



[Suscríbese \(https://store.semana.com/?id=77\)](https://store.semana.com/?id=77)

Jueves, 30 de mayo de 2019 |

[Newsletter \(/Modal/ModalRegistro.html\)](#) | [Iniciar sesión](#)

Buscar



MEDIO AMBIENTE ([HTTPS://SOSTENIBILIDAD.SEMANA.COM/MEDIOAMBIENTE](https://sostenibilidad.semana.com/MEDIOAMBIENTE)) IMPACTO SOCIAL ([HTTPS://SOSTENIBILIDAD.SEMANA.COM/IMPACTOSOCIAL](https://sostenibilidad.semana.com/IMPACTOSOCIAL))
NEGOCIOS ([HTTPS://SOSTENIBILIDAD.SEMANA.COM/NEGOCIOSVERDES](https://sostenibilidad.semana.com/NEGOCIOSVERDES)) TENDENCIAS ([HTTPS://SOSTENIBILIDAD.SEMANA.COM/TENDENCIAS](https://sostenibilidad.semana.com/TENDENCIAS))
OPINIÓN ([HTTPS://SOSTENIBILIDAD.SEMANA.COM/SECCION/OPINION/9](https://sostenibilidad.semana.com/SECCION/OPINION/9)) ► VIDEOS ([HTTPS://SOSTENIBILIDAD.SEMANA.COM/VIDEOS](https://sostenibilidad.semana.com/VIDEOS))
 GALERÍAS ([HTTPS://SOSTENIBILIDAD.SEMANA.COM/FOTOS](https://sostenibilidad.semana.com/FOTOS)) IMPRESA ([HTTPS://SOSTENIBILIDAD.SEMANA.COM/IMPRESA](https://sostenibilidad.semana.com/IMPRESA))



[Bolsas Plásticas \(/Noticias/Bolsas-Plasticas/203\)](/Noticias/Bolsas-Plasticas/203)

[Groenlandia \(/Noticias/Groenlandia/737\)](/Noticias/Groenlandia/737)

[VER MÁS \(/TENDENCIA\)](/TENDENCIA)

ES TENDENCIA: [Consultas Populares \(/Noticias/Consultas-Populares/243\)](/Noticias/Consultas-Populares/243) [Cambio Climático \(/Noticias/Cambio-Climatico/30\)](/Noticias/Cambio-Climatico/30)

[Minería \(/Noticias/Mineria/120\)](/Noticias/Mineria/120) [Bacteria \(/Noticias/Bacteria/1129\)](/Noticias/Bacteria/1129)

MEDIO AMBIENTE (/SECCION/MEDIO-AMBIENTE/5) | 2019/05/29

Cinco áreas protegidas de Colombia que pueden salvar de la extinción a muchos anfibios (/medio-ambiente/articulo/cinco-areas-protegidas-de-colombia-que-pueden-salvar-de-la-extincion-a-muchos-anfibios/44379)

por Antonio Paz / Mongabay Latam

La 'Estrategia de Conservación de Anfibios en Áreas Protegidas de Colombia' trabaja en los Parques Nacionales Farallones, Munchique, Tatamá, Selva de Florencia y en el Santuario de Fauna y Flora Guanentá Alto Río Fonce. En estas reservas se tiene registro de al menos 30% de las especies amenazadas para el país.



[\(whatsapp://](https://www.whatsapp.com/channel/00291111111111111111)



📷 Rana Hyloscirtus palmeri. Foto: WCS Colombia.

Colombia es el segundo país con mayor diversidad de anfibios en el mundo, solo superado por Brasil cuyo territorio es ocho veces más grande. **En total, hay 829 especies descritas hasta el momento en tierras colombiana.**

Sin embargo, **230 de ellas (27,7%) se encuentran en la lista roja de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN)** debido a la declinación masiva de anfibios que se viene reportando desde los últimos 40 años. La mayoría de estos animales son endémicos de Colombia, por lo que su extinción implica la desaparición total de estas especies a nivel global.

Le puede interesar: [La rana más antigua del mundo intenta sobrevivir a la deforestación](https://sostenibilidad.semana.com/medio-ambiente/articulo/la-rana-mas-antigua-del-mundo-intenta-sobrevivir-a-la-deforestacion/43317)
<https://sostenibilidad.semana.com/medio-ambiente/articulo/la-rana-mas-antigua-del-mundo-intenta-sobrevivir-a-la-deforestacion/43317>

En los últimos años se ha avanzado en el estudio de los anfibios, pero **son pocos los programas de conservación que existen en el país.** “Hay mucha investigación y excelentes investigadores pero no hay iniciativas permanentes de conservación. Empezando porque no sabemos con seguridad cuáles son las poblaciones que se están perdiendo en el país, las amenazas que enfrentar, por lo tanto, cuáles son las soluciones que necesitamos para poder recuperarlas”, asegura Germán Forero, director científico de WCS Colombia.

Por eso, la organización viene liderando desde hace tres años, con apoyo del Zoológico de Zurich, el Zoológico de Cali y Parques Nacionales Naturales de Colombia, **una estrategia de conservación de anfibios en áreas protegidas.** De acuerdo con las investigaciones y análisis de WCS, en solo

cinco Parques del país habitan al menos el 30% de las especies amenazadas.



Dendrobates bombetes. Foto WCS Colombia.

Conservando en cinco áreas protegidas

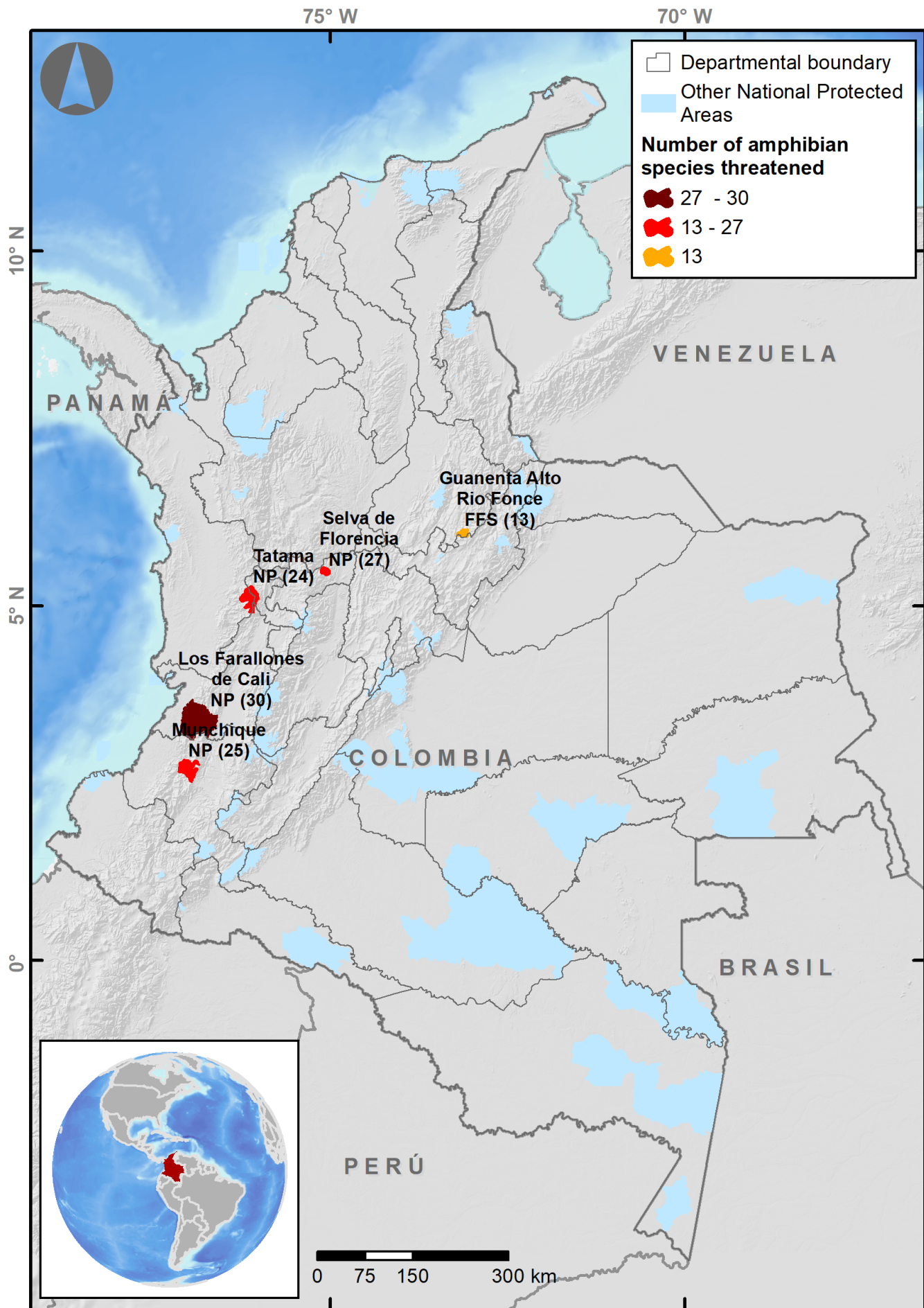
Cuando los investigadores se concentran en la cifra de 230 especies amenazadas, es inevitable que se surja una pregunta: **¿cómo hacer para conservar tantas especies?**

El reto es enorme y también se sabe que los recursos para la conservación en países como Colombia son muy limitados. **WCS (<https://colombia.wcs.org/es-es>)** pensó en encontrar una estrategia costo-efectiva con la cual pudiera trabajar con el mayor número de especies posibles a pesar de las limitaciones económicas.

Para Germán Forero, hay dos hechos que facilitaron el desarrollo de la estrategia. En primer lugar, **as especies de anfibios amenazadas con un rango de distribución muy reducido están concentradas en algunas zonas del país**, principalmente las cordilleras Central y Occidental de los Andes. En segundo lugar, en estas regiones ya existen áreas protegidas.

lea también: La "enfermedad letal" que está matando anfibios en más de 60 países
<https://sostenibilidad.semana.com/medio-ambiente/articulo/la-enfermedad-letal-que-mata-matando-anfibios-en-mas-de-60-paises/43609>

Después de algunos análisis preliminares pudieron determinar que, asegurando la protección de algunos Parques Nacionales, se podía proteger a muchos anfibios amenazados. Las áreas seleccionadas fueron el Parque Nacional Natural (PNN) Farallones de Cali con 30 especies amenazadas, PNN Selva de Florencia con 27, PNN Munchique con 25, PNN Tatamá con 24 y el Santuario de Fauna y Flora Guanentá Alto Río Fonce con 13. **"Esto no quiere decir que nuestra estrategia sea la única o la mejor, pero es nuestro punto de partida"**, dice Forero.



Áreas protegidas donde se trabaja la estrategia de conservación de anfibios en Colombia. Mapa: WCS Colombia.

Lo primero que hicieron los investigadores fueron los muestreos para confirmar la presencia de las especies amenazadas en los Parques. Posteriormente, identificaron las amenazas potenciales que podrían estar afectando a los anfibios y, finalmente, **consolidaron con los funcionarios de Parques un programa de monitoreo en las áreas protegidas.**

En la actualidad, dos amenazas globales **son el hongo quitridio (*Batrachochytrium dendrobatidis*) (<https://es.mongabay.com/2019/04/hongo-anfibios-latinoamerica/>)** y un virus conocido como ranavirus. Pero no solo esto, el investigador Gustavo González, una de las personas que ha liderado la estrategia de conservación que ya lleva tres años, comenta que también hay factores naturales como los deslizamientos de tierra en fuentes de agua que se han convertido en una amenaza para algunos anfibios. Además, **hay especies invasoras como la trucha, que depredan a los renacuajos;** y actividades humanas como la deforestación, la contaminación de las aguas y la ganadería extensiva que ponen en serio peligro a estos animales.

Le sugerimos: Qué es el "efecto de la rana hervida" que hace que perdamos interés por el cambio climático (<https://sostenibilidad.semana.com/medio-ambiente/articulo/que-es-el-efecto-de-la-rana-hervida-que-hace-que-perdamos-interes-por-el-cambio-climatico/43182>)

Son amenazas que afectan a algunas especies y disminuyen su presencia en ciertos sitios. **El personal de Parques Nacionales realiza los monitoreos y nosotros brindamos todo el apoyo / capacitación",** dice González.

Además, también **trabajan con personas que tienen predios y fincas aledaños a los Parques Nacionales para conservar la conectividad de los bosques** y evitar la fragmentación y pérdida de hábitat de los anfibios. Básicamente, los propietarios destinan algunas áreas para la conservación, liberan bosques y actividades productivas a cambio de incentivos para la conservación como la construcción de cercas para aislar estos bosques del ganado e iniciar procesos de restauración.



Hyloscirtus sarampiona. Foto WCS Colombia.

Especies críticas y... los Atelopus

Falta de información es quizás uno de los problemas más fuertes a los que se enfrentan los científicos. Algunas especies se creen extintas, pero, según Gustavo González, esto no es fácil de afirmar con certeza, a pesar de que hayan pasado décadas sin tener registros de ellas. “Es probable que uno vaya en una época donde no estén activas o que no salgan. También hay unas especies muy difíciles de ver”.

Lo que hace sospechar de una posible extinción es que en los 80 y 90 algunas especies eran muy abundantes y los investigadores han ido nuevamente a las mismas localidades y ya no encuentran las ranas. González comenta que eso ha pasado por lo menos con seis especies en el PNN Selva de Florencia y con cuatro en PNN Farallones.

Puede leer: [La desaparición de las ranas arlequín en Colombia y la carrera por conservarlas](https://sostenibilidad.semana.com/medio-ambiente/articulo/ranas-arlequin-en-colombia--están-en-via-de-extincion/41196)
<https://sostenibilidad.semana.com/medio-ambiente/articulo/ranas-arlequin-en-colombia--están-en-via-de-extincion/41196>

'Ahora que hemos vuelto encontramos por lo menos la mitad de la riqueza que había antes.

A finales de los 90, en Selva de Florencia, se alcanzaron a reportar 72 especies y ahora contamos solo la mitad, luego de muchas salidas de campo y de estar en los lugares donde se habían registrado. Eso habla mucho de cuál es el estado actual de las poblaciones”, dice González.

La conclusión es que definitivamente han disminuido. Hace varios años las registraron en expediciones de 15 días y hoy los investigadores no las han registrado a pesar de que han permanecido en esas zonas incluso durante un mes en diferentes años.



Bolitoglossa sp. Foto WCS Colombia.

Algunos anfibios están más amenazados que otros y, por lo general, los que presentan mayor peligro son aquellos con comportamientos más acuáticos o que se reproducen en el agua. Esos también suelen ser los más vulnerables al hongo quitridio.

El género *Atelopus* -conocido como ranas arlequines- preocupa bastante. Colombia contaba con 45 especies que empezaron a desaparecer desde los años 80 y resulta alarmante que hoy solo existen siete. **Solo sobreviven, con poblaciones estables, algunas ranas en la Sierra Nevada**, una en el departamento del Tolima, al menos dos en la región Pacífico y una en la Amazonía, según datos de WCS.

Gustavo González dice que, aunque UICN ubica a muchas especies en la categoría En Peligro Crítico, algunas llevan tanto tiempo sin registros y con declinaciones confirmadas que podrían considerarse posiblemente extintas. Entre ellas se encuentran: *Atelopus sonsonensis*, *Atelopus pictiventris*, *Atelopus aff chocoensis*, *Atelopus famelicus*, *Atelopus lynchi*, *Atelopus monohernandezi* y *Atelopus nittermeieri* (esta última fue registrada hace 10 años, sin embargo, nuevas exploraciones no han permitido encontrarla).

re-recomendamos: Rana con canto parecido al de una cabra: nueva especie auténtica en el país (<https://sostenibilidad.semana.com/actualidad/articulo/rana-con-canto-parecido-al-de-una-cabra-las-caracteristicas-de-una-nueva-especie-en-el-pais/41171>)

Otros anfibios bastante afectados son las ranas marsupiales de Colombia que también han reportado disminuciones, así como varias ranas venenosas y de desarrollo directo -que no pasan por una etapa de renacuajo en el agua- asociadas a quebradas y riachuelos.

En medio de ese difícil panorama **los científicos de WCS han encontrado por lo menos 15 especies nuevas que están en proceso de descripción**. Aunque pareciera contradictorio con la tendencia mundial de disminución en poblaciones de anfibios, esto se debe a que, como lo confirmaron a Mongabay Latam, se han visitado zonas como páramos donde no había llegado ninguna expedición previa.



Pristimantis tribulosus. Foto WCS Colombia.

No todo es culpa del hongo

El hongo quitridio es una preocupación mundial y no se puede negar, como lo confirman varios estudios científicos, que **muchas declinaciones de poblaciones y extinciones de anfibios se relacionan con su mortal presencia**.

sin embargo, Luz Dary Acevedo, veterinaria e investigadora de WCS Colombia, cree que el hongo es un factor, más no el único. “Nos hace falta estudiar una cantidad de factores que hacen sinergia. Muchas de las ranas están en bosque y páramos, donde la temperatura ha cambiado. Sumado a la deforestación y a la mayor entrada de luz solar, cambia su sistema inmune, toda la dinámica en ellas y su hábitat”, dice. **Las ranas también enferman por otras causas, incluso cáncer**, y además de luchar con estos cambios en el hábitat deben mantenerse en equilibrio con sus parásitos.

Es que Acevedo asegura que el hongo está en muchas partes donde las condiciones le favorecen y se ha registrado en animales de colecciones muestreados desde hace muchos años. Además, **las ranas se han vuelto menos resistentes por todos los cambios ambientales**. No obstante, dice que eso debe estudiarse.



Rheobates pseudopalmatus. Foto WCS Colombia.

Indicar la presencia del hongo en cada área protegida no es tan fácil como pareciera. Aunque no se tengan muestras positivas, eso no significa que no esté, sino que, tal vez, «esté presente en una especie que no lograste coleccionar en tu salida de campo», añade Acevedo.

Los resultados aún no están completos y todavía se están haciendo análisis para detectar el hongo, pero lo que sí asegura la veterinaria es que, por lo menos hasta ahora, **su presencia ha sido baja en los Parques Nacionales donde se está trabajando con conservación de anfibios**, esto en comparación con resultados similares de estudios anteriores del país y el neotrópico. “Eso puede obedecer a que el pico del hongo pasó, pero faltan muchas evidencias, que no se evaluaron en su momento, para afirmar esto de manera categórica”.

Le puede interesar: En video: La nueva especie de rana que fue descubierta por científicos en Venezuela y Colombia (<https://sostenibilidad.semana.com/medio-ambiente/multimedia/nueva-especie-de-rana-fue-descubierta-por-cientificos-de-venezuela-y-colombia/39775>)

En zonas donde se detecta la presencia del hongo se restringe el turismo porque en el calzado o en los vehículos se transportan las esporas u otros agentes patógenos. Acevedo dice que después de que el hongo entra es muy difícil y costoso controlarlo. **“Una enfermedad emergente es una invasión fuerte y espontánea. Lo que queda es saber qué se perdió y qué quedó”**, añade.

El investigador Gustavo González afirma que en algunas áreas se está manejando un protocolo para que el hongo no se extienda más, lo cual incluye restricciones a localidades y protocolos de bioseguridad, entre los que se encuentra limpiar las botas con cloro antes y después de salir de un área. “Más que detener la infección se busca prevenir que entren nuevas infecciones del hongo a las áreas protegidas. **Sabemos con certeza que está en cuatro de las cinco áreas**. En el PNN Munchique aún no lo hemos confirmado”, comenta.



Nymphargus luteopunctatus. Foto WCS Colombia.

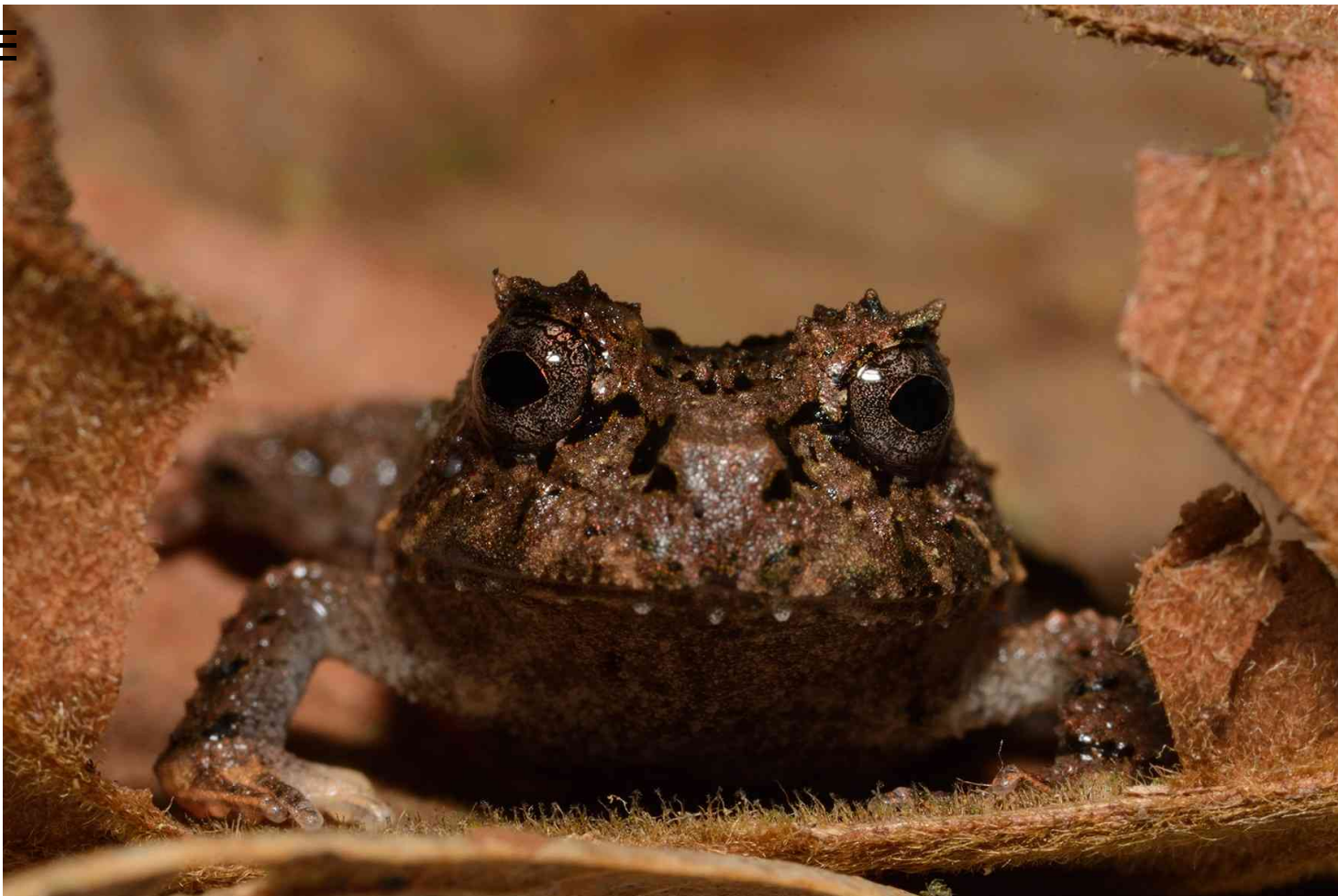
El ranavirus también es una amenaza potencial aunque, afortunadamente, no se ha detectado en ninguno de los Parques. Esto es un alivio para los investigadores ya que, como lo dice la veterinaria Luz Dary Acevedo, **“un virus ataca muy rápido y puede acabar con una población entera”**.

Los científicos hacen evaluaciones conjuntas hongo-ranavirus pues el virus genera úlceras o hemorragias internas, principalmente en órganos vitales como hígado, riñón y bazo, además que baja las defensas del animal; y esto lo hace más susceptible al hongo.

Salvando a la rana venenosa de Lehmann

Existen especies que están bajo amenazas tan grandes que se necesita un trabajo bajo cuidados humanos para garantizar su supervivencia. Ese es el caso de la rana venenosa de Lehmann (*Oophaga lehmanni*) cuyas poblaciones existentes no son suficientes para que se recuperen por sí mismas, incluso si se eliminan sus principales amenazas.

Esta especie habita en los departamentos de Chocó y Valle del Cauca (Pacífico de Colombia) y fue detectada, entre otras zonas, en el PNN Farallones de Cali. Se encuentra **en Peligro Crítico de extinción** (<https://www.iucnredlist.org/species/55190/11255085>) y podría desaparecer en poco tiempo.



Strabomantis ruizi. Foto WCS Colombia.

El manejo exsitu está a cargo del **Zoológico de Cali** (<https://www.zoologicodecali.com.co/>), allí se busca su protección y reproducción para futuros procesos de reintroducción -en caso de que la especie sea encontrada extinta en determinada zona o su población total desaparezca- o suplementación para apoyar la población que aún vive en estado silvestre.

"Oophaga lehmanni está siendo afectada no solo por destrucción de hábitat sino que es víctima del tráfico ilegal de fauna. **Esto la tiene en un riesgo elevado de extinción y más ahora**, cuando hay una gran demanda en Europa", dice el biólogo Carlos Andrés Galvis, jefe de Colección del Zoológico de Cali.

ea también: La rana Romeo busca un amor para preservar su especie
<https://sostenibilidad.semana.com/medio-ambiente/articulo/rana-romeo-busca-un-amor-para-preservar-su-especie-en-bolivia/39462>

Esta especie endémica de Colombia ha sido detectada en dos incautaciones de ranas hechas en el aeropuerto Eldorado de Bogotá, una de 216 individuos en noviembre de 2018 - donde había 50 ranas lehmannis- , y otra de 424 en abril de este año - donde se encontraron 264 lehmannis- .

Varias ranas de estos dos cargamentos fueron dispuestas por la CVC y la Universidad de Valle y están ahora en el Zoológico de Cali. Según Galvis, hoy cuentan con 96 ejemplares de esta especie, 80 de los cuales todavía están en cuarentena porque las recibieron de la última incautación.

Después de esto iniciaremos el plan de reproducción, que debe ir a la par de los trabajos que se llevan en campo por parte de otras entidades. Primero debemos resolver el problema por el cual está desapareciendo esta especie, de lo contrario sería llevar individuos para que los traficantes sigan extrayendo”, enfatiza.



Pristimantis platytilus. Foto WCS Colombia.

Oophaga lehmanni es una rana venenosa que produce toxinas en su piel -principalmente como mecanismo de defensa- y es de hábitos diurnos. Mide entre 37 y 45 milímetros y es fácil de observar debido a sus vistosos colores: rojo-negro, amarillo-negro o naranja-negro. Los machos fecundan los huevos y una vez eclosionan, la hembra transporta las crías en su espalda y las deposita en pequeños pozos de agua donde periódicamente las alimenta con huevos infértiles que ella misma produce.

La cantidad de crías que produce la especie no es muy alta, lo que se suma a las amenazas que enfrenta y que ponen en peligro a sus poblaciones.

Puede leer: Los 10 sonidos más peculiares de ranas (<http://especiales.semana.com/ranas-colombianas/>)

Sus amenazas son continuas y no se han solucionado. Una prueba de que los problemas continúan es que ha habido incautaciones recientes de esta especie y la preocupación es que la tasa a la que se están extrayendo animales es tan acelerada que quizás se extinga antes de que llevemos a cabo

procesos de liberación", manifiesta Galvis.

La labor que viene realizando el Zoológico de Cali con otras entidades que hacen parte de la Alianza para la conservación de la *Oophaga lehmanni* **podría ser la última esperanza para salvar a esta especie de la extinción.**

Puede leer la versión original de este artículo en el siguiente

link: <https://es.mongabay.com/2019/05/anfibios-conservacion-parques-nacionales-colombia/> (<https://es.mongabay.com/2019/05/anfibios-conservacion-parques-nacionales-colombia/>)

NOTICIAS RELACIONADAS

-  [La rana más antigua del mundo intenta sobrevivir a la deforestación \(/medio-ambiente/articulo/la-rana-mas-antigua-del-mundo-intenta-sobrevivir-a-la-deforestacion/43317\)](/medio-ambiente/articulo/la-rana-mas-antigua-del-mundo-intenta-sobrevivir-a-la-deforestacion/43317)



-  [Qué es el "efecto de la rana hervida" que hace que perdamos interés por el cambio climático \(/medio-ambiente/articulo/que-es-el-efecto-de-la-rana-hervida-que-hace-que-perdamos-interes-por-el-cambio-climatico/43182\)](/medio-ambiente/articulo/que-es-el-efecto-de-la-rana-hervida-que-hace-que-perdamos-interes-por-el-cambio-climatico/43182)
-  [Rana con canto parecido al de una cabra: nueva especie auténtica en el país \(/actualidad/articulo/rana-con-canto-parecido-al-de-una-cabra-las-caracteristicas-de-una-nueva-especie-en-el-pais/41171\)](/actualidad/articulo/rana-con-canto-parecido-al-de-una-cabra-las-caracteristicas-de-una-nueva-especie-en-el-pais/41171)

LO MÁS LEÍDO