

# Sapo limoso

Reino: **Animalia**  
Filum: **Chordata**  
Subfilum: **Vertebrata**  
Clase: **Amphibia**  
Orden: **Anura**  
Familia: **Bufo**  
Especie: *Atelopus*  
*limosus*



## Descripción

Especie de sapo, relativamente pequeño y esbelto. Su cabeza es un poco más larga que ancha, y algo más estrecha que el cuerpo. El hocico es subacuminado, tanto visto desde arriba como lateralmente; tiene unas crestas rostrales gruesas, que convergen por delante de las narinas y después se prolongan hasta el borde anterior del hocico. Las narinas son poco prominentes, están dirigidas hacia los lados, muy próximas al extremo del hocico. Los ojos son protuberantes, sobresalen a los lados y por encima de la cabeza; pupila horizontal y elíptica, iris verde; párpados engrosados a lo largo del borde externo. No presenta tímpanos, anillo timpánico, ni ostia faríngea; las paratoides son pequeñas pero bien definidas. Boca sin dientes, labios no prominentes, la lengua es angosta y alargada, libre en la parte posterior por un poco más de la mitad de su longitud; con un par de hendiduras vocales y un saco vocal pequeño.

El antebrazo es robusto, más grueso que el brazo. El primer dedo de la mano es grueso, mucho más corto que el segundo, y presenta una almohadilla cornificada. Los dedos de las manos con cojinetes digitales redondeados, sin rebordes cutáneos; los dedos 2 a 4 son delgados, levemente expandidos en la punta.

En las patas traseras muslos y piernas sin tubérculos; los dedos del pie con cojinetes digitales redondeados, sin rebordes cutáneos y con membranas gruesas. Los talones se sobreponen entre sí cuando las extremidades posteriores se flexionan.



División de Ambiente  
Centro de Información Ambiental de la  
Cuenca (CIAC)

A simple vista la piel en la superficie dorsal de la cabeza, cuerpo y extremidades parece lisa, mientras que en las superficies ventrales se ve cuarteada. Pero bajo aumento se descubre que es finamente granular uniforme, tanto ventral como dorsalmente.

Esta especie presenta dimorfismo sexual. Las hembras tienen una longitud desde el rostro a la cloaca de alrededor de 30 a 32 mm; la cabeza mide unos 10 mm de largo por unos 8 mm de ancho; la pata trasera estirada puede tener unos 25 mm, mientras que el pie tiene otros 10 a 11 mm. Los machos son alrededor de 30% más pequeños que las hembras.

Su coloración es muy variable, aunque se puede decir que tiene dos patrones básicos. Algunos individuos por el dorso tienen un color uniforme, ya sea chocolate oscuro o verde oliváceo, y tienen la punta de la nariz y las almohadillas de los dedos amarillas. Mientras tanto, otros individuos presentan el lomo de color café muy oscuro o negro, con manchas de color verde, distribuidas en forma de V invertida, las cuales pueden ir de verde pálido a verde esmeralda.

En cualquiera de los dos patrones de color, los machos presentan el vientre blanco moteado con puntos negros, mientras que ellas tienen el vientre rojo o naranja brillante. El color del vientre está delimitado por una línea irregular negra, la cual se continúa bordeando también la zona ventral de los brazos, mandíbula y muslos.

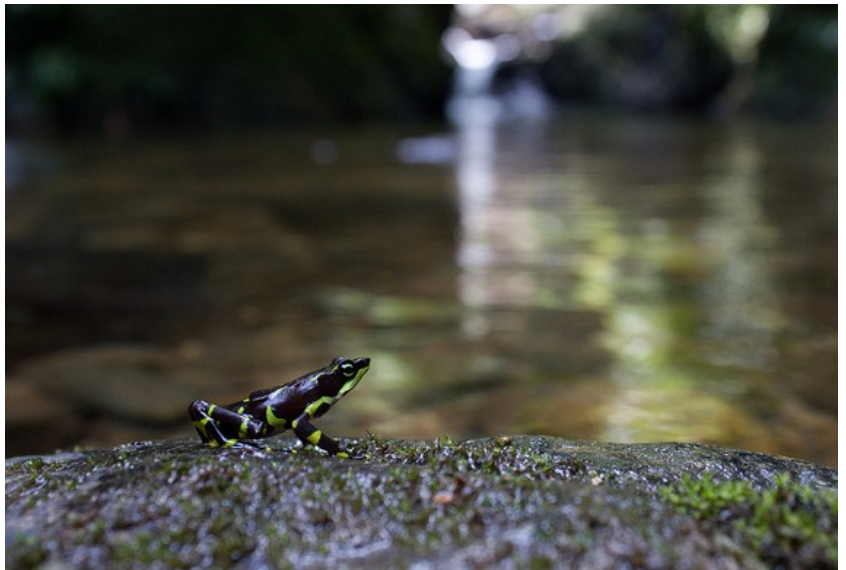
Especímenes de color liso o moteado pueden encontrarse tanto en tierras bajas como en las áreas de montaña. Hasta la fecha, sin embargo, no se han encontrado individuos con ambos patrones en una misma localidad.

### **Distribución y Hábitat**

Es una especie considerada endémica para Panamá. Hasta el momento solo se le ha encontrado en algunas localidades de la vertiente atlántica central y en tierras altas que constituyen la divisoria de aguas entre las provincias de Panamá y Colón, desde los 10 hasta los 810 msnm. En la Cuenca del Canal se encuentra en las tierras altas de la parte noreste del Parque Nacional Chagres.

Se ha reportado en Sierra Llorona, filo de Santa Rita, cerro Brewster, nacimiento de los ríos Cuango y Brazo del Medio (que van hacia el Caribe), las cabeceras de los ríos Boquerón y Pequení (que drenan hacia el lago Alhajuela).

Su hábitat natural son los márgenes de ríos, riachuelos y quebradas, en los bosques húmedos y muy húmedos tropicales, tanto de tierras bajas como premontanos.



### Alimentación y Hábitos

Es activa durante el día, principalmente en las horas más frescas. Incrementan su actividad luego de lluvias ligeras. Durante la noche descansan sobre camas de musgo o sobre hojas que están a muy baja altura del suelo.

Al no poseer discos de succión en sus dedos, no pueden escalar a los árboles, así que deambulan sobre la hojarasca y entre las rocas cubiertas de musgo de las orillas de las corrientes buscando su comida. Se alimentan de insectos pequeños como grillos, escarabajos, hormigas, moscas, así como larvas y ácaros.

Durante la temporada seca, tienen que vivir más cerca a las corrientes de agua en busca de ambientes más húmedos.

### Reproducción

La reproducción en esta especie no ha sido debidamente estudiada, pero se considera que se parece mucho a la de otros miembros del género *Atelopus*.

Esta se da a lo largo de toda la temporada de lluvias. Tanto machos como hembras se agrupan cerca de las quebradas y riachuelos. El macho luego de cortejar a la hembra, se sube a su espalda y la abraza fuertemente (amplexus). La hembra con el macho a cuestas se mete al



agua y pone tiras de huevos las cuales enrolla a ramas, piedras u otros objetos sumergidos. El macho los va fertilizando a medida que la hembra los pone.

Los huevos, de color amarillo muy pálido o blanco varían en número de 200 a 300, una cantidad relativamente baja comparada con la de otros anuros.

Los renacuajos de esta especie son muy similares a los de otros *Atelopus*: son

pequeños, de menos de 1 cm, con el cuerpo aplanado, la cola musculosa, de color negro salpicado por pequeñas manchas blanquecinas. Una vez nacen se ubican en secciones de los arroyos donde la corriente es más rápida. Allí por medio de un disco suctorial que tienen en la parte posterior de la boca, se adhieren firmemente a las rocas, evitando ser arrastrados por la corriente, donde se alimentan de algas microscópicas.

### Estado de Conservación

Esta es una especie que está en una lucha por sobrevivir. Su población está disminuyendo y enfrenta amenazas como la deforestación de los bosques para convertirlos en áreas agrícolas, reforestaciones comerciales o establecimiento de humanos. También se enfrenta a la contaminación y sedimentación de los ríos y quebradas. Esas amenazas se ven agravadas por la

infestación que sufre por el hongo quítrido, el cual afecta a esta y otras especies de anfibios, en especial las que viven en bosques submontanos y montanos.

Debido a esta suma de amenazas y a que su rango de distribución es menor a 5,000 km<sup>2</sup>, la IUCN la cataloga como una especie en peligro de extinción (EN) en la naturaleza. Según la última revisión de la lista de especies amenazadas y endémicas de la ANAM, en Panamá se la considera también una especie en peligro (EN). No aparece registrada en las listas de especies amenazadas de CITES.

El Proyecto de Rescate y Conservación de Anfibios de Panamá está tratando de criar al sapo limoso en cautiverio para evitar su extinción y posteriormente tratar de reintroducirlo en su hábitat natural.

### Referencias

1. Ibañez, Roberto, César A. Jaramillo y Frank Solís. 1995. Una Especie Nueva de *Atelopus* (Amphibia: Bufonidae) de Panamá. *Caribbean Journal of Science*, Vol. 31, No. 1-2, 57-64.
2. Conservación Internacional. 2005. Serie Libretas de Campo No. 5: Ranas Arlequines. (<http://www.scribd.com/doc/36195565/Ranas-Arlequines>).
3. <http://www.iucnredlist.org/details/54520/0>
4. <http://burica.wordpress.com/2008/05/14/especies-de-fauna-y-flora-amenazadas-y-en-peligro-de-extincion-en-panama/>