

BONAMPAK

Voces pintadas

Painted Voices

Beatriz de la Fuente

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES ESTÉTICAS

BONAMPAK

Voces pintadas

Beatriz de la Fuente

Varios estudiosos interesados en acercarse al mundo prehispánico mediante las metodologías propias de sus disciplinas, tanto de las humanidades como de las ciencias, han participado en el estudio de los murales de Bonampak. De este modo, las pinturas han sido analizadas desde distintos enfoques.¹

En el presente texto se resumen algunos de los resultados de los estudios multidisciplinarios realizados por investigadores participantes del proyecto “La pintura mural prehispánica en México” que dirige Beatriz de la Fuente, en el Instituto de Investigaciones Estéticas de la UNAM.²

Los murales de Bonampak

Inmersa en la Biósfera de los Montes Azules, la ciudad maya de Bonampak conserva una de las manifestaciones pictóricas más importantes de Mesoamérica.

Bonampak, en el estado de Chiapas, México, fue visitado en febrero de 1946 por H. Carlos Frey y John Bourne, guiados por “José Pepe” Chan Bor y Acasio Chan, pero no fue sino hasta el mes de mayo del mismo año, cuando Giles G. Healey descubrió los murales. La primera expedición al sitio fue organizada por la Carnegie Institution of Washington y se llevó a cabo en agosto de 1946 bajo la responsabilidad de



1. Arqueoastronomía, arqueología, arquitectura, biología, historia, historia del arte, epigrafía y estudio de las técnicas y de los materiales pictóricos.

2. Los artículos consultados para este resumen fueron publicados en los tomos I, *Catálogo* y II, *Estudios* del volumen II de *La pintura mural prehispánica en México. Área maya. Bonampak*, Beatriz de la Fuente (dir.), Leticia Staines Cicero (coord.), México, Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Estéticas, 1998.

1. Vista de la Reserva de la Biósfera de los Montes Azules
View of the Reservation of Montes Azules Biosphere



2. Localización de Bonampak en el estado de Chiapas
Location of Bonampak in the state of Chiapas

Healey y Antonio Tejeda, dibujante guatemalteco. La segunda fue en 1947, también auspiciada por la Carnegie Institution of Washington, el Instituto Nacional de Antropología e Historia de México y la United Fruit Company. Participaron, entre otros, Healey, Karl Ruppert, Gustav Strömsvik, J. Eric S. Thompson, Antonio Tejeda y el dibujante mexicano Agustín Villagra.

Sobre una elevación natural se encuentra la Acrópolis de Bonampak, con tres cuerpos formados por plataformas, cuyos basamentos escalonados dan acceso a los edificios que fueron construidos en diferentes etapas. Es importante conocer la secuencia constructiva de los edificios y de la plaza ya que responde a significativos cambios sociopolíticos. Así, el Edificio I o Edificio de las Pinturas pertenece a la etapa final, época en que se cambia la apariencia de la Acrópolis, posiblemente por disposición del gobernante Chaan Muan II (Cielo Harpía II). El basamento de este edificio cubre remanentes de una estructura anterior.

Los tres cuartos que conforman el Edificio de las Pinturas están totalmente pintados en su interior y la temática de las



imágenes muestra un orden iconográfico.* Para un análisis más justo, la pintura mural demanda un acercamiento desde diferentes puntos de vista.

La arquitectura condiciona la percepción de los murales al ubicar a quien entra en el eje central del cuarto. La construcción divide el espacio pictórico en muros y bóvedas; los muros se desplantan desde una banqueta y miden 1.30 m de altura; las bóvedas, inclinadas en sus lados norte y sur, son de aproximadamente 2.50 m de altura. Distribuidas en registros horizontales se encuentran las escenas pintadas. En el registro superior de las bóvedas y en la cerradura de los tres cuartos se pintaron figuras relacionadas con los astros que presiden los acontecimientos históricos y míticos plasmados en el resto del espacio pictórico.

Los murales de Bonampak se inscriben dentro de la tradición de la pintura maya del periodo Clásico (300-900 d.C.) y representan la culminación del estilo policromo, el cual se configuró con un lenguaje naturalista donde la figura humana es el elemento principal. Las dimensiones de los personajes tienen un rango entre 82 y 89 cm de altura sin tocado. Tales dimensiones son proporcionales al espacio arquitectónico y por lo tanto corresponden a una caracterización realista.

El dibujo se constituye a base de una línea continua que tiene un grosor constante y es cursiva con inflexiones suaves. El volumen se sugiere por la superposición de planos y las figuras se distribuyen a lo largo de espacios horizontales que forman agrupamientos que describen escenas.

La figura humana en Bonampak, masculina o femenina, está construida mediante sistemas de proporción armónica; el ombligo marca el centro del sistema al establecer que de la cintura a los pies la distancia es más larga que hacia la cabeza. De este modo, cualquier representación de la figura humana responde a los mismos códigos, en los que se advierte un conocimiento de

3. Bonampak, Chiapas.
Vista de la Acrópolis
desde la plaza
Bonampak, Chiapas.
View of the Acropolis
from the plaza

* Para una mejor comprensión, se recomienda ver los desplegados.

la anatomía y un control sobre las convenciones donde cada una de las posturas parecen perfectamente estudiadas y resueltas, tanto en sus partes estructurales anatómicas, como en relación con el espacio que las contiene. En este sistema no hay forma de que se rompa el discurso visual. Es así que el sistema de representación responde a un verdadero programa de producción donde se deducen las fases de planeación, bosquejo, prueba y ejecución de un proyecto.

En el manejo de la forma, la innovación más importante es sin duda la representación espacial. La idea de plasmar en los muros bidimensionales un espacio tridimensional, como aparece en la realidad, está presente en todo momento.

La reconstrucción de la técnica pictórica, con base en análisis científicos interpretados a la luz de documentos históricos, lingüísticos y del estudio de las cualidades plásticas de la obra, nos permite afirmar que los murales de Bonampak fueron pintados mediante una técnica particular al área maya. Mezclados con la cal, se encuentran exudados y mucílagos vegetales. Esta mezcla sirvió para la fabricación de los soportes y como aglutinante de los pigmentos. La técnica pictórica respondió de manera muy eficaz a las altas temperaturas y a la humedad de la región y ha permitido la permanencia de las capas de color por más de cinco siglos.

Esta técnica concedió gran libertad en la ejecución, ya que los soportes de cal y gomas vegetales tardan mucho en secar y los pigmentos suspendidos en el aglutinante facilitan la creación de diversas consistencias en las capas de color. Hay capas pictóricas de gran transparencia que imitan la cualidad del aire y del agua; otras presentan mayor saturación y textura para representar máscaras y la piel de los personajes. En la elaboración de los ropajes se combinan capas sutiles y gruesas, de manera que es posible semejar la ligereza de los velos y la consistencia de las telas bordadas, teñidas y tejidas. La variedad de tonos, texturas y saturaciones en las capas pictóricas permiten asimismo transmitir el simbolismo del color en las escenas.

En Bonampak existen 28 combinaciones distintas de pigmentos para crear colores particulares, de modo que las imágenes se acerquen a la riqueza cromática de la naturaleza. Esto es un gran logro de los artistas ya que la Península de Yucatán, formada básicamente por placas de roca caliza, carece de minerales para crear pigmentos.

Lo que narran las imágenes



El Edificio de las Pinturas es un edificio conmemorativo. Tres eventos se llevaron a cabo para celebrar los tres lustros (*hotunes*) de la entronización del gobernante Chaan Muan II (Cielo Harpía II), los cuales se distribuyen en tres cuartos.

4. Edificio 1 o Edificio de las Pinturas.
Fachada norte
Building 1 or Building of the Paintings.
North façade

Cuarto 1

En el muro norte del primer cuarto se muestra el momento en que se viste al gobernante con un fastuoso atuendo para realizar una danza en el Xibalbá o Inframundo y cuyos títulos son: divino señor de Bonampak, sostén del cosmos, señor del hacha. Él, junto con dos señores principales, quienes se identifican como Tzek'...a hok'

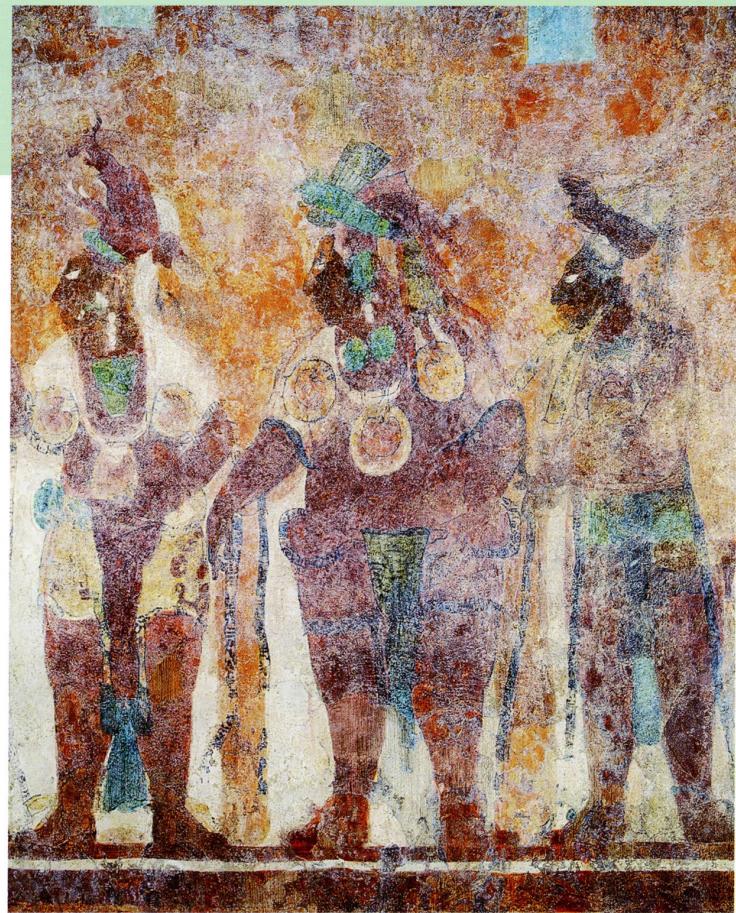
(Cráneo...Nudo), señor de Lacanhá y Ah Bahlum (Jaguar Hueso) también del linaje de Lacanhá, llevan grandes tocados de plumas de quetzal y ropaje de piel de jaguar. Sus nombres están escritos en los glifos pintados junto a ellos.

Possiblemente esta escena también se vincula con algunas profecías, pues en el registro medio, por debajo de los señores principales, un grupo de personajes sentados parece atender a los dignatarios. Uno de ellos lleva en las manos un espejo sostenido por una cesta de fibra inclinada, de modo que los personajes de arriba puedan verse reflejados. El espejo es un símbolo del poder real y un instrumento de adivinación.

Frente a este acontecimiento (bóveda sur y este), un grupo de nobles, vestidos con capas blancas y conchas bivalvas como pectorales, dialogan. Se sabe que algunos de ellos provienen de otras ciudades mayas. Los cuatro individuos del lado oriente llevan en sus ropajes símbolos celestes. Así, uno tiene en su cinturón el símbolo de Venus, *lamat*; otro muestra en su tocado el atado de varitas asociado con el sacrificio; y los dos restantes lucen bandas cruzadas que se relacionan con el cielo. Uno de los personajes del lado sur lleva en su tocado al dios Chaac con una pequeña serpiente que sale de su boca. En el extremo oeste de la bóveda un individuo carga en sus brazos, posiblemente, a un niño; se ha sugerido que es el heredero y por tanto la escena se refiere a su presentación ante la nobleza. Sin embargo, no hay ningún elemento iconográfico ni epigráfico que sostenga dicha interpretación.

Sobre un trono ubicado en el muro oeste se encuentran otros nobles; al centro una figura masculina y en ambos extremos dos femeninas. La mujer de vestido rojo muestra en los diseños de su ropa círculos concéntricos asociados con Tláloc.

La danza en el Inframundo se representa en el registro inferior; participan un grupo de músicos, personajes ataviados como seres acuáticos y Chaan Muan II, Tzek'...ah hok' y Ah Bahlum que bailan. Se describe el Inframundo acuático con un fondo azul logrado mediante la mezcla del pigmento azul maya y el mineral azurita. El nombre en maya de este color es *yaxcab* (cosa clara, azul turquesa). Algunos individuos llevan en su atavío o en las manos nenúfares; esta flor, que representa al Inframundo, tie-



5. Edificio 1, Cuarto 1,
bóveda sur.
Detalle del grupo de nobles
Building 1, Room 1,
South vault.
Noblemen group, detail

ne rizomas que son un poderoso alucinógeno y que además provoca un efecto emético, lo cual refuerza la idea de purificación que antecede al trance místico. La floración de los nenúfares coincide a su vez con el periodo de lluvias, por lo que no extraña la presencia de símbolos relacionados con las deidades de la lluvia en los ropajes de los personajes nobles. Es decir, los símbolos de los atavíos de los participantes en la danza del Cuarto I sugieren un ritual que tiene que ver con el Inframundo y con el inicio de la temporada de lluvias.

Un largo texto glífico pintado con rojo cinabrio, pigmento con implicaciones simbólicas, ocupa los lados sur, este y oeste. En el texto se encuentran algunos de los títulos de Chaan Muan II mencionados anteriormente; también fue escrita la fecha 11 de noviembre de 791 d.C., día en que se dedicó el edificio, al cual se nombró Wac Naab (Seis Mar).

Se distingue en el cierre de bóveda un ser cuyo cuerpo es la banda celeste. Su cabeza desciende en el registro superior del muro este y en la parte trasera hacia el muro oeste, y se le ha identificado como el Monstruo Celeste o Vía Láctea. Algunos autores lo reconocen como el dios Itzamná. En los lados norte y sur del registro superior de la bóveda se identifican mascarones solares o celestes.

Otros símbolos vinculados con sucesos astronómicos se manifiestan en este cuarto. En su posición más extrema, al norte de la bóveda celeste, durante el solsticio de verano, los rayos del Sol inciden en las diagonales de los vanos, hacia las esquinas suroeste de cada cuarto. En el Cuarto I, donde se encuentran los músicos, los rayos del Sol surgen desde la jamba; tal vez como una alusión a los conceptos que lo relacionan con la música y la danza.

Cuarto 2

En tres de los lados del cuarto se representa una cruenta batalla que se llevó a cabo el 2 de agosto de 792 d.C., fecha inscrita en el texto pintado en la bóveda sur, arriba del gobernante.

En la guerra, Chaan Muan II capturó al señor Ah Hok' Chiwa G III (Hocico Anudado G III). También participaron en la contienda el señor de Yaxchilán, el señor de Motul de San José y los dos señores mencionados en el Cuarto I, provenientes de Lacanhá.

Las escenas de guerra ocupan la totalidad de los muros sur, oeste y este, sin estar distribuidas en registros horizontales

como en los otros cuartos. El acontecimiento sucede al amanecer; en ese día Venus apareció como estrella vespertina. El color del fondo es azul oscuro, que fue creado al sobreponer encima del pigmento azul marino (azul maya) una capa delgada del rojo hematita, dando como resultado un azul púrpura. En maya el nombre es *eekzamen* (cielo entre dos luces).

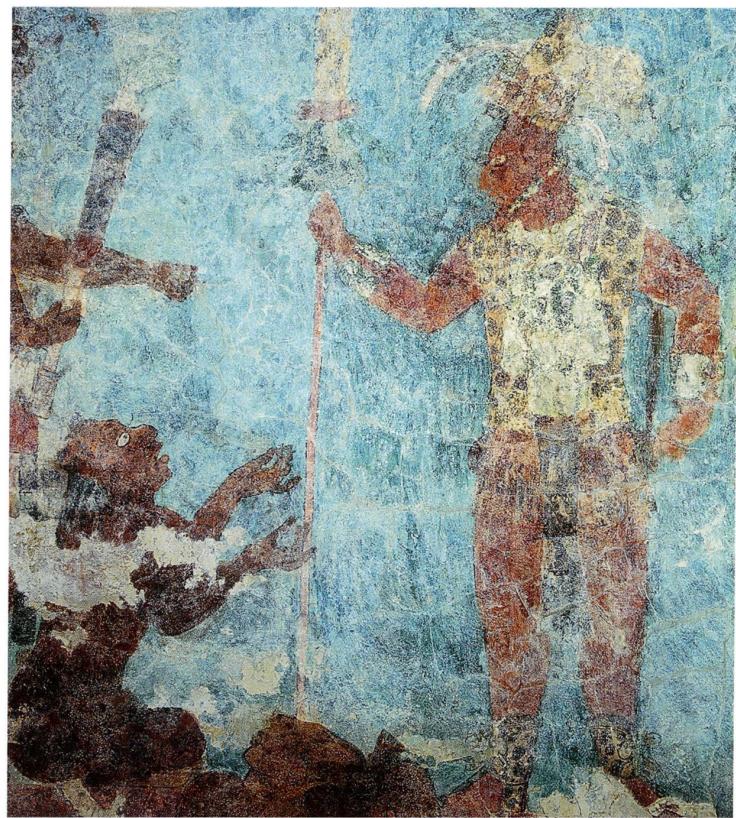
Los cuerpos de los guerreros reflejan el dinamismo y fuerza del enfrentamiento. Las figuras están dispuestas en diferentes planos y adoptan posturas de agresión y defensa para expresar una escena naturalista de guerra. Tal representación bélica es uno de los logros plásticos más sobresalientes del estilo maya Clásico.

En el muro norte, donde sucede la presentación de los cautivos en la guerra, Chaan Muan II, como máximo guerrero, se encuentra en el centro, en la cima de una estructura arquitectónica. A sus lados lo acompañan nobles, su madre, la señora Patah (Escudo Cráneo) del linaje de Lacanhá y su esposa Yax T'ul (Verde Conejo), hermana del gobernante de Yaxchilán, Pacal Bahlum II (Escudo Jaguar). Los glifos nominales que se pintaron junto a ellos los identifican. Ocho cautivos y una cabeza se sitúan en la escalinata a los pies de Chaan Muan II. Sus posturas y expresiones de dolor muestran una gran libertad plástica que contrasta con la convencional rigidez de los victoriosos.

Chaan Muan II adquiere otros títulos relacionados con el resultado de la guerra. Se le nombra señor Cielo Harpía II, captor de cinco cautivos, jugador de pelota, Señor Árbol, divino señor de Lacanhá, sostén de la Tierra. Esto es, al ser un vencedor en la guerra, el gobernante se convierte en sostén y eje del Cosmos, capaz de transitar por los tres niveles: Cielo, Tierra e Inframundo.

La representación astronómica más significativa se encuentra en el registro superior de la bóveda. El 2 de agosto de 792 d.C., fecha en que se llevó a cabo la batalla, el Sol pasó por el cenit. Justo en ese día, Venus estuvo en su conjunción inferior, es decir, cuando el planeta desaparece del cielo nocturno durante ocho días para volver como estrella de la mañana en el horizonte, al oriente. Es conocida la práctica entre los mayas prehispánicos de

6. Edificio 1, Cuarto 2,
bóveda norte.
Chaan Muan II
ante los cautivos
*Building 1, Room 2,
north vault.*
*Chaan Muan II in front
of the captives*



sincronizar sus acciones bélicas con los momentos de desaparición de Venus.

Cuatro cartuchos ocupan la bóveda norte. Su identificación astronómica se apoya en localizar en el cielo, para la época señalada por las fechas pintadas, los cuerpos celestes que mejor concuerdan con los elementos iconográficos de cada cartucho.

En el primero (de poniente a oriente), se representaron seis pecaríes y junto a estos animales aparecen seis estrellas. El conjunto se identifica con un túmulo estelar, es decir con las Pléyades. En el segundo, se muestra a un personaje sedente con la cabeza inclinada hacia arriba y los brazos extendidos. Dos glifos *lamat* o estrella se relacionan con él. En el tercer cartucho hay otro personaje sentado con piernas flexionadas y un brazo levantado por encima del hombro. Frente y detrás de él se observan otros dos glifos de estrella. Una de las figuras se relaciona con el planeta Marte y la otra con la estrella Aldebarán de la constelación de Tauro, que aparecen en el cielo cercanas al conjunto de las Pléyades y al de Orión. El cuarto cartucho tiene una tortuga sobre cuyo caparazón fueron pintados glifos de estrella, que simbolizan a la constelación de Orión.

Justo enfrente de estas representaciones, en la bóveda sur se aprecian tres cartuchos. En cada uno se dibujó a un personaje ataviado y entre ellos están dos figuras humanas atadas de manos. Los tres representan a Venus en sus diferentes fases: como estrella de la tarde, en su conjunción inferior y como estrella de la mañana. Los cautivos acentúan el carácter bélico de la asociación venusina.

Según los cálculos astronómicos y debido a que el edificio está orientado al norte, se sabe que su alineación fue con la Vía Láctea, el *sacbe* o camino blanco de los mayas. Para el 2 de agosto de 792 d.C., al anochecer la Vía Láctea se encontraba transversal al edificio (norte-sur) y al amanecer, su posición era longitudinal (este-oeste); esto indica que la Vía Láctea y su movimiento durante la noche denotan la idea de la conformación de una casa cósmica, en cuyo centro, *axis mundi*, se implantó el Edificio de las Pinturas.

La disposición de las representaciones de las bandas celestes en la cerradura de las bóvedas de los tres cuartos coincide, por tanto, con la dirección real de la Vía Láctea poco antes del amanecer, en el día señalado por la fecha pintada en el Cuarto 2.



7. Edificio 1, Cuarto 2,
bóveda sur.
Detalle de la batalla
Building 1, Room 2,
South vault,
Battle scene, detail

Cuarto 3

Cerrando el discurso pictórico de los cuartos anteriores, una festividad ocupa los cuatro lados del Cuarto 3. Chaan Muan II, sacerdote señor de la estera, sostén del cosmos y su familia son los protagonistas. Es una ceremonia en la que el baile ritual, la música, el diálogo y el autosacrificio de mujeres nobles son las acciones más importantes. Es interesante observar que la escena de danza sucede sobre las terrazas de una estructura piramidal pintada de rojo. Se trata probablemente de la representación de alguno de los edificios de la plaza de Bonampak, lo que demuestra la correspondencia de la pintura con la realidad del espacio arquitectónico a manera de escenario. Es una representación geométrica del espacio y los volúmenes.

Los danzantes lucen enormes tocados de plumas de quetzal (*Pharomachrus mocinno*). El color realista de las plumas, verde metálico, fue creado mediante la superposición de dos pigmentos artificiales de origen maya. Un verde claro en el fondo que otorga luminosidad y sobre el que se aplica una capa de verde azulado oscuro. Ambos colores se fabricaron al teñir la arcilla atapulgita con un tinte vegetal.

Sin duda, es importante recordar que los quetzales tienen solamente dos plumas largas en la cauda, por lo que la gran cantidad de plumas que contienen los tocados implica una riqueza simbólica. Este concepto se ve reforzado en uno de los personajes del muro sur, pues tiene en el tocado una garza sosteniendo con el pico un pez. La relación garza-pez en cerámicas políromas y códices mayas significa abundancia. Es probable que además de las plumas de quetzal se usaran también las plumas de las caudas de las guacamayas (*Ara militaris* y *Ara macao*).

En el registro superior del lado este, mujeres nobles vestidas de blanco y sentadas sobre un trono realizan un ritual de autosacrificio al pasar por sus lenguas una cuerda. Frente a esta escena, en el lado oeste, un grupo de músicos carga a un personaje que toca el tambor.

Al igual que en el Cuarto 1, en la cerradura de la bóveda, se representó al Monstruo Celeste o Vía Láctea, sin embargo en este cuarto la parte trasera del monstruo fue ocupada por el personaje que levantan los músicos y que invade este espacio con la cabeza y el tocado. En el

8. Edificio 1, Cuarto 3,
Vista general
de la bóveda
Building 1, Room 3.
General view
of the vault



mismo registro superior, pero en los lados norte y sur se repiten los mascarones asociados con el Sol.

Conviene mencionar que en el registro inferior del lado norte junto al acceso, destaca un individuo en cuyo cinturón se ha identificado el glifo *aḥ tz'ib*, que se traduce como artista, pintor y cuyo nombre fue Och. Posiblemente se trate del “maestro pintor” de Bonampak.

Los acontecimientos que fueron pintados en el interior de los tres cuartos giran alrededor de diversas actividades llevadas a cabo por el gobernante Chaan Muan II. Se trata de una parte de la historia de Bonampak durante el gobierno de tan importante personaje. Así, estos murales son un documento invaluable para el conocimiento de la cultura maya.

Las lecturas en torno a la pintura mural de Bonampak no han sido solamente textuales. De la misma manera en que los mayas de este sitio decidieron convertir en colores, texturas y trazos los conceptos del universo y distintos aspectos políticos y religiosos, estas escenas se han recreado bajo la mirada de varias épocas y tras la mano de diversos pintores, desde su descubrimiento hasta nuestros días. Así, el acercamiento deriva en nuevos colores, texturas y trazos que buscan reproducir y preservar los originales.

En la historiografía gráfica de Bonampak cabe destacar el trabajo de Agustín Villagra, quien se dio a la tarea de copiar las pinturas de los tres cuartos, de las jambas y de la fachada del Edificio 1; con ello legó un documento fundamental para el entendimiento de los murales. De ahí que las reproducciones sean fuente indispensable para la conservación de las imágenes. Aunque la meta de quienes los copian sea la fidelidad, el ojo, la sensibilidad y la interpretación han sido motivo de cuestionamiento y discusión.

El proyecto “La pintura mural prehispánica en México” ha utilizado los avances tecnológicos para realizar una reproducción fotográfica de los murales, lo cual permite ver no sólo los detalles particulares, la calidad de las capas pictóricas, la maestría de los trazos, la lectura epigráfica, sino que en los desplegados que aquí se presentan, se aprecian en conjunto las escenas que cubren los cuatro lados y la bóveda que integra cada cuarto. Este esfuerzo representa en sí mismo un hito para el estudio y la preservación de las pinturas. —



9. Edificio 1, Cuarto 3,
bóveda oriente
Mujeres nobles en
un ritual de autosacrificio
*Building 1, Room 3,
east vault.*
*Noble ladies
in a self-sacrifice ritual*

Artículos consultados del volumen II de

La pintura mural prehispánica en México. Área maya. Bonampak,
Beatriz de la Fuente (dir.), Leticia Staines Cicero (coord.),
México, Universidad Nacional Autónoma de México,
Instituto de Investigaciones Estéticas, 1998.

Tomo I, Catálogo

Fuente de la, Beatriz
Introducción
Arellano Hernández, Alfonso
Cédula

Tomo II, Estudios

Angulo Villaseñor, Jorge
Estructura socio-política de Bonampak observada en sus características urbanoplano-arquitectónicas y su asentamiento espacio-regional
Arellano Hernández, Alfonso
Diálogo con los abuelos
Flores Gutiérrez, Daniel
Aspectos astronómicos del Inframundo en Bonampak
Galindo Trejo, Jesús y María Elena Ruiz Gallut
Bonampak: confluencia sagrada de caminos celestes
Lombardo de Ruiz, Sonia
Tradición e innovación en el estilo de Bonampak
Magaloni Kerpel, Diana
El arte en el hacer: técnica pictórica y color en las pinturas de Bonampak

Navarijo Ornelas, Lourdes
Plumas... tocados: una vieja historia de identidades perdidas
Ramírez Hernández, Gerardo
¿Cómo se pinta arquitectura en la arquitectura? Una posible respuesta al caso del Cuarto 3 del Edificio de las Pinturas de Bonampak
Staines Cicero, Leticia
Bonampak a través de las copias de Agustín Villagra
Uriarte, María Teresa
El juego de las realidades: análisis de los atavíos en Bonampak
Villaseñor Bello, José Francisco
Concepto, ojo y trazo: una aproximación al lenguaje visual de Bonampak



BONAMPAK

Painted Voices

Beatriz de la Fuente

Several scholars, interested in approaching the pre-Hispanic world through the use of methodologies specific to the humanities and the sciences, have participated in the study of the murals of Bonampak. Therefore, the paintings have been analyzed from different points of view.¹

This work summarizes some of the results of the multidisciplinary studies conducted by researchers participating in the project "La pintura mural prehispánica de México," directed by Beatriz de la Fuente at the Instituto de Investigaciones Estéticas of the UNAM.²

The Murals of Bonampak

In the midst of the Montes Azules biosphere, the Mayan city of Bonampak preserves one of the most important pictorial manifestations of Mesoamerica.

Bonampak, in the state of Chiapas, Mexico, was visited in February 1946 by H. Carlos Frey and John Bourne, guided by "José Pepe" Chan Bor and Acasio Chan, but it was not until May when Giles G. Healey discovered the murals. The first expedition to the site, in August 1946, was organized by the Carnegie Institution of Washington with Giles Healey and Antonio Tejeda, an illustrator from Guatemala. The second expedition was conducted in 1947 by the Carnegie Institution of Washington, the

(Plate 1)

(Plate 2)

1. Archaeoastronomy, archaeology, architecture, biology, history, art history, epigraphy and study of the techniques and pictorial materials.

2. The articles consulted for this summary were published in tomes I *Catálogo*, and II *Estudios* from volume II of *La pintura mural prehispánica en México, Área maya. Bonampak*, Beatriz de la Fuente (dir.), Leticia Staines Cicero (coord.), Mexico, Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Estéticas, 1998.

Instituto Nacional de Antropología e Historia of Mexico, and the United Fruit Company. Giles Healey, Karl Ruppert, Gustav Strömsvik, J. Eric S. Thompson, Antonio Tejeda and the Mexican artist Agustín Villagra were some of the participants.

The Acropolis of Bonampak, located on a natural elevation, has three sections formed by stepped terraces and platforms which provide access to structures constructed at different time periods. It is important to recognize the construction sequence of the structures and the plaza because of its association with social and political changes. Structure I, or Building of the Paintings, corresponds to the final stage, when the appearance of the Acropolis changes, perhaps by decision of the ruler Chaan Muan 11 (Sky Harpy). The building's platform covers the remains of a preceding structure.

The interior of the three rooms of the Building of the Paintings is totally painted, and the subject matter of the images shows an iconographic sequence.* For a more objective analysis, mural painting must be approached from different points of view.

The architectural structure conditions the perception of the murals by situating those who enter in the central axis of the room. The construction divides the pictorial space in walls and vaults. The walls rise from a bench-like platform that is 4.26 feet high and the vault, inclined at its north and south sides, is approximately 8.20 feet high. The scenes painted in walls are distributed in horizontal registers, whereas on the vaults' upper register and where they close, in each of the three rooms, there are images related to the celestial bodies that preside the historical and mythical events represented in the rest of the pictorial space.

The murals of Bonampak belong to the Mayan painting tradition of the Classic Period (300-900 AD) and they represent the culmination of the polychrome style, that was shaped with a naturalistic language in which the human figure is the main element. The size of the characters ranges between 32 and 35 inches high, without the headdress. This size is proportional to the architectural space and therefore, it corresponds to a realistic characterization.

The drawing is based on a continuous line of a constant thickness and it curves in soft bends. Volume is suggested by overlapping planes, and the figures are arranged along horizontal spaces, in groups conforming scenes.

The human figure in Bonampak, male or female, is built by means of harmonic proportional systems; the navel determines

(Plate 3)

* For a better understanding, see foldout.

the center of the system, establishing that the distance from waist to feet is longer than that from waist to head. Thus, any human representation corresponds to the same codes. These codes show an understanding of human anatomy and a control of conventions, where each one of the postures seems to be thoroughly studied and determined in its structural anatomy, as well as in relationship with the surrounding space. In this system, the visual discourse cannot be broken. That's why the representation system corresponds to a true production program from which the phases of planning, sketching, proofing and execution of the project are deduced.

Undoubtedly, the most important innovation regarding the handling of form is the representation of space. The purpose to portray a two-dimensional wall as a three-dimensional space is always present.

The reconstruction of the pictorial technique, based on scientific analysis interpreted in view of historical and linguistic documents and the study of the plastic qualities of the work, allows us to state that the murals of Bonampak were painted with a technique particular to the Maya region. The artists mixed lime with vegetal exudations and mucilage, and with this mixture they formed the support and the agglutinants for the pigments. This pictorial technique proved to be very effective in the region's high temperatures and humidity, allowing for the survival of the color layers for more than five centuries.

This technique granted a great freedom during execution, because the support made of lime and vegetal gums takes a lot of time to dry, and the pigments suspended in the agglutinants facilitate the creation of diverse consistencies in the color layers. There are pictorial layers of great transparency which imitate the quality of air and water. Other layers have more saturation and texture to represent the characters' masks and skin. To depict apparel, thin and thick layers are combined to resemble the lightness of veils and the texture of embroidered, dyed, and woven cloths. The variety of tones, textures and saturations in the pictorial layers reflects the symbolism of color in the scenes.

In Bonampak there are 28 different combinations of pigments to obtain particular colors, so as to create images close to the chromatic richness found in nature. This was a great success on the part of the artists because in the Yucatan Peninsula, basically formed of limestone plates, there are no minerals to make pigments.

What images say

The Building of the Paintings is a commemorative building. Three events took place to celebrate the three lustrums (*hotunes*) of the enthronement of the ruler Chan Muan II (Sky Harpy II), distributed in three rooms.

(Plate 4)

Room 1

The north wall of the first room shows the moment when the ruler—whose titles are Divine Lord of Bonampak, Support of the Cosmos, Lord of the Axe—is dressed with a magnificent robe to perform a dance in the Xibalba or Underworld.

He and two principal men, identified as Tzek'...ah hok' (Skull...Knot), Lord of Lacanha, and Ah Bahlum (Jaguar Bone) also of the lineage of Lacanha, wear big headdresses with quetzal feathers and jaguar fur apparel. Their names are inscribed in the glyphs painted next to them.

This scene is possibly also associated with prophecies. In the middle register, under the principal men, a group of seated characters seem to attend the dignitaries. One of them carries, in his hands, a mirror in a fiber basket, which he inclines so as to reflect the image of the top characters. The mirror is a symbol of royal power and was used as an instrument of divination.

In front of this event (south and east walls) a group of noble men, dressed in white mantles and wearing bivalve shells as pectorals, are engaged in conversation. We know that some of them come from other Mayan cities. The four characters on the east side wear clothes with celestial symbols. One has a belt with the symbol of Venus (*lamat*), another wears a headdress with the bundle of twigs associated with sacrifice, and the other two wear crossed bands related to heaven. One of the characters in the south side wears a headdress showing the god Chaac with a small serpent coming out of his mouth. On the west end of the vault, an individual seems to be holding a child in his arms; it has been suggested that the child is the ruler's heir, therefore the scene refers to his presentation before the nobility. Yet, there are no iconographic or epigraphic elements to support such an interpretation.

(Plate 5)

On a throne, located in the west wall, there are other nobles—a male figure in the middle and a female figure on either side. The woman in red has concentric circles associated with Tlaloc on her dress.

The dance in the Underworld is represented in the lower register. We see a group of musicians, characters dressed as

aquatic beings as well as Chan Muan II, Tzek'...ah hok' and Ah Bahlum, who are dancing. The aquatic Underworld is depicted as a blue background obtained by mixing Maya blue pigment and the mineral azurite. The Maya name for this color is *yaxcab* (clear thing, turquoise blue). Some individuals have water lilies on their clothes or hold them in their hands. These flowers, that represent the Underworld, have strongly hallucinogenic rhizomes with an emetic effect, which give way to the idea of purification preceding mystical trance. The blooming of these water lilies coincides with the rainy season, so their presence as symbols related to rain deities in the nobles apparel is not surprising. These symbols on the dancers' clothes in Room I also suggest a ritual related to the Underworld and to the beginning of the rainy season.

A long glyph text painted with cinnabar red, a pigment with symbolic implications, occupies the south, east and west sides. In it some of the titles belonging to Chaan Muan II are mentioned again, as well as the date November 11, 791 AD, when the building was dedicated and named *Wac Naab* (Six Sea).

In the closure of the vault, there is a being whose body forms the celestial band. His head descends towards the upper register of the east wall and his back towards the west wall. He has been identified as the Celestial Monster or the Milky Way. Some authors recognize him as the god Itzamna. At the north and south sides of the vault's upper register, there are solar and celestial masks.

We find other symbolic links with astronomical events in this room. From a northernmost position of the celestial vault, during the summer solstice, sun rays diagonally enter and strike the southwest corner of each room. In Room 1, the sun touches where the musicians are painted, maybe as an allusion to the concepts related to music and dance.

Room 2

On three sides of the room there is a depiction of a bloody battle fought on August 2, 792 AD, a date written in the south vault near the ruler. During the war, Chaan Muan II captured Ah Hok' Chiwa G III (Muzzle Knotted GIII). The two lords from Lacanha mentioned in Room 1, the Lord of Yaxchilan, and the Lord of Motul de San José also participated in the battle.

The scenes of the war completely occupy the south, west and east walls of the room, and are not horizontally distributed as in the other rooms. The event happens at dawn; that day Venus appeared as an evening star. The color of the background

is a dark blue, which was obtained by overlapping a thin layer of hematite red on navy blue (Maya blue), resulting in purple blue. For the Maya, the name of this color is *eekzamen* (sky between two lights).

The warriors' bodies reflect the dynamism and violence of the battle. The figures are arranged in different plans, and adopt postures of aggression and defense to depict a naturalistic war scene. This war representation is one of the most outstanding plastic accomplishments of the Classic Mayan style.

In the north wall, where the captives of war are presented, Chaan Muan II—as the greatest warrior—is in the middle, at the top of an architectural structure. He is flanked by noblemen, his mother Lady Patah (Shield Skull) from the Lacanha lineage, and his wife Yax T'ul (Green Rabbit), sister of Yaxchilan's ruler, Pacal Bahlum (Shield Jaguar). The nominal glyphs painted next to the characters identify them. Eight captives and a single head occupy the stairs at Chaan Muan II's feet. Their postures and expressions of pain show great plastic freedom in contrast to the conventional rigidity of the victors.

Chaan Muan II gains other titles as a result of the war; he is named Lord Sky Harpy II, captor of five captives, ball player, Lord Tree, Divine Lord of Lacanha, Earth support. As the victor, he becomes the support and axis of the cosmos, able to transit through the three levels: Heaven, Earth and Underworld.

The most significant astronomical representation is located at the vaults' upper register. On August 2, 792 AD, the day of the battle, the Sun passed through the zenith. That same day, Venus was in its lower conjunction, that means, the planet vanishes from the nocturnal heaven for eight days, and reappears as a morning star in the east horizon. The pre-Hispanic Mayan practice of synchronizing their war campaigns with the periods of Venus disappearance is well-known.

Four medallions occupy the north vault. Their astronomical identification is based on locating the celestial bodies that best match the iconographic elements of each one, according to the period indicated by the painted dates. In the first medallion (from west to east), there are six peccaries and next to them, six stars. This group is identified with a cluster of stars: the Pleiades. The second one shows a sitting character with his head held upwards and extended arms. Two glyphs *lamat* or stars are related to him. In the third medallion, another character, sitting with legs bent and one arm raised over his shoulder, has a star glyph before him, and another behind. The former is related to Mars and the latter to the star Aldebaran of the constellation of Taurus, which appears next to the Pleiades and to Orion. The fourth

(Plate 6)

(Plate 7)

medallion shows a turtle with star glyphs on its shell that symbolize the constellation of Orion.

In front of these depictions, in the South vault, we see another three medallions. Each one of them holds an attired character, and among them there are two human figures with their hands tied. They represent Venus in its different phases, as evening star, in its lower conjunction, and as morning star. The captives emphasize the warlike feeling of the Venusian association.

According to astronomic estimations, and due to the northward orientation of the building, we know that it was aligned with the Milky Way, the *sacbe* or white path of the Maya. The night of August 2, 792 AD, the Milky Way was transversal to the building (north-south) and at dawn, its position was longitudinal (east-west). That means that the Milky Way and its movement throughout the night express the idea of the shaping of a cosmic house, at which center, *axis-mundi*, the Building of the Paintings was implanted.

Thus, the arrangement of the celestial band depictions in the closure of the vaults of the three rooms coincides with the true direction of the Milky Way just before dawn, on the day shown by the painted date in Room 2.

Room 3

As a conclusion to the pictorial discourse of Rooms 1 and 2, a festivity occupies the four walls of Room 3. Chaan Muan II—Sacred Lord of the Mat, Support of the Cosmos—and his family are the main characters. It is a ceremony where the ritual dance, the music, the dialogue and the self-sacrifice of nobles are the outstanding actions. It is interesting to note that the dancing scene takes place on the platforms of a pyramidal structure painted in red. It is probably a representation of one of the buildings at Bonampak's plaza, showing the correspondence between the paintings and the architectural space which served as a stage. It is a geometrical representation of space and volume.

The dancers wear huge headdresses with quetzal feathers. The realistic color of the feathers, metallic green, was obtained by overlapping two artificial Mayan pigments. In the background, a light green overlapped by a layer of dark bluish green, gives brightness. Both colors were made by dyeing the clay atapulgita with a vegetal dye.

It is important to remember that quetzals (*Pharomachrus mocinno*) only have two long feathers on the tail, so the great amount of feathers in the headdresses implies symbolic wealth. This concept is emphasized by the headdress of one of the char-

(Plate 8)

acters in the south wall. It has a heron holding a fish in its beak and the relationship heron-fish in polychrome ceramics and Mayan codex means abundance. Probably, alongside the feathers of the quetzal, the tail feathers of the macaws (*Ara militaris* and *Ara macas*) were used.

In the upper east register, noblewomen dressed in white, and sitting on a throne, perform a self-sacrificial ritual by running a string through their tongues. Before this scene, on the west side, a group of musicians carry a character that plays the drum.

As in Room I, at the top of the vault, the Celestial Monster or Milky Way is depicted, but in this case, the character raised by the musicians, as he invades the space with his head and head-dress, obscures the rear part of the monster. In this same upper register, but on the north and south sides, we see masks associated with the Sun.

It is important to note that on the north lower register, next to the access, a character named Och whose belt carries the glyph *aḥ tz'ib*—which means artist, painter—stands out. He is probably the “Master Painter” of Bonampak.

The events painted in the interior of the three rooms are related to several activities performed by the ruler Chaan Muan II. They are a glimpse at a fragment of Bonampak's history during his rule and are invaluable for the understanding of the Maya.

The readings of the mural painting of Bonampak have not been entirely textual. In the same manner as the Maya people from this site decided to transform their concepts of the universe and of different political and religious aspects into colors, textures and drawings, these scenes have been recreated throughout time by the hands of various painters, from their discovery to our days. Thus, the outcome is new colors, textures and drawings that try to reproduce and preserve the originals.

In the graphic historiography on Bonampak, Agustín Villagra's work is worth mentioning. He undertook the task of copying the paintings of the three rooms, the door jambs and the Building of the Paintings façade, and so, he bequeathed another fundamental document for the understanding of the murals.

That is why reproductions are an essential source for the preservation of images. Even though the goal of those who copied them was fidelity, sensibility and interpretation, the veracity of the drawings has been questioned and discussed.

The project “La pintura mural prehispánica en México” has used technological advances in order to achieve a photographic reproduction of the murals. The images presented here let us not only see particular details, the quality of the pictorial layers, the

(Plate 9)

mastery of the lines and the epigraphic reading, but also help us appreciate, as a whole, the scenes that cover the four sides and the vault of each room. This effort represents a landmark for the study and preservation of the paintings. –

