

# Plan de Acción para *Aromobates meridensis*

**Autor (es):** Osmary Leal Peroza y Enrique La Marca

## Fecha de elaboración

29 mayo 2017

## Coordinador y datos de contacto

Osmary Leal ([osmaryleal991@hotmail.com](mailto:osmaryleal991@hotmail.com)) y Enrique La Marca ([enrique.lamarca@gmail.com](mailto:enrique.lamarca@gmail.com))

## Contenido

- ANTECEDENTES
- Especie 2
- Foto 2
- Estatus de conservación 2
- Distribución, tamaño de la población y tendencias 2
- Hábitat y ecología 2
- Principales amenazas 3
- Medidas de conservación requeridas 3
- Protección actual 3
- Acciones de conservación actuales y previas 3
- Vacíos de conocimiento 3
- Desafíos y obstáculos 3
- Presupuesto y fuentes de financiamiento 3
- ACCIONES PRIORITARIAS
- In situ
  - Manejo, restauración y/o protección del hábitat 3
  - Mitigación de amenazas 4
  - Muestreos de distribución 4
  - Monitoreo de población y estado de conservación 4
- Educación y sensibilización
  - Educación pública y sensibilización 4
  - Participación de la comunidad y de las partes interesadas 4
- REFERENCIAS
- Referencias 4

## Reconocimientos

La ONG Biocontacto y el Laboratorio de Biogeografía de la Universidad de Los andes proporcionaron espacio físico y recursos conducentes a logros dentro de este plan de acción. El fotógrafo Christian Reymondin gentilmente cedió la foto que tomara de uno de nuestros ejemplares reproductores mantenido en cautiverio. Agradecemos especialmente a Michelle Castellanos, Néstor Sanchez y Enzo La Marca por apoyarnos desinteresadamente en las actividades de campo y laboratorio.

**Especie**

Sapito de niebla merideño, *Aromobates meridensis*

**Foto****Estatus de conservación**

Especie críticamente amenazada of CR/A2ace; B1ab(ii,iii,iv) (La Marca and Otero López 2012). Está catalogada como en peligro crítico (CR), debido a que su área de ocupación es probablemente menor de 10 Km<sup>2</sup>.

**Distribución, tamaño de la población y tendencias**

El rango de distribución de la especie está restringido a los Andes del Estado Mérida, Venezuela. Se conocen dos núcleos de poblaciones: uno en la localidad tipo de la especie y cercanías (El Chorotal, desde La Carbonera, 2200 msnm, hasta Altos de San Luis, cerca de La Azulita, 1880–2000 m.s.n.m.), y otra en el área que estudiamos nosotros durante el transcurso de esta investigación y que constituye un nuevo registro de distribución para la especie.

No hay una estimación actual del número de las supuestas poblaciones restantes, que deben estar en su valor histórico más bajo. Cuando está presente, es abundante localmente, pero está en declive en la mayoría de partes de su área. La tendencia de las poblacones es hacia la disminución.

**Hábitat y ecología**

*Aromobates meridensis* es una rana diurna y terrestre que vive a lo largo de corrientes de aguas lentas, arroyos o con pequeñas cascadas, en bosques nublados, entre los 1800 y 2400 msnm. Este tipo de unidad no presenta meses secos y las precipitaciones, altas urante todo el año, oscilan entre

1000 y 3000 mm anuales. Adicionalmente, estas selvas reciben un aporte extra de agua atmosférica por interceptación de neblina por la vegetación. Las temperaturas medias anuales varían entre 13 °C y 19 °C en los límites altitudinales inferiores, y entre 9 y 14 °C para los límites superiores.

### **Principales amenazas**

La principal amenaza para la especie es la pérdida, destrucción y alteración del hábitat, debido principalmente a la agricultura y ganadería. La rana toro invasiva (*Lithobates catesbeianus*) es también una amenaza para la especie. Se sabe también que ha sido afectada por el hongo quitridio *Batrachochytrium dendrobatidis*.

La amenaza de constantes deforestaciones hace pensar que el destino de la especie está comprometido. Cada vez quedan menos remanentes de bosque natural intacto en su área de distribución. Ya que no hay reforestación y que la tendencia es a tener menos bosques debido a la tala, la única esperanza para la especie es mantener proyectos de cría ex situ y hacer reintroducciones en lugares apropiados donde haya desaparecido.

### **Medidas de conservación requeridas**

Recomendamos proteger las áreas donde quedan remanentes boscosos que albergan poblaciones de esta especie, dándoles algún estatus de protección legal. Igualmente, recomendamos continuar con el programa de cría ex situ para la especie.

### **Protección actual**

La especie no está protegida bajo ninguna ley venezolana, y su área de distribución no está protegida bajo alguna figura de área bajo régimen de administración especial.

### **Acciones de conservación actuales y previas**

En la actualidad solo existe un programa de cría ex situ para la especie. Previamente un estudio ecológico había sido hecho en la localidad tipo, conducente a una evaluación previa del estatus de amenaza de la especie.

### **Vacíos de conocimiento**

Necesitamos que se realicen investigaciones exhaustivas que ubiquen la mayor cantidad de poblaciones remanentes de esta especie, para garantizar su protección in situ o para incorporarlos al programa de cría ex situ en progreso.

### **Desafíos y obstáculos**

Consideramos que uno de los obstáculos importantes para la conservación de esta rana es el desconocimiento de la población sobre la problemática de disminuciones de anfibios al nivel global, así como de las implicaciones ecológicas de un mal manejo ambiental. Proponemos llevar el conocimiento a los niños y la juventud quienes a la larga tendrán en sus manos la toma de decisiones, a través de una estrategia comunicacional con charlas en planteles educativos.

### **Presupuesto y fuentes de financiamiento**

Los recursos actualmente disponibles son escasamente suficientes para mantener los planteles de cría para los cuales se obtuvo el financiamiento semilla. Nuevos recursos adicionales inmediatos pensamos que puedan provenir de un nuevo plan semilla con otra especie de la región, que ayude a mantener los gastos, mientras conseguimos una fuente de financiación externa más permanente.

---

## **ACCIONES PRIORITARIAS**

---

### **In situ**

#### **Manejo, restauración y/o protección del hábitat**

El principal objetivo dentro del plan de acción para la especie es detener el avance de las deforestaciones en el área y decretar alguna medida de protección especial para los bosques intactos que aún quedan en la zona.

### **Mitigación de amenazas**

Las amenazas pueden ser mitigadas si se educa a la población local sobre los riesgos y amenazas derivadas de la deforestación.

### **Muestreos de distribución**

Con toda seguridad podemos decir que requerimos muchos muestreos para ubicar las poblaciones de esta especie. Estos muestreos, a llevarse a cabo en bosques nublados del estado Mérida, serán coordinados por el coordinador de esta investigación y por director del Centro de Conservación CC-RAAV.

### **Monitoreo de población y estado de conservación**

El coordinador del proyecto y el director del Centro de Conservación CC-RAAV serán responsables del monitoreo continuo de las poblaciones en el medio silvestre para asegurar que las acciones tomadas sean exitosas. Un grupo de estudiantes en proceso de formación en biología complementará las actividades de monitoreo.

## **Educación y sensibilización**

### **Educación pública y sensibilización**

Hemos elaborado un plan de charlas educativas con presentaciones multimedia, para ayudar a proporcionar educación a las comunidades locales y a la población en general sobre las amenazas que enfrentan los anfibios. Se incluye copia de este plan de educación ambiental.

### **Participación de la comunidad y de las partes interesadas**

Hasta ahora no han participado activamente las comunidades locales; sin embargo, ya hemos tenido contacto con los dueños de los predios donde ocurren las poblaciones, para que tomen conciencia de la problemática. Se involucrará al Ministerio del Ambiente en nuestros planes, así como a medios de comunicación impresos, radiales y televisivos para dar a conocer más sobre esta especie y los bosques en que habita.

---

## **REFERENCIAS**

---

### **Referencias**

- AmphibianArk** (2008). A guide to biosecurity and husbandry standards required for the safe and responsible management of ex situ populations of amphibians. Standards based upon CBSG/WAZA Amphibian Ex Situ Conservation Planning Workshop, El Valle, Panama, 12-15th February 2006- 2006.
- Barrio-Amorós, C., M. Lampo** (2008). Estatus de la población de la rana *Aromobates meridensis* (Anura: Aromobatidae) infectada por hongo, en los Andes de Venezuela. Fundación Andígena, Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas.
- Barrio Amorós, C, E. Romero, E. Infante** (2008) The critically endangered Venezuelan dendrobatid frog *Aromobates meridensis* (Amphibia: Anura): Redescription, natural history and conservation. . Fundación Andígena, Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas.
- Dole, J., P. Durant.** 1972. A new species of *Colostethus* (Amphibia: Salientia) from the Merida Andes, Venezuela. Caribbean Journal of Science 12(3-4):191-193.
- La Marca, E.** 1994. Descripción de un género nuevo de ranas (Amphibia: Dendrobatidae) de la Cordillera de Mérida, Venezuela. Anuario de Investigación 1991, Instituto de Geografía, Universidad de Los Andes: 39-41.
- La Marca, E., J.E. García Perez** (2004). *Aromobates meridensis*. The IUCN Red

List of Threatened Species.

<http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2004.RLTS.T55257A11263629.en>.

- La Marca, E.** 2007 ("2005"). Estatus de poblaciones de ranas de la familia Dendrobatidae (Amphibia: Anura) en sus localidades tipo en los Andes de Venezuela. *Herpetotropicos* 2(2):73-86.
- La Marca, E.** 2009. Estatus poblacional de las ranas de la familia Dendrobatidae en los Andes de Venezuela. Pp. 182 In D. Giraldo, F. Rojas. Suárez & V. Romero (eds.). *Una Mano a la Naturaleza: Conservando las Especies Amenazadas Venezolanas*. Provita & Shell Venezuela, S.A. Caracas, Venezuela.
- La Marca, E., L.M. Otero López.** 2012. Rediscovery of the types of *Colostethus meridensis*, with descripción of a related new species and redescription of *Aromobates mayorgai* (Amphibia: Anura: Dendrobatidae). *Herpetotropicos* 7:55-74