temporada de trabajo se realizó en los meses de agosto y septiembre del 2001 en la que participaron restauradores egresados de la ENCRyM así como alumnos de licenciatura en servicio social coordinados por personal de la CNCPC. De acuerdo con los óptimos resultados alcanzados en la primera temporada, en el 2002, se asignó un presupuesto adicional y mayor que permitió la ejecución de una segunda etapa de trabajo que tuvo una duración de 8 meses continuos.

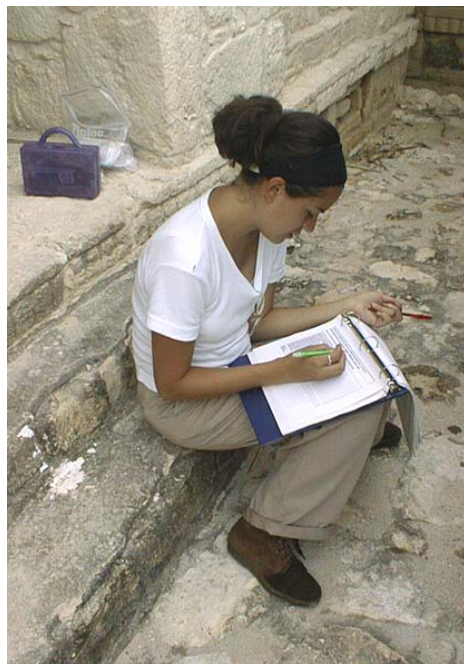
El objetivo general del proyecto es la conservación y restauración de los elementos decorativos de la Acrópolis. Para cumplir cabalmente con este objetivo fue necesario plantear otros secundarios tales como registrar y diagnosticar los elementos decorativos y de recubrimiento en su totalidad. Así mismo determinar los estados activos de alteración y deterioro para proponer sistemas de estabilización de elementos a través de la intervención directa. Adicionalmente se tomó en cuenta la valoración de las intervenciones de conservación y restauración practicadas antes de este proyecto, y en su caso la eliminación o modificación de

aquellas que se encontraban en mal estado o bien alterando formal o materialmente los elementos originales.

En la primera temporada de trabajo se eligió como tarea inicial y prioritaria la elaboración del registro de cada uno de los elementos decorativos que se encuentran distribuidos en la Acrópolis. Uno de los motivos por los que esta tarea se consideró esencial deriva de una situación especial: este proyecto era el primero en aplicarse en Ek`Balam de manera sistemática y rigurosa a través de un programa de trabajo previamente elaborado. Muchos de los proyectos arqueológicos no cuentan con este privilegio, y las intervenciones de conservación se realizan de manera reactiva en el momento en que se presentan los efectos de alteración, es decir, inmediatamente después de la excavación. Además, muchos de ellos ni siquiera cuentan con un registro previo ni posterior a la intervención. Situación que se intentaba impedir a toda costa en este proyecto.

Por otro lado existían algunos motivos concretos que hacían del REGISTRO una tarea primordial, entre los que se encuentran:

1. Los elementos recientemente descubiertos mostraban, a pocos años de su liberación, signos o evidencias de alteración que a largo plazo se sospechaba representaría un problema grave de conservación, un tanto similar al que se ha detectado en otras zonas arqueológicas intervenidas desde hace más de 20 años, como son Kohunlich en Quintana Roo, y Uxmal, Chichén Itzá y Dzibilchaltún en Yucatán.
2. El proyecto y su ejecución representaban una buena oportunidad para llevar a cabo un seguimiento detallado y de primera mano del comportamiento de los elementos de estuco y de piedra recientemente excavados (5 años en promedio para el conjunto), en una región con abundantes sitios arqueológicos que comparte características culturales y ambientales, y cuyos resultados se estimaba que podrían orientar otras experiencias similares a corto plazo;
3. Se reconoció de vital importancia registrar sistemáticamente aquellas intervenciones de conservación, restauración y reconstrucción practicadas antes de este proyecto (y consideradas hasta ese momento las únicas efectuadas desde la liberación) para determinar su efecto, tanto material, es decir, a nivel físico-químico sobre los restos originales, como formal para valorar su influencia en la interpretación de elementos simbólicos. Así mismo se



decidió precisar la efectividad de aquellas intervenciones para la resolución de problemáticas de alteración concretas. Esto permitiría diferenciar y comparar la calidad y funcionalidad de aquellas con las practicadas a partir del proyecto de conservación del 2001.

4. Adicionalmente se concibió al registro de conservación como un elemento de enriquecimiento del proyecto arqueológico. Esto puede señalarse en varios sentidos. El primero está en relación con la información generada en este proyecto a través de la observación cuidadosa de los elementos, y de su registro, ya que dicho cuerpo de información permitirá explicar con mayor detalle cuestiones culturales tales como los procesos de manufactura antiguos, el comportamiento de los materiales empleados en la dinámica constructiva en función de su selección, utilización y asociación arquitectónica. Por otro lado, aportará información referente al reconocimiento de elementos tecnológicos, los recursos energéticos y materiales necesarios para la edificación y su decoración, así como planteamientos relacionados con la organización, planeación y distribución del trabajo. Todas estas manifestaciones culturales podrían, entonces, relacionarse con las existentes etapas constructivas y la diversidad de elementos representados en cada una de ellas dentro de la Acrópolis. En segundo lugar, el registro de conservación permitirá o facilitará el registro arqueológico ya que debido a la extensión y complejidad de esta estructura, muchos de estos no estaban completos o eran inexistentes. De acuerdo con esto, algunos registros gráficos y fotográficos derivados del proyecto de conservación han sido ya utilizados en el proyecto arqueológico para cuestiones de interpretación.

PLANEACIÓN Y EJECUCIÓN DEL REGISTRO: METODOLOGÍA.

Para iniciar con el registro fue necesario determinar los tipos de elementos decorativos presentes en la Acrópolis. Para ello se reconoció la variedad de elementos, sus características, naturaleza constructiva y su estado de preservación relativo. En estos términos la Acrópolis cuenta con tres tipos de elementos y sus respectivas variedades, que son:

1. Elementos decorativos de estuco modelado
 - a. En paramentos y entresijos de muros exteriores
 - b. En contrafuertes en esquinas exteriores
 - c. En frisos
 - d. En banquetas interiores de crujías
 - e. En elementos exentos de la arquitectura

2. Elementos de recubrimiento de estuco (con y sin motivos decorativos):

f. Recubrimientos interiores y exteriores de paramentos, frisos y bóvedas

g. Pisos

h. Pintura mural en pisos y muros interiores de crujiás

3. Elementos volumétricos de piedra tallada:

i. Elementos tallados y esculpidos en paramentos y entresijos de muros exteriores

j. Elementos tallados y esculpidos en frisos

k. Escultura tridimensional exenta

Una vez reconocidos los elementos sujetos de diagnóstico se formularon dos atributos simples de registro: las categorías y los niveles.

Las categorías se establecieron de acuerdo a los objetivos iniciales del proyecto que podrían cubrirse a través del registro. Estas categorías se formularon de acuerdo a un principio general: que pudieran ser aplicadas a todos los elementos y permitieran conocer la técnica constructiva y los componentes principales de cada elemento; verificar el estado de alteración y deterioro de cada elemento, así como calificar la influencia de las intervenciones anteriores al 2001. Estas categorías permitirían relacionar datos de los elementos decorativos entre sí, con la posibilidad de cruzar información una vez incorporada en una base de datos. Con esto sería posible obtener un panorama más completo en una escala micro (es decir, de cada uno de los elementos registrados) y en una escala macro (es decir, del conjunto de los elementos registrados).



Establecido así, también podrían determinarse patrones de comportamiento de los materiales, sin perder de vista otras variables presentes tales como las diferentes etapas constructivas, la ubicación física de cada elemento en cuestión dentro del complejo arquitectónico, entre otros aspectos.

Estas categorías se concibieron para ser aplicadas a la totalidad de los elementos, en un grado de aproximación tal que no se contemplaran únicamente mínimas generalidades, o información demasiado básica, sino que permitiera asentar un nivel de observación y análisis suficiente para hacer un diagnóstico general e integrar la propuesta de conservación y restauración basada en un principio de uniformidad*, aunque siempre sin dejar de considerar las necesidades particulares a cada elemento.

* Todos los elementos decorativos de la Acrópolis presentan probablemente un comportamiento homogéneo

Para cada categoría se diseñó una cédula estandarizada que fue integrada a una base de datos simple, en el programa de Excel, de esta manera se diseñaron tres cédulas:

1. Tipo de elemento decorativo y técnicas de manufactura;
2. Intervenciones practicadas antes del 2001 y
3. Estado de conservación.

APLICACIÓN DEL MODELO DE REGISTRO PROPUESTO

El registro de los elementos decorativos de la Acrópolis de Ek´Balam se llevó a cabo en dos etapas, la primera de ellas se realizó antes de iniciar los tratamientos de conservación y restauración que motivaron el proyecto y comprende el registro de los tipos de elementos decorativos, las intervenciones practicadas antes del 2001 y el estado de conservación detectado. La segunda etapa se refiere a la documentación generada a partir de las intervenciones practicadas en el 2001 y posteriormente en el 2002.

Primera etapa del registro

El registro de los elementos decorativos se dividió en tres partes: el registro fotográfico, el registro escrito y el registro gráfico.

1. La primera actividad consistió en registrar fotográficamente cada uno de los elementos decorativos de la estructura. Esto se llevó a cabo en dos tipos de formato, en impresión a color y en formato digital.

Se optó por utilizar el formato digital debido a que no existía aún un registro gráfico de todos los elementos decorativos de la Acrópolis y con el detalle suficiente para fines de conservación. La ventaja de éste, es que permite verificar inmediatamente la calidad de la toma e imprimir la fotografía en la misma jornada de trabajo. Por otro lado, se eligió este formato por su versatilidad en cuanto al manejo de las imágenes para formar unidades mayores tipo mosaico.

De acuerdo a las dimensiones de cada elemento, estos fueron divididos en segmentos cuadrangulares y las fotografías que de estos se hicieron fueron tomas a 90° y a distancias predeterminadas por medición directa. Esto se hizo con la finalidad de constituir imágenes de segmentos de los elementos, y en algunos casos unirlos para formar el conjunto completo, sin perder el detalle que requiere el registro. Las fotografías digitales se hicieron en la máxima calidad que permitía el equipo.

Después de cada jornada en campo, las fotografías se introducían en una computadora y se almacenaban en una carpeta de manera sistemática con archivos correspondientes a los diferentes niveles constructivos y subarchivos de

ya que son parte de un conjunto, aunque cada elemento debe mostrar una complejidad particular a su propia naturaleza e historia.

tipos de elementos. En esa misma sesión, se imprimían todas las fotografías tomadas en el día para ser usadas posteriormente en las dos siguientes etapas.

Adicionalmente se efectuó un registro fotográfico con película de color de 35 mm con diferentes sensibilidades (ASA100, 200 y 400) idéntico al registro digital. Este catálogo fotográfico es un apoyo que puede reproducirse fácilmente si es necesario y fue un respaldo a la toma digital.

2. El registro escrito consistió en el llenado de las cédulas antes mencionadas. Previo a ello se estableció un glosario común de términos y conceptos y se hizo un reconocimiento general de elementos *in situ* identificando ejemplos de cada uno de los campos tipificados. Toda la información recuperada fue producto de un trabajo de equipo, en el que constantemente se discutieron y unificaron criterios de evaluación, todo ello de acuerdo a los patrones de comportamiento observados en Ek´Balam.

En la práctica, equipos de dos y tres personas se hicieron cargo de sectores completos. Antes de iniciar el llenado de las cédulas se realizaba un reconocimiento previo y una discusión de las observaciones. Simultáneamente se llevó a cabo la descripción escrita y el registro gráfico de cada sector, con el propósito de que la información vertida en las cédulas correspondiera a la representación gráfica.

En la descripción escrita de cada cédula no se precisaba la ubicación exacta del efecto observado, esto quedaba registrado directamente en el registro gráfico.



3. El registro gráfico comprende la utilización de las fotografías digitales impresas a las que se les incorpora un código de valores correspondiente a los distintos campos de las cédulas. A cada campo corresponde un color y/o un número que se puede identificar en cada cédula. Cada impresión fotográfica se cubrió con una película plástica transparente sobre la que se trazaron los datos asentados de forma escrita. Es un buen complemento a la parte escrita porque permite hacer el análisis visual de la información vertida en las cédulas.

A continuación se presentan los ejemplos de las cédulas utilizadas, así como del registro fotográfico y gráfico.

PROYECTO DE CONSERVACION DIRECTA DE ELEMENTOS DECORATIVOS DE ESTUCCO DE LA ACROPOLIS
ZONA ARQUEOLOGICA DE EK' BALAM, YUCATAN SEGUNDA TEMPORADA DE TRABAJO 2002
CENTRO INAH YUCATAN / COORDINACION NACIONAL DE RESTAURACION DEL PATRIMONIO CULTURAL



CEDULA DE REGISTRO DE ESTADO DE CONSERVACION DETECTADO EN EL AÑO 2002

| | |
|---|--|
| Ficha No. | 52 |
| Sector y tipo de elemento | Cuarto 43, escalinata de acceso |
| Ubicación con respecto a la relicta arqueológica | |
| DAÑOS FISICOS OBSERVABLES | |
| 1. Abrasión superficial | Generalizada provocada por condiciones de enterramiento |
| 2. Pérdida de capa pictórica | |
| 3. Pulverulencia | |
| 4. Formación de escamas o delaminación de la superficie | |
| 5. Grietas en estuco modelado | Escasas, provocadas por contracción y expansión del material constitutivo. Condiciones de enterramiento |
| 6. Fisuras en estuco modelado | Escasas, provocadas por contracción y expansión del material al momento de secado. Técnica de manufactura |
| 7. Pérdida de elemento modelado | 40% de pérdida provocada por condiciones de enterramiento |
| 8. Pérdida de argamasa de rejunteo | Escaso, por condiciones de enterramiento |
| 9. Pérdida de cohesión | Presente en repellado por disolución y recristalización de sales solubles. Condiciones de enterramiento e intervenciones anteriores |
| 10. Pérdida de adhesión al soporte | No observable, sin embargo, al presentarse disgregación en repellado es probable que este deterioro sea latente |
| 11. Oquedades | Escasas, provocadas por una separación entre estratos |
| 12. Abombamientos | |
| 13. Manchado por alto contenido de humedad | |
| 14. Distorsión cromática | Escasa, ocasionada por una migración de minerales de material de relleno al material original |
| DAÑOS QUIMICOS OBSERVABLES | |
| 15. Disolución | Presente en la capa de repellado, provocado por la disolución de sales solubles del material original. Condiciones de enterramiento. |
| 16. Recristalización | |
| 17. Disgregación | En repellado provocado por disolución |
| 18. Contaminación | |
| 19. Tipos de eflorescencia salinas: pelusa | |
| 20. Tipos de eflorescencias salinas: costras concéntricas | |
| 21. Tipos de eflorescencias salinas: concentraciones de talco o harinosas | |
| 22. Tipos de eflorescencias: agujas largas | |
| 23. Tipos de eflorescencias: picado de la superficie por sales | |
| 24. Disgregación por sales | |
| 25. Manchado por humedad con presencia de sales | |
| 26. Disolución o hidrólisis del material original | |
| 27. Contaminación con materiales de conservación | Polímero sintético utilizado como consolidante en temporadas anteriores |
| DAÑOS BIOLÓGICOS OBSERVABLES | |
| 28. Desarrollo de plantas superiores | |
| 29. Nidos de insectos o aves | Nidos de insecto en toda la superficie |
| 30. Algas, líquenes, hongos: daños por fijación o alteración metabólica | |
| Registrado por | DAR |
| Fecha | 05.06.02 |
| Observaciones | |

Cédula de Registro de Estado de Conservación
Cuarto 43, escalinata de acceso

**REGISTRO DEL ESTADO DE CONSERVACION
DETECTADO EN EL AÑO 2002**

Elemento: Cuarto 43, escalinata de acceso, lado este.



Elemento: SIMBOLOGIA

■ DAÑOS FISICOS

■ DAÑOS QUIMICOS

■ DAÑOS BIOLÓGICOS

Registro de Estado de Conservación
Cuarto 43 escalinata de acceso

Cada tipo de cédula (categorías) se compuso de diferentes campos (niveles) ordenados en tres grupos de acuerdo a:

1. La información descriptiva del elemento decorativo (ubicación, tipo de elemento, dimensiones, tipo de representación)
2. La información derivada de la observación y el análisis crítico de los parámetros establecidos en cada categoría (técnicas de manufactura, intervenciones anteriores o estado de conservación).
3. La información producto de la evaluación de los fenómenos observados en el grupo anterior, más otras variables externas que afectan al elemento registrado.

Cédulas de registro de elementos decorativos de estuco

La información que contienen las cédulas corresponden a los datos descritos en los grupos 1 y 2.

La descripción de la técnica de manufactura de los elementos se hizo de acuerdo a un criterio básico usado comúnmente en restauración, es decir, descomponer un elemento en sus partes básicas que lo constituyen con el siguiente orden: el soporte, el recubrimiento que forma el volumen o el revestimiento y el acabado de la superficie. De cada uno de estos se describieron los materiales que los conforman y sus características físicas a simple vista. Asimismo, se hacen observaciones particulares de proceso constructivo del elemento decorativo y de su asociación a un conjunto mayor.

El registro de elementos decorativos sólo cuenta con registro fotográfico y no con un registro gráfico ya que este implicaría un nivel mucho más profundo de análisis y de interpretación, lo cual podría considerarse el siguiente paso del estudio de las técnicas de manufactura en el sitio.

Cédulas de intervenciones de conservación y restauración anteriores al 2001

Esta cédula cuenta con los grupos de información 1, 2 y 3. El grupo 2 está integrado por datos que corresponden a las actividades de conservación que se pueden detectar a simple vista. De esta manera, se describen los procesos observados como limpieza, consolidación, reintegración estructural, fijado, ribeteo, rejunteo y reconstrucción de formas volumétricas. En estos campos se describieron tanto técnicas como procedimientos utilizados. Posteriormente se señalaron los materiales que fueron utilizados en dichos tratamientos. Esto se derivó de un examen visual en la mayoría de los casos o de la información proporcionada por los trabajadores locales que participaron en ellos. Así mismo, se complementa con la descripción del objetivo de las intervenciones explicando en qué consistió y porqué se aplicó.

El grupo 3 corresponde a una valoración de la efectividad de las intervenciones y una justificación lo más objetiva posible de esta apreciación. Adicionalmente se describe el aspecto y la consistencia del materiales que componen la intervención y el original para valorar la integración (o falta de ella) entre ambos.

El registro gráfico distingue y ubica los procesos descritos anteriormente por medio de su señalamiento con colores asignados a cada uno de ellos.

Cédula de registro de estado de conservación detectado en el año 2001

Esta cédula, como las anteriores, repite los datos contenidos en el grupo 1, y los grupos 2 y 3 se desarrollan de manera simultánea. Este grupo conjunto se divide en tres tipos de daños con efectos visibles particulares a cada uno de ellos: daños físicos (1. abrasión superficial, 2. pérdida de capa pictórica, 3. pulverulencia, 4. formación de escamas o de laminación, 5. grietas, 6. fisuras, 7. pérdida de elemento modelado, 8. pérdida de argamasa de rejunteo, 9. pérdida de cohesión, 10. pérdida de adhesión al soporte, 11. oquedades, 12. abombamientos, 13. manchado por alto contenido de humedad y 14. distorsión cromática); daños químicos (15. disolución, 16. recristalización, 17. disgregación, 18. contaminación, 19 a 23. tipos de eflorescencias salinas, 24. disgregación por sales, 25. manchado por humedad con sales, 26. disolución e hidrólisis, 27. contaminación por materiales de conservación) y daños biológicos (28. desarrollo de plantas superiores, 29. nidos de insectos o aves y 30. presencia de algas líquenes y hongos).

Para el registro gráfico se utilizaron tres colores que distinguen los tres tipos de daños y para señalar los efectos de alteración correspondientes a cada grupo se utilizó la numeración que presentan en las cédulas.

Segunda etapa del registro

Comprende el registro de las intervenciones de conservación y restauración practicadas en las temporadas de 2001 y 2002 del proyecto de conservación.

Cédula de registro de las intervenciones de conservación y restauración

El registro de las intervenciones de conservación practicadas en el 2001 y 2002 fueron documentadas así mismo en cédulas. Se decidió adoptar el mismo formato que la cédula de intervenciones practicadas antes del 2001 que fueron aplicadas en la primera etapa del registro. El propósito de esto fue el contar con material comparable para futuros análisis e incluso tener una guía de valoración en los mismos términos.

En el llenado de estas cédulas se hizo especial énfasis en describir ampliamente los procedimientos realizados, los materiales empleados y sus proporciones, así como la justificación y valoración inmediata de los resultados obtenidos. Sin embargo, es recomendable dar seguimiento a esta última parte en un corto y mediano plazo, para evaluar con mayor precisión la efectividad de los tratamientos aplicados en estas temporadas y que estos queden nuevamente asentados en el registro.

El registro gráfico se hizo de forma idéntica y simultánea al llenado de las cédulas manteniendo los mismos códigos de color que en las cédulas de intervenciones anteriores al 2001.

PROYECTO DE CONSERVACION DIRECTA DE ELEMENTOS DECORATIVOS DE ESTUCO DE LA ACROPOLIS
ZONA ARQUEOLOGICA DE EK' BALAM, YUCATAN, SEGUNDA TEMPORADA DE TRABAJO 2002
CNRPC - CENTRO INAH YUCATAN

REGISTRO DE LAS INTERVENCIONES DE CONSERVACION PRACTICADAS DURANTE EL AÑO 2002

Elemento: C44, paramento
exterior oeste, Sección I



- SIMBOLOGIA**
TIPO DE INTERVENCION PRACTICADA
- LIMPIEZA
 - CONSOLIDACION
 - FIJADO
 - REINTEGRACION ESTRUCTURAL: RESANE
 - REJUNTEO
 - RIBETEO
 - RECONSTRUCCION DE FORMAS VOLUMETRICAS
 - RECUBRIMIENTO DE PROTECCION
 - REPOSICION DE MATERIAL INTERNO
 - REINTEGRACION CROMATICA
 - UNION DE FRAGMENTOS

Registro de las Intervenciones de Conservación
Elemento: C44, paramento
Exterior oeste, Sección I

PROYECTO DE CONSERVACION DIRECTA DE ELEMENTOS DECORATIVOS DE ESTUCCO DE LA ACROPOLIS
ZONA ARQUEOLOGICA DE EK'BALAM, YUCATAN. SEGUNDA TEMPORADA DE TRABAJO 2002
CNRPC - CENTRO INAH YUCATAN

REGISTRO DE LAS INTERVENCIONES DE CONSERVACION PRACTICADAS DURANTE EL AÑO 2002

Elemento: C44, paramento
exterior oeste. Sección II,
personaje principal



- SIMBOLOGIA**
TIPO DE INTERVENCION PRACTICADA
- LIMPIEZA
 - CONSOLIDACION
 - FLUJO
 - REINTEGRACION ESTRUCTURAL: RESANE
 - REJUNTEO
 - RIBETEO
 - RECONSTRUCCION DE FORMAS VOLUMETRICAS
 - RECUBRIMIENTO DE PROTECCION
 - REPOSICION DE MATERIAL INTERNO
 - REINTEGRACION CROMATICA
 - UNION DE FRAGMENTOS

Registro de las Intervenciones de Conservación
Elemento: C44, paramento
Exterior oeste, Sección II

OBSERVACIONES DEL MODELO DE REGISTRO APLICADO EN LA ACRÓPOLIS DE EK'BALAM

Implicaciones prácticas

La elaboración de la primera etapa del registro requirió de la participación de siete restauradores con experiencia en labores de esta naturaleza y tuvo una duración de un mes intensivo. Esta condición es la ideal en cualquier proyecto, aunque no todos cuentan con esta ventaja: suficiente tiempo y recursos únicamente destinados al registro. Particularmente en Ek'Balam contribuyó la condición “relativamente estable” de los elementos decorativos así como su singularidad, lo cual justificó el tiempo necesario para su ejecución.

Como observación al punto antes mencionado es necesario recalcar que el registro debe ser efectuado por restauradores calificados ya que esto beneficia la calidad y profundidad del registro. Sin embargo no debe discriminarse el hecho de que Ek'Balam cuenta con un equipo de trabajadores locales altamente habilitados en tareas de conservación, que fueron capacitados por el Proyecto de Conservación y que son contratados por el Proyecto Arqueológico durante las temporadas de excavación, (éstas mucho más extensas que el Proyecto de Conservación). Ellos realizan ciertas tareas emergentes cuando es imprescindible a pesar de que no haya un restaurador que los supervise y que lleve a cabo el registro de las mismas. A pesar de que éste sistema de registro no contempla estas intervenciones es indispensable que puedan quedar asentadas en el mismo. Es posible diseñar un sistema alternativo y compatible para que los trabajadores puedan realizarlo y dicha información se anexe posteriormente a la base de datos.

Por otro lado, este modelo de registro requiere de un presupuesto considerable y del acceso a equipo informático –como sería una computadora con capacidad suficiente para procesar imágenes, una impresora a color, una cámara digital- así como a una fuente de energía eléctrica permanente. Esto tampoco es posible en muchos proyectos donde los recursos están limitados por múltiples razones.

Implicaciones técnicas

En relación con el aspecto técnico del llenado de información de las cédulas se observó que a pesar de la complejidad que implicaba su realización esta tarea fue relativamente sencilla debido a que previamente se establecieron los criterios de observación y de su transcripción a un formato escrito. Esto fue aplicable al problema de Ek'Balam ya que se estipularon las convenciones técnicas y definiciones de términos, tales como tipos de soportes, tipos de acabados de superficie, efectos de alteración como disgregación, delaminación y disolución así como de los tratamientos de conservación más comunes como consolidación, fijado, reintegración estructural, entre otros.

Desde esta perspectiva probablemente este registro únicamente sería aplicable y contrastable con el de otros sitios por medio de una unificación de criterios y convenciones a un nivel más amplio.

En cuanto al registro fotográfico digital y el gráfico derivado de este demostró ser una herramienta eficaz con respecto a las técnicas tradicionales de fotografía y dibujo técnicos. La fotografía digital es una herramienta que permite ubicar con mayor precisión que el dibujo técnico el objeto del registro, a pesar de no contar con una escala predeterminada es una referencia directa de la imagen real y fácilmente identificable incluso por personas que no realizaron el registro. Mientras que en el dibujo la ubicación precisa del objeto de registro puede ser sujeta a la interpretación de quien hace el registro o de quien lo interpreta.

A pesar de los aspectos antes mencionados en el registro gráfico se observó el inconveniente común a cualquier registro que implica no poder representar de manera conjunta diversos niveles o campos en una misma zona, por ejemplo donde se encuentran sales solubles se presentan muchos otros efectos como disgregación, concentración de humedad, disolución, pulverulencia, y pérdida de material constitutivo, lo cual dificulta la señalización en términos prácticos pues muchos de estos se sobreponen y no pueden diferenciarse claramente.

Implicaciones de contenido

Tomando en cuenta otras experiencias de registro en sitios diversos, en donde los registros han sido poco sistemáticos, insuficientes, y poco aplicables a un estudio concreto se planteó el registro de Ek'Balam como una aproximación diferente en cuanto al contenido de la información y su uso. Se consideró importante además de contar con criterios y conceptos unificados, el desarrollar una postura más crítica, analítica e interpretativa de los fenómenos que normalmente se observan en elementos decorativos de este tipo, y con la intención de relacionarlos directamente con la práctica de la conservación. Esto se hizo evidente cuando los registros se utilizaron para planear la secuencia de trabajo de la temporada 2002 de acuerdo con las zonas que evidenciaron menor estabilidad con respecto a las que no requerían tratamientos tan urgentes o especializados.

Como contraparte de las ventajas antes mencionadas debe tenerse en cuenta que el carácter descriptivo y crítico del registro quizá no es tan versátil para ser manejado en una base de datos de la que se intente sacar datos concretos que permitan hacer estimados cuantificables. Esto se debe a que el carácter de este registro es cualitativo más que cuantitativo y posiblemente en un diseño futuro sería positivo integrar equilibradamente ambas partes sin sacrificar una de ellas.

Se considera que para registrar la cantidad de elementos que existen en la Acrópolis este registro fue suficiente y exhaustivo, pero esta escala debe adecuarse al problema de estudio de acuerdo a su extensión e importancia –nivel de sitio, nivel de estructura, nivel de elemento- y siempre en consideración con los objetivos del proyecto planteados inicialmente, contemplando el mínimo posible a registrar, y no necesariamente el máximo.

En el caso de Ek'Balam en las categorías de análisis se establecieron elementos descriptivos en condiciones particulares. A pesar de que esto permite comprender

a una escala panorámica el problema de estudio –ya que la Acrópolis es un universo de estudio extenso-, puede a su vez convertirse en un elemento limitante. Esto debido a que no fue posible elaborar cédulas específicas para cada tipo de elemento decorativo, ya que esto hubiera implicado por un lado, ventajosamente un trabajo mucho más detallado pero por otro un gasto excesivo en tiempo y recursos. Cada categoría de registro se adecuó a las generalidades de los elementos a registrar, y se hizo lo más exhaustivo posible para no dejar a un lado observaciones que no podrían contemplarse en los parámetros inicialmente considerados.



Para concluir es necesario plantear que el modelo propuesto no cuenta con un modelo específico para el seguimiento de la transformación de los materiales constitutivos y de la efectividad de los tratamientos aplicados. Por el momento se siguen utilizando las mismas cédulas pero en su momento quizás puedan implementarse otros sistemas que agilicen la captura sin sacrificar información.

Consideramos que actualmente hemos superado la época en la que se debe justificar y hacer necesaria la mención de la importancia del registro y hemos entrado a otra en la que deben definirse criterios, procedimientos, aplicaciones y métodos que lo faciliten y lo hagan accesible tanto en su ejecución como en la tarea de extraer la mayor información posible para fines de investigación y conservación.

[INDICE](#)