

## Especies nuevas, raras y redescubiertas fueron halladas en los prístinos Andes bolivianos

*Después de 20 años, la rana Ojos de diablo, que se creía extinta,  
fue encontrada en el bosque nuboso.  
Zongo es hogar de una rica biodiversidad e importantes fuentes de agua.*

**La Paz, Bolivia - (14 de diciembre de 2020).**- Una expedición científica en lo alto de los Andes bolivianos descubrió 20 especies nuevas para la ciencia, incluida la víbora Yope de montaña, la serpiente Bandera boliviana, la rana Liliputiense, cuatro especies de orquídeas y cuatro de mariposas. Los científicos también redescubrieron cuatro especies, incluyendo la rana Ojos de diablo, que se creía extinta y no se la veía por más de dos décadas, y una mariposa satirido, vista después de casi un siglo.

La expedición del valle de Zongo fue realizada con la participación y apoyo del Gobierno Autónomo Municipal de La Paz, Secretaría Municipal de Gestión Ambiental del GAMLP, Sub Alcaldía de Zongo, Museo Nacional de Historia Natural, Dirección General de Medio Ambiente y Áreas Protegidas, Herbario Nacional de Bolivia, Colección Boliviana de Fauna, Asociación Armonía, Compañía Boliviana de Energía Eléctrica, Dirección de Comunicación Social del GAMLP, Secretaría Municipal de Salud del GAMLP y el Grupo de Servicio de Porteadores Huayna Potosí.

La expedición fue codirigida por [Trond Larsen](#), director del Programa de Evaluación Rápida (RAP) de Conservación Internacional y por Claudia Cortez, ahora responsable de Conservación y Manejo de la Fauna Silvestre del Bioparque Municipal Vesty Pakos del Gobierno Municipal de La Paz.

EL RAP de Zongo desplegó un importante equipo de científicos nacionales e internacionales expertos en diferentes disciplinas de las ciencias naturales; Ana Caroli Hamel Leigue (escarabajos peloteros), Claudia Cortéz (anfibios y reptiles), Elsa R. Saravia Jiménez (roedores, marsupiales y murciélagos), Eulogio Cama (flora, vegetación), Fernando Guerra (escarabajos peloteros, mariposas diurnas y libélulas), Iván Jiménez Pérez (flora, vegetación y epífitas vasculares), Jazmin Mayra Quiroz Calizaya (roedores, marsupiales y murciélagos), Marisol Hidalgo (roedores, marsupiales y murciélagos), Maritza Cornejo (flora, vegetación), Nuria Bernal (mamíferos), Oswaldo Palabral Velarde (roedores, marsupiales y murciélagos), Stephan Beck (flora y vegetación), Steffen Reichle (anfibios y reptiles), Trond Larsen (escarabajos peloteros), Víctor H. García S (aves), Vivian Albarracín Dávalos (mamíferos medianos y grandes), Yuvinka Carola Gareca Valdez (mariposas diurnas), Eduardo Forno (mariposas diurnas).

A este grupo de científicos, se suma la invaluable participación, en cuanto a conocimiento del área y el desplazamiento en ella, de la comunidad de Huaylipaya (1327 m), de la localidad Chawi Grande en la región de Zongo (que en el idioma aymara significa corazón).

“Estos descubrimientos son el resultado de 14 días de intenso trabajo de campo que se realizaron por el terreno accidentado, los bosques nubosos y las cascadas de Zongo; un paisaje verdaderamente hermoso y diverso”, dijo Larsen. “El notable redescubrimiento de especies que alguna vez se consideraron extintas, especialmente tan cerca de la ciudad de la Paz, nos muestra cómo el desarrollo sostenible que abarca la conservación de la naturaleza, puede asegurar la protección a largo plazo de la biodiversidad, como también de los beneficios que los ecosistemas proporcionan a la gente. Esta zona se ha convertido en un refugio seguro para anfibios, reptiles, mariposas y plantas que no se han encontrado en ningún otro lugar de la tierra”.

Zongo es una región con un amplio gradiente altitudinal que va desde los 600 a 5200 m, cubriendo una gran variedad de pisos altitudinales y formaciones vegetales de montaña, principalmente bosques montanos de neblina. Aunque es conocido por la oferta de importantes servicios ecosistémicos para la producción de energía hidroeléctrica y por contribuir con las cuencas de recolección de agua para las ciudades de La Paz y El Alto, muy poco se ha conocido acerca de su biodiversidad y casi ninguna exploración científica se ha llevado a cabo en la región, principalmente por la dificultad de acceso y sus fuertes pendientes.

Aunque hay algunas amenazas que causaron cambios evidentes en alrededor del 10 % de los bosques de Zongo, estos se encuentran en buenas condiciones y ofrecen varios servicios ecosistémicos como: almacenamiento de carbono, regulación del ciclo hidrológico, provisión de hábitat para la biodiversidad, protección de la erosión de los suelos y brindan varios recursos a la población humana. También son importantes por su papel en la precipitación orográfica y la interceptación de niebla que agrega cientos de milímetros de agua al año al ecosistema y a su cuenca.

Finalmente, el área elegida tenía indicios de albergar una gran biodiversidad en términos de riqueza y endemismo, debido a que tiene ambientes en buen estado de conservación, presenta diferentes formaciones vegetales, un amplio gradiente altitudinal y el aislamiento debido a su geografía.

Algunos de los hallazgos más destacados de la expedición incluyen:

- **20 especies nuevas para la ciencia**, entre las que se destacan a:
  - La rana Liliputiense (*Noblella* sp. nov.) que mide aproximadamente 10 mm de longitud (más pequeña que una moneda de diez centavos de Boliviano), lo que puede significar que sea el anfibio más pequeño de los Andes, y uno de los más pequeños del mundo. Debido a su diminuto tamaño y sus hábitos de vivir en túneles bajo las gruesas capas de musgo y humus en el bosque nuboso, fue difícil encontrarla, incluso siguiendo sus frecuentes cantos.
  - La Yope de Montaña (*Bothrops monsignifer*), una nueva especie de víbora venenosa, que utiliza sus fosas termosensibles, ubicadas en su cabeza, para detectar a sus presas. Es muy raro descubrir nuevas especies de víboras; probablemente, se describen tan solo una o dos especies cada década en las Américas.
  - La culebra Bandera boliviana (*Eutrachelophis* sp. nov.), una delgada culebra terrestre que se distingue por sus colores rojo, amarillo y verde, propios de la bandera boliviana. Esta culebra diurna fue encontrada en la espesa maleza bajo la sombra de un bosque enano de troncos atrofiados en la cresta de la montaña, en la mayor altura alcanzada durante la expedición.
  - Cuatro especies de mariposas, incluyendo dos riodinidos (*Argyrogrammana* spp.) que se alimentan del néctar de flores en áreas abiertas y claros de bosques, y dos especies (un satírido y un riodinido) cuya captura fue posible solo con una red de mango largo mientras volaban en lo alto de los árboles.

- Cuatro orquídeas, incluida una nueva especie de orquídea terrestre (*Malaxis* sp. nov.), cuyas flores parecen imitar a un insecto y así engañan a los polinizadores involuntarios; una especie de *Myoxanthus*, con flores que emergen de la base de las hojas; y una orquídea taza (*Brachionidium* sp. nov.), con llamativas flores de color púrpura y amarillo.
- Una especie de bambú que, aunque es nueva para la ciencia, es muy conocida por las comunidades indígenas, que llaman a este bambú "*qulqunch'awa*" y que lo utilizan para hacer instrumentos musicales llamados sikus o zampoñas.
- El **redescubrimiento de cuatro especies** que se creían extintas:
  - La rana Ojos de diablo, que anteriormente solo era conocida por el avistamiento de un único individuo, hace más de 20 años, por Steffen Reichle, resultó ser relativamente abundante en el bosque nuboso. Las expediciones anteriores que intentaron encontrar a esta rana negra de ojos rojos resultaron infructuosas. Tiene una naturaleza esquiva que puede ser en parte debido a su hábito de esconderse debajo del musgo espeso y el humus que rodea las raíces del bambú.
  - La mariposa satírida *Euptychoides fida* fue redescubierta en Bolivia después de 98 años y se sabe que vive únicamente en el valle de Zongo. Fue capturada mediante una trampa de malla cilíndrica donde se la atrajo con un cebo de fruta podrida y estiércol.
  - La *Stromanthe angustifolia*, una planta del sotobosque, de la familia de las marantáceas o plantas de la oración y que es endémica de Zongo (es decir, que no se encuentra en ningún otro lugar del planeta), fue redescubierta después de 125 años. Esta planta mueve sus hojas verticalmente para cerrarlas en la noche, de manera similar a las manos en posición de oración.
  - La *Alzatea verticillata* es un pequeño árbol florido del cual se conoce un único registro en Bolivia y fue redescubierto después de 127 años. A través de los años, se realizaron numerosas expediciones en Bolivia para encontrar este árbol misterioso, todas infructuosas hasta ahora. Esta planta es tan única que representa la única especie de la familia Alzateaceae.
- La existencia de **22 especies catalogadas como amenazadas** en la Lista Roja de la Unión Internacional para Conservación de la Naturaleza (IUCN), que incluyen:
  - Cuatro aves amenazadas: el tinamú encapuchado, el tucán pico de canal, la tangara de espalda de paja y la piha de alas de cimitarra.
  - Dos mamíferos amenazados: el oso de anteojos y el venadillo.
- Un **endemismo y diversidad excepcionales** con más de 1200 especies de plantas, 247 especies de insectos, 10 especies de anfibios, 10 especies de reptiles, 161 especies de aves, 9 especies de pequeños mamíferos terrestres, 9 especies de grandes mamíferos y 12 especies de murciélagos. En general, se identificaron un total de 770 especies nuevas para Zongo.

Los hallazgos apoyarán con información científica la planificación de un desarrollo sostenible para el área rural del municipio de La Paz, donde Zongo ocupa un 78%. El gobierno municipal indica que utilizará esta información para asegurar la conservación de los ecosistemas naturales a la vez que se continuará

aprovechando responsablemente los recursos hídricos de los que dependen los habitantes de La Paz y El Alto para su provisión de agua para energía eléctrica. Los datos del estudio RAP proporcionarán la base científica y la justificación para respaldar el establecimiento pendiente de un área de conservación municipal en Zongo.

"La Paz es una ciudad verdaderamente única. Hemos sido reconocidos como una de las Siete Ciudades Maravillas del Mundo y ahora podemos decir que nuestra región también brilla gracias a sus ricos paisajes y su biodiversidad. Como refugio de muchas especies recién descubiertas y fuente de agua para generar el 11% de la electricidad de Bolivia, la importancia de proteger el valle de Zongo está más clara que nunca. A medida que La Paz continúe creciendo, nos ocuparemos de preservar los recursos naturales que nos rodean, que son tan importantes para nuestro bienestar", dijo Luis Revilla, alcalde de La Paz.

"Los hallazgos de nuestra expedición por el valle de Zongo, el corazón de nuestra región, añaden numerosas especies al registro científico. Docenas de nuevas especies, anfibios que no se ven desde hace décadas y mariposas que no se ven en casi un siglo, muestran lo valiosos que son estos bosques nubosos", dijo Eduardo Forno, Director Ejecutivo de Conservación Internacional - Bolivia. "Bolivia ha sido durante mucho tiempo un líder en el cuidado de la vida silvestre y estos nuevos descubrimientos proporcionan información que justifica plenamente establecer un área de conservación aquí, cerca de La Paz, para conservar la naturaleza y agua tan valiosas del Valle de Zongo.

La Evaluación Biológica Rápida de Chawi Grande en el valle de Zongo está publicada en el Boletín RAP #70 de la serie de Evaluaciones Biológicas Rápidas. La publicación de los resultados coincide con los 25 años de creación del Parque Nacional Madidi, basada en los hallazgos del primer RAP en Bolivia. Realizado en 1990, también fue el primer RAP que se completó en el mundo, allanando así el camino para estudios biológicos rápidos similares realizados por otras organizaciones a nivel mundial.

Construir un paisaje sostenible es el reto de todos los actores, un paisaje que requiere de una población con una economía sostenible y vital que asegure la producción de energía eléctrica sostenible, el agua para los vivientes en el valle y que la naturaleza sea conservada por su valor patrimonial, pero también como seguridad ante desastres.

El [Programa de Evaluaciones Rápidas](#) se fundó en 1990 para evaluar los ecosistemas críticamente importantes en el mundo. En estos lugares, los expertos determinan el estado de la biodiversidad de una región, la salud de sus ecosistemas y los múltiples beneficios que provee la naturaleza a la humanidad. Haciendo esto, el Programa provee información que puede guiar un proceso efectivo de toma de decisiones sobre la conservación.

### **Acerca de Conservación Internacional**

Conservación Internacional trabaja para proteger los beneficios críticos que la naturaleza provee a las personas. A través de la ciencia, alianzas estratégicas y trabajo de campo, Conservación Internacional está impulsando la innovación y las inversiones en soluciones basadas en la naturaleza para la crisis climática; está apoyando la protección de hábitats críticos y fomentando el desarrollo económico basado

en la conservación de la naturaleza. Trabajamos en 30 países de todo el mundo, empoderando a las sociedades en todos los niveles para crear un planeta más limpio, saludable y sostenible.

Visita la página dedicada al RAP Zongo en nuestra web: <https://www.conservation.org/bolivia/rap-zongo>

Siga el trabajo de Conservación Internacional en:

[Conservation News](#), [Facebook](#), [Twitter](#), [Instagram](#) and [YouTube](#).