

# Jardín Botánico

San Pedro Mixtepec



El Jardín Botánico en la Universidad del Mar Campus Puerto Escondido se encuentra ubicado en el kilómetro 239 de la carretera Puerto Escondido a Sola de Vega. Tiene una superficie de 16.7 hectáreas.

El jardín mantiene aproximadamente alrededor de 100 especies de plantas, al igual que algunas especies de fauna entre las que se puede mencionar algunos mamíferos: onzas, zorras, tlacuaches, zorrillos, armadillos, tuzas, ardillas y más de 90 especies de aves.

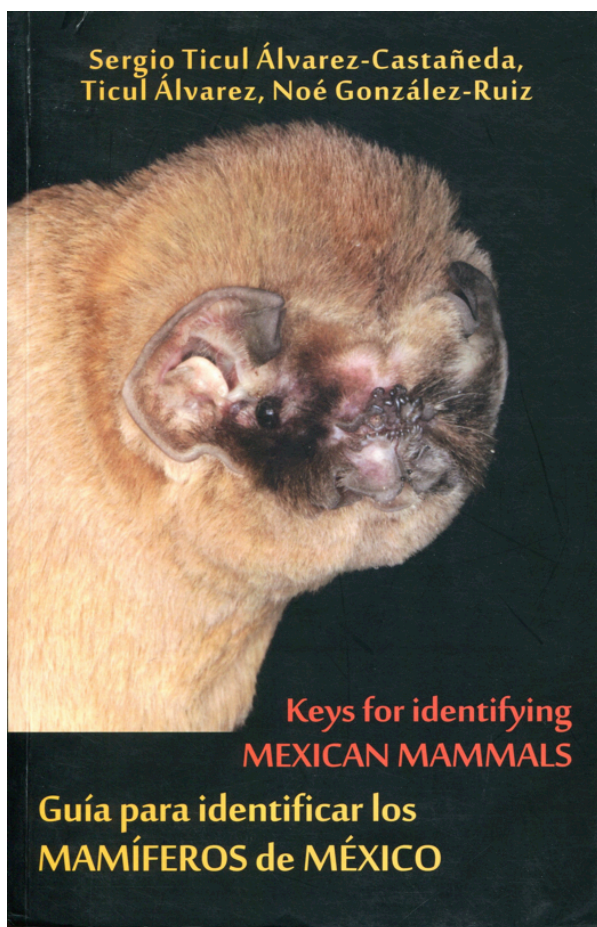


## Horario

De Martes a Viernes de 9:00am a 17:00pm  
Sábados y domingos de 9:00am a las 13:00pm  
Tel.: (954) 588 3365 / 8596







**Guía para identificar los mamíferos de México (Keys for identifying mexican mammals).**

**Álvarez-Castañeda, S. T., T. Álvarez Castañeda & N. González-Ruiz. 2015.**

**Centro de Investigaciones Biológicas del Noroeste, S.C., Escuela Nacional de Ciencias Biológicas, Universidad Autónoma Metropolitana. ISBN: 978-607-7634-15-7.**

Los mamíferos son uno de los grupos más importantes de vertebrados y han sido fundamentales en la evolución de la especie humana e incluso para su supervivencia al brindarle productos cárnicos, peleteros y óseos; sin embargo, el conocimiento de este grupo a nivel de la identificación de especies suele ser a menudo una práctica difícil, particularmente en grupos taxonómicos complicados como son el caso de los ratones, las musarañas o los

murciélagos, por mencionar algunos ejemplos. En esta obra se presentan claves específicas para todas las especies de mamíferos terrestres que se consideran con distribución en México y sus respectivas actualizaciones hasta el año 2013. Vale la pena aclarar que este libro se presenta en una versión bilingüe, existiendo por tanto la versión en inglés cuidadosamente acomodada frente a la versión en español, lo que considero de manera particular un excelente ejercicio para entender y practicar la redacción del idioma inglés bajo un esquema de muchos tecnicismos.

Durante el prólogo, Sergio Ticul Álvarez-Castañeda, Ticul Álvarez & Noé González-Ruiz muestran una breve síntesis histórica durante el proceso de elaboración de este libro, enfatizando en el hecho de que los cambios taxonómicos y nomenclatoriales son constantes, implicando con ello la necesidad de actualizar la presente obra cada cinco y diez años. Asimismo, explican la diferencia de este trabajo respecto a las obras publicadas previamente y que se relacionan sobre aspectos taxonómicos de las especies de mamíferos. En esta obra se incorporan dos elementos clave importantes para la confirmación de la identificación de las especies: 1) la distribución de las especies de manera sucinta, y 2) las características diagnósticas, morfológicas y craneales.

El libro en general presenta 21 secciones (incluidos el prólogo, tres anexos y un glosario), una sección de Literatura citada y un índice al final. En la sección introductoria, se explica la organización que llevan las claves en el interior del libro y la justificación para haberlas acomodado de tal forma, vigilando en todo momento la aportación didáctica de este trabajo. De igual forma, los autores explican la necesidad de tener unas guías de identificación, enfatizando en que la correcta identidad de las especies es primordial para la información biológica que se genera durante las colectas o avistamientos en estudios ecológicos, evaluaciones ambientales o inventarios faunísticos. Sin embargo, detallan con gran claridad los tres factores principales que pueden influir para que dichas

claves taxonómicas reduzcan su efectividad: 1) Inexperiencia o desconocimiento del grupo con el que se trabaja; 2) Caracteres confusos, y 3) Variación de los caracteres. En toda guía de campo es imprescindible la necesidad de explicar el cómo usar la guía, por tanto, esta explicación se otorga dentro de la misma introducción, dando detalles específicos de cómo abordar el uso de dicha obra y la información que se presenta. Adicionalmente, una subsección en la introducción es la que se refiere a la “distribución”, explicando que su conocimiento ayudará indirectamente a confirmar la identificación o para reconocer la posibilidad de una nueva aportación a la ciencia. Respecto a la protección, detallan la relevancia de reconocer el estado de protección de las especies según la legislación mexicana.

En la tercera sección (Características de los mamíferos) proporcionan una amplia explicación acerca de las características externas e internas, así como de las estructuras óseas y sus modos de locomoción. Particularmente, resalta la descripción acerca de las características de los dientes, tipos de dientes y fórmulas dentarias; así como la gran diversidad de características asociadas con las cúspides en los dientes molares y los distintos arreglos y nombres que adquieren con base en su presencia y función masticatoria. Al final de esta sección, una pequeña descripción acerca del tamaño de los mamíferos muestra la gran diversidad corporal que existe en este grupo taxonómico.

La cuarta sección de este libro muestra un listado de especies bajo un arreglo taxonómico de 169 géneros y 503 especies de mamíferos para México confirmados al 31 de diciembre del 2014. En la quinta sección se muestran las claves a nivel de ordenes, mostrando con ellos las principales características distintivas por cada uno de los órdenes que integran al grupo de los mamíferos.

De la sección seis a la 17 se presentan las claves taxonómicas de importancia para la identificación de las distintas especies de mamíferos de México; iniciando con Artiodactyla (mamíferos ungulados con pezuñas y cuernos o astas), Carnivora (mamíferos

con dientes caninos grandes), Chiroptera (mamíferos voladores), Cingulata (mamíferos con cuerpos cubiertos con escudos de queratina superpuestas), Didelphimorpha (mamíferos con presencia de un marsupio), Lagomorpha (mamíferos con dos pares de dientes incisivos superiores), Perissodactyla (mamíferos con la postura de las patas tipo unguligrada), Pilosa (mamíferos con variaciones en las vértebras torácicas y lumbas), Primates (mamíferos parecidos al humano), Rodentia (mamíferos con un par de incisivos superiores e inferiores), Sirenia (mamíferos acuáticos herbívoros) y Soricomorpha (mamíferos pequeños fosoriales).

En la sección 18 (Anexo I) se describen las medidas externas o somáticas, del cráneo o craneales y del resto del cuerpo o axiales, necesarias para una correcta identificación y uso en las claves taxonómicas de la guía presentada en este libro. Vale la pena aclarar que dichas medidas son una compilación resultado de la consulta de diferentes trabajos. En el caso de la sección 19 que corresponde al Anexo II, se detallan los diferentes métodos de colecta de manera grupal, debido a que es imposible explicar un método de colecta de manera específica. La explicación de las técnicas en esta sección se realiza en grandes grupos, por ejemplo: mamíferos pequeños, mamíferos medianos, mamíferos grandes y murciélagos. Finalizando la sección con una explicación del manejo de los ejemplares, así como su preservación y conservación.

La sección 20 (Anexo III) se refiere a la forma de preparación de los ejemplares para su ingreso a una colección zoológica, detallando paso a paso el procedimiento para realizar tal preparación, incluso los autores detallan el procedimiento de secado de los ejemplares, así como el método para limpiar los cráneos, preparar pieles curtidas y la preparación de cráneos. Finalmente, la sección 21 (Glosario) presenta una lista de términos y conceptos necesarios e indispensables para interpretar de forma correcta las claves que son proporcionadas en las páginas anteriores.

La obra aquí referida contiene las claves para la identificación, distribución y situación

de conservación de las 503 especies de mamíferos terrestres registrados en México hasta diciembre de 2014. En su primera edición existió un tiraje de 1000 ejemplares y el trabajo en general presenta 522 páginas, con un costo promedio de venta al público de 350 pesos mexicanos. Considero que esta obra es un referente de importancia para todos aquellos apasionados e interesados en el estudio de los mamíferos de México.

Jesús García Grajales  
Universidad del Mar  
Campus Puerto Escondido  
archosaurio@yahoo.com.mx

**Recibido:** 30 de marzo de 2018

**Aceptado:** 30 de abril de 2018





# Jardín Botánico

Chepilme, Pochutla



El jardín botánico de la Universidad del Mar es un museo vivo abierto a todo el público donde se pueden observar plantas y conocer cuáles son sus usos, además se realizan actividades de conservación e investigación de la vegetación y la fauna.

Tiene como propósito mantener una colección representativa de plantas vivas de la región de la Costa del estado de Oaxaca.



Camino a Chepilme Km 3.5  
Tel.: (958) 584 3049  
Fax: (951) 584 3078  
jardinbotanico@umar.mx  
[http://www.umar.mx/jardin\\_botanico.html](http://www.umar.mx/jardin_botanico.html)

