

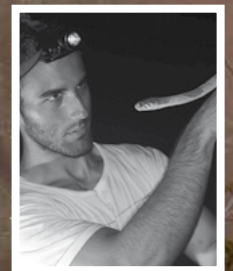
Yasuní, un santuario de biodiversidad

Expedición herpetológica al Parque Nacional de Yasuní, en Ecuador

Panorámica del parque Nacional de Yasuní, Ecuador



Marta
Calvo



Fotos: Alberto
Sánchez



Desde las alturas, el verdor se extiende hasta donde alcanza la vista, todo es bosque húmedo. Al comienzo del día, cuando la niebla empieza a disiparse y la luz se abre paso, denotan su presencia, con contrastados colores, una pareja de guacamayos escarlata que sobrevuelan el dosel del bosque. Mientras tanto, un águila arpía descansa sobre las ramas del árbol más alto de la zona y, más abajo, en el suelo, las huellas de un jaguar impresas en el barro indican su reciente trayectoria. Todo ello, en una mísera extensión de terreno. Icónicos animales, como los mencionados, son los que suelen acaparar la atención. Pero quizás lo más interesante se encuentre en lo que podríamos llamar ‘la pequeña gran mayoría’

Emplazado en la llanura amazónica del este de Ecuador, entre los ríos Napo y Curaray, se encuentra el Parque Nacional Yasuní (PNY), creado en 1979. Esta área se encuentra influenciada por la intersección entre los Andes y la Amazonía, próximos al ecuador del planeta. Representa una de las mayores áreas protegidas del occidente amazónico, ocupando 9.820 km² (algo mayor que la isla de Chipre) de extensión de tierras bajas, con una altitud comprendida entre los 190 y 400 metros sobre nivel del mar. El parque pertenece a la ecorregión terrestre de los bosques húmedos del Napo, cuyo clima se caracteriza por temperaturas cálidas y ausencia de estación seca. Anualmente recibe un promedio de 3.200 mm de precipitación.

Parte del territorio del PNY se encuentra ocupado por la tribu de los Waoranis, y de otros dos clanes tribales no contactados. Su presencia animó a la UNESCO a declarar esta área reserva

del Hombre y la Biosfera en 1989.

No obstante, una de las peculiaridades más destacables de este enclave amazónico, es que encabeza las listas de las regiones del planeta con mayor biodiversidad, con una riqueza específica extraordinaria en grupos como plantas vasculares, anfibios, mamíferos, reptiles y aves. En este Parque Nacional, se conocen 141 especies de anfibios, 121 de reptiles, 382 de peces, 596 de aves, 169 de mamíferos y unas 2.700 especies de plantas vasculares. Además se estima que puede haber al menos 100.000 especies de insectos (dominados por hormigas y escarabajos). Comparativamente con los datos conocidos de otras regiones del planeta, se puede concluir que el PNY es una de las regiones con mayor riqueza de anfibios y reptiles del mundo, además de poseer cerca de la mitad de las especies de mamíferos registradas en Ecuador y ser una de las áreas más ricas en cuanto a especies de aves. Asimismo,

“En el Parque Nacional de Yasuní se conocen 141 especies de anfibios, 121 de reptiles, 382 de peces, 596 de aves, 169 de mamíferos y unas 2.700 especies de plantas vasculares”

mo, representa uno de los nueve “hot spots” a nivel global de diversidad vegetal. Por otra parte, a escala local, la estación de Biodiversidad Tiputini, ubicada dentro del PNY, aúna la comunidad más diversa de anfibios, albergando el récord de 139 especies en 6,5 km², así como 108 especies de reptiles.

Son estos dos grupos, anfibios y reptiles, los protagonistas de nuestro viaje, realizado en agosto del 2017 al corazón del PNY, con base en la es-





“La estación de Biodiversidad Tiputini, ubicada dentro del PNY, aún la comunidad más diversa de anfibios, albergando el récord de 139 especies en 6,5 km², así como 108 especies de reptiles”

tación Científica Yasuní, por herpetólogos locales y participantes del XI congreso latinoamericano de Herpetología. Nosotros, representando a la Colección del Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid (MNCN-CSIC), no podríamos soñar con un lugar mejor: la región del planeta con mayor riqueza de herpetofauna.

Durante 4 días recorrimos los diferentes senderos que transcurrían a través del inmenso bosque que rodeaba la estación biológica. El principal momento para ver la mayor parte de especies de anfibios es por la noche. Así, cada noche, y equipados con linternas, nos adentrábamos en el bosque para buscar y catalogar las especies que iban apareciendo. Algunas de ellas, probablemente nuevas, serían estudiadas con posterioridad por herpetólogos de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador.

Estábamos especialmente interesados en los modos de reproducción que presentan los anfibios, y es que en nuestras latitudes, este grupo

vertebrado no despliega tan apabullante diversidad. En Yasuní, donde la humedad reina en la tierra, se dan condiciones favorables para una diversificación de las formas en las que los anfibios se reproducen, especialmente, fuera de masas de agua.

Como colofón de nuestra estancia en la estación científica de Yasuní, tuvimos la oportunidad de recorrer el río Tiputini con la gran sorpresa de poder observar varios delfines rosados del amazonas, *Inia geoffrensis*, mientras los destellos de las mariposas del género *Morpho* delataban su presencia.

Al final de la estancia, después de haber contabilizado 80 especies de anfibios y reptiles, y haber observado sus peculiares comportamientos, nos dispusimos a abandonar el lugar, con la esperanza de poder regresar y de que tan rica diversidad sea preservada. Una diversidad que convive con tribus como los Waoranis, y que actualmente se ve amenazada por la apisonadora del desarrollo y las empresas petroleras.

“La enorme diversidad de Yasuní, que convive con tribus como los Waoranis, se ve actualmente amenazada por la apisonadora del desarrollo y las empresas petroleras”

**¿Te avisamos
cuando salga
el próximo
número?**

Escribe a:

naturalmente@mncn.csic.es y
recibirás un correo electrónico
cuando salga el siguiente número



Accede a todos
los números





En las imágenes se puede observar la disposición de las puestas de huevos sobre hojas situadas sobre masas de agua. En general, la puesta queda desprovista de protección (véase figura 1: puesta de huevos de *Dendropsophus*), pero algunas especies, como las pertenecientes a los géneros *Callimedusa* y *Phyllomedusa* doblan las hojas sobre las que realizan la puesta de forma que la rodean quedando ésta protegida (como en la figura 2). De esta forma, una vez que los embriones se han desarrollado lo suficiente, caen los renacuajos “goteando” al agua (figura 1), donde terminan su fase larvaria. Las imágenes representan ejemplares adultos de *Dendropsophus bifurcus* (figura 3), *Callimedusa tomopterna* (figura 4) y *Phyllomedusa tarsius* (figura 5).



El modelo ancestral en anuros, caracterizado por la ovoposición y desarrollo larvario en el agua durante todo su ciclo, está también presente dentro de las especies del PNY. Por ejemplo, algunas de ellas son *Rhinella margaritifera* (figura 6), *Rhinella dapsilis* (figura 7), *Amazophrynella minuta* (figura 8), *Boana cinerascens* (figura 9), *Boana geographica* (figura 10), *Scinax garbei* (figura 11), *Lithobates palmipes* (figura 12), *Osteocephalus taurinus* (figura 13) y *O. fuscifacies* (figura 14) (esta última se reproduce en el agua acumulada en plantas epifitas como bromelias).



15



16



17



18

¿Transporte de renacuajos en la espalda? Es lo que hacen la casi totalidad de ranas de la familia Dendrobatidae y Aromobatidae, que destacan por sus cuidados parentales. En general, después de colocar la puesta en tierra y una vez formados los renacuajos, normalmente el macho, se encarga de transportarlos sobre su espalda bien uno a uno o bien en grupo, dependiendo de la especie, hasta un cuerpo de agua donde los libera. Esta masa de agua puede ser una charca o encharcamiento en el suelo, que es usado por *Allobates femoralis* (figura 15), *Hyloxalus yasuni* (figura 16) y *Amee-rega bilinguis* (figura 17), o un pequeño embolsamiento de agua de lluvia acumulada en la vegetación (también llamado “phytotelmata”) que son usados por *Ranitomeya ventrimaculata* (figura 18).



19



20



21



22

En el PNY destaca la familia Leptodactylidae, con especies formadoras de nidos de espuma donde ovopositan. Éstos se emplazan sobre la superficie del agua o en tierra, según la especie. Algunos ejemplos son *Leptodactylus mystaceus* (figura 19), *Adenomera andreae* (figura 20), *Engystomops petersi* (figura 21) y *Lithodytes lineatus* (figura 22).



El desarrollo directo, mediante el cual la metamorfosis se produce dentro del huevo, es común en un grupo de ranas denominadas “terrarana”. Por ejemplo, se encuentran en el parque fácilmente *Oreobates quixensis* (figura 23), *Pristimantis conspicillatus* (figura 24) y *P. kichwarum* (figura 25). Asimismo, este desarrollo lo exhibe dentro la familia Plethodontidae especies como las de *Bolitoglossa* (figura 26).