

Citar como:

Meave, J.A. 2008. Riqueza biológica y manejo del monumento natural Yaxchilán. CONABIO. Biodiversitas 78:12-15

## RIQUEZA BIOLÓGICA Y MANEJO DEL MONUMENTO NATURAL YAXCHILÁN



En el Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas de México se incluye la categoría de Monumento Natural, apenas representada en el país. El rasgo que la distingue es que, a pesar de que su tamaño suele ser pequeño, contiene uno o varios elementos de importancia nacional, lo que le confiere un carácter excepcional. Esto es, en un Monumento Natural encontramos aspectos de gran valor estético, histórico o científico. La zona de Yaxchilán, ubicada en los confines del sureste mexicano, justo en la frontera con Guatemala,

cubre cabalmente estas características. Por ello, se le considera como una valiosa joya de la conservación de la biota tropical mexicana y un componente extraordinario del patrimonio cultural de México.

El Monumento Natural Yaxchilán (con una superficie de 2 621 hectáreas) se encuentra en la ribera mexicana del río Usumacinta, donde éste marca el límite entre Chiapas y la vecina nación centroamericana. La situación geográfica del monumento es, sin duda, su primer rasgo extraordinario, ya que precisamente a la altura

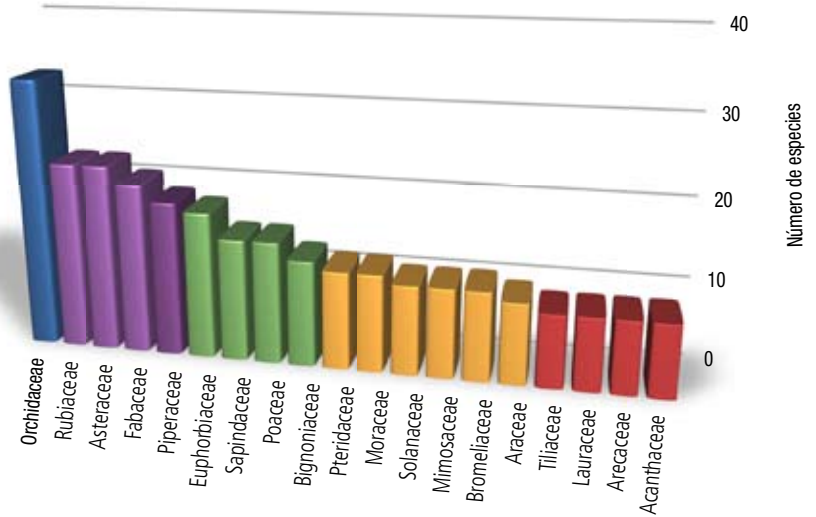
de Yaxchilán el curso del río forma una curva tan cerrada que casi forma un círculo. Quienes conocen el sitio suelen referirse a ella como la "omega" de Yaxchilán, por su semejanza con esa letra griega. En realidad, el monumento no se limita a la porción englobada por la omega del río, sino que se extiende hacia el sur, hasta las estribaciones de la serranía del Tornillo.

El segundo rasgo que hace de Yaxchilán un sitio especial es la conjunción de una zona arqueológica excepcional con una cubierta vegetal actualmente bien conserva-

El bosque rodea el sitio arqueológico de Yaxchilán. A la izquierda se aprecia el río Usumacinta.

Fotos © Fulvio Eccardi

**Familias de plantas con mayor riqueza de especies en Yaxchilán**



da y una biota rica y variada. Los arqueólogos que han trabajado en los vestigios de esta gran metrópoli del periodo clásico maya destacan este sitio por la increíble belleza de sus estelas y edificaciones, así como por la gran cantidad de información preservada en ellos. La densidad de monumentos de tan alta calidad es producto de medio milenio de actividad constructiva intensa. La rugosa topografía de la zona, caracterizada por una intrincada red de pequeñas colinas y estrechos valles, fue aprovechada para destacar de forma notable algunos monumentos, situándolos a gran altura sobre el nivel del río. A diferencia de otras zonas arqueológicas del país, en Yaxchilán la exploración de los vestigios ha respetado en gran medida la vegetación que circunda los edificios, y esto permite a los visitantes vivir una experiencia marcada por la gran belleza de la zona y un acercamiento muy vívido al sistema natural propio de la región.

Yaxchilán forma parte de la Selva Lacandona, pero la vegetación que allí existe difiere en cierta medida de la de otras áreas de esta región selvática, lo que al parecer se debe a una precipitación relativamente reducida (allí llueve en promedio unos 2000 mm de agua al año). En las cañadas más protegidas y con suelo más profundo los árboles alcanzan alturas de más de 40 m. Si bien esta característica permitiría clasificar a la vegetación como "selva alta perennifolia", en la parte alta de los cerros, donde los suelos son más someros, los árboles son mucho más pequeños, por lo que tendría más sentido denominar "selva mediana" a la vegetación de

esos sitios. Además, a veces los árboles pierden una gran cantidad de follaje en la primavera, sobre todo en años muy secos, lo cual arroja dudas sobre el término perennifolia para la vegetación del lugar. Las comunidades ribereñas a lo largo del Usumacinta tienen un componente muy distinto de la vegetación en Yaxchilán; allí crecen numerosas especies propias de las orillas de cursos de agua, seguramente muchas de ellas adaptadas a las grandes fluctuaciones del nivel del río a lo largo del año.

La flora y la fauna de Yaxchilán han atraído a numerosos investigadores desde hace mucho tiempo. A pesar de ello, todavía estamos lejos de tener los inventarios completos para todos los grupos biológicos presentes en el monumento. Uno de los esfuerzos más grandes y sistemáticos fue realizado por investigadores de la Facultad de Ciencias de la Universidad Nacional Autónoma de México en los últimos años del siglo xx. La información obtenida de dicho proyecto —financiado por la CONABIO— se combinó con la procedente de estudios previos con el fin de tener una idea aproximada de la dimensión de la riqueza biológica de esta área protegida. Cuando esta información esté completa se tendrán argumentos mejores y

La flora de Yaxchilán ha atraído a numerosos investigadores.

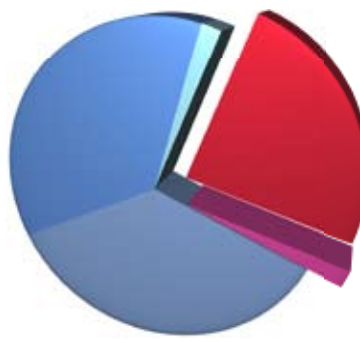


Abundancia relativa de distintas categorías de aves



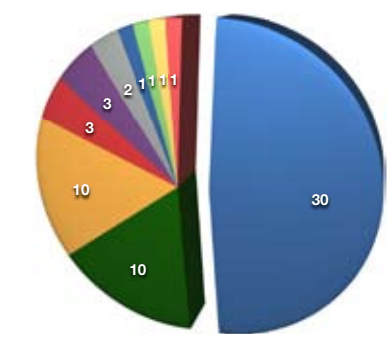
- Residentes permanentes
- Residentes de invierno
- Residentes de verano o accidental

Diversidad relativa de los grupos de herpetofauna en Yaxchilán



- |              |           |
|--------------|-----------|
| REPTILES     | ANFIBIOS  |
| ● Sauria     | ● Anura   |
| ● Serpentes  | ● Caudata |
| ● Testudines |           |

Riqueza de los órdenes de mamíferos que habitan Yaxchilán



- |                |                   |                  |
|----------------|-------------------|------------------|
| ● Chiroptera   | ● Carnivora       | ● Rodentia       |
| ● Artiodactyla | ● Didelphimorphia | ● Primates       |
| ● Insectivora  | ● Lagomorpha      | ● Perissodactyla |
| ● Xenarthra    |                   |                  |

más sólidos para promover y facilitar su conservación.

Hasta ahora se sabe que la flora de Yaxchilán comprende más de 500 especies de plantas vasculares. Entre los elementos más llamativos están las enormes ceibas (*Ceiba pentandra*), muchas de ellas visibles en la parte de la zona arqueológica abierta al público. Otras especies comunes de árboles son el tinco (*Ampelocera hottlei*), el barí (*Calophyllum brasiliense*) y el canshán (*Terminalia amazonia*). Entre los árboles medianos destaca por su abundancia el chechem blanco (*Sebastiania longicuspis*), muy temido por su exudado cáustico. También crecen numerosas especies de bejucos, palmas de todos tamaños —como el chapay (*Chamaedorea tepejilote*), cuya inflorescencia es comestible— y una gran diversidad de plantas epifitas.

Esta investigación también mostró la gran riqueza de especies de animales que habitan en Yaxchilán; por ejemplo, en el caso de los ma-

míferos la lista es de más de 60. Para tener una mejor idea del significado de esta cifra cabe mencionar que representa casi 40% de todos los mamíferos registrados en Chiapas. Como suele ser el caso en México, la mayoría de los mamíferos son roedores y murciélagos, aunque también hay dos especies de ardillas, un conejo, el armadillo de nueve bandas (*Dasyopus novemcinctus*), el cabeza de viejo (*Eira barbara*), y la martucha o mico de noche (*Potos flavus*). Aparentemente menos abundantes, quizá debido a la caza excesiva, son los venados temazate (*Mazama americana*) y cola blanca (*Odocoileus virginianus*), el pecarí de collar (*Pecari tajacu*) y el tepezcuintle (*Cuniculus paca*). Entre los animales más llamativos están las dos especies de monos: el araña y el aullador. Los ejemplares de esta última especie suelen ofrecer un impresionante acompañamiento “musical” a los visitantes. Finalmente, habría que mencionar que Yaxchilán todavía alberga poblaciones de felinos, incluidos el jaguar (*Panthera onca*), el tigrillo y el jaguarundi (*Herpailurus yaguaroundi*).

La investigación avifaunística registró la existencia en Yaxchilán de 235 especies de aves. Sin embargo, es probable que este número aumente si en el futuro se estudian con más detalle las especies nocturnas y las residentes de invierno. De hecho, más de tres cuartas partes de las especies registradas están

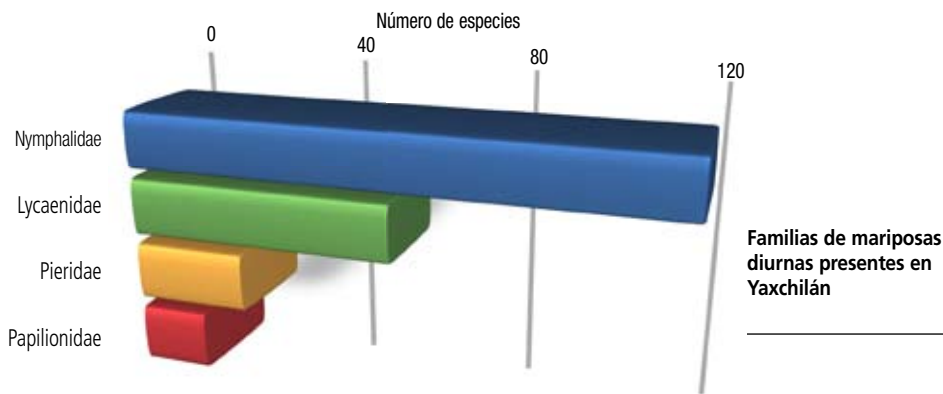
consideradas como residentes permanentes y sólo alrededor de 20% son residentes de invierno. Muchas aves del sitio pueden apreciarse fácilmente por su comportamiento desinhibido, sus colores llamativos, su gran abundancia o sus cantos característicos. Sin embargo, otras son mucho menos conspicuas. Quizá el ave más notable sea el águila arpía (*Harpia harpiya*), especie amenazada que ha encontrado un refugio importante en Yaxchilán. La presencia de ciertas especies en el lugar sugiere que se trata de una zona de contacto entre diferentes conjuntos avifaunísticos, y esto nuevamente constituye un rasgo único del monumento.

El estudio de la herpetofauna en Yaxchilán mostró una considerable riqueza de especies, ya que la lista incluye 14 especies de anfibios y 41 de reptiles. Una rasgo interesante de esta herpetofauna es que a pesar de la gran cantidad de hábitat ribereño que allí existe, la mayor parte de las especies mostró preferencias por los hábitats terrestre y arborícola. La lista para este grupo incluye varias especies muy familiares para las personas, como la iguana verde (*Iguana iguana*), que es consumida con regularidad, o la temida nauyaca (*Bothrops asper*), cuyo papel en la regulación poblacional de muchos mamíferos es innegable. Asimismo, con frecuencia se ven cocodrilos descansando en la orilla del río desde las lanchas que llevan visitantes al monumento.

Como parte del proyecto arqueológico de Yaxchilán se preservaron los árboles cercanos a las estructuras.

Foto © Jorge A. Meave





No hay duda de que los insectos son el grupo más diverso de la fauna de Yaxchilán... y desafortunadamente también el más desconocido. Sólo se cuenta con información medianamente adecuada para las mariposas diurnas. Para este grupo se logró conjuntar una lista de alrededor de 220 especies, cifra equivalente a 13% de todas las mariposas diurnas del país. Sin embargo, el número real de especies puede ser mucho mayor, quizá del doble, tomando en cuenta las limitaciones de tiempo y los métodos usados para su estudio.

La responsabilidad del Monumento Natural Yaxchilán recae fundamentalmente en la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas del país. Sin embargo, el hecho de que la zona arqueológica esté completamente inmersa en el área natural protegida hace indispensable que exista una coordinación extraordinaria entre dicha comisión y el Instituto Nacional de Antropología e Historia. La acertada decisión tomada en el pasado por arqueólogos para conservar parte de la vegetación alrededor de los edificios es una muestra de lo que se puede lograr si hay un acercamiento entre ambas instituciones, independientemente de que persigan fines en apariencia tan distintos.

El inventario biológico de Yaxchilán ha puesto en evidencia la existencia de numerosos elementos que podrían atraer a un turismo enfocado en la observación de

la naturaleza, y en última instancia esto podría disminuir la presión de los visitantes sobre la zona arqueológica. Sin embargo, esto requeriría una modificación profunda del patrón de visitas que prevalece actualmente, caracterizado por dar a los turistas un tiempo apenas suficiente para el recorrido por la zona arqueológica, pero no por otras partes del área natural. Asimismo, el plan de manejo tendría que contemplar la capacitación de guías locales familiarizados con la biota del sitio. Esto último no es trivial si se considera que los pobladores de la vecina comunidad de Frontera de Corozal son inmigrantes relativamente recientes a la región selvática donde se ubica Yaxchilán, y no pobladores con una larga tradición de vida en este ecosistema. Finalmente, no debemos olvidar que el inventario biológico constituye una pieza indispensable de información que permitirá evaluar en el futuro la eficacia de esta área protegida y de su manejo para preservar su biodiversidad a largo plazo.

La creciente deforestación en la región lacandona ha hecho que Yaxchilán tome la forma de una bella joya verde engarzada en la omega del río Usumacinta. Sus reducidas dimensiones sugieren que la única actividad que puede soportar es un turismo diversificado pero controlado con sensatez. Para lograr su conservación se requiere que muchos sectores de la sociedad mexicana enfoquen sus

esfuerzos en este objetivo; no obstante, la participación comprometida y organizada de la comunidad de Frontera de Corozal es crucial para asegurar la permanencia de Yaxchilán y sus tesoros arqueológicos y biológicos.

### Bibliografía

- Ferreira-García, M.E. y L. Canseco-Márquez. 2006. "Estudio de la herpetofauna del Monumento Natural Yaxchilán, Chiapas, México", en Ramírez-Bautista, A., L. Canseco-Márquez y F. Mendoza-Quijans (eds.), *Inventarios herpetofaunísticos de México: Avances en el conocimiento de su biodiversidad*, Sociedad Herpetológica Mexicana, México, pp. 293-310.
- Puebla-Olivares, F., E. Rodríguez-Ayala, B.E. Hernández-Baños y A.G. Navarro-S. 2002. "Status and Conservation of the Avifauna of the Yaxchilán Natural Monument, Chiapas, Mexico", en *Ornitología Neotropical* 13, pp. 381-396.
- Meave, J.A. y A.M. Luis Martínez. 1999. "Caracterización biológica del Monumento Natural Yaxchilán como un elemento para el diseño de su plan rector de manejo (Proyecto FB443-M099/97)", en [www.conabio.gob.mx/institucion/proyectos/resultados/InfM099.pdf](http://www.conabio.gob.mx/institucion/proyectos/resultados/InfM099.pdf)

\*Departamento de Ecología y Recursos Naturales  
Facultad de Ciencias, Universidad Nacional Autónoma de México  
jamdc@ciencias.unam.mx