

FICHA DE ESPECIE CLASIFICADA

Nombre Científico	Nombre Común
<i>Atelognathus jeinimenensis</i> Meriggio, Veloso, Young & Nuñez, 2004	Rana de Jeinimeni
Familia: Ceratophryidae	

Sinonimia

No presenta sinonimia (Frost 2009).

Antecedentes Generales

Atelognathus jeinimenensis se distingue de sus congéneres por tener la pupila circular y la lengua redondeada. Es un anfibio de tamaño mediano, con una longitud hocico-cloaca promedio de 37,13 mm, de cuerpo robusto y extremidades cortas, con una articulación tibio-tarsal que no alcanza la esquina posterior del ojo. Tiene una cabeza más ancha que larga, aproximadamente un tercio de la longitud corporal, hocico redondeado en visión dorsal y lateral, distancia interocular igual al párpado superior y el diámetro del ojo es un poco menor a la distancia entre el ojo y el hocico. La superficie del dorso es granular y la coloración es amarillo pálido con manchas café oscuras y negras distribuidas irregularmente sobre el lomo y costados. Las extremidades presentan manchas transversales oscuras. La región ventral es blanca. Presenta un anillo timpánico no visible externamente. *A. jeinimenensis* presenta gran similitud con *A. salai*, sin embargo las proporciones de longitud de los dedos anteriores es diferente (siendo la secuencia de longitud de los dígitos $1=2<4<3$ en *A. jeinimenensis*) (Meriggio *et al.* 2004). La larva de esta especie presenta colores amarillento claro y es muy similar a la de *A. salai* y *A. nitoi* en casi todos sus aspectos, la diferencia más evidente es la ausencia de papilas intramarginales en el disco oral. Desde el punto de vista cariológico, *A. jeinimenensis* tiene 26 cromosomas (Meriggio *et al.* 2004). Previo a la descripción de *A. jeinimenensis*, fue descrito *A. salai* para la localidad de Laguna Los Gendarmes (Argentina), ubicada a 90 km de línea recta de la localidad tipo de *A. jeinimenensis*. En este contexto, Díaz-Páez *et al.* (2009) realizaron un estudio filogeográfico usando ADN mitocondrial proveniente de individuos de Chile y Argentina para evaluar la distancia genética entre *A. salai* y *A. jeinimenensis*. Los resultados mostraron un patrón geográfico simple de diversidad genética, sugiriendo la existencia de una sola especie de *Atelognathus*. Los adultos descritos por Meriggio *et al.* (2004) fueron capturados durante los meses de Enero, Febrero y Marzo, bajo rocas y troncos caídos en los alrededores de una laguna en la Reserva Nacional Lago Jeinimeni, Región de Aysén. Los juveniles y larvas fueron recolectados durante el mes de Enero en la misma localidad. De acuerdo a Meriggio *et al.* (2004), las larvas presentarían actividad crepuscular a nocturna. Se desconocen aspectos de su reproducción, sin embargo durante Noviembre se han observado larvas en gran cantidad durante el día. En cuanto a los juveniles, es posible observarlos rodeando la laguna durante la noche, sin protegerse bajo los troncos y sin emitir ninguna vocalización. En esta misma laguna se encontraron individuos metamorfoseados de *Pleurodema bufonina*. Su nombre común sería "Rana de Jeinimeni", según Rabanal & Núñez (2008).

Distribución geográfica (extensión de la presencia)

La localidad tipo de esta especie corresponde a la Reserva Nacional Lago Jeinimeni (46°49'59"S, 71°59'57"O), Región de Aysén, Chile. Scolaro *et al.* (2008), colectaron adultos y juveniles en la localidad de Los Antiguos, Santa Cruz, Argentina. De este modo, *A. jeinimenensis* se distribuye en ambientes asociados a las porciones superiores de los ríos Jeinimeni en Chile y Los Antiguos en Argentina, ambos tributarios del Lago General Carrera en la zona oriental de la estepa patagónica limítrofe entre ambos países. Díaz-Páez *et al.* (2009) estudiaron la diversidad genética de esta especie en la localidad tipo, en Cerro Castillo y Chile Chico, Región de Aysén. La extensión de la presencia de *A. jeinimenensis* en Chile se estima en 994 km².

Tamaño poblacional estimado, abundancia relativa y estructura poblacional

Parece ser bastante común dentro de su limitado rango de distribución (Veloso 2006a).

Tendencias poblacionales actuales

Estable, según Veloso (2006a, b).

Preferencias de hábitat de la especie (área de ocupación)

Este anuro vive asociado a dos formaciones vegetacionales: la Estepa Patagónica de Aysén, donde destaca el coirón (*Festuca pallescens*), el cadillo (*Acaena splendens*), el neneo (*Mulinum spinosum*) y la llareta (*Azorella incisa*); y el bosque caducifolio de Aysén donde predominan la lenga (*Nothofagus pumilio*), el ñirre (*Nothofagus antarctica*), el calafate (*Berberis buxifolia*) y la chaura (*Pernettya mucronata*) y en los sectores más húmedos el coigüe común (*Nothofagus dombeyi*) (Meriggio *et al.* 2004). La pequeña laguna donde fue encontrada esta especie mide 68,8 m x 87 m y tiene 50 cm de profundidad máxima. La cuenca de esta laguna se ubica en un sistema de pequeños lomajes entre el Río Jeinimeni, la estepa y el Lago Jeinimeni, cerca de un camino y plantaciones de pino, cubierta por un bosque deteriorado de Lenga. Las otras pozas que se forman en este sistema, por lluvias o nieve, se secan en verano, exceptuando la laguna estudiada. En la vecindad de las pozas existe principalmente mata negra (*Escallonia virgata*) y en menor cantidad calafate (*Berberis buxifolia*) (Meriggio *et al.* 2004). En Argentina, los individuos recolectados por Scolaro *et al.* (2008) fueron encontrados en un pequeño arroyo de la estepa patagónica árida. Este hábitat difiere de la localidad tipo en que no presenta un bosque de lenga (*Nothofagus pumilio*). Al sobreponer los puntos de colecta conocidos para esta especie con los polígonos de pisos de vegetación definidos por Luebert & Pliscoff (2006), se visualiza que *A. jeinimenensis* habita dos pisos de vegetación, el N°70 denominado Matorral arborescente caducifolio templado de *Nothofagus antarctica* y *Berberis microphylla* y el piso N° 123 denominado Estepa mediterránea-templada de *Festuca pallescens* y *Mulinum spinosum*. El porcentaje promedio de vegetación natural remanente de estos pisos es 99,87% ($\pm 0,18\%$). En un área circundante de 37 km² de la localidad tipo de esta especie, la red hidrográfica presenta 23 líneas de agua y/o quebradas permanentes y 4 lagos/lagunas. El área de ocupación de esta especie es de 13 km².

Principales amenazas actuales y potenciales

Una de las mayores amenazas para esta especie es el plan de construcción de una carretera pavimentada que atravesaría la Reserva Nacional Lago Jeinimeni, la cual pretende mejorar el actual acceso que se vuelve intransitable en invierno. Desafortunadamente, el lugar por donde pasaría la carretera está muy cerca de la laguna donde se encuentra esta especie, causando probablemente mortalidad directa y contaminación, así como también fragmentación del hábitat y aislamiento de las poblaciones (Meriggio *et al.* 2004, Veloso 2006a). Las exploraciones de dos años realizadas por Meriggio *et al.* (2004) en la localidad tipo, no encontraron otros cuerpos de agua aptos para acoger una población de sapos juveniles en proceso de dispersión.

Estado de conservación histórico

Veloso (2006a), en el marco de la evaluación global de anfibios realizada por la IUCN, considera a *A. jeinimenensis* en la categoría de Casi Amenazado (NT). En la evaluación de las especies de anfibios de Chile, realizada por Veloso (2006b), esta especie es categorizada como Casi Amenazado (NT), debido a proyectos de infraestructura vial para la región.

Acciones de protección

Esta especie se encuentra presente en la Reserva Nacional Lago Jeinimeni, unidad perteneciente al Sistema Nacional de Áreas Protegidas del Estado (SNASPE).

Propuesta de Clasificación según RCE

En el marco del Séptimo Proceso de Clasificación de Especies, el Comité de Clasificación concluye incluir a la especie en la categoría:

DATOS INSUFICIENTES (DD)

Dado que:

No hay información adecuada para hacer una evaluación, directa o indirecta, de su riesgo de extinción basándose en la distribución y/o condición de la población.

Experto y contacto

Alberto Veloso. Departamento de Ciencias Ecológicas, Facultad de Ciencias, Universidad de Chile. Las Palmeras 3425, Ñuñoa, Santiago. Teléfono: (2) 978 7321, e-mail: aveloso@uchile.cl

Herman Núñez. Museo Nacional de Historia Natural, Casilla 787, Santiago. e-mail: hnunez@mnhn.cl

Bibliografía citada revisada

DÍAZ-PÁEZ H, MA VIDAL, JC ORTIZ, N BASSO & C ÚBEDA (2009) New data on the anuran patagonian species of *Atelognathus jeinimenensis* and *Atelognathus salai*. Panel presentado en la III Reunión Anual de la Sociedad Chilena de Evolución. Hotel El Dorado, Concepción.

FROST DR (2009) Amphibian Species of the World: an Online Reference.

Version 5.3 (12 February, 2009). Base de datos electrónica disponible en:
<<http://research.amnh.org/herpetology/amphibia/>>. American Museum of Natural History, New York, USA.

IUCN (2001) Categorías y Criterios de la Lista Roja de la UICN. Versión 3.1. Comisión de Supervivencia de Especies de la UICN. UICN, Gland, Suiza y Cambridge, Reino Unido. 33 pp.

LUEBERT F & P PLISCOFF (2006) Sinopsis bioclimática y vegetacional de Chile. Editorial Universitaria, Chile. 316 pp.

MERIGGIO V, A VELOSO, S YOUNG & H NÚÑEZ (2004) *Atelognathus jeinimenensis* N.Sp de Leptodactylidae para el sur de Chile. Boletín del Museo Nacional de Historia Natural 53: 99-123.

RABANAL FE & JJ NUÑEZ (eds) (2008) Anfibios de los bosques templados de Chile. Primera edición. Universidad Austral de Chile, Valdivia, Chile. 206 pp.

VELOSO A (2006a) *Atelognathus jeinimenensis*. En: IUCN 2009. IUCN Red List of Threatened Species. Version 2009.1. Disponible en: <www.iucnredlist.org>.

VELOSO A (2006b) Batracios de las cuencas hidrográficas de Chile: origen, diversidad y estado de conservación. En: Vila I, A Veloso, R Schlatter & C Ramírez (eds) Macrófitas y vertebrados de los sistemas límnicos de Chile: 103-140. Editorial Universitaria, Santiago, Chile.

SCOLARO A, LB MARTINAZZO & NG BASSO (2008) Distribution extension: *Atelognathus jeinimenensis*. Herpetological Review 39: 232-233.

Bibliografía citada NO revisada

Sitios Web citados

1. Amphibian Species of the World: an Online Reference. Version 5.3:
<<http://research.amnh.org/herpetology/amphibia/>>. Consultado el 1 de Septiembre del 2009.

2. IUCN Red List of Threatened Species. Version 2009.1:

<www.iucnredlist.org>. Consultado el 1 de Septiembre del 2009.

Documento de Trabajo Preparado por Javiera Cisternas Tirapegui, Aumen ONG. Teléfono: 9-8468187 e-mail javiera.cisternas.tirapegui@gmail.com; Claudio Correa, Laboratorio de Genética y Evolución, Universidad de Chile. Teléfono: 9787197 e-mail ccorreasp@gmail.com, Marcela Márquez García, Aumen ONG. Teléfono: 9-1623022 e-mail marcela.marquez@gmail.com

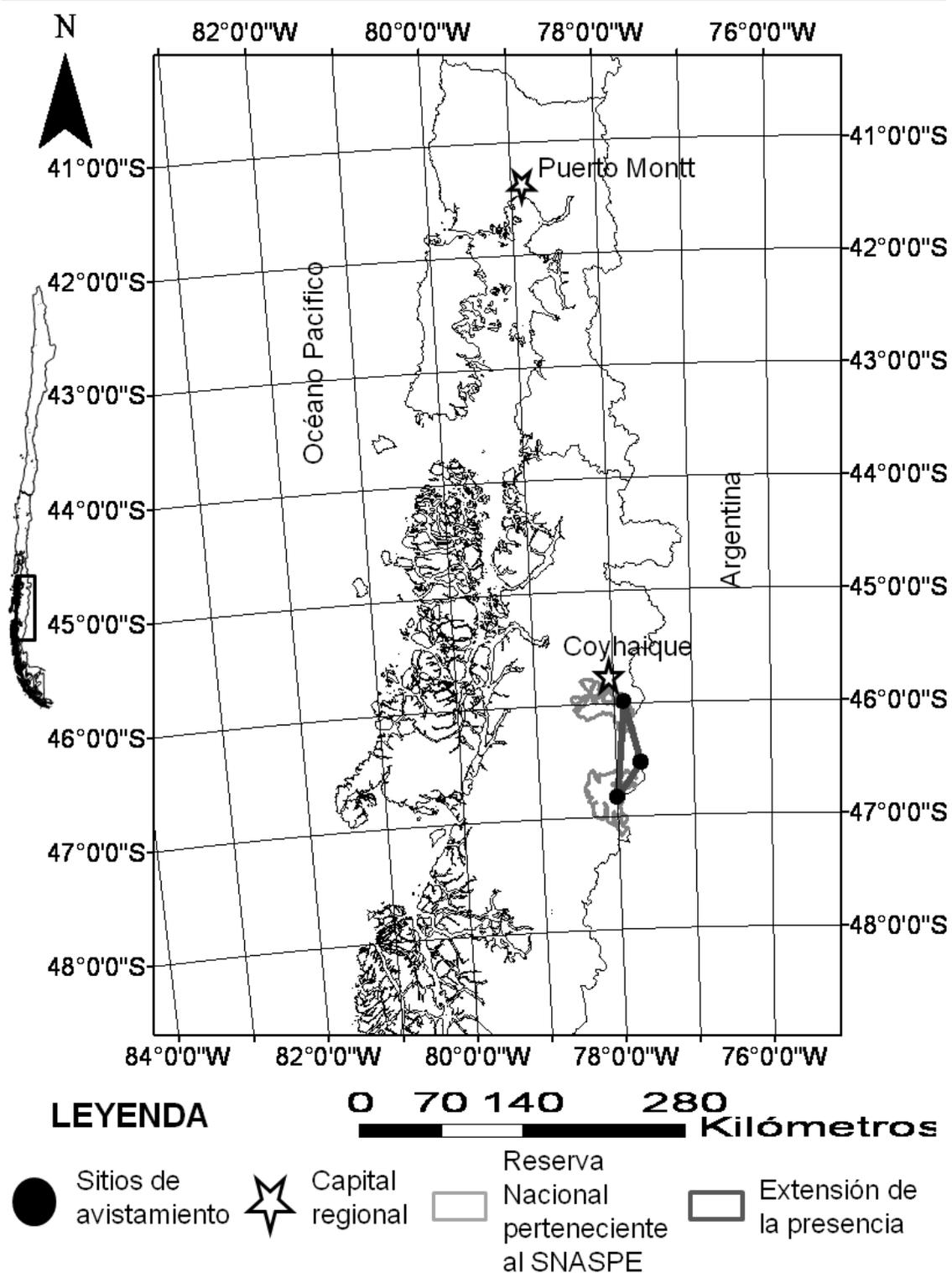
Revisado por Secretaría Técnica Comité de Clasificación de Especies (2010)

Imágenes

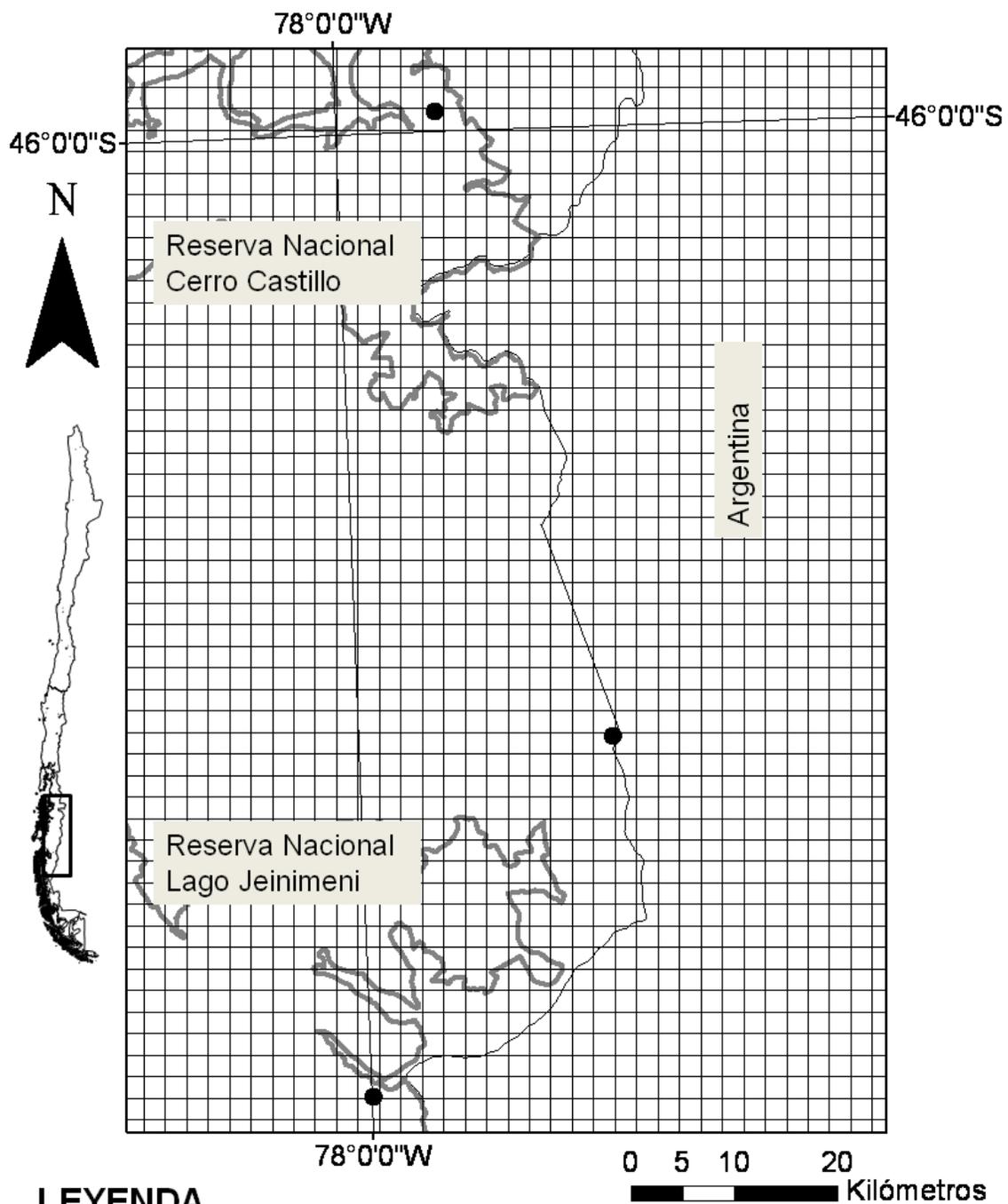


Fotos de *Atelognathus jeinimenensis* (autora: Javiera Cisternas).

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA DE *Atelognathus jeinimenensis*



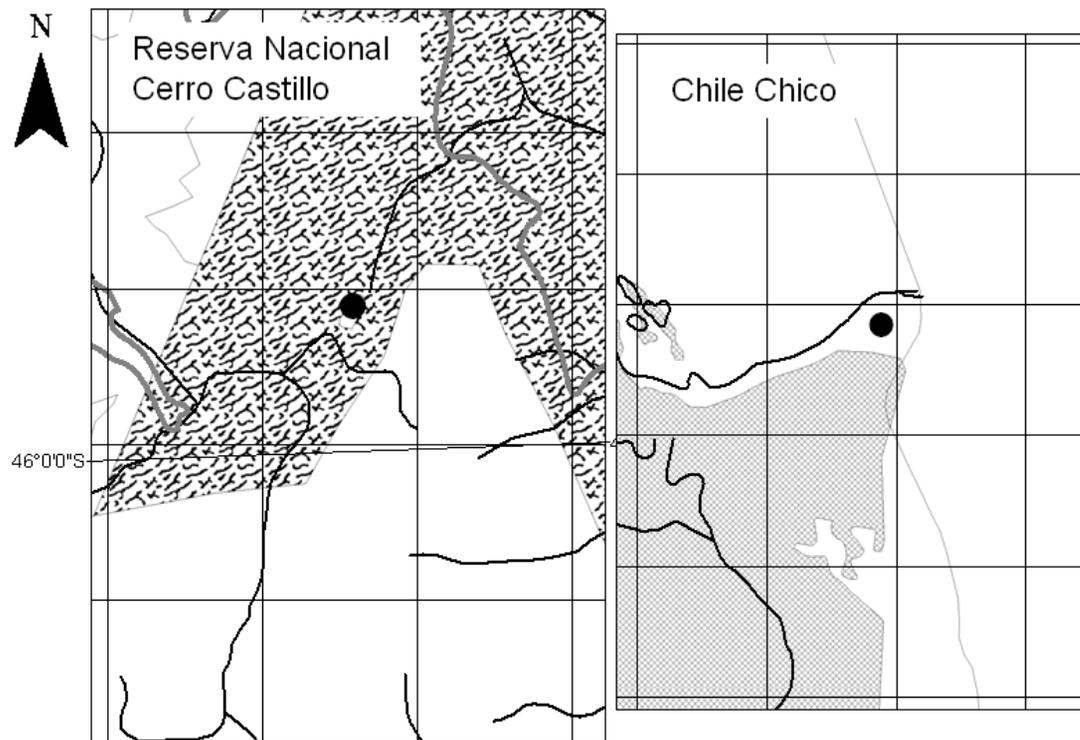
ÁREA DE OCUPACIÓN DE *Atelognathus jeinimenensis*



LEYENDA

- Sitios de avistamiento
- Área de ocupación
- Reserva Nacional perteneciente al SNASPE

ANÁLISIS DE CALIDAD DE HÁBITAT DE *Atelognathus jeinimenensis*



LEYENDA

- Sitios de avistamiento
- Cursos de agua
- Área de ocupación
- ▭ Reserva Nacional perteneciente al SNASPE

ID piso de vegetación

- ▨ 123
- ▩ 70

