



# ESPECIES RESIDENTES DE LA UNIVERSIDAD DEL CARIBE

GRUPO BIODIVERSIDAD DE LA  
UNIVERSIDAD DEL CARIBE



Universidad  
del Caribe

2000

CANCUN, QUINTANA ROO, MÉXICO

CONOCIMIENTO Y CULTURA PARA EL DESARROLLO HUMANO

Mtro. Juan Francisco Bárcenas Graniel  
Lic. Luis Omar Hernández  
Altayra Lorena Rangel Guerrero  
*Coordinadores*

Alejandra Lazcano  
*Ilustraciones de fauna*

II Grupo Biodiversidad de la Universidad del Caribe:

Andrea Cruz García  
Miranda Díaz Gorbea  
Lizbeth Michelle Montoya Sánchez  
Lol-Ha Caamal Cocom  
Mey Hing Ham Peña  
Biól. Natalia García Hernández  
*Investigación documental*

Lic. Carlos Augusto Beytia Góngora  
*Fotografías de fauna*

Altayra Lorena Rangel Guerrero  
*Diseño, edición y concepto gráfico*

Mtra. Gabriela Cruz Camacho  
*Revisora del Departamento de Difusión de la Cultura  
y Comunicación*

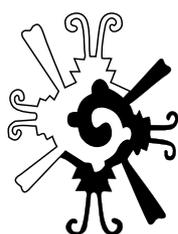
Mtra. María Guillermina Pech Pech  
Lic. Leonildo Tun Caamal  
*Revisores del Departamento de Sostenibilidad*

Mtro. Juan Francisco Bárcenas Graniel  
*Revisor del Departamento de Ciencias Básicas e Ingenierías*

Lic. Luis Omar Hernández  
*Revisor del Departamento de Turismo, Gastronomía y Hotelería*

Trabajo efectuado por:  
Un grupo de estudiantes y profesores  
del programa educativo Turismo  
Sustentable y Gestión Hotelera e  
Ingeniería Ambiental, dentro de las  
actividades del Plan Ambiental  
Institucional (PAI) y el Comité de  
Sostenibilidad de la Universidad del  
Caribe.

---

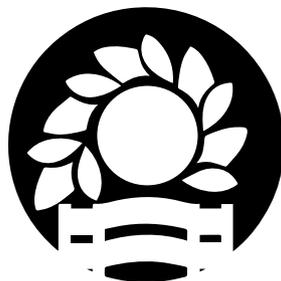


Universidad  
del Caribe

2000

CANCUN, QUINTANA ROO, MÉXICO

CONOCIMIENTO Y CULTURA PARA EL DESARROLLO HUMANO



Plan Ambiental Institucional  
Universidad del Caribe

# EQUIPO



Mtro. Juan Francisco Bárcenas Graniel  
*Coordinación y revisión*  
*Departamento de Ciencias*  
*Básicas e Ingenierías*



Lic. Luis Omar Hernández  
*Coordinación y revisión*  
*Departamento de Turismo,*  
*Gastronomía y Hotelería*



*Altayra Lorena Rangel Guerrero*  
*Coordinación, diseño, edición y*  
*concepto gráfico*



Andrea Cruz García  
*Investigación documental*



Miranda Díaz Gorbea  
*Investigación documental*



Lizbeth Michelle Montoya  
Sánchez  
*Investigación documental*



Lol-Ha Caamal Cocom  
*Investigación documental*



Mey Hing Ham Peña  
*Investigación documental*



Alejandra Lazcano  
*Ilustraciones de fauna*



Lic. Carlos Augusto Beytia Góngora  
*Fotografías de fauna*



Lic. Leonildo Tun Caamal  
*Revisión*  
*Departamento de Sostenibilidad*



Mtra. María Guillermina Pech Pech  
*Revisión*  
*Departamento de Sostenibilidad*



Mtra. Gabriela Cruz Camacho  
*Revisión*  
*Departamento de Difusión de la*  
*Cultura y Comunicación*

# AGRADECIMIENTOS

La Universidad del Caribe cuenta con una ubicación privilegiada, ya que se encuentra rodeada de selva media y baja, así como zonas de humedales. La arquitectura de la institución permite no solo realizar nuestras labores académicas de forma adecuada, sino que está diseñada para que podamos disfrutar, conocer y respetar estas áreas naturales. Así, los miembros de la comunidad universitaria convivimos todos los días con una gran variedad de especies de flora y fauna. La comunidad misma fue la que bautizó a uno de los cocodrilos que habitan en los cuerpos de agua de la Universidad como "Dientes" y lo adoptó como mascota oficial. Conocer y registrar información acerca de la biodiversidad que habita tanto en la Universidad como en la región es clave para la educación ambiental y la conservación de los ecosistemas.

Por esa razón, quiero expresar mi agradecimiento al Mtro. Juan Bárcenas, por plantear e impulsar entre los estudiantes la realización de este proyecto desde su primera edición. También agradezco al I Grupo de Biodiversidad de la Universidad del Caribe por marcarnos el camino a seguir para llevar a cabo esta nueva edición de boletines.

De igual manera, agradezco al Plan Ambiental Institucional por darme la oportunidad de participar como becaria en la coordinación de este proyecto, así como al Mtro. Juan Bárcenas, el Lic. Luis Omar Hernández, el Lic. Leonildo Tun y la Mtra. Guillermina Pech por su constante apoyo y orientación. Gracias a mis compañeras Andrea Cruz, Miranda Díaz y Michelle Montoya por sus esfuerzos en la investigación documental, y también a Lol-Ha Caamal y Mey Hing Ham por ayudarnos de último momento con la investigación de la tortuga japonesa. Asimismo, expreso mi agradecimiento a la biól. Natalia García Hernández por sus atinadas observaciones y corrección de la taxonomía.

Gracias al Lic. Carlos Augusto Beytia por proveernos de la gran mayoría de las fotografías y transmitirnos su optimismo para continuar con nuestro trabajo. Gracias a Itzel Areli Luna Juárez por permitirnos usar sus imágenes de la tortuga japonesa y de su encuentro con la aninga americana –relato incluido-. Gracias al Departamento de Sostenibilidad de la Universidad del Caribe por las fotografías y la anécdota de la tortuga mojina. Gracias a los compañeros y colaboradores de la Universidad que nos compartieron su experiencia personal con alguna de las especies que incluimos en la presente colección.

Este documento es fruto de un trabajo en equipo; tenemos el deseo de que tanto el público general como estudiantes y académicos de la Universidad y otras instituciones disfruten y encuentren útil la información recabada en los boletines. Esperamos que se continúe el proyecto, ahora con un nuevo equipo, para realizar la tercera edición.

*Altayra Lorena Rangel Guerrero  
Estudiante de Ingeniería Ambiental*

# PRÓLOGO

Cuando recibí la invitación para escribir el prólogo del II Boletín de especies residentes de la Universidad del Caribe, lo tomé con agrado, ya que se presentaba la oportunidad de comentar sobre esta investigación, realizada en los terrenos de esta institución de educación superior y que nos muestra cómo el desarrollo sustentable puede tener cabida dentro de las zonas urbanas, protegiendo la biodiversidad a través de la creación y mantenimiento de espacios naturales, donde las especies residentes y migratorias puedan continuar con su ciclo de vida, sin tener que buscar otros sitios, debido a la influencia humana que modifica y transforma el paisaje.

El diseño arquitectónico y la infraestructura de la Universidad del Caribe ha tomado en cuenta que, al preservar el ecosistema de manglar, habría un aumento en la biodiversidad, aun con el constante flujo de la población estudiantil, docente y administrativa.

La acelerada urbanización de la ciudad de Cancún ha transformado y desaparecido, casi en su totalidad, el ecosistema de humedal costero y cada vez son menos los lugares, dentro de la mancha urbana, que cuentan con las características originales, antaño hábitat de una gran biodiversidad, tanto terrestre como acuática.

El esfuerzo realizado por este grupo de expertos de la Unicaribe, para delimitar y conservar parte del patrimonio biológico de una ciudad como Cancún, es un ejemplo de cómo, a través de ideas novedosas, de profesionistas dispuestos y comprometidos, que van más allá de impartir cátedra, han promovido y desarrollado acciones que mejoran el entorno y protegen la diversidad animal y vegetal del área.

Así, esta gran idea de conservar los espacios naturales, ha mantenido los hábitats adecuados para cuatro especies de aves acuáticas: la garza tigre, el pelícano café, la garza cucharón y la anhinga americana; además de varios reptiles como la tortuga jicotea, la tortuga mohína y el toloque rayado, abundantes anteriormente en toda la geografía peninsular y que ahora ven reducidas sus poblaciones por el crecimiento urbano desmedido y su un gran impacto ambiental.

Por otro lado, mamíferos como la ardilla, el sereque y el coatí, que son dispersores de semillas de especies vegetales nativas, seguirán presentes gracias a los servicios ambientales que proporcionan.

Este trabajo es un ejemplo de cómo con dedicación y esfuerzo pueden desarrollarse proyectos enfocados a la preservación del hábitat y de las especies que lo conforman, aún en zonas urbanas como Cancún.

*Biól. Arturo Bayona,  
septiembre de 2022.*

# ÍNDICE

		<b>PÁGINA</b>
<b>1</b>	Garza tigre mexicana	<b>1</b>
<b>2</b>	Pelícano café	<b>5</b>
<b>3</b>	Garza cucharón	<b>10</b>
<b>4</b>	Anhinga americana	<b>14</b>
<b>5</b>	Tortuga japonesa	<b>19</b>
<b>6</b>	Toloque rayado	<b>25</b>
<b>7</b>	Tortuga mojina de monte	<b>29</b>
<b>8</b>	Ardilla yucateca	<b>34</b>
<b>9</b>	Sereque	<b>39</b>
<b>10</b>	Coatí	<b>42</b>

1

# GARZA TIGRE MEXICANA

*Tigrisoma mexicanum*



1.1 Garza tigre mexicana. Ilustración: Alejandra Lazcano

## DESCRIPCIÓN

La garza tigre mexicana, también conocida como hocó cuellinudo, avetigre mexicana, garza pescuezuda, garzón zarado, pájaro tigre, comeculebra, cuervo de agua, gran mascuán, viejo, acalote o sorsol, es una especie que pertenece a la familia de avetones y garzas.

John Swainson la describió por primera vez en 1834. Físicamente, tiene una garganta amarilla sin plumas y un cuello grueso lleno de rayas, a ello se debe precisamente su nombre. Tiene una medida aproximada de 80 centímetros y puede llegar a pesar hasta 1.2 kilogramos (Naturalista, 2020).

<b>Nombre común</b>	Garza tigre mexicana
<b>Nombre en maya</b>	<i>ajtz'ib'al jo'jo</i>
<b>Reino</b>	Animalia
<b>Filo</b>	Chordata
<b>Clase</b>	Aves
<b>Orden</b>	<i>Pelecaniformes</i>
<b>Familia</b>	<i>Ardeidae</i>
<b>Género</b>	<i>Tigrisoma</i>
<b>Especie</b>	<i>T. mexicanum</i> (Swainson, 1834)
<b>Tamaño</b>	80 cm de largo
<b>Camada promedio</b>	3 huevos por nido



1.2 Distribución de la garza tigre en México. Fuente: EncicloVida. CONABIO

## HÁBITAT

Se encuentra mayormente en arroyos, lagunas, zonas de agua dulce rodeadas de manglares u otra vegetación abundante. No suele realizar movimientos migratorios importantes (CONABIO, 2018).

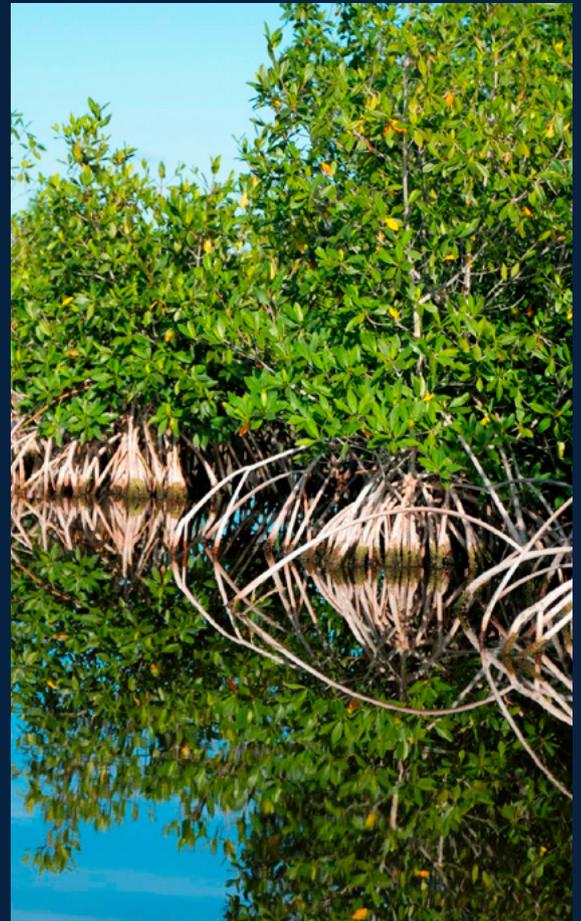
## DISTRIBUCIÓN

Según datos de la CONABIO (2018), es una especie que se encuentra en México, América Central y hasta el norte de Colombia.

En la Universidad del Caribe, se a observado a la garza tigre en la zona del audiorama, muy cerca del manglar a donde llegan cocodrilos. También se le ha encontrado en los cuerpos de agua cercanos a los estacionamientos. La Universidad del Caribe tiene muchos espacios verdes y zonas con vegetación, donde habitan o llegan estas especies.

## ALIMENTACIÓN

Cuando la garza tigre caza, permanece inmóvil durante mucho tiempo al borde del agua con el cuello extendido, mientras espera a que su presa esté al alcance de su largo pico. Se alimenta de peces, ranas, pequeños cocodrilos, crustáceos e insectos (CONAFOR, 2018).



1.3 El manglar es uno de los ecosistemas donde se encuentra la garza tigre mexicana. Foto: Canva

## REPRODUCCIÓN

Esta garza hace sus nidos en solitario y pone hasta 3 huevos por nido, los cuales tienen una coloración blanca opaca, con tinturas verdes o con manchas de color marrón. Sus nidos se conforman de plataformas con palitos colocadas a una altura de hasta 15 m. Incluso se han encontrado nidos de esta especie sobre el agua (Ecured, rec.2022).



1.4 La garza tigre mexicana en la Universidad del Caribe. Foto: @augusbirds

Es un ave arisca, que suele poner sus nidos en árboles cercanos a los ríos y cuerpos de agua. Es probable que la época de la incubación de los huevos esté relacionada con las precipitaciones y los cambios en el nivel del agua.

La garza tigre suele ser solitaria, incluso en épocas reproductivas. Los machos se enfrentan unos a otros con los cuellos y las plumas levantadas, emitiendo fuertes sonidos (May, 2018).

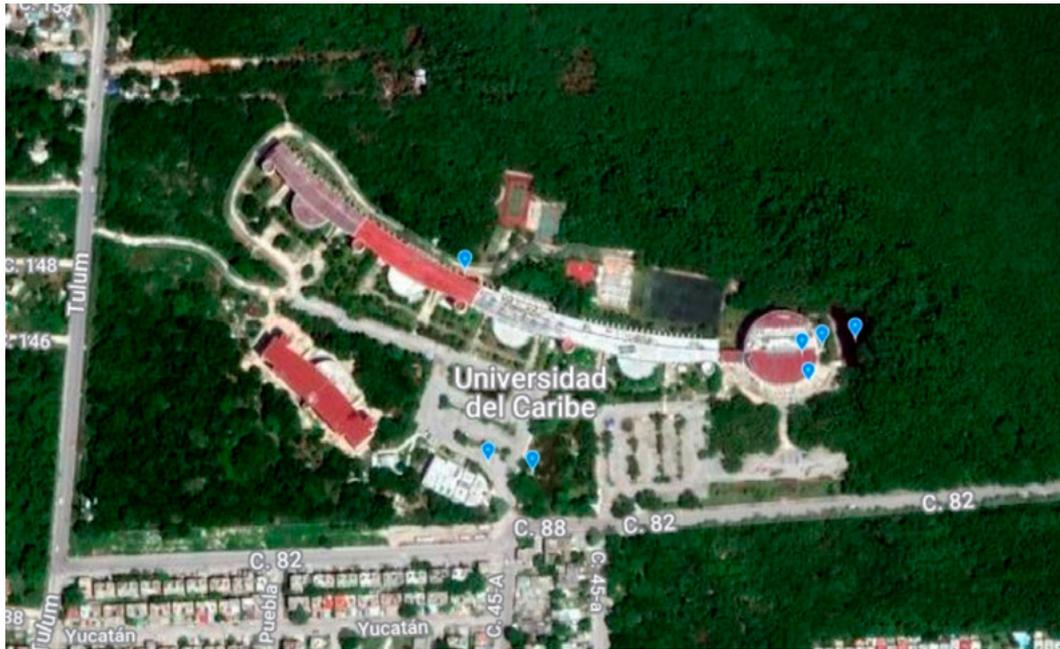


1.5 La garza tigre mexicana. Foto: @augusbirds

## IMPORTANCIA ECOLÓGICA

La garza tigre es una excelente predadora de peces, ranas y crustáceos, pero, en ocasiones también se alimenta de crías de cocodrilos y otros mamíferos, contribuyendo al equilibrio del ecosistema que habita.

Esta especie se encuentra bajo protección especial en México, de acuerdo con la NOM-059- SEMARNAT-2010. La Comisión Nacional para la Biodiversidad (CONABIO) registró una población de 10,000 ejemplares en nuestro país desde 2002 (SEMARNAT, 2010; CONAFOR, 2018).

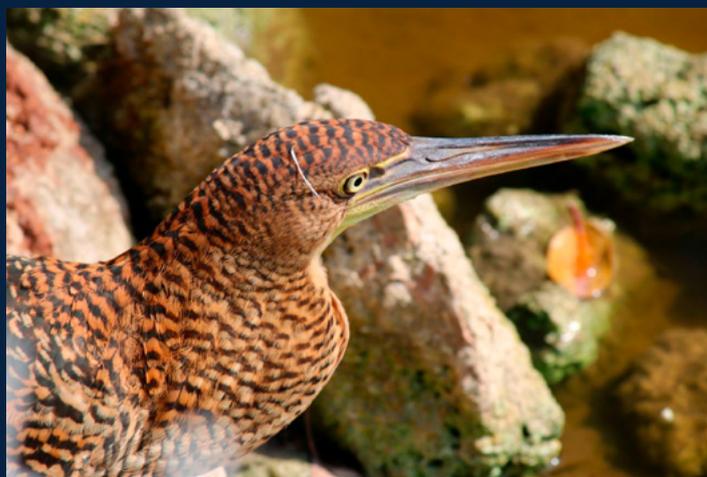


1.6 Avistamiento de la garza tigre en la Universidad del Caribe. Fuente: Naturalista.1

## LA ELUSIVA GARZA TIGRE

La garza tigre mexicana es una especie que se puede encontrar dentro de nuestra Universidad, tal vez no tan frecuentemente debido a que es un ave solitaria y elusiva, por lo que a lo mucho siempre andarán acompañadas de una o dos aves más de su misma especie. A esta garza le gustan los espacios grandes y abiertos donde haya agua o mangle para posarse por periodos largos cerca del agua, esperando para sorprender a sus presas, entre las cuales se encuentran peces, ranas y cangrejos.

No es coincidencia que le guste nuestra Universidad para vivir, ya que en ella puede encontrar todo lo que necesita –especialmente en el audiorama–, donde se hallan enormes mangles, y aprovecha para postrarse sobre las rocas y conseguir algo de comida. De igual manera, la gran cantidad de áreas verdes y árboles que rodean a la Universidad, le proveen de espacios idóneos para hacer sus nidos.



1.7 La garza tigre mexicana en la Universidad del Caribe.  
Foto: @augusbirds

2

# PELÍCANO CAFÉ

*Pelecanus occidentalis*

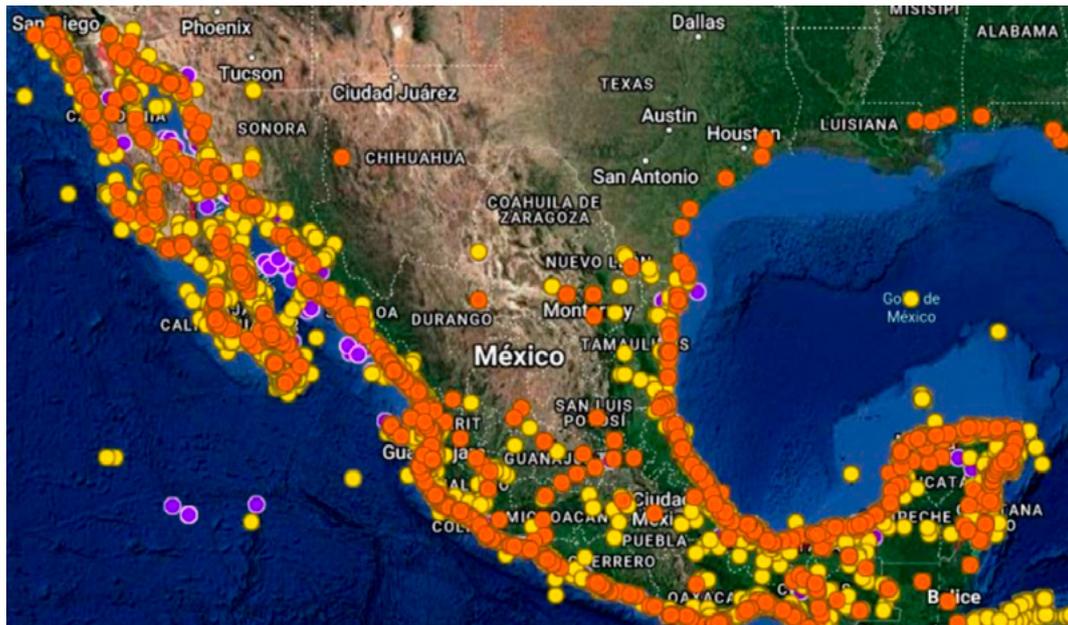


2.1 El pelícano café. Foto: @augusbirds

## DESCRIPCIÓN

Este es un inconfundible habitante de las aguas costeras, por su plumaje de color pardo y su enorme pico con una bolsa que utiliza para atrapar a los peces. Los grupos de estas aves suelen volar a baja altura sobre las olas en línea, una detrás de la otra (Audubon, rec.2022).

<b>Nombre común</b>	Pelícano café
<b>Nombre en maya</b>	P'ontó'
<b>Reino</b>	Animalia
<b>Filo</b>	Chordata
<b>Clase</b>	Aves
<b>Orden</b>	<i>Pelecaniformes</i>
<b>Familia</b>	<i>Pelecanidae</i>
<b>Género</b>	<i>Pelecanus</i>
<b>Especie</b>	<i>P. occidentalis</i> (Linnaeus, 1766)
<b>Tamaño</b>	114 cm largo
<b>Camada promedio</b>	2 a 3 huevos



2.2 Distribución del pelicano café. Fuente: EncicloVida. CONABIO

## HÁBITAT

El pelicano café se puede encontrar en bahías de agua salada, playas y océanos. Se le ve con mayor frecuencia en aguas de poca profundidad a lo largo de la costa inmediata, pero sobre todo en bahías resguardadas. En ocasiones, incluso se le ha encontrado mar adentro. También pueden aparecer ejemplares extraviados en tierra cerca de lagos de agua dulce.

## DISTRIBUCIÓN

Se encuentra en América desde el sur de los Estados Unidos (es el ave símbolo de Luisiana) hasta la Amazonía. En México, se observa en todas las zonas costeras, con un incremento en la población en la península de Yucatán y el resto del sureste del país.

## REPRODUCCIÓN

Los pelicanos anidan en colonias o grupos. El nido es construido con ramas pequeñas, colocadas en el suelo o en árboles, donde ponen de dos a tres huevos. Se pueden encontrar en casi todas las costas, allí se les observa con frecuencia zambulléndose de cabeza mientras pescan. Es considerada un ave residente, ya que anida en las costas.

# ALIMENTACIÓN

La alimentación o dieta del pelícano café consiste casi por completo en peces. El menhaden, el eperlano y las anchoas son algunas variedades que forman parte importante de su alimentación. También consume varios tipos de crustáceos, tortugas, aves pequeñas e incluso anfibios.

Para capturar a su presa pueden sumergirse en el agua o sobrevuelan la superficie en grupos rodeando cardúmenes pequeños de peces, llevándolos en línea hacia áreas más profundas mientras con las alas golpean el agua, para después capturarlos individualmente. Tienen la ventaja de atrapar muchos peces pequeños mientras expanden la bolsa debajo del pico, drenando posteriormente el agua justo antes de tragarlos. Este proceso dura aproximadamente un minuto, tiempo que otras aves aprovechan para robar las presas (Hablemos de aves, 2019).



2.3 El pelícano café en Isla Contoy.  
Foto: @augusbirds



2.4 Avistamiento del pelícano café en la Universidad del Caribe. Fuente: Naturalista



2.5 El pelicano café en las cristalinas aguas del Caribe. Foto: Canva

## IMPORTANCIA ECOLÓGICA

Esta especie se encuentra protegida por la ley desde 1970 y está incluida en la lista estatal y federal de especies amenazadas y en peligro de extinción. Ambas leyes protegen a esta ave contra la captura de crías, adultos y huevos, así como disturbios a las colonias y la destrucción de sus áreas de anidaje. Sin embargo, estas prácticas todavía son comunes entre los pobladores de las zonas cercanas a su hábitat. Además, es necesaria una mejor regulación de los pesticidas utilizados en lugares cercanos a cuerpos de agua, ya que éstos pueden afectar tanto a los pelícanos y sus crías, como a otros organismos.

También es conveniente educar a toda la ciudadanía sobre la importancia de conservar éstas y todas las especies de plantas y animales, que forman parte del patrimonio natural, y que junto con los organismos gubernamentales se incrementen los esfuerzos para la conservación de la biodiversidad.

## EL PELÍCANO Y EL ÁGUILA

Se cuenta que hace mucho tiempo, existió un pelicano muy entrado en años y todas las aves lo respetaban. Después del atardecer, todos se apresuraban para llegar a su casa antes de la medianoche. Al pelicano café le gustaba pararse sobre los mangles que crecían junto a una preciosa laguna, pero solía regresar muy tarde a su nido, debido a que no podía volar tan rápido como otras aves. Un día, el pelicano se posó en una gran rama, cuando pasó un águila arpía que, al observarlo, sintió una ráfaga de envidia. el águila se abalanzó sobre él y le picoteó la cabeza. Como el pelicano era viejo, no tuvo oportunidad de defenderse. El águila lo aventó hacia la laguna, donde murió ahogado. Después de su despiadado asalto, el águila voló muy alto, satisfecha de su maldad. Se dice que en esa laguna, siempre a las doce de la noche, se aparecen el pelicano y el águila peleando.

*Leyenda local de la laguna (Alemán, 2022)*

## UNA PLUMA PARA MÍ

“En una ocasión, durante la fiesta patronal de Kantunilkin, tenían un pelícano café de mascota en la zona de exposición del ganado y lo alimentaban con pescado. Me acerqué a preguntar el nombre del animal, que resultó ser ‘Panchito’. Me dije a mí mismo: ‘Es mi tocayo’; me sentí un poco extraño. Años después, en el 2012, navegando por el Mar de Cortés durante una campaña oceanográfica en el Puma de la UNAM, realizamos una maniobra anfibia como parte de una asignatura llamada ‘Métodos oceanográficos’. Con el lanchón y la zodiak, los veinte estudiantes fuimos navegando hasta una isla desierta donde no hay mamíferos debido a la falta de agua dulce. En esta isla nos dieron permiso de explorar libremente. Caminé a la orilla de la playa y me encontré un esqueleto de pelícano que aún tenía las plumas adheridas a su ala. Pensé en quitarle una, para llevármela de recuerdo, pero me detuve y dije: ‘Lo siento, no quería molestar’ y me fui. Durante la foto grupal que tomamos al concluir la maniobra anfibia, una compañera bióloga se acercó a mí diciendo: ‘Te regalo una pluma de pelícano que encontré’. En la foto salgo con mi pluma en la mano y aún la conservo en un lugar especial”.

*Anécdota del Mtro. Juan Francisco Bárcenas*



2.6 El pelícano café en Isla Contoy. Foto: @augusbirds

## UN DÍA DE PELÍCANOS

“La Isla Contoy es uno de los puntos más importantes que tiene el estado de Quintana Roo para la observación de pelícanos. En enero de este año visité la isla y en el muelle encontré una gran cantidad de pelícanos, todos ellos muy tranquilos posando para la cámara. Incluso, se dejan alimentar, aunque, de pronto simplemente vuelan, se lanzan hacia la playa y lo único que se ve es un gran chapuzón. Ese día el agua de la playa estaba tan cristalina, que se podían ver sus patas nadando. Fue una experiencia increíble”.

*Anécdota del Lic. Augusto Beytia*

3

# GARZA CUCHARÓN

*Cochlearius cochlearius*



3.1 La garza cucharón. Ilustración: Alejandra Lazcano

## DESCRIPCIÓN

El *cochlearius cochlearius* es un ave conocida por los nombres de garza cucharón o garza pico de bota. Esta ave es única en su género y se puede distinguir de las otras garzas con gran facilidad, pues tiene un pico muy ancho y largo.

<b>Nombre común</b>	Garza cucharón
<b>Nombre en maya</b>	Ajjo'jo'
<b>Reino</b>	Animalia
<b>Filo</b>	Chordata
<b>Clase</b>	Aves
<b>Orden</b>	<i>Pelecaniformes</i>
<b>Familia</b>	<i>Ardeidae</i>
<b>Género</b>	<i>Cochlearius</i>
<b>Especie</b>	<i>C. cochlearius</i> (Linnaeus, 1766)
<b>Tamaño</b>	41 a 54 cm de largo
<b>Camada promedio</b>	2 a 4 huevos



3.2 Distribución de la garza cucharón en México. Fuente: EncicloVida. CONABIO

## HÁBITAT

La garza cucharón habita principalmente en manglares, lagunas salobres, pantanos de agua dulce y ríos en bosque, principalmente en tierras bajas.

## DISTRIBUCIÓN

Esta ave se ubica principalmente en los pantanos y manglares de México hasta el Perú y Argentina. Es un ave nocturna, y se reproduce colonialmente en los árboles de mangle.

En la Universidad se le ha visto en los cuerpos de agua, tanto los que están entre los estacionamientos, como cerca del audiorama.

## ALIMENTACIÓN

La alimentación de la garza cucharón se basa principalmente en peces, ranas e insectos. Casi siempre busca alimentos en solitario y, para conseguirlos, usa su pico con movimientos de cuchareo. Es una garza de hábitos nocturnos, pues suele vagar solitaria en las noches para alimentarse.



3.3 La garza cucharón. Foto: @augusbirds

## REPRODUCCIÓN

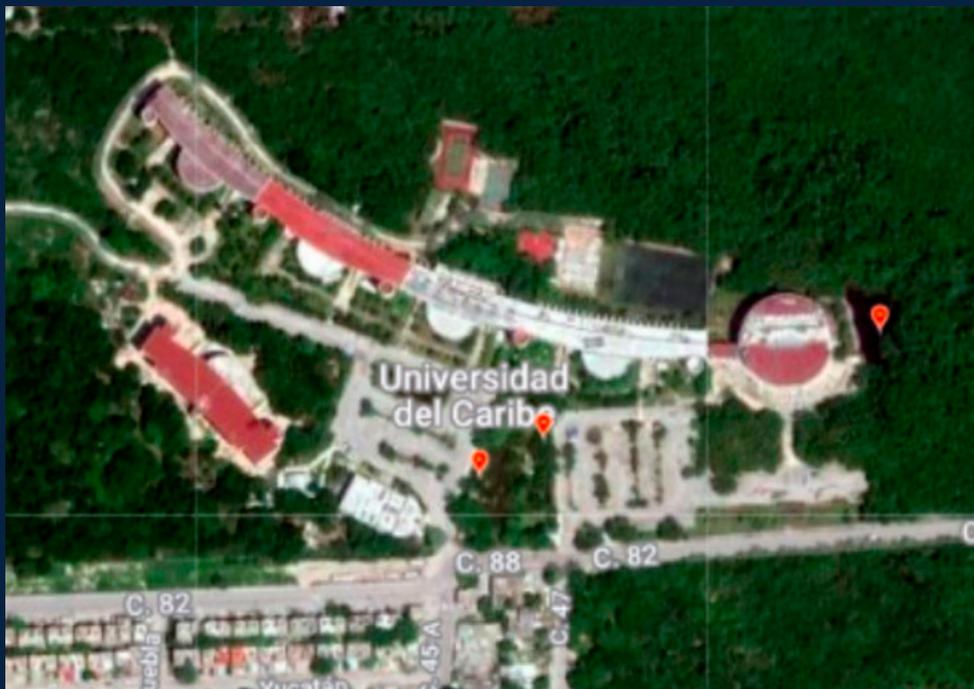
Es un ave que suele reproducirse en los árboles de mangle, donde construye un curioso y frágil nido con ramitas pequeñas. Allí, pone de dos a cuatro huevos blancos azulados y, en ocasiones, con algunos puntos rojos. Esta especie suele anidar durante la temporada de lluvias (estación húmeda) (Naturalista, 2016).

## IMPORTANCIA ECOLÓGICA

Según el museo nacional de Costa Rica, gracias a la observación, presencia y cantidad de garzas, se puede determinar el estado de salud de un humedal, por lo que su monitoreo es un indicador clave en la conservación de estos ecosistemas (Museo Nacional de Costa Rica, 2022).



3.4 La garza cucharón. Foto: @augusbirds



3.5 Avistamientos de la garza cucharón en la Universidad del Caribe. Fuente: Naturalista

## LA GARZA IMPOSTORA

Dicen que un día un gallinazo se encontró con una garza en el desierto. La garza le preguntó al gallinazo. “¿Por qué eres tan negro?. el gallinazo contestó: “¿Y tú, por qué eres tan blanca?”. La garza le respondió: “Soy así de blanca porque me baño a diario”, a lo que el otro repuso: “Yo también me baño para blanquearme como tú pero, ¿por qué no lo logró?”. La garza dijo: “Mira, debes permanecer dentro del agua tres días y sus noches, parado sobre una piedra plana. Sólo así lo lograrás”.

Entonces el gallinazo se fue a una laguna muy grande y buscó un buen sitio para permanecer allí tres días y tres noches. Pero el pobre gallinazo no soportó el agua ni siquiera un día. Mientras sobrevolaba el lugar, desde el cielo la garza le preguntó: “¿Ya estás blanquito o todavía no?”.

Al día siguiente, sólo encontró el cuerpo del gallinazo flotando en el agua: no lo había logrado. La garza fue la gran impostora, pues tampoco ella es blanca (su carne es negra). Entonces, todo lo que le dijo al gallinazo era una gran mentira (Fajardo, 2011).



## RESCATANDO UNA GARZA

El equipo de rescate animal del Centro de Atención y Derivación de la Fauna Silvestre en Bolivia rescató una “garza cucharona”, como ellos la llaman, herida que encontraron los habitantes de una casa.

El biólogo Huáscar Bustillos acudió al llamado de emergencia y junto a Abraham Rojas determinaron que el animal presentaba una ala fracturada, deshidratación y peso bajo.

El Centro de Atención y Derivación de la Fauna Silvestre de Bolivia le brindó la atención que necesitaba la garza cucharón y le recordó a la ciudadanía de ese país que cuenta con veterinarios especializados y con instalaciones adecuadas para atender a los animales rescatados (Ijurko, 2021).

3.6 La garza cucharón. Foto: Canva

4

# ANHINGA AMERICANA

*Anhinga anhinga*

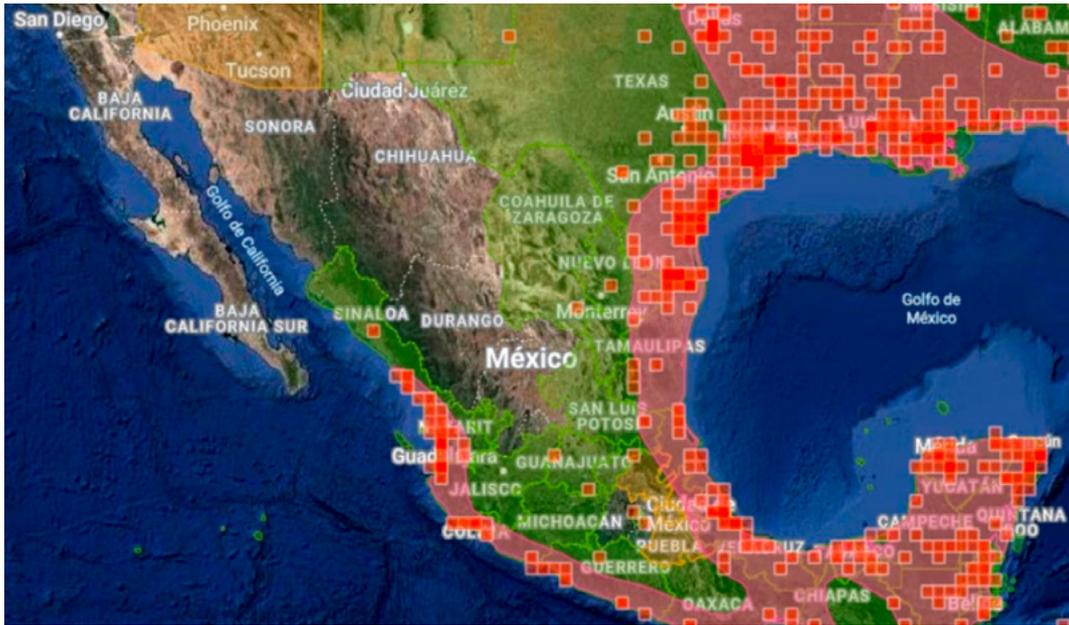


4.1 La anhinga americana. Ilustración: Alejandra Lazcano

## DESCRIPCIÓN

Se trata de un ave nadadora de gran longitud que habita en los pantanos del sureste del país. Suele ser solitaria a la hora de alimentarse. Sin embargo, acostumbra descansar y anidar en colonias (Naturalista Colombia, 2019).

<b>Nombre común</b>	Anhinga americana
<b>Nombre en maya</b>	Ulum ha'
<b>Reino</b>	Animalia
<b>Filo</b>	Chordata
<b>Clase</b>	Aves
<b>Orden</b>	Suliformes
<b>Familia</b>	<i>Anhingidae</i>
<b>Género</b>	<i>Anhinga</i>
<b>Especie</b>	<i>A. anhinga</i> (Linnaeus, 1766)
<b>Tamaño</b>	85 cm de longitud
<b>Camada promedio</b>	2 a 5 huevos



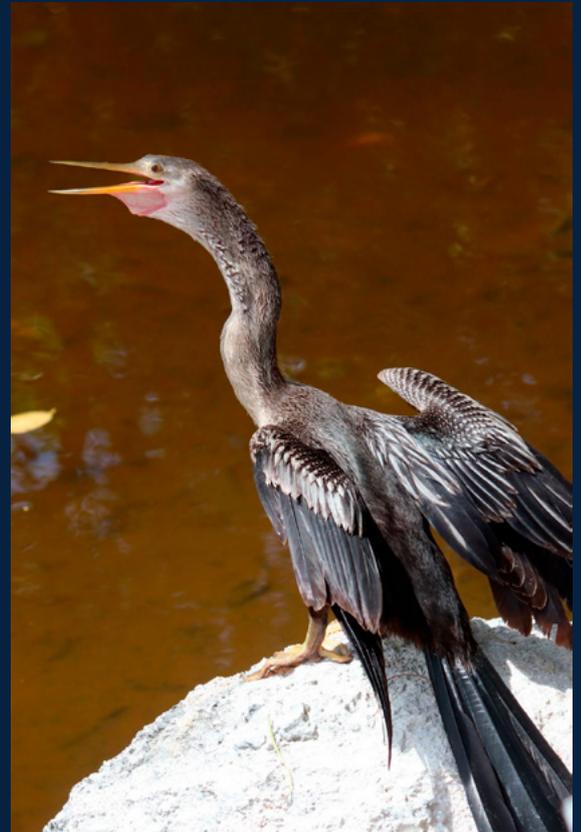
4.2 Distribución en México de la Anhinga americana. Fuente: Naturalista

## HÁBITAT

Es un ave que prefiere los ríos con poca corriente, lagos y otros depósitos de agua dulce (marismas), pantanos y costas con manglares. Pantanos de cipreses, ríos y lagunas arboladas (Damisela, 2013).

## DISTRIBUCIÓN

La distribución de esta ave va desde el sur de Estados Unidos, pasando por Ecuador y hasta el norte de Argentina, incluyendo algunos lugares del Caribe. En Estados Unidos, los avistamientos se han dado hasta en algunos lugares fronterizos con Canadá. Es una especie que habita principalmente en el sur y sureste del país, sobre todo en estados como Quintana Roo y Yucatán (Naturalista, 2019). En la Universidad del Caribe se ha podido observar en el auditorio, a donde llegan los cocodrilos y en uno de los cuerpos de agua de los estacionamientos.

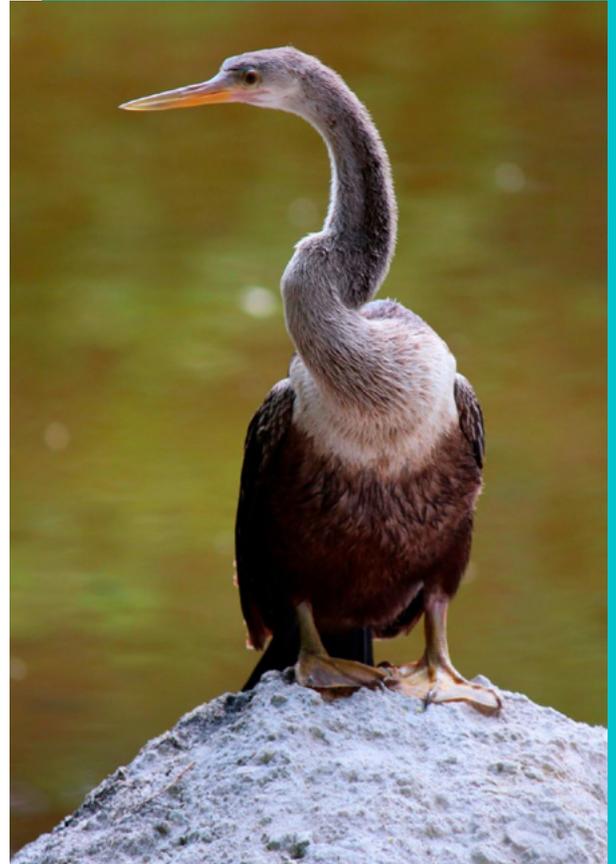


4.3 Anhinga americana. Foto: @augusbirds

## ALIMENTACIÓN

Su dieta se compone principalmente de peces comunes de poco valor para los seres humanos, como bagres, lisas, lucios, catostómidos y sábalos molleja. La aninga americana también consume insectos acuáticos, cangrejos de río, camarones y, a veces, serpientes, crías de caimán y tortugas pequeñas.

La aninga americana es un ave que normalmente busca sus presas o peces mientras nada debajo del agua o sobre la superficie. Su nado es lento, en espera de que los peces se acerquen para luego perforarlos con un movimiento repentino con su largo y puntiagudo pico. La estructura de su cuello está adaptada especialmente para este tipo de movimientos rápidos; a menudo arroja al pez hacia el aire para que caiga de cabeza y así engullirlo.



4.4 Aninga americana.  
Foto: @augusbirds



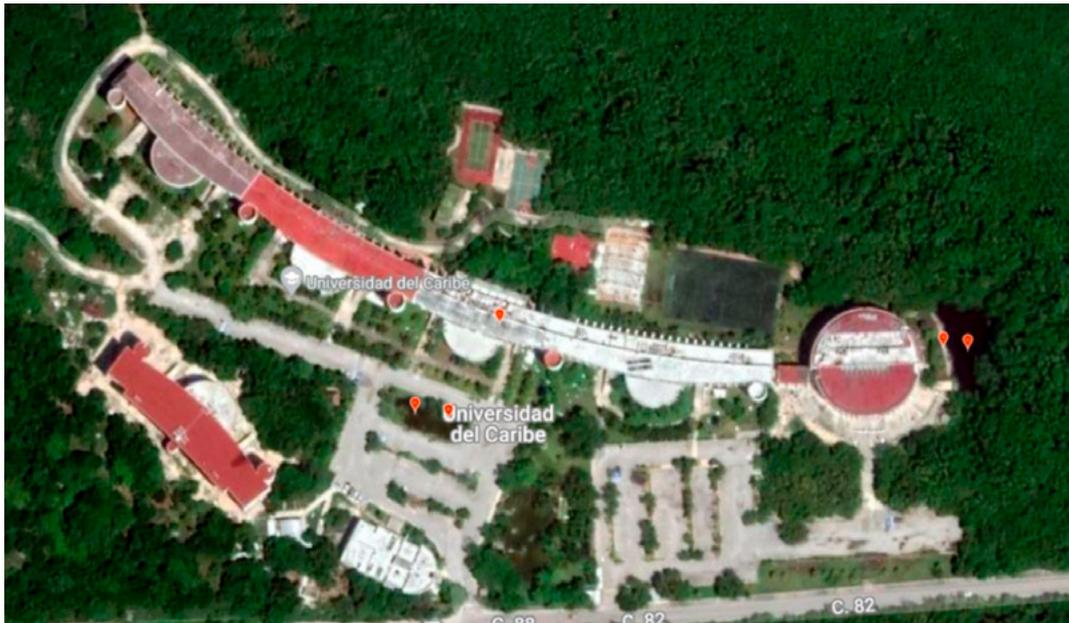
4.5 Aninga americana. Foto: @augusbirds

## REPRODUCCIÓN

Esta especie puede formar nidos en parejas aisladas, pero por lo general lo hace en grupos de colonias mixtas con garzas, ibis y cormoranes. El macho elige un lugar dentro de la colonia y se exhibe para atraer una pareja, agitando las alas, elevando la cola y apuntando con el pico hacia arriba, para después terminar inclinando la cabeza completamente hacia abajo.

## IMPORTANCIA ECOLÓGICA

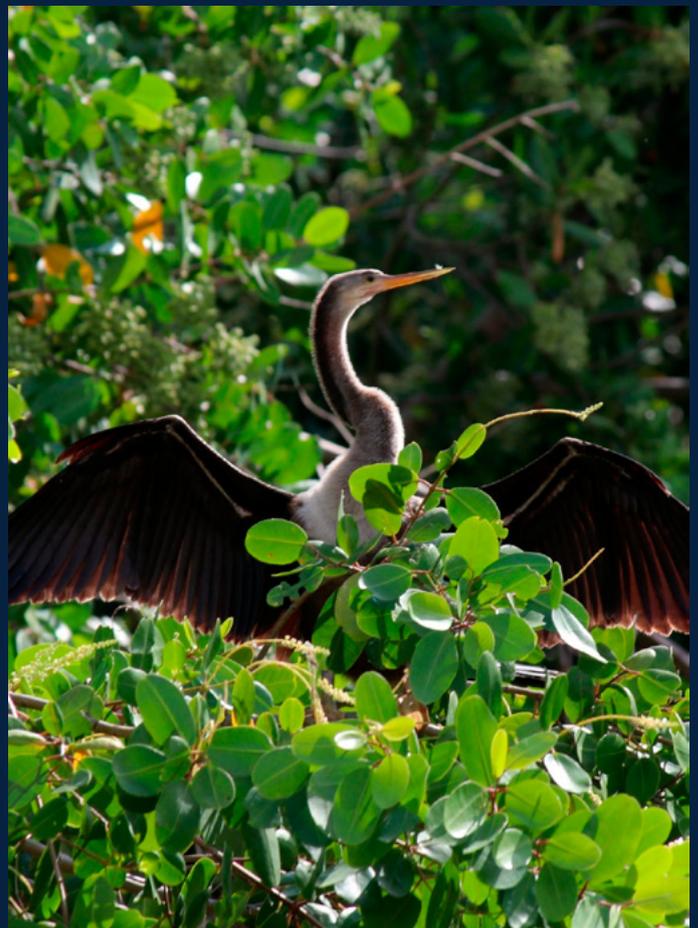
La aninga americana desempeña un papel importante en el equilibrio ecológico de los sistemas donde habita, al ser consumidora de determinadas especies, además de aportadora de materia orgánica y modificadoras del ambiente circundante.



4.6 Avistamiento de la especie en la Universidad del Caribe. Fuente: Naturalista.

## ANHINGA: UN NOMBRE PECULIAR

El género Anhinga fue introducido por el zoólogo francés Mathurin Jacques Brisson en 1760, con la anhinga o dardo americano. Anhinga se deriva del Tupi (idioma de un pueblo originario en Brasil) *ajĩra* (también transcrito *áyinga* o *ayingá*), que en la mitología local se refiere a un espíritu demoníaco del bosque malévolo; a menudo se traduce como "pájaro diablo". Sin embargo, en su primer uso documentado como término inglés data de 1818 y se refería a un "dardo del Viejo Mundo". Desde entonces, también se ha utilizado para el género moderno Anhinga en su conjunto.



4.7 Anhinga americana. Foto: @augusbirds



4.8 Anhinga americana. Foto: Itzel Luna Juárez

## ANTES DE QUE TE VAYAS, MIRA ESTO

Era un día normal de julio, en la Universidad transcurría el período de verano, así que no había mucha actividad de estudiantes y profesores. Yo me encontraba terminando un proyecto y ese día en particular era el último que acudiría a la Universidad antes de las vacaciones. Llegué temprano como de costumbre, pero tuve que quedarme más tiempo de lo esperado. Se acercaba el atardecer con sus hermosos colores naranjas. Fui a la cafetería con la esperanza de comprar algo, pero, para mi decepción, ya estaba cerrada. Un poco hambrienta y cansada, decidí que ya era hora de retirarme.

Caminé hacia la salida y pasé por un estacionamiento casi desierto. De pronto, me detuve en seco a apreciar lo que mis ojos habían encontrado: un ave tipo garza de cuello largo (que nunca había visto en mi vida, menos en la Universidad) se encontraba postrada sobre unas ramas en la laguna. Más grande fue mi sorpresa cuando comenzó a extender sus alas y agitarlas de una forma muy peculiar.

Sentí que estaba posando solo para mí y tenía que inmortalizar el momento: saqué mi celular tan rápido como pude para tomar fotos y video. Me sentí muy honrada de ser testigo de semejante espectáculo de la naturaleza. Nunca va a dejar de sorprenderme la biodiversidad presente en la Universidad, con la que convivimos diariamente y que, con un poco de suerte, nos regala momentos así de hermosos.

*Anécdota de Itzel A. Luna Juárez, estudiante de Ingeniería Ambiental.*



4.9 Un encuentro inesperado con la anhinga americana. Foto: Itzel Luna Juárez

5

# TORTUGA JAPONESA

*Trachemys scripta elegans*



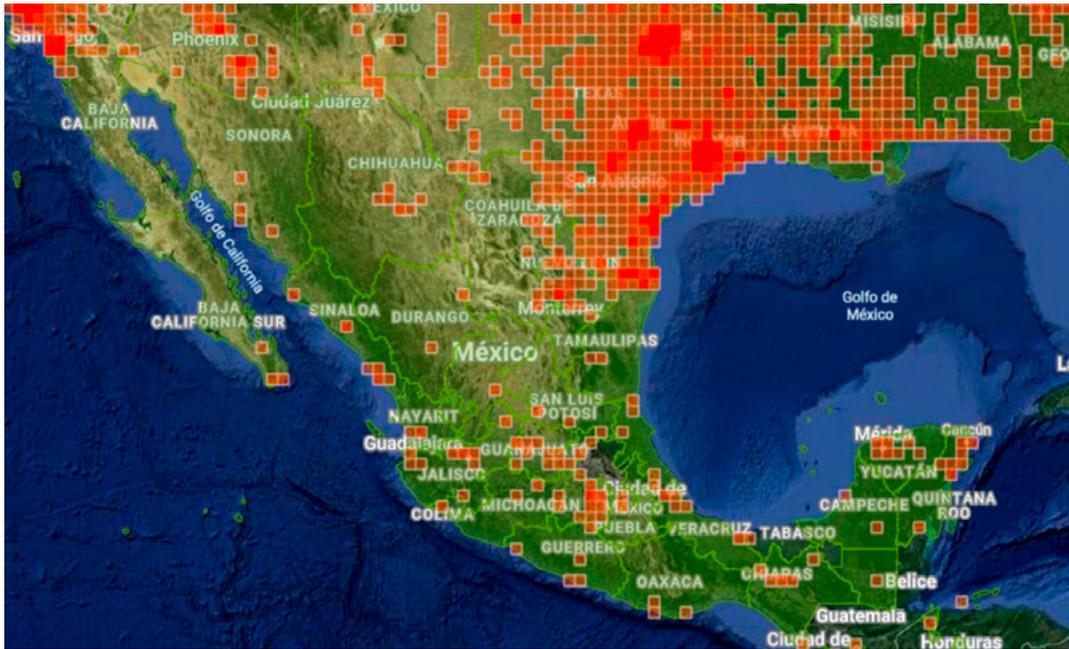
5.1 La tortuga jicotea elegante. Ilustración: Alejandra Lazcano

## DESCRIPCIÓN

La tortuga de orejas rojas (*Trachemys scripta elegans*), también conocida como tortuga japonesa, (aunque no es procedente de Japón), pertenece a las tortugas más populares en América Latina y tal vez en el mundo. Es originaria de Estados Unidos y en la actualidad es muy conocida como animal de compañía.

De caparazón café verdoso, con líneas amarillas en la cabeza, cuello y demás extremidades, en algunas subespecies se les observa un rojo intenso en las mejillas y de ahí su apodo de "orejas rojas". Son activas durante el día y duermen en la noche, ya sea descansando en el fondo o flotando en el agua.

<b>Nombre común</b>	Tortuga japonesa
<b>Nombre en maya</b>	Áa'k
<b>Reino</b>	Animalia
<b>Filo</b>	Chordata
<b>Clase</b>	Sauropsida
<b>Orden</b>	Testudines
<b>Familia</b>	Emydidae
<b>Género</b>	<i>Trachemys</i>
<b>Especie</b>	<i>T. scripta</i>
<b>Subespecie</b>	<i>T. s. elegans</i> (Wied-Neuwied, 1839)
<b>Camada promedio</b>	3 puestas al año de 2 a 25 huevos



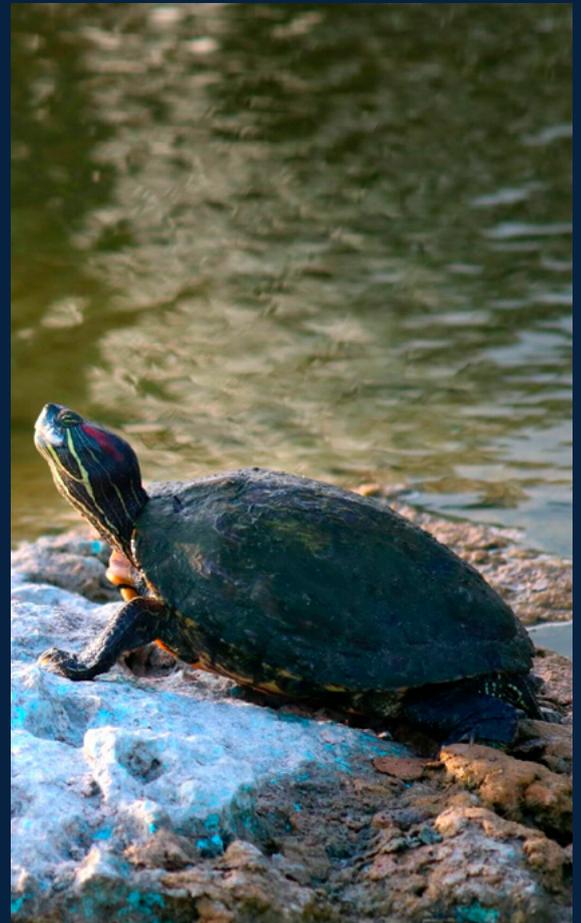
5.2 Distribución de la tortuga jicotea elegante en México. Fuente: Naturalista

## HÁBITAT

Se les encuentra en ríos, lagos y lagunas con aguas tranquilas, vegetación acuática abundante y sitios adecuados para tomar el sol. Esta especie es resistente en razón de que pueden adaptarse con facilidad a diferentes ambientes; de hecho, esta especie que se ha convertido en invasora, pues sin mayor problema se aclimata y reproduce en los hábitats donde se le introduce.

## DISTRIBUCIÓN

Se distribuye de forma nativa en el Valle del Mississippi desde Illinois a través de algunas zonas del este de Nuevo México en el oeste del Golfo de México, así como en el norte de Nuevo León y Tamaulipas (MERI, 2016). Sin embargo, su distribución actual abarca desde el sur de Michigan, hasta el norte de Argentina pasando por México y Venezuela, en Europa, Medio Oriente, el Archipiélago de Indonesia y el este asiático (Uetz et al., 2021). En la Universidad del Caribe se les observa sobre todo en los cuerpos de agua de los estacionamientos.



5.3 Tortuga jicotea elegante o tortuga de orejas rojas. Foto: @augusbirds

## REPRODUCCIÓN

En general, las hembras son más grandes que los machos. Los machos tienen la cabeza más angosta y las uñas de las patas delanteras mucho más largas, lo que les ayuda a sujetarse durante el apareamiento y la danza de cortejo. La cola del macho también es más gruesa y larga, y la cloaca está más alejada del cuerpo. La parte inferior del caparazón del macho es cóncavo, mientras que el de la hembra es totalmente plano. Esto también le ayuda al macho durante el apareamiento para poder adaptarse mejor al caparazón de la hembra. La tortuga japonesa alcanza la madurez sexual a los 5 años (Méndez y Morales, 2017).

El periodo de gestación es de 2 meses en promedio, pero si la hembra no encuentra un lugar adecuado para anidar entonces retendrá los huevos por más tiempo. Puede llegar a poner de 2 a 20 huevos, siendo el periodo de incubación de 80 a 85 días.



5.4 Tortuga jicotea en la Universidad del Caribe. Foto: Altayra Rangel



5.5 Tortuga jicotea elegante.  
Foto: Itzel A. Luna Juárez

## ALIMENTACIÓN

La tortuga de orejas rojas habitualmente tiene una dieta omnívora. No obstante, las crías y tortugas jóvenes suelen preferir una dieta carnívora, mientras que los adultos eligen alimentarse de plantas (Balderas-Valdivia et al., 2014; YáñezArenas, 2017).

En general, ingiere algas, hojas, raíces, semillas, flores, caracoles, insectos, crustáceos, moluscos, lombrices, renacuajos, pequeños vertebrados como peces, ranas, entre otros (Calderón, 2002).

# IMPORTANCIA ECOLÓGICA

La tortuga de orejas rojas o tortuga japonesa fue traída desde Estados Unidos. Desde la década de los 90 ganó mucha popularidad como mascota, pero se trata de una especie exótica invasora que causa daños importantes a los ecosistemas naturales en México (CONABIO, 2010; MERI, 2016).

De acuerdo con la Ley General de Vida Silvestre (SEMARNAT, 2018), una especie exótica invasora es aquella especie o población que no es nativa, que se encuentra fuera de su ámbito de distribución natural, que es capaz de sobrevivir, reproducirse y establecerse en hábitat y ecosistemas naturales y que amenaza la diversidad biológica nativa, la economía o la salud pública. Después de la pérdida de hábitat, las especies invasoras son la mayor causa de amenaza para la biodiversidad en todo el mundo.



5.6 Avistamientos de la tortuga jicotea elegante en la Universidad del Caribe.

Fuente: Naturalista

## LA TORTUGA, LA TIERRA Y LA RESURRECCIÓN

Esta tortuga tiene un fuerte arraigo con la cultura maya, ya que era parte de su cosmovisión. La tierra representada como una tortuga o su caparazón aparece en una escena del Popol Vuh, cuando se relata la resurrección del Dios del Maíz –en el mito *K'iche'*–, y representa la salida del maíz en la milpa cada año.

La asociación de la tierra con la tortuga llegó a ser adoptada por otros grupos que no eran mayas, por ejemplo, algunas comunidades originarias de Veracruz, en donde se asocia a la tortuga con el agua, el maíz y la resurrección (Guevara, Pichardo y Martínez, 2017).

## PACIENCIA Y SERENIDAD

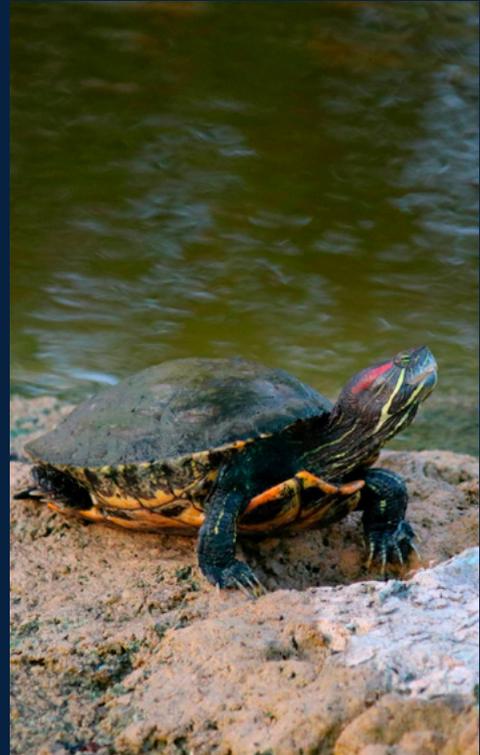
Las tortugas en general me traen mucha nostalgia, ya que me recuerda a mi infancia, cuando cuidaba de una “japonesa” en particular: un ser relativamente pequeño y cauteloso, justo el reflejo de cómo recuerdo haber sido. Ahora me doy cuenta de la paz que me transmitía ver a un animal tan perpetuo en el tiempo, que representa más que solo una especie invasora. Diría que para mí representan la fortaleza ante la adversidad, la paciencia y la serenidad.

*Mey Hing Ham Peña,  
Estudiante de Ingeniería Ambiental*

## RESCATANDO A NATASHO

La tortuga japonesa llegó a mi vida con el nombre de Natasho: yo no tenía idea de los cuidados que requiere, pero en su hogar ya no la podían cuidar más. Investigando, supe que es una especie invasora y que se adapta fácilmente a los ecosistemas. Efectivamente, así ocurrió, pero de haberme negado a cuidarla, pudo haber sido uno más de la gran cantidad de animales que son abandonados sin importar las consecuencias que esto tenga para ellos o el ambiente.

*Lol-Ha Caamal Cocom,  
Estudiante de Ingeniería Ambiental*



5.7 Tortuga jicotea elegante.  
Foto: @augusbirds

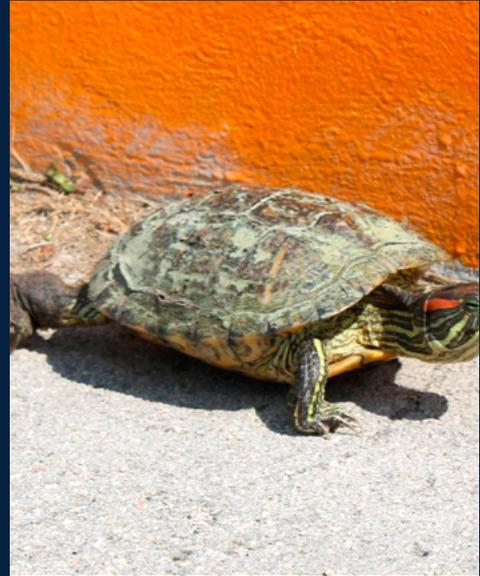


5.8 Avistamiento de tortugas en el cuerpo de agua frente al edificio C de la Universidad del Caribe. Foto: Altayra Rangel

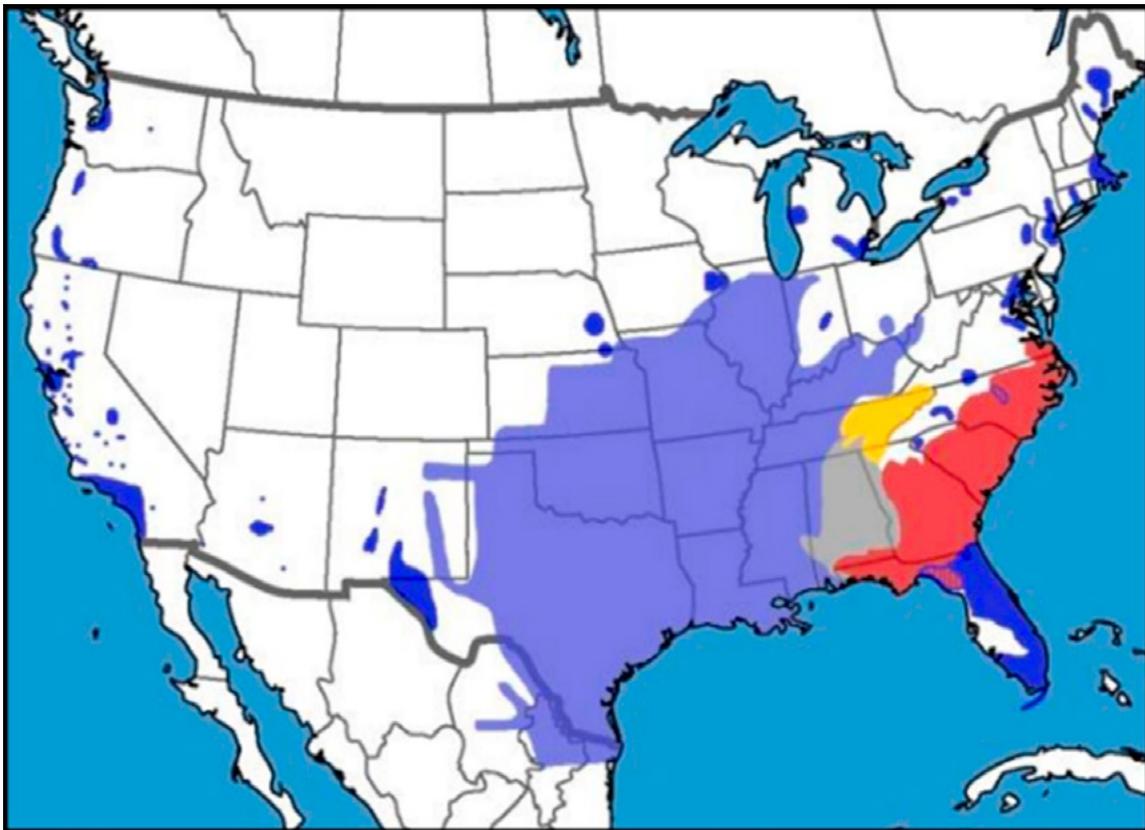
## OTROS TIEMPOS PARA LAS TORTUGAS

Mi abuelita cocinaba las tortugas para su esposo (claro, eran otras épocas). Además, ellos eran de campo y en esos lugares la gente solía alimentarse de lo que obtenían de la caza o la pesca. Estas tortugas se pueden atrapar igual que las mojarras, con cordel y anzuelo. También se capturan cuando hay sequía y los pantanos se secan, pues suelen andar en las charcas.

*Anécdota del Mtro. Juan Bárcenas*



5.9 Tortuga de orejas rojas. Foto: Departamento de Sostenibilidad de la Universidad del Caribe.



5.10 Distribución nativa de la tortuga de orejas rojas.  
Fuente: United States Geological Survey, 2009, citado en Yáñez et al., 2016.

6

# TOLOQUE RAYADO

*Basiliscus vittatus*



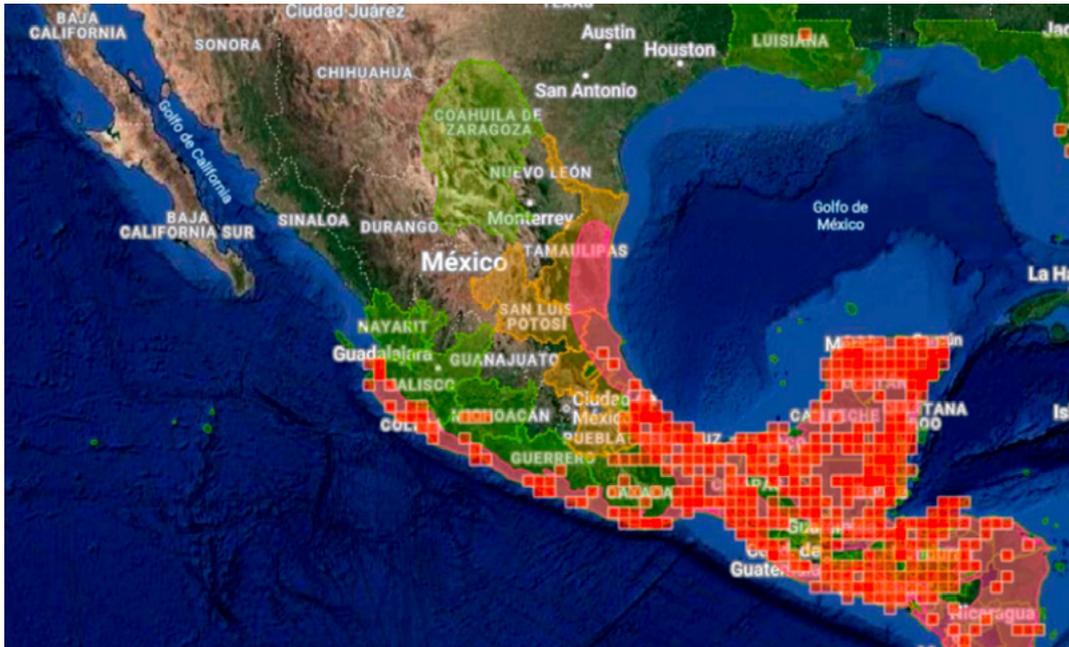
6.1 El toloque rayado. Ilustración: Alejandra Lazcano

## DESCRIPCIÓN

El toloque rayado, también conocido como basilisco marrón, basilisco rayado, pasa ríos rayado, tequereque, tenguerche o turipaché es una especie de la familia Corytophanidae.

El macho puede alcanzar 61 cm de longitud total (incluida la cola), la hembra es más pequeña. Pesa de 200 - 600 g. Posee una cresta dorsal en cabeza, espalda y cola. La coloración de su piel es marrón u oliva con bandas cruzadas negras. Tiene dedos largos con garras afiladas. Sus grandes patas traseras poseen solapas de piel entre cada dedo. Se mueve tan rápidamente a través del agua, ayudado por sus pies en forma de red, que parece caminar sobre el agua (Naturalista, 2022).

<b>Nombre común</b>	Toloque rayado
<b>Nombre en maya</b>	<i>Tóolok</i>
<b>Reino</b>	Animalia
<b>Filo</b>	<i>Chordata</i>
<b>Clase</b>	<i>Sauropsida</i>
<b>Orden</b>	<i>Squamata</i>
<b>Suborden</b>	<i>Lacertilia</i>
<b>Familia</b>	<i>Corytophanidae</i>
<b>Género</b>	<i>Basiliscus</i>
<b>Especie</b>	<i>B. vittatus</i> (Wiegmann, 1828)
<b>Camada promedio</b>	2 a 18 huevos



6.2 Distribución del toloque rayado en México. Fuente: Naturalista.

## HÁBITAT

Los basiliscos cafés habitan principalmente en las regiones tropicales y con bosques en el norte, centro y sur de América, como Colombia, Guatemala y México. Este exótico reptil necesita recibir la radiación de los rayos ultravioleta aproximadamente 14 horas al día, por lo cual se encuentra bien adaptado a estas regiones donde el sol abunda.

## DISTRIBUCIÓN

La especie es originaria de México, América Central y el noroeste de Colombia. En México, del lado del Pacífico, se le ubica desde Nayarit hasta Chiapas. Del lado del Golfo, se localiza desde Veracruz hasta Campeche, incluyendo Yucatán y Quintana Roo. Se le considera una especie introducida de preocupación menor en Florida, Estados Unidos.

En la Universidad del Caribe se le ha visto en los jardines detrás de la biblioteca y cerca de la cancha de tenis.



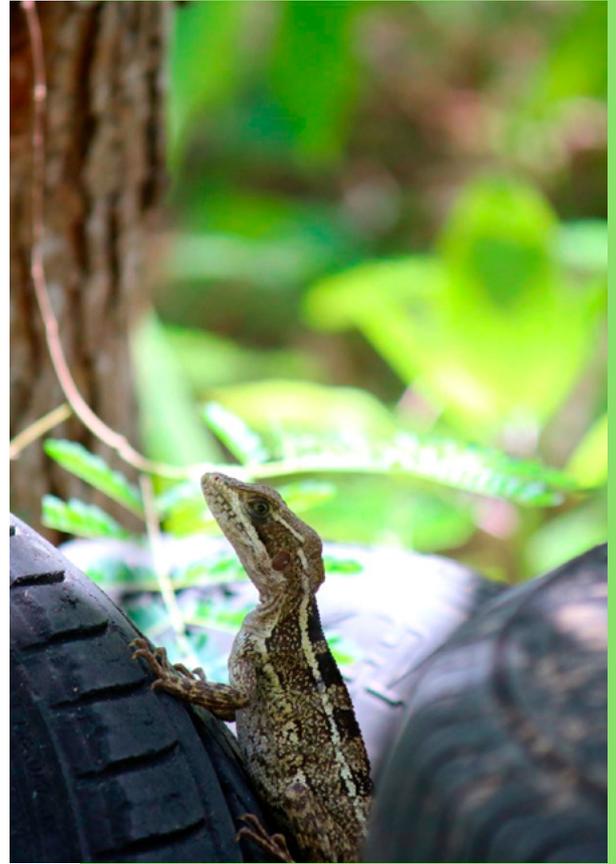
6.3 El toloque rayado en la Universidad del Caribe. Foto: Canva

## ALIMENTACIÓN

Es una especie que se caracteriza por ser omnívora. Ingiere todo tipo de invertebrados, vegetales, frutos y miel (EcuRed, 2022).

## REPRODUCCIÓN

Las hembras suelen poner de 2 a 18 huevos, con una frecuencia de 3 a 5 veces por año. El periodo de gestación dura aproximadamente 3 meses y la cría nace pesando alrededor de 2 gramos (EcuRed, 2022).



6.4 El toloque rayado en la Universidad del Caribe. Foto: @augusbirds



6.5 El toloque rayado. Foto: @augusbirds

## IMPORTANCIA ECOLÓGICA

Son especies que prefieren permanecer en hábitats tropicales como bosques con mucha vegetación y humedad o zonas cercanas a cuerpos de agua.

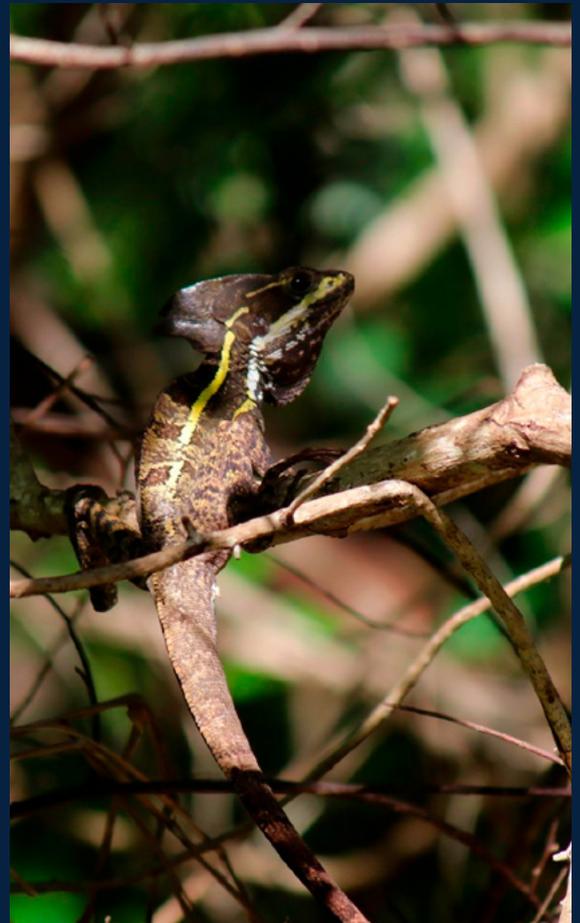


6.6 Avistamiento de la especie en la Universidad del Caribe. Fuente: Naturalista.

## EL MILAGROSO TOLOQUE

Este reptil es bien conocido por ser capaz de correr muy rápido sobre sus dos patas traseras. La presencia de una delgada membrana entre sus dedos es la clave fisiológica que le permite atravesar un cuerpo de agua –si este se le atraviesa en plena carrera– sin romper la tensión superficial del líquido, logrando “caminar sobre el agua”, prodigio que se le atribuye en la tradición cristiana a Jesús.

Es por esta razón que en algunos lugares de centroamérica se le apoda al toloque rayado “Iguana Jesucristo” (Malpica, 2021).

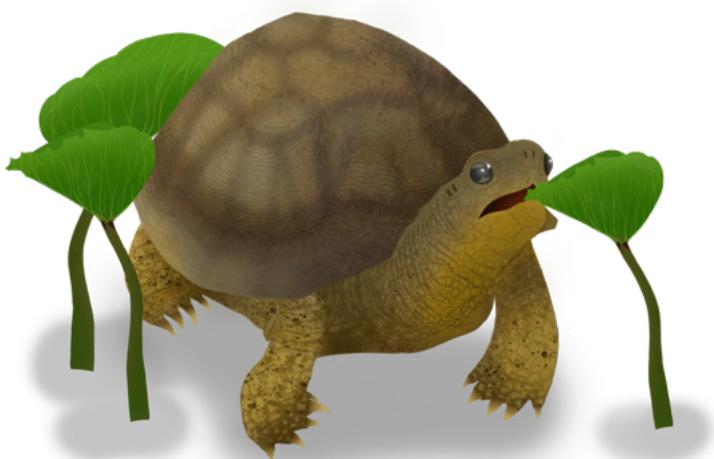


6.7 El toloque rayado. Foto: @augusbirds

7

# TORTUGA MOJINA DE MONTE

*Rhinoclemmys areolata*



7.1 Tortuga mojina de monte.  
Ilustración: Alejandra Lazcano

## DESCRIPCIÓN

Las tortugas mojinas del monte tienen un caparazón abombado, característica más apreciable en las hembras, dado que los machos suelen ser más aplanados. También poseen una cabeza grande y fuerte, así como un cuello medianamente largo. Las extremidades son robustas y fuertes, y poseen escamas; terminando en cinco fuertes garras. La cola es corta (Tortugas y algo más, 2013).

<b>Nombre común</b>	Tortuga mojina del monte
<b>Nombre en maya</b>	<i>Chak pool</i>
<b>Reino</b>	Animalia
<b>Filo</b>	<i>Chordata</i>
<b>Clase</b>	<i>Reptilia</i>
<b>Orden</b>	<i>Testudines</i>
<b>Familia</b>	<i>Geoemydidae</i>
<b>Género</b>	<i>Rhinoclemmys</i>
<b>Especie</b>	<i>R. areolata</i> (Duméril y Bibron, 1851)
<b>Tamaño</b>	Máximo 18 cm de longitud
<b>Camada promedio</b>	2 a 3 huevos



7.2 Distribución de la tortuga mojina de monte en México. Fuente: Naturalista

## HÁBITAT

Su hábitat se compone de bosques, sabanas, manglares y en zonas tropicales y subtropicales, desde el nivel del mar hasta una altitud de 300 metros sobre el nivel del mar (Tortugas y algo más, 2013).

## DISTRIBUCIÓN

En México, la tortuga mojina del monte se distribuye en la zona de la península de Yucatán, abarcando estados como Quintana Roo, Yucatán, Campeche, Tabasco, Chiapas y un poco Veracruz.

En la Universidad del Caribe, se han registrado avistamientos en los cuerpos de agua del estacionamiento y en el manglar adyacente a la avenida. Sin embargo, probablemente han habido más avistamientos sin registrar en otros sitios del campus.



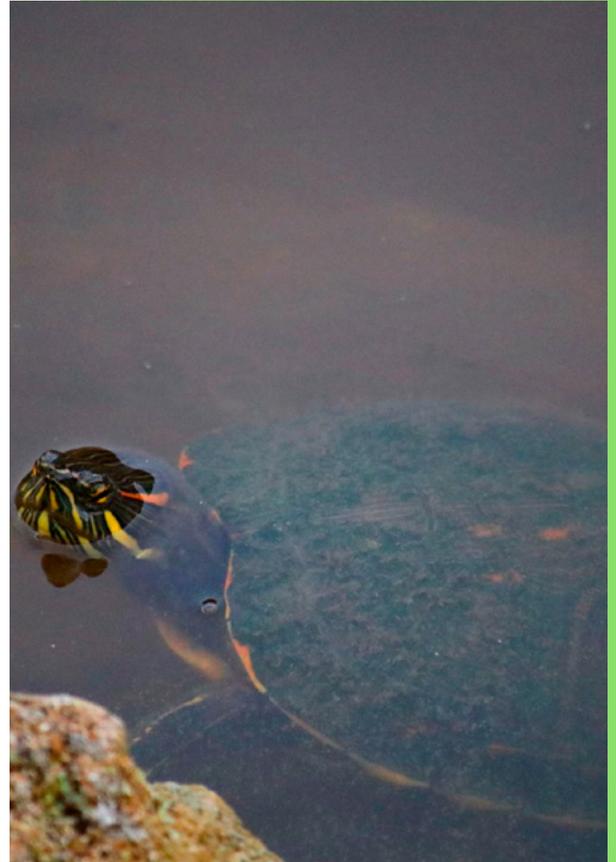
7.3. Tortuga mojina de monte.  
Foto: Altaya Rangel

## ALIMENTACIÓN

Es omnívora, accede a alimentarse de vegetales y frutos, tales como la escarola, melón, sandía, zapote, plátano, papaya, entre otros; así como alimentos de origen animal, tales como, gusanos, lombrices, insectos, pescado, carne y demás. Por lo general suele alimentarse también con cualquier planta que se encuentre dentro del recinto, si esta le agrada (González, 2022).

## REPRODUCCIÓN

Su época de reproducción es entre abril y mayo, cuando las hembras buscan lugares muy húmedos, con mucha vegetación en el piso para poner sus huevos. Usualmente ponen de 6 a 9 huevos por temporada (CONAFOR, 2022).



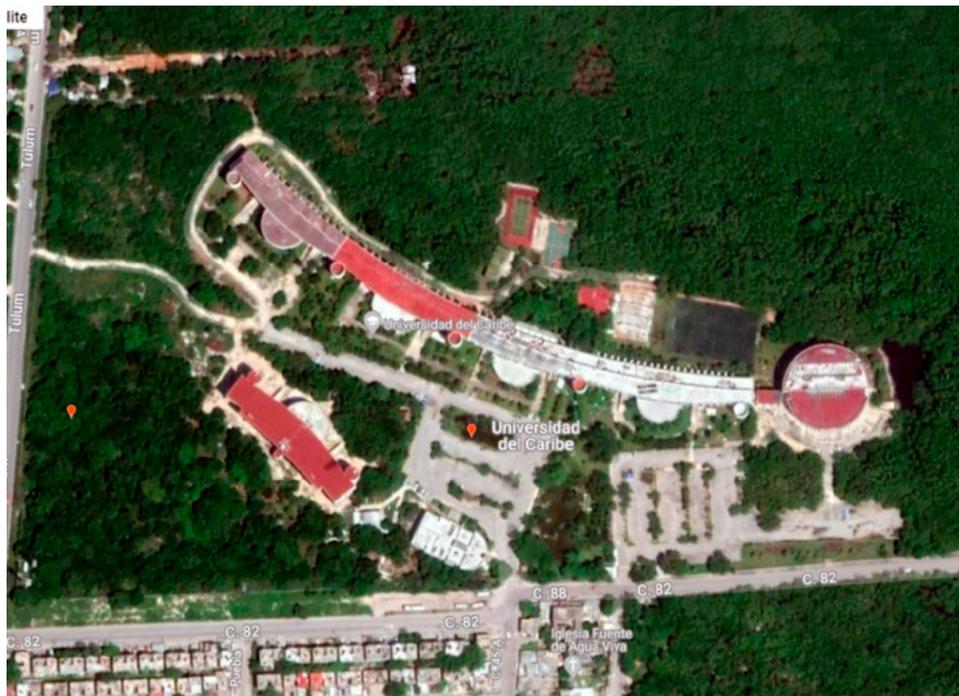
7.4 Tortuga mojina de monte.  
Foto: eaugusbirds



7.5 Ejemplar joven de tortuga mojina.  
Foto: Altayra Rangel

## IMPORTANCIA ECOLÓGICA

Tiene una categoría de “Preocupación menor”, sin embargo, la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza la cataloga como “casi amenazada”, es decir, está muy cerca de entrar en niveles de riesgo. Estaba relacionada con el agua. Para los mayas, el corazón de la tortuga simbolizaba la forma circular de la Tierra (May, 2018).



7.6 Avistamiento de la tortuga mojina en la Universidad del Caribe.  
Fuente: Naturalista.

## LA LARGA VIDA DE LA TORTUGA

Las tortugas se han considerado símbolo de longevidad, estabilidad y paciencia. En la cosmogonía de varias culturas, estos animales llevan al mundo en su caparazón o soportan los cielos. En algunos cuentos africanos, se le considera el animal más inteligente. Los egipcios la plasmaron en su cerámica y otras formas de arte, y solían usar sus caparazones y órganos en la medicina.

La tortuga tiene también un papel importante en las antiguas culturas mesoamericanas. Por ejemplo, está el ayótl (tortuga, aludiendo al caparazón) y su uso como instrumento musical al percutirlo con un asta de venado o con un palo.

En Japón, la tortuga se la considera un símbolo de larga vida y felicidad. La tortuga es protagonista de conocidas leyendas japonesas como la de Urishima Taro. El caparazón de la tortuga y sus formas hexagonales han inspirado a escultores y artesanos.

Para los chinos, las tortugas tienen el secreto de los cielos y la Tierra dentro de su cuerpo. Las cáscaras de caparazón de tortuga se usaban para predecir el futuro (1766-1122 a.C.). En la mitología china, la tortuga ayudó a Pángú a crear el mundo. La tortuga en el Feng Shui se usa como potenciador de energía y símbolo de protección si se coloca en la parte trasera de la casa. También se aconseja usar figuras de tortugas en el jardín o negocio. Se recomienda poner la tortuga en dirección norte para fomentar las buenas influencias en los proyectos de estudios y negocios (Sebastian M., 2011).



7.7. Encuentro de integrantes del Comité de Sostenibilidad con la tortuga jicotea elegante.  
Foto: Departamento de Sostenibilidad de la Universidad del Caribe.

## DESPACIO, QUE LLEVO PRISA

En el marco de la 31a Reunión de la Red de Programas Ambientales Institucionales Sur-Sureste de México, ANUIES, se realizó un recorrido educativo de biodiversidad. Fotografiando los mejores momentos de los asistentes, me percaté de una tortuga que estaba cruzando el estacionamiento hacia uno de los cuerpos de agua. Me llamó demasiado la atención que la tortuga cruzaba con toda la calma del mundo, aun cuando había personas y autos pasando por allí. No dudé en acercarme y tomarle algunas fotografías. Después, mi compañero Eric Mercado la ayudó a subir a la banqueta para que continuara su trayecto.

Muy pocas veces se pueden apreciar estas maravillas de la naturaleza: esta experiencia es para mí un bonito recuerdo. Como colaborador de la Universidad del Caribe, me alegra saber que la institución tiene un gran compromiso por hacer conciencia sobre el cuidado de la fauna silvestre que habita en el campus, ya que en otros lugares, al menos donde yo realicé mi formación profesional, es muy difícil ver especies en su ecosistema.

*Anécdota del Ing. Francisco Javier Manzo Jiménez  
Colaborador de la Universidad del Caribe*

8

# ARDILLA YUCATECA

*Sciurus yucatanensis*

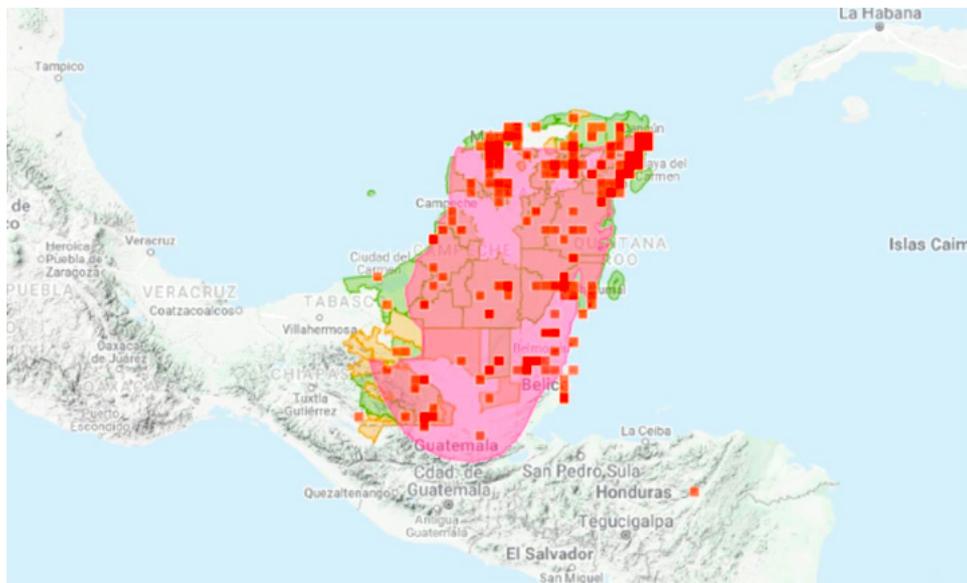


8.1 La ardilla yucateca. Ilustración: Alejandra Lazcano

## DESCRIPCIÓN

Las ardillas son fácilmente reconocibles por su pelaje café, aunque también existen ejemplares con coloración parda o negruzca, mientras que la zona ventral es de color claro. Un adulto suele medir entre 45 y 50 cm, esta es la característica que la distingue de otras especies de ardilla, pues es más grande que el resto y el pelaje de las articulaciones es más oscuro. Se han encontrado restos de esta especie desde el Pleistoceno (Best, Ruiz-Piña y Leon-Paniagua, 1995).

<b>Nombre común</b>	Ardilla Yucateca
<b>Nombre en maya</b>	Ku'uk, p'eex
<b>Reino</b>	Animalia
<b>Filo</b>	Chordata
<b>Clase</b>	Mammalia
<b>Orden</b>	<i>Rodentia</i>
<b>Familia</b>	<i>Sciuridae</i>
<b>Género</b>	<i>Sciurus</i>
<b>Especie</b>	<i>S. yucatanensis</i> (J.A. Allen, 1877)
<b>Tamaño</b>	40-50 cm
<b>Camada promedio</b>	3-5 crías



8.2 Distribución de la ardilla yucateca en México. Fuente: Naturalista

## HÁBITAT

La ardilla yucateca se mantiene viviendo arriba de los árboles, donde se puede proteger de diferentes depredadores.

Se encarga de recolectar comida durante el día y duerme por las noches en nidos hechos con hojas y ramitas (Alarcón, 2003).

## DISTRIBUCIÓN

Se puede observar una concentración en la zona sur del Estado de México, pero su distribución es más abundante en Mérida, Cancún, Playa del Carmen y alrededores. En la Universidad se le ha encontrado en los jardines, principalmente en los más cercanos a la cafetería.



8.3 Ardilla yucateca. Foto: @augusbirds

## ALIMENTACIÓN

Es bien sabido que las ardillas tienen una gran predilección por los frutos secos; sin embargo las ardillas son omnívoras, por esta razón comen todo tipo de frutas y carne.

Estos roedores se alimentan de semillas, bellotas, setas, brotes tiernos, huevos, insectos, semillas, bayas y frutas (Cumbre Pueblos, 2018).

## REPRODUCCIÓN

La reproducción de las ardillas yucatecas se da principalmente durante los meses de abril y mayo suelen tener de 2 a 5 crías en cada camada (Cumbre Pueblos, 2018).



8.4 Anhinga americana.  
Foto: @augusbirds

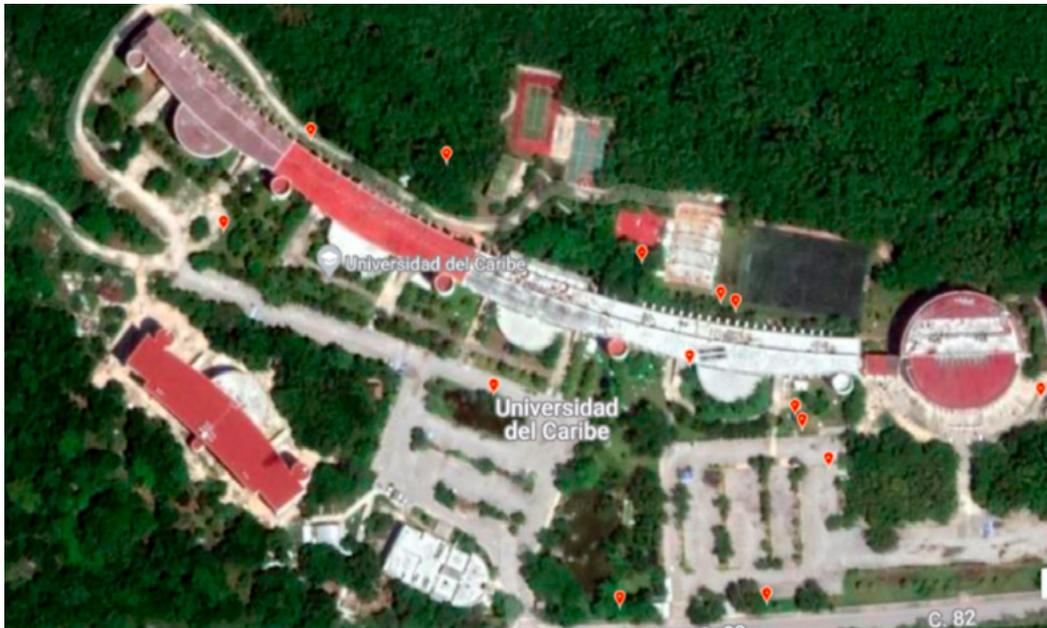


8.5 Anhinga americana. Foto: Canva

## IMPORTANCIA ECOLÓGICA

Las ardillas pueden ser indicadores del estado de conservación del ecosistema, debido a su estrecha relación con especies vegetales. Estos mamíferos son importantes dentro de las cadenas tróficas, ya que consumen una gran cantidad de semillas y ayudan a dispersarlas. Por otra parte, también consumen muchos insectos que podrían convertirse en plagas.

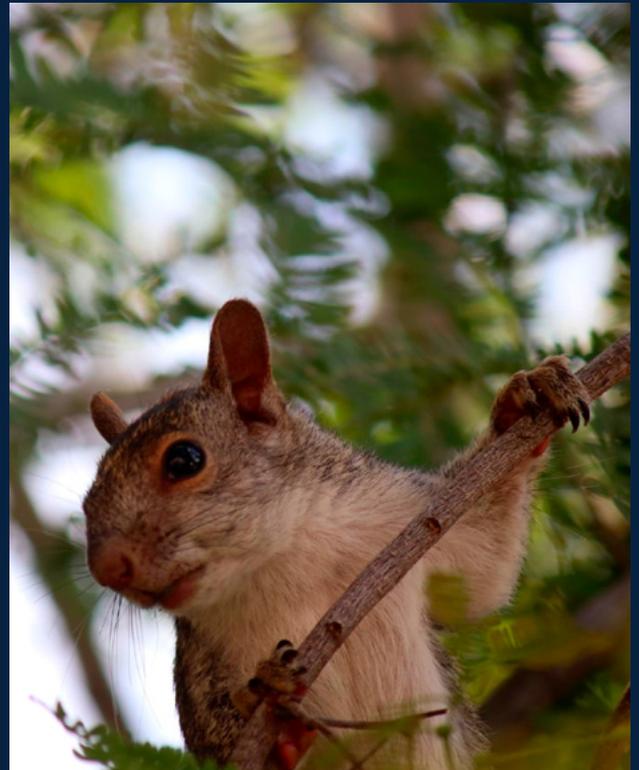
Asimismo, las ardillas son una fuente de proteína para las aves de presa (halcones, águilas), así como para otros carnívoros menores (coyote, zorro, gato montés, tejón, comadreja) e incluso de algunos reptiles como serpientes de cascabel, por lo que representan un papel ecológico destacado en las comunidades naturales (Manuel, 2003).



8.6 Avistamientos de la ardilla yucateca en la Universidad del Caribe.  
Fuente: Naturalista.

## RECUERDO DE LO QUE ALGUNA VEZ FUI

Un mito local cuenta que los antepasados se refugiaron en las cuevas para salvarse del fin del mundo durante una terrible tormenta. Una vez que el nuevo mundo se secó, los antiguos que se habían guardado en las cuevas salieron, pero ya no como humanos, sino convertidos en animales. Así nacieron el jalaw (tepezcuintle), el iboy (armadillo), la chu'u (ardilla), el wet (zorras), el machin (mono araña), el batz (mono saraguato) y el chich (conejo). Una viejita de cabello canoso salió transformada en mapache. Estos animales, como recuerdo de su antigua condición humana, conservaron la forma de sus manos (Guerrero, 2015).



8.7 Ardilla yucateca. Foto: Canva

## UNA REPENTINA AMISTAD

Una estudiante de la Universidad del Caribe cuenta que se sentía cansada y estresada antes de entrar a su último examen. Se sentó en una banquita cerca del estacionamiento a comer y a descansar un poco. A los pocos minutos, vio que una ardilla estaba sobre la misma banca.

Traía cacahuates en su mochila, pero no estaba segura de compartirlos con la ardilla, ya que no eran naturales y pensaba que podían hacerle daño. Sin embargo, después de ver que la ardilla tenía hambre, decidió poner un cacahuete sobre la banca para ver si se lo comía. Efectivamente, la ardilla tomó el cacahuete.

La estudiante no desaprovechó la oportunidad para sacar algunas fotografías, pues mientras más cacahuates le daba, la ardilla le tenía más confianza y se acercaba cada vez más. Finalmente, la ardilla se subió a un árbol y desapareció. La estudiante se sintió muy feliz de haber tenido la oportunidad de admirar tan de cerca a esta especie; a pesar de que antes ya había visto ardillas en la universidad, nunca les había prestado tanta atención y mucho menos se había vuelto amiga de una de ellas.

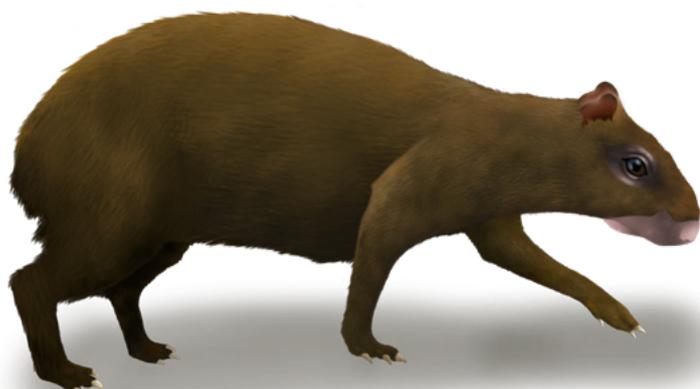


8.8 La ardilla yucateca en la Universidad del Caribe.  
Foto: @augusbirds

9

# SEREQUE

*Dasyprocta punctata*



9.1 Sereque. Ilustración: Alejandra Lazcano

## DESCRIPCIÓN

El sereque, como se le conoce en México, también es llamado agutí. Se trata de un mamífero de tamaño mediano que pertenece a la familia de los roedores. En Centroamérica lo llaman el guaunque ó agutí centroamericano, guaunque alazán en Chiapas, cotuza, guatusa, ñeque, guatín, jochi colorado, cherenga, entre otros.

Mide entre 42 y 66 cm de longitud y pesa de 2 a 5 kg. Su pequeña cola mide de 1 a 3 cm, y está provista de pelo. Alcanzan una altura de entre 27 a 36 cm, siendo los machos mayores que las hembras. Poseen 4 dedos con uñas en sus patas delanteras, las cuales le ayudan a sostener los alimentos; sus patas traseras solo cuentan con 3 dedos.

Su pelo es grueso, de color castaño rojizo, más oscuro en las partes altas y está cubierto de una sustancia oleaginoso que lo protege de la lluvia. Su pelaje es eréctil en la espalda y la nuca; se encrespa durante el cortejo y en caso de peligro (ILOVEPM, 2022).

<b>Nombre común</b>	Agutí
<b>Nombre en maya</b>	<i>Tzuub / Tsup</i>
<b>Nombre científico</b>	<i>Dasyprocta punctata</i>
<b>Filo</b>	<i>Chordata</i>
<b>Clase</b>	<i>Mammalia</i>
<b>Orden</b>	<i>Rodentia</i>
<b>Familia</b>	<i>Dasyproctidae</i>
<b>Género</b>	<i>Dasyprocta</i>
<b>Especie</b>	<i>D. punctata</i> (Gray, 1842)
<b>Camada promedio</b>	2-4 crías

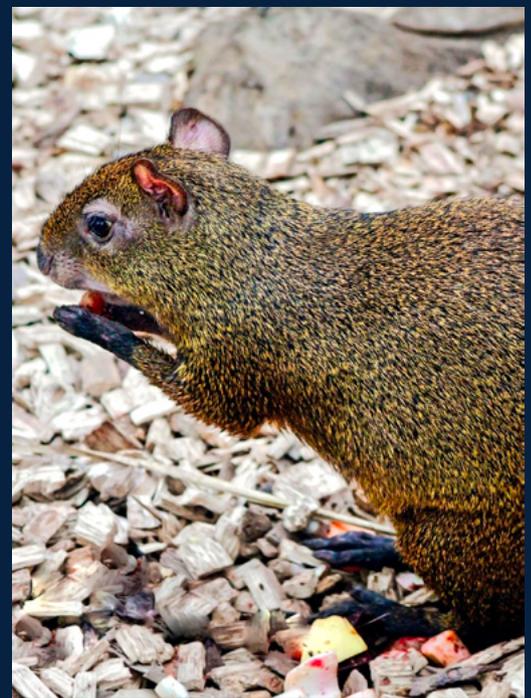


9.2 Distribución del sereque en México. Fuente: Naturalista

## HÁBITAT

Los sereques se encuentran en bosques, matorrales gruesos, sabanas y áreas cultivadas. Sus hábitos están estrechamente asociados con el agua, por lo que suelen hallarse a las orillas de los arroyos, ríos y lagos. Así mismo, usualmente construyen refugios para dormir en troncos huecos, entre rocas de piedra caliza y debajo de las raíces de los árboles u otra vegetación.

Suelen permanecer en su madriguera durante los periodos de descanso, a salvo de depredadores como coatíes, jaguares y ocelotes. Su excelente audición y un agudo sentido del olfato ayudan a los agutíes a responder cuando un depredador está cerca, ya sea congelándose, haciendo una llamada de alarma o erizando el pelaje de su trasero para asustar al enemigo.



9.3 El sereque o agutí. Foto: Canva

## DISTRIBUCIÓN

Se encuentra al sur de México, en Centroamérica y más al sur del continente hasta el norte de la Argentina. En México se le encuentre en la mayor parte de los estados del sureste del país. Habita principalmente en bosques a menos de 2,000 m de altitud, pero también se les ha observado en la Universidad del Caribe cerca de los edificios de Turismo, en la parte de atrás.

## REPRODUCCIÓN

Durante el cortejo, el macho danza frente a la hembra y la rocía con orina, hasta que finalmente la hembra lo acepta. El período de gestación dura en promedio 103 días y nacen, en cada parto, de 2 a 4 crías. El destete se produce entre los 4 y 5 meses de edad (Por Esto, 2021).



9.4 El sereque o agutí. Foto: Canva

## ALIMENTACIÓN

Este animalito se alimenta principalmente de frutos, semillas, tubérculos y brotes de hierba (ILOVEPM, 2022).



9.5 El sereque o agutí. Foto: Canva

## IMPORTANCIA ECOLÓGICA

El sereque suele ser presa de animales de talla mediana y grande, como águilas y jaguares.

Esta especie juega un papel relevante en la conservación de los árboles frutales tropicales, al diseminar sus semillas.

Los agutíes se encuentran amenazados en la península de Yucatán, debido, principalmente, a la pérdida de su hábitat.

10

# COATÍ

*Nasua Narica*



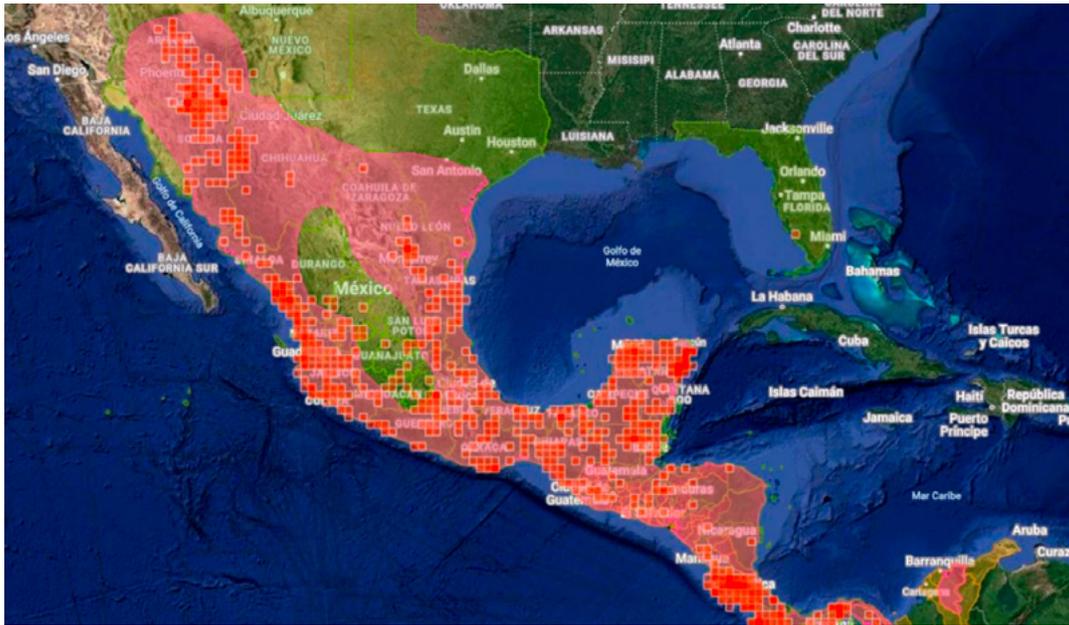
10.1 El coatí. Ilustración: Alejandra Lazcano

## DESCRIPCIÓN

El coatí es un mamífero que habita en Centroamérica y prácticamente en todo el territorio mexicano. Es una especie que se adapta fácilmente a la actividad humana y puede ser domesticada. Los coatíes son principalmente diurnos. Su época de reproducción es entre febrero y marzo (Naturalista, 2019).

Se trata de un mamífero de tamaño mediano (55 cm aproximadamente) de color pardo en el dorso, con diferentes tonalidades desde gris hasta rojizo, llegando a tener manchas claras en la nuca y alrededor de los ojos. En la cola suele presentar anillos de color oscuro (Silva et al. 2014).

<b>Nombre común</b>	Coatí
<b>Nombre en maya</b>	Chí'ik.
<b>Reino</b>	Animalia
<b>Filo</b>	Chordata
<b>Clase</b>	Mammalia
<b>Orden</b>	<i>Carnivora</i>
<b>Suborden</b>	<i>Caniformia</i>
<b>Familia</b>	<i>Procyonidae</i>
<b>Género</b>	<i>Nasua</i>
<b>Especie</b>	<i>N. narica</i> (Linnaeus, 1766)



10.2 Distribución del coatí en México. Fuente: Naturalista

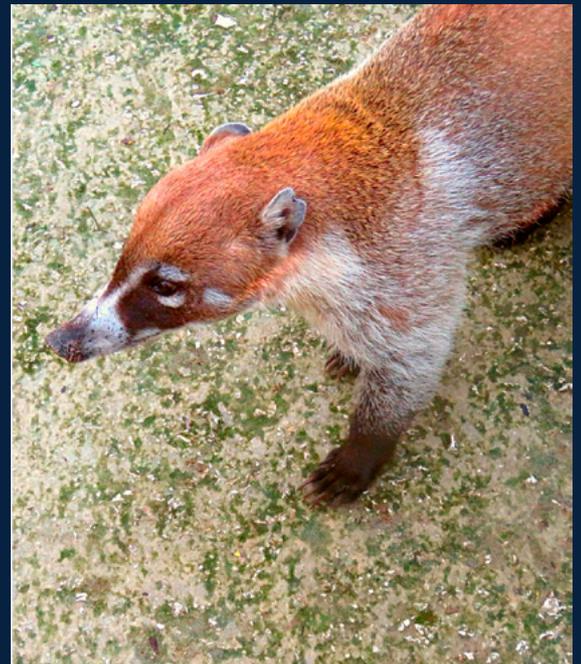
## HÁBITAT

Es una especie que habita en gran parte del continente americano, desde el sur de Estados Unidos hasta Colombia. Suelen encontrarse en las zonas boscosas, templadas y tropicales. Sin embargo, ocasionalmente también se hallan en zonas desérticas y sabanas (Espinoza et al. 2014).

El coatí vive dentro de todos los tipos de bosque tropical, incluyendo el manglar, el bosque mesófilo de montaña, los bosques mixtos de coníferas y encinos, incluso en zonas de matorrales xerófilos (Silva et al. 2014).

## DISTRIBUCIÓN

En México se les ha observado en prácticamente todo el territorio, excepto Baja California Sur y Tlaxcala (Naturalista, 2019). En la Universidad del Caribe, se han visto coatíes principalmente en las zonas de las canchas, pero también se han observado algunos muy cerca del auditorio.



10.3 Coatí en el Parque Kabah.  
Foto: @augusbirds

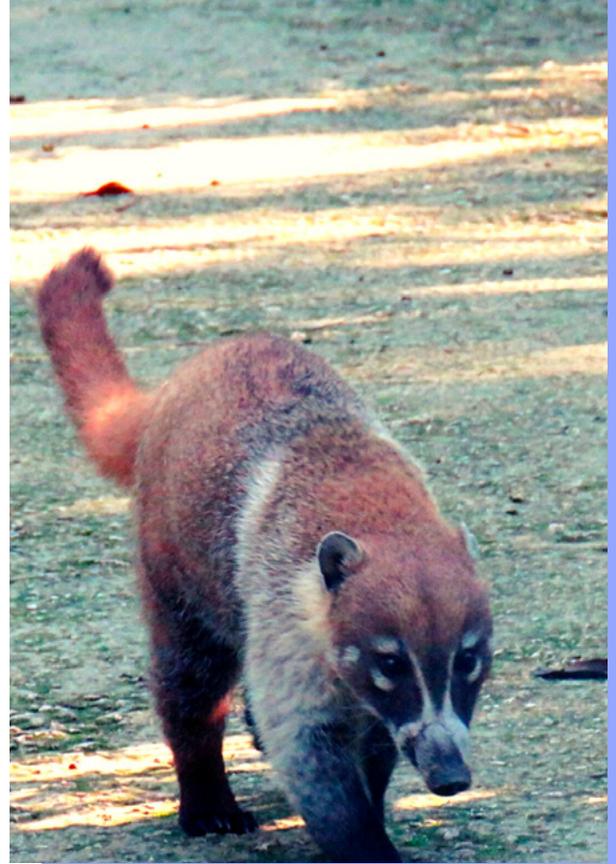
## ALIMENTACIÓN

La rica alimentación de los coatíes es omnívora; consumen principalmente frutas e insectos y, en menor cantidad, vertebrados pequeños (Gompper 1995; Valenzuela, 1998).

## REPRODUCCIÓN

Las hembras entran en celo en los meses de octubre y febrero. Los machos se muestran más agresivos en el grupo hacia otros machos. Una vez ya definida la pareja, se preparan para el apareamiento en tierra firme.

La madre tiene una camada entre 2 y 7 crías, las cuales oculta en refugios dentro de troncos huecos, entre las raíces de árboles o en matorrales espesos (Ecured, 2022).



10.4 Coatí en el Parque Kabah.  
Foto: @augusbirds

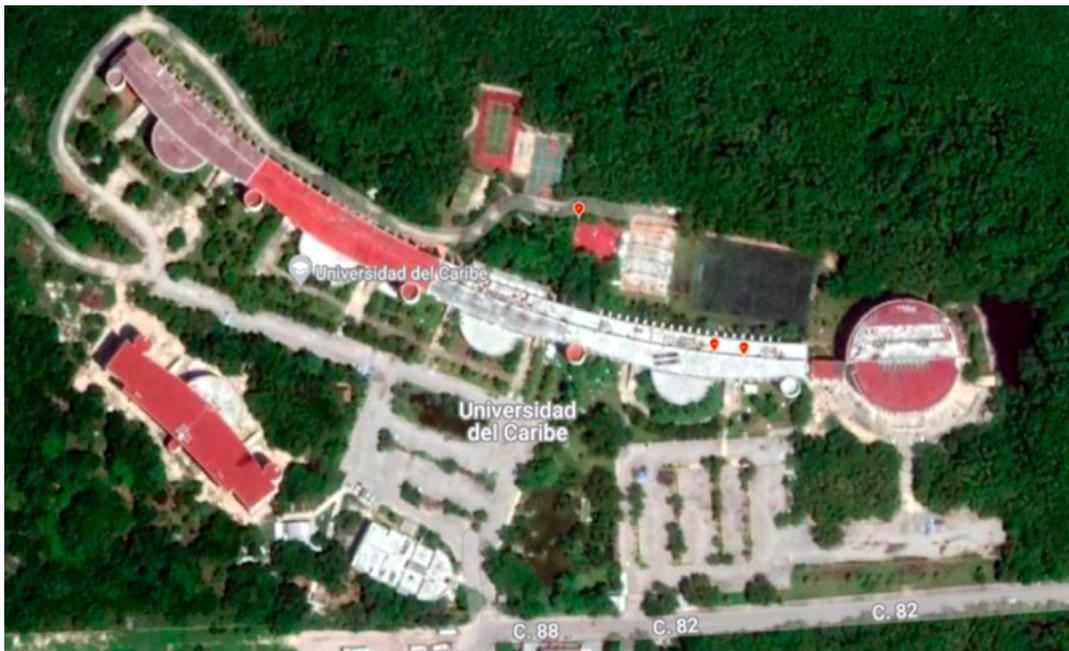


10.5 Coatí. Foto: Canva

## IMPORTANCIA ECOLÓGICA

El coatí brinda beneficios al suelo, pues con su comportamiento de forrajeo, es decir, al estar escarbando constantemente, participa en el proceso de oxigenación, importante para las raíces de las plantas.

Al alimentarse de frutas, el coatí desempeña un papel fundamental en la dispersión de semillas (Santiago Acosta, rec.2022).



10.6 Avistamiento del coatí en la Universidad del Caribe. Fuente: Naturalista.

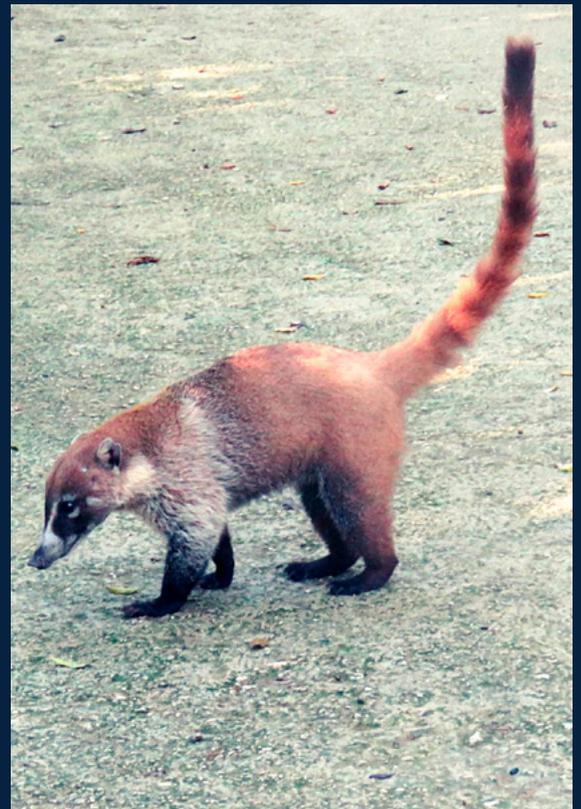
## UN COATÍ DISPERSA LA VIDA

El pizote, también conocido como coatí o tejón, es un mamífero conocido por su nariz que, en lugares turísticos, suele robar o escarbar comida. Por ello, en guaraní se les conoce como «el de la nariz alargada».

En la cosmovisión maya, el chí'ik o coatí era una figura sumamente importante para la agricultura. En su momento, se usó para dispersar las semillas en los campos de cultivo y también como crecimiento de la naturaleza.

En el Popol Vuh, en el pasaje de la creación de la Tierra, uno de los nombres de la madre creadora fue Nimá-Tziís, que se traduce como Gran Pizote Blanco.

Además, también se colocó como un nahual para Kej; el cual representa los cuatro pilares o los cuatro puntos cardinales que sostienen al mundo, la vida y los caminos (Karin, 2022).



10.7 Coatí en el Parque Kabah.  
Foto: @augusbirds

## COATÍES ¿AL ATAQUE?

Un día hubo una fuerte discusión familiar en casa. En ese entonces era yo una niña de 9 años. Mi madre, que no cabía en su enojo, decidió salir a despejarse y me llevó con ella. Pasamos a comprar unos sándwiches de jamón con queso, porque no habíamos comido nada aún. Mamá propuso que fuéramos al parque Kabah a comerlos, caminar y respirar el aroma de los árboles. Ella siempre ha encontrado relajante ese escenario, interpretación que contrasta con la mía, pues los mosquitos me persiguen sin descanso y las lagartijas me provocan un terror casi primitivo. Sin embargo, sabía que era importante que ella tomara un respiro, así que no me opuse.

Caminamos por el sendero del parque un rato hasta que llegamos a una banca de madera con buena sombra. Allí decidió mi madre que era un sitio adecuado para disfrutar nuestro picnic improvisado. Desenvolvimos los sándwiches y empezamos a comer con avidez. Súbitamente, nos comenzaron a rodear varios coatíes, muchos más de los que alguna vez hubiera visto. Yo los tenía por animales rápidos y asustadizos, pero esta vez se acercaron lentamente y no parecían tener miedo, sino mucho interés por nosotras.

Al principio estábamos contentas y curiosas, porque había crías pequeñas que se veían adorables y otros ejemplares adultos con un pelaje de color rojo intenso muy bello. No tardamos en darnos cuenta cuál era la causa de que vinieran hacia nosotros: la comida. Se acercaron tanto que salté de mi asiento con la esperanza de que con el movimiento brusco se alejaran, pero esto no ocurrió: siguieron mis pasos y me rodearon de nuevo. Ahí fue cuando ya no pude más, porque me sentí lejos de mi madre y asediada por un grupo de animales que podía asaltarme en cualquier momento.

Mi madre, acostumbrada a mis reacciones intensas, no podía parar de reír. Finalmente, aventé lo que quedaba de mi sándwich para despistar a los coatíes y asegurar mi huida. Salimos del parque entre mis lágrimas y las carcajadas de mi mamá.

Aprendimos (a la mala) que no es buena idea llevar comida al interior de las reservas naturales. Me asusté demasiado, pero me consuela saber que ayudé a mejorar el ánimo de alguien tan importante para mí.

Anécdota anónima



10.8 El coatí. Foto: Canva.

## REFERENCIAS

- Acosta Colmenares, S. (Recuperado el 03 de julio 2022). Cartilla educativa: El Coatí de Montaña en el Bioparque La Reserva, Cota - Cundinamarca, Colombia. [http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/52802/Documento\\_completo.pdf-PDFAU.pdf?sequence=3&isAllowed=y](http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/52802/Documento_completo.pdf-PDFAU.pdf?sequence=3&isAllowed=y)
- Audubon. 2022. Pelicano Café. [online] Available at: <https://www.audubon.org/es/guia-de-aves/ave/pelicano-cafe> [Accessed 15 March 2022].
- Audubon. (s.f.) Anhinga Americana. Guía de aves de América del Norte. Recuperado el 21 de abril de 2022 en <https://www.audubon.org/es/guia-de-aves/ave/anhinga-americana>
- Bárcenas, J. (2022) Anécdota. Tortuga jicotea. Comunicación personal. 05 de abril de 2022.
- Best, Troy; Ruiz-Piña, Hugo y Leon-Paniagua, Livia. (20 de octubre 1995). *Sciurus yucatanensis*. Mammalian Species. No. 506, pp. 1-4. American Society of Mammalogists.
- Calderón, M. (2002). Tortuga de orejas rojas (*Trachemys scripta*). Recuperado de: <https://www.naturalista.mx/taxa/39782-Trachemys-scripta>
- Centro de Investigaciones Regionales "Dr. Hideyo Noguchi". (recuperado abril 2022) Diccionario maya-español. Universidad Autónoma de Yucatán. <https://www.mayas.uady.mx/diccionario/index.html>
- Cervantes, P. (2015). *Trachemys scripta* y su papel como animal de compañía. Tesis de Médico veterinario zootecnista. Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro. Recuperado de: [http://repositorio.uaaan.mx:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/7791/PALO\\_MA%20CERVANTES%20LARA.pdf?sequence=1](http://repositorio.uaaan.mx:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/7791/PALO_MA%20CERVANTES%20LARA.pdf?sequence=1)
- CONABIO. (2010). Estrategia Nacional sobre Especies Invasoras en México. 110 pp. Comisión Nacional Forestal (CONAFOR). (15 de noviembre de 2018) La casa de la garza tigre. Gobierno de México. Recuperado el 27 de febrero de 2022 en <https://www.gob.mx/conafor/articulos/la-casa-de-la-garza-tigre>

## REFERENCIAS

- Contretas, E. (2016) Estudio de un gremio de aves acuáticas en un petén de la costa norte de Yucatán en la y durante la temporada de nortes. Universidad Nacional Autónoma de México. Consultado el 15 de marzo de 2022 en [http://www.sisal.unam.mx/labeco/LAB\\_ECOLOGIA/Tesis\\_concluidas\\_files/tesis\\_esteban.pdf](http://www.sisal.unam.mx/labeco/LAB_ECOLOGIA/Tesis_concluidas_files/tesis_esteban.pdf)
- Cumbre Pueblos. (2018). Ardilla: sus características, hábitos y cuidados. Recuperado el 01 de Junio 2022 de <https://cumbrepuebloscop20.org/animales/ardilla/>
- Damisela. (s.f.) La Anhinga Americana. Recuperado el 21 de abril de 2022 en <http://www.damisela.com/zoo/ave/otros/pelecan/anhinga/anhinga/index.htm>
- Ecured.cu. 2022. Garza tigre mexicana - EcuRed. [recuperado el 21 de junio de 2022]. [https://www.ecured.cu/Garza\\_tigre\\_mexicana](https://www.ecured.cu/Garza_tigre_mexicana)
- EcuRed. (2022) Basiliscos vittatus. Recuperado el 20 de abril de 2022 en [https://www.ecured.cu/Basiliscos\\_vittatus](https://www.ecured.cu/Basiliscos_vittatus)
- Ecured. Recuperado el 03 de julio del 2022 <https://www.ecured.cu/Coat%C3%AD#Futuro>
- Enciclovida. Garza tigre mexicana. (2022) Enciclovida. Recuperado el 03 de marzo del 2022 en <https://enciclovida.mx/especies/36460-tigrisoma-mexicanum>
- Enciclovida. (2022) Toloque rayado. Recuperado el 20 de abril de 2022 en <https://enciclovida.mx/especies/26666-basiliscus-vittatus>
- Espinoza-García, C., Martínez-Calderas, J., Palacio-Nuñez, J. y Hernández- SaintMartín, A. (Abril, 2014). Distribución potencial del coatí (*Nasua narica*) en el noreste de México: implicaciones para su conservación. Recuperado el 01 de julio de 2022 en <http://www.scielo.org.mx/pdf/therya/v5n1/v5n1a17.pdf>
- Fajardo Naranjo, Jose Vinicio. (2011). Mitos, cuentos y leyendas. 20/04/2022, de CECIB Sitio web: <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/1438/13/UPS-CT002167.pdf>
- Guerrero, F. (2015) Concepciones sobre los animales en grupos mayas contemporáneos. Revista pueblos y frontera digital. Recuperado el 10 de Mayo de 2022 en [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1870-41152015000200006](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-41152015000200006)
- Guevara, M., Pichardo, A. & Martínez, M.. (2017). La tortuga en Tabasco: comida, identidad y representación. Estudios de cultura maya, 49, 97-122. Consultado el 03 de Abril de 2022 en [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0185-25742017000100097](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-25742017000100097)

Hickman-Carranza, E. A. (2021). La tortuga de orejas rojas *Trachemys scripta*: especie invasora y su impacto en los ecosistemas. *Herpetología Mexicana*, 1: 9-12. [https://www.herpetologiamexicana.org/wp-content/uploads/2021/12/HM\\_2021\\_1\\_9-12.pdf](https://www.herpetologiamexicana.org/wp-content/uploads/2021/12/HM_2021_1_9-12.pdf)

- Hofling, Charles Andrew. (2011). *Mopan. Maya-Spanish-English Dictionary*. Michigan: The University of Utah Press.

- Ijurko, J. M. (18 de octubre de 2021). Rescatan una 'garza cucharona' herida en el séptimo anillo, zona del cambódromo. Santa Cruz, El Deber. [https://eldeber.com.bo/santa-cruz/rescatan-una-garza-cucharona-herida-en-el-septimo-anillo-zona-del-cambodromo\\_251530](https://eldeber.com.bo/santa-cruz/rescatan-una-garza-cucharona-herida-en-el-septimo-anillo-zona-del-cambodromo_251530)

- ILOVEPM. (2022). Sereque Mexicano. Recuperado el 13 de mayo de 2022 en <https://ilovepm.com/sereque-mexicano/>

- Leyenda del pelícano café. (s.f) Red escolar. Lic. Miguel Alemán. Sinaloa. Recuperado el 07 de marzo de 2022 en <https://redescolar.ilce.edu.mx/20aniversario/componentes/redescolar/c03/c031/monarca4/resultados/ley-pelicano-cafe.htm>

- Kenn Kaufman. (rec.2022). Pelícano Café *Pelecanus occidentalis*. 20/04/2022, de Audubon Sitio web: <https://www.audubon.org/es/guia-de-aves/ave/pelicano-cafe>

- Malpica, J. E. (10 de diciembre de 2021). El reptil del milagro. *EstamosAquí.mx* <https://estamosaqui.mx/2021/12/10/el-reptil-del-milagro/>

- May, R. (01 Mayo 2018). Especie del día: Garza Tigre (*Tigrisoma mexicanum*). La verdad. <https://laverdadnoticias.com/ecologia/Especie-del-dia--Garza-Tigre-Tigrisoma-mexicanum-20180501-0085.html>

- Méndez, K., Morales, J. (27 de junio 2017). Las tortugas japonesas no son de Japón. *Diario Xalapa Sección Ciencia y Luz*. Recuperado de: <https://cdigital.uv.mx/bitstream/handle/123456789/48592/154-CYL-270617.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- Método de Evaluación Rápida de Invasividad (MERI) para especies exóticas en México: *Trachemys scripta elegans*. (2016). Gobierno de México. Recuperado de: [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/222304/Trachemys\\_scripta\\_elegans\\_A.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/222304/Trachemys_scripta_elegans_A.pdf)

## REFERENCIAS

- Moreno, J.S. (2010) Garza Cucharón. Wiki Aves Colombia. Universidad Icesi. Cali. Colombia. Recuperado el 15 de marzo de 2022 en [https://www.icesi.edu.co/wiki\\_aves\\_colombia/tiki-index.php?page=Garza+Cuchar%C3%B3n](https://www.icesi.edu.co/wiki_aves_colombia/tiki-index.php?page=Garza+Cuchar%C3%B3n)
- Museo Nacional de Costa Rica. (s.f.) Conservación de garzas. Recuperado el 15 de marzo de 2022 en <https://www.museocostarica.go.cr/nuestro-trabajo/investigaciones/historia-natural/garzas/conservacion/>
- Nájera Coronado, Martha Iliá. (2015). Dioses y seres del viento entre los antiguos mayas. Ciudad de México: Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Filológicas.
- Naturalista. Garza Tigre Mexicana. (2020) Naturalista CR. Recuperado el 03 de marzo del 2022 en <https://costarica.inaturalist.org/taxa/5049-Tigrisoma-mexicanum>
- Naturalista. (2022) Garza cucharón. Recuperado el 15 de marzo de 2022 en <https://colombia.inaturalist.org/taxa/5036-Cochlearius-cochlearius>
- Naturalista. (s.f.) Aninga Americana. Recuperado el 21 de abril de 2022 en <https://colombia.inaturalist.org/taxa/5063-Anhinga-anhinga>
- Naturalista. (2020). Tortuga Mojina del Monte. Recuperado el 25 de abril de 2022 en <https://www.naturalista.mx/taxa/39941-Rhinoclemmys-areolata>
- Naturalista. (SA). Ardilla Yucateca. 20/04/2022, de Naturalista Sitio web: <https://ecuador.inaturalist.org/taxa/46003-Sciurus-yucatanensis>
- Naturalista. (2019). Coatí. Recuperado el 13 de mayo de 2022 en <https://www.naturalista.mx/taxa/41673-Nasua-narica>
- Pradel. (2019). Anécdota con ardilla. Comunicación personal. 01 de Julio de 2022

- Redacción Digital Por esto! (Abril, 2021) Quintana Roo: Sereque, el tierno roedor que puedes encontrar en la Riviera Maya. Por esto! Recuperado el 13 de mayo de 2022 en <https://www.poresto.net/quintana-roo/2021/4/16/quintana-roo-sereque-el-tierno-roedor-que-puedes-encontrar-en-la-riviera-maya-248671.html>
- Sebastian, M. (225 de noviembre de 2011). Tortuga suerte. Fuerte Ventura digital. Recuperado el 25 de Abril del 2022 de <https://www.fuerteventuradigital.net/2011/11/tortuga-suerte.html#:~:text=A%20veces%20otros%20animales%20sagrados,en%20el%20jar d%C3%ADn%20o%20negocio.>
- SEMARNAT. (2018). Proyecto de Modificación del Anexo Normativo III, Lista de especies en riesgo de la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT- 2010, Diario Oficial de la Federación 13 de agosto de 2018.
- Silva-Caballero, Adrián, Montiel-Reyes, Fernando, Sánchez-Garibay, Eduardo, & Ortega, Jorge. (2014). Leucismo en el coatí de nariz blanca *Nasua narica* (Mammalia: Carnivora), en Quintana Roo, México. Recuperado el 01 de Julio de 2022 en [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2007-33642014000300839&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-33642014000300839&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
- Spdnoticias. (2022) Junior el Coatí. Recuperado el 01 de julio 2022 de <https://www.sdpnoticias.com/columnas/junior-el-coati-defiende-lo-suyo.html> Tortugas y algo más. (2013). Cuidados de la *Rhinoclemmys areolata*. Recuperado el 25 de Abril de 2022 en <https://tortugasyalgomas.wordpress.com/2013/11/09/cuidados-de-la-rhinoclemmys-areolata/>
- Yáñez-Arenas, C., Díaz-Gamboa, L. Rodríguez-Pérez, A., Salmerón-Flores, A., Patrón-Rivero, C., López-Reyes, K., Rodríguez-Silva, E. & Buenfil-Ávila, A. (2016). Análisis de riesgo de tortugas con potencial invasor en México. Informe final entregado a la CONABIO y al PNUD en el marco del proyecto GEF 0089333 "Aumentar las Capacidades Nacionales para el Manejo de las Especies Exóticas Invasoras (EEI) a través de la Implementación de la Estrategia Nacional de EEI". Unidad Académica de Yucatán -UNAM, México. Recuperado de: [https://www.biodiversidad.gob.mx/media/1/especies/Invasoras/files/comp1/1.1.4.3\\_Informe\\_y\\_analisis\\_de\\_riesgo\\_tortugas.](https://www.biodiversidad.gob.mx/media/1/especies/Invasoras/files/comp1/1.1.4.3_Informe_y_analisis_de_riesgo_tortugas.)

**Especies Residentes de la  
Universidad del Caribe**

ISBN: 978-607-9161-77-4

