

PRESENTA

AJOLOTE MEXICANO

Ambystoma mexicanum

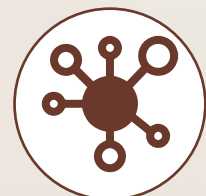
También conocido como ajolote de Xochimilco, este anfibio es endémico de la cuenca de México y se encuentra en peligro crítico de extinción. Su nombre viene del náhuatl: atl - agua y xolotl - monstruo acuático. Según la mitología azteca, el ajolote está relacionado al dios Xólotl, hermano de Quetzalcóatl, quien huyó a las profundidades del lago para evitar ser sacrificado tomando la forma del ajolote.

ESPECIE ENDÉMICA

FICHA TÉCNICA

Reino: Animalia
Filo: Chordata
Clase: Amphibia
Orden: Urodela
Familia: Ambystomatidae
Género: *Ambystoma*
Especie: *A. mexicanum*

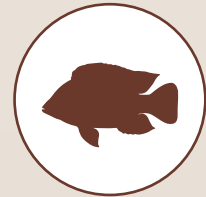
17 ESPECIES
de ajolotes en México



Distribución: Red de canales de Xochimilco, México.



Dieta: Carnívoro; se alimenta de peces pequeños, alevines y acociles (crustáceos dulceacuícolas).



Depredadores: Especies introducidas como la carpa y la tilapia, mamíferos pequeños y aves.



Reproducción: Anual, durante invierno (enero-marzo) cuando la temperatura baja.

CRONOLOGÍA CONSERVACIÓN



1863: Se registran las primeras colectas de individuos para el Museo de Historia Natural de París.



1950-1970: El crecimiento urbano de la ciudad de México se triplicó durante este periodo, ocasionando la pérdida de hábitat natural.



1970: El gobierno mexicano introduce carpa y tilapia a los canales de Xochimilco para generar proyectos acuícolas.



1987: Xochimilco es declarado Patrimonio de la humanidad por la UNESCO.



2000: El proyecto comunitario Umbral Axochiatl es fundado para preservar la cultura y ecosistema de Xochimilco.



2002: Se establece el Laboratorio de Restauración Ecológica del Instituto de biología de la UNAM.



2018: Se publica la secuencia genómica del Ajolote, la más larga secuenciada para un animal.

ANATOMÍA

Las hembras suelen ser más grandes y robustas que los machos.

25 cm
Tamaño promedio.



Peso promedio machos:
125-130 gr



Peso promedio hembras:
170-180 gr



Promedio de vida:
8-10 años

50 vértebras
aproximadamente en total

Aleta dorsal se extiende hasta el final de la cola

Esqueleto formado de cartilago calcificado

Intestinos

Estómago

Hígado

Pulmones pequeños y primitivos

Cola larga y aplanada verticalmente
(30-35 vértebras)

Patas traseras con 5 dedos sin uñas

Patas delanteras con 4 dedos sin uñas

3 pares de branquias en cada lado de la cabeza

Cabeza ancha en comparación al resto del cuerpo

Ojos pequeños y sin párpados

Orificios nasales en la parte frontal de la cabeza

La boca abarca todo el rostro

Tiene dientes vestigiales, pero se alimenta por medio de la succión

COMPORTAMIENTO



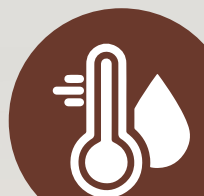
Por lo general solitario, convive con otros individuos para reproducirse.



Completamente acuático.



Prefiere áreas con poca corriente, vegetación abundante y agua turbia.



16-18°C
Temperatura del agua que prefieren

IMPORTANCIA ECOLÓGICA



Controla las poblaciones de sus presas.



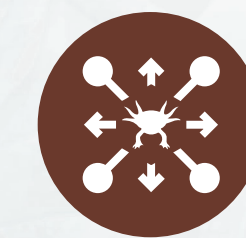
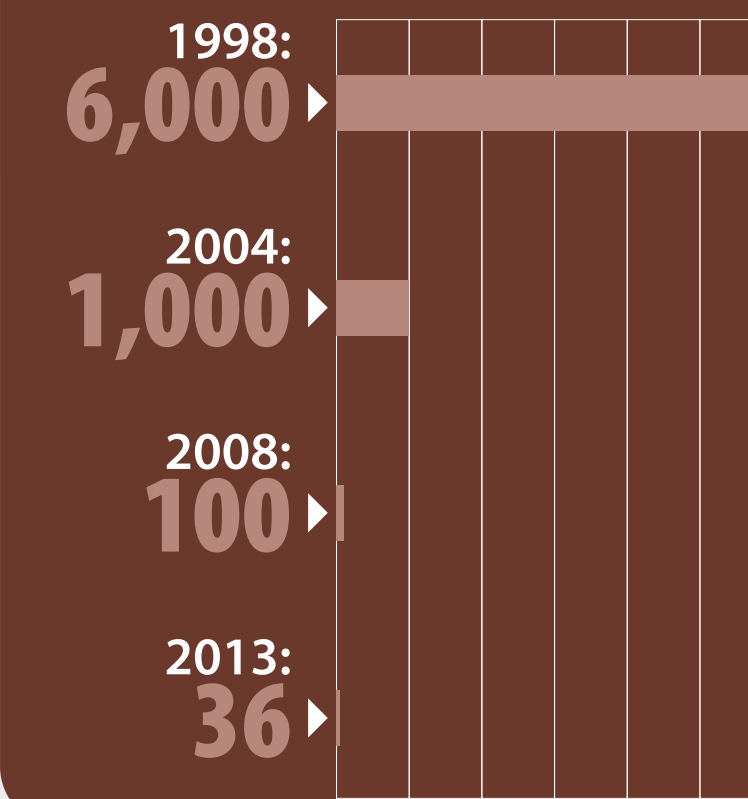
Se puede considerar un indicador de la calidad del agua.

MAPA DE DISTRIBUCIÓN

El ajolote mexicano se distribuía por todo el complejo lagunar del valle, incluyendo los lagos de Texcoco y Chalco y Tlaxcala. Actualmente, solo vive en la zona de Xochimilco.



POBLACIÓN: (ajolotes/km²)



40 km²
área estimada que cubre su hábitat natural

COLORACIÓN

4 patrones de coloración que dependen de mutaciones genéticas:



Normal:
Verde oscuro o café con pequeñas manchas oscuras o blanquecinas.



Hipermelanismo:
El cuerpo totalmente negro o verde oscuro sin manchas.



Albino:
Color blanquecino con ojos rosas.



Leucístico:
Color de piel rosa pálido con ojos negros.

AMENAZAS



CONTAMINACIÓN
El uso de agroquímicos y descargas de aguas no tratadas contaminan el agua de los canales.



PÉRDIDA DE HÁBITAT
La urbanización y el cambio de uso de suelo ha resultado en pérdida de humedales donde habitaba el ajolote.



ESPECIES INVASORAS
Especies introducidas como la carpa y la tilapia compiten por recursos y se alimentan de los ajolotes en su etapa larvaria.

FUENTES:

• Hernández, P. (2017). Ajolote: el símbolo mexicano que se resiste a la extinción. Series de Mongabay: Fauna en peligro de extinción. Disponible en: <https://es.mongabay.com/2017/05/ajolote-lucha-contra-extincion/>
• Laboratorio de Restauración Ecológica-Instituto de Biología. <https://www.restauracionecologica.org/>
• Smith, J.E. (2023). ¿Qué se necesita para salvar a los ajolotes? New York Times. Disponible en: <https://www.nytimes.com/es/2023/12/05/espanol/ajolotes-como-salvarlos.html>
• Webb, Aden. (2023). Urbanization's impact on Mexican axolotl (*Ambystoma sp.*) and status of ongoing conservation efforts. Tesis Licenciatura. University of Arizona, Tucson, EUA.

dPv. ENERO 2024