

Bonampak: solución a un grave problema de restauración

Agustín Espinosa



En plena selva lacandona en el estado de Chiapas, donde ecologistas e intelectuales tratan de salvar una de las pocas reservas del país y donde aún existen maderas preciosas y una rica fauna representada por tucanes, colibrís, guacamayas, jabalíes, venados, pumas, jaguares, cocodrilos, etc., se encuentran las famosas pinturas murales mayas que Giles Greavile Healey, fotógrafo profesional, guiado por el lacandón Chambor, descubrió en febrero de 1946 y dió a conocer al mundo.

El descubrimiento de un templo maya enclavado en la selva, cuyos muros y bóvedas estaban totalmente pintados por el interior, causó gran sensación por ser la primera vez que se encontraba algo más que fragmentos de murales, por la calidad artística de la pintura, por el extraordinario interés del estudio del vestuario, los atributos, armas e instrumentos musicales. Además, su tema ilustra importantes aspectos de la sociedad maya y del ambiente que reinaba en la región del Usumacinta hacia finales del siglo VIII de nuestra era.

El nombre de Bonampak, que significa muros pintados, fue dado al lugar por el arqueólogo Sylvanus G. Morley. Los estudios realizados hasta ahora datan los murales en el siglo VIII, cuando estaba en pleno apogeo el Clásico maya. En el mismo año del descubrimiento, éste se hizo del conocimiento tanto del Instituto Nacional de Antropología e Historia como de la Carnegie Institution, la cual realizó los primeros trabajos de exploración durante los años de 1946, 1947 y 1948.

En 1960 el Instituto Nacional de Antropología e Historia comenzó a participar en los trabajos de exploración enviando a Bonampak al arqueólogo Raúl Pavón Abreu, quien permaneció allí hasta 1964, logrando descubrir y consolidar la mayoría de los monumentos que forman el conjunto.

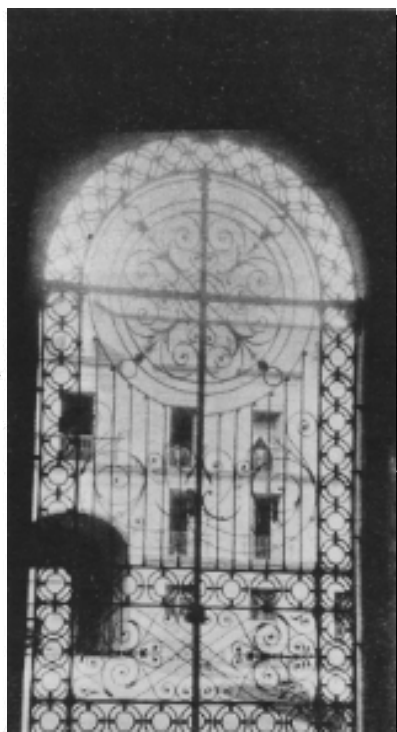
La problemática que presentaba la conservación de las pinturas indujo al INAH a acudir a la UNESCO para solicitar expertos en la materia que ayudaran a detener el proceso de deterioro a que estaba sometido el edificio. Por ello, desde 1961 hasta

1974 se dieron cita en el lugar innumerables técnicos nacionales y extranjeros, para determinar los pasos que requería este importante edificio.

Los primeros trabajos en el templo de las pinturas consistieron en liberarlo de la tierra y árboles que lo cubrían, lo cual permitió la filtración de la humedad sobre la superficie pictórica al retirarse esa capa de protección.

Los resultados negativos de este primer cambio ecológico no se hicieron esperar, pues a los pocos meses los especialistas del entonces Departamento de Restauración del INAH informaban acerca de las alteraciones provocadas por la filtración de la humedad, la cual había producido manchas de hongos de diversos colores que alteraban las imágenes. La definición de las pinturas se fue perdiendo con los años, ya que durante el secado paulatino, se cristalizaron las sales en la superficie de la capa pictórica.

En atención a la petición de ayuda de México, la UNESCO envió en 1961 a Francesco Palessoni, experto de ese Organismo para hacer un estudio sobre las condiciones y proponer las alternativas de conservación. Se llegó a la conclusión de que, tratándose de pintura al fresco, lo más conveniente era su desprendimiento y traslado; sin embargo, se consideró que esta medida no debía materializarse sin convocar una reunión





de expertos internacionales para discutir el problema, recomendándose recurrir a técnicos italianos para la realización de los trabajos por su gran experiencia en la conservación y restauración de la pintura mural.

Ante el acelerado deterioro de los murales y la carencia de una orientación clara sobre las primeras medidas técnicas de prevención, el Instituto Nacional de Antropología e Historia, a través de sus entonces departamentos de Monumentos Prehispánicos y de Restauración, tomó en 1962 la iniciativa de proteger el monumento con un techado provisional de madera y bajareque, palma tradicional que utilizan los lacandones para la fabricación de sus viviendas. También se construyó un dren a lo largo de todo el interior del edificio para facilitar la evaporación de la humedad, estableciéndose así la circulación del aire en las tres cámaras para que la estructura iniciara el largo proceso de secamiento. Se hicieron entonces los primeros intentos de consolidación de los frescos con emulsiones de acetato de polivinilo y resinas epóxicas, lo cual no dió resultados positivos debido, por una parte, a que no son los materiales adecuados para este tratamiento, y por la otra, a la gran cantidad de humedad que contenían en ese entonces los muros y aplanados.

En ese mismo año de 1962, Franco Minissi, otro experto de la UNESCO que viajó a la zona arqueológica para proponer medios de conservación del monumento y sus pinturas, recomendó como medidas generales la impermeabilización del edificio y el control de la humedad relativa y de la temperatura. El año de 1964 fue trascendental no sólo para la conservación de las pinturas, sino también para la formación en México del personal especializado. Vinieron entonces al país importantes personalidades del mundo de la restauración, como Leonetto Tintori y Paul Coremans.

Después de un análisis exhaustivo de las condiciones tanto del edificio, como de las pinturas, Tintori recomendó excavar un dren por la parte posterior del edificio para reforzar la función del ya construido en el interior y permitir así un secamiento más acelerado de las estructuras, evitando al mismo tiempo el ascenso de la humedad por capilaridad; coincidía con Francesco Palessoni en la posibilidad de desprender las pinturas una vez seco el edificio, aunque considerándolo difícil por la falta de espacio para realizar las maniobras requeridas por las técnicas de ejecución; propuso, como medida alternativa, reducir el espesor de los muros y construir muros falsos a su alrededor, dejando una cámara de

aire intermedia de 10 cm, lo cual implicaba romper la unidad arquitectónica del monumento y obligaba a desprender los relieves de estuco que decoran el exterior; y consideró indispensable la instalación de un sistema de aire acondicionado para mantener la humedad relativa entre 60 y 70% y la temperatura entre 25 y 30°C. Únicamente se llevó a cabo la primera propuesta, que ayudó en gran medida a la evaporación de la humedad; la segunda y la tercera, relacionadas con el desprendimiento de las pinturas y la mutilación del edificio, afortunadamente no se llevaron a efecto porque se habría perdido la unidad del único edificio arqueológico del país que presenta cubierta toda su superficie interior con una pintura mural no sólo de gran significado histórico, sino también artístico. La última proposición referente a la instalación de aire acondicionado resultó imposible de realizar por su alto costo. No obstante, los efectos destructivos de la humedad fueron detenidos por la realización de la cubierta y los drenes mencionados.

A su vez, el experto de la UNESCO y director del Instituto de Restauración del Patrimonio Artístico de Bélgica Paul Coremans, a quien se encomendó el examen de las pinturas, la toma de muestras para análisis, las propuestas para la limpieza y una serie de traba-

jos previos, recomendó en términos generales que se evaluaran las características climáticas del interior y exterior del monumento, que se cambiara el techo provisional de madera y palma por uno más estable y que se hiciera un sondeo de los cimientos de los edificios y sus terrazas para conocer su estabilidad. Coincidió con Tintori en el sentido de adosar al monumento muros falsos con cámaras de aire para protegerlo, fijando también los aplanados que sustentan la capa pictórica y limpiando los carbonatos con ácidos inorgánicos para integrar los colores.

Sorprendido Paul Coremans por la riqueza cultural tanto de Bonampak como de otros sitios en el país, promovió ante la UNESCO la creación del Centro Regional Latinoamericano de Estudios para la Conservación, el cual durante diez años formó especialistas en la materia. Indudablemente esta experiencia académica influyó en lo que ahora se está haciendo en Bonampak.

Después de 1964, numerosos especialistas nacionales y extranjeros han visitado frecuentemente el sitio, entre los que destacan Jaime Cama, Sergio Montero, Luis Torres, Charles Hett, Harold Bark y Mihailo Vunjak en 1971. En esa reunión se vio la conveniencia de convocar a una reunión internacional, invitando a expertos extranjeros para la presentación de un proyecto final. El INAH inició las gestiones necesarias ante la UNESCO para la celebración de dicha reunión, que tuvo lugar en 1974, en la misma zona arqueológica.

Se enfatizó la necesidad del concurso de varias disciplinas para abordar el problema, no sólo desde el punto de vista de la conservación, sino también de otras áreas. Por ello se incorporaron al proyecto restauradores, químicos, biólogos, especialistas en estudios de epigrafía y fotógrafos, entre otros.

Mediante el análisis del material documental técnico, se determinó que las principales causas de deterioro son básicamente la acción de la humedad propia de las regiones tropicales, que conjugada con el clima, propiciaba un gran desarrollo biológico de la flora y microflora en el interior y exterior del edificio. Aunado a lo anterior, los cambios bruscos de temperatura entre el día y la noche provocaban un movimiento constante de expansión y contracción, que a corto plazo y largo plazo habría causado la desintegración

de los materiales de construcción, así como de las propias pinturas por el factor adicional de acumulación y cristalización de sales.

En 1984 se emprendieron los trabajos de investigación y análisis de la problemática de conservación y restauración de la pintura mural. Algunas de las propuestas de los expertos internacionales fueron nuevamente analizadas, y se recurrió también a la prueba de nuevos materiales, equipo y utensilios no utilizados anteriormente. Así es como, con equipo de ultrasonido y fresas de diamante, se logró eliminar las gruesas capas de carbonato de calcio que impedían apreciar el esplendor de la obra pictórica. El apoyo con fotografía ultravioleta y de luz infrarroja fue importante en algunos casos para la interpretación del dibujo que se encontraba bajo la capa calcárea.

Después de terminados los procesos de consolidación de los aplanados y de limpieza de la capa pictórica, se tomó la decisión de recuperar, hasta donde fuera posible sin alteración, el contenido histórico y estético de las imágenes afectadas por fisuras y pequeñas lagunas que impedían su correcta apreciación. Aunque esto dió origen a una polémica entre los especialistas de las diferentes ramas, creemos que fue una decisión acertada ya que permitirá no sólo la apreciación mencionada, sino que, también favorecerá en el futuro investigaciones profundas sobre el contenido histórico de las pinturas. Por otra parte, es una intervención que puede ser fácilmente eliminable si el desarrollo técnico encuentra mejores soluciones al problema de la unidad estética.

La conservación y restauración del templo de las pinturas durante cuatro años ininterrumpidos fue serio problema de orden no sólo técnico, pues las condiciones de trabajo requirieron una buena organización y una buena disposición de los especialistas, por el aislamiento y falta de comunicación en que se encontraron durante las sesiones de trabajo realizadas en Bonampak.

Sin embargo, hoy se aprecia la importancia de conservar un monumento de gran valor histórico y estético en su lugar de origen. La conclusión de los trabajos es resultado de un gran esfuerzo institucional por cumplir el compromiso de conservar y poner al alcance de las generaciones presentes y futuras, una riqueza cultural de la magnitud que hemos descrito.

MUSEO DE LAS MISIONES

Salvatierra Núm. 16

Loreto, Baja California Sur

Martes a domingo de 9:00 a 17:00 horas

- óleos del siglo XVII
- esculturas
- grabados
- objetos de culto religioso
- piezas de herrería
- instrumentos de carpintería

**MUSEOS
DEL INAH**