

Biodiversidad en el mundo y en México

Las relaciones e interacciones entre las formas del relieve, la distribución del agua y los tipos de climas, influyen en la biodiversidad de un lugar o región, lo que genera paisajes variados y singulares tanto en el mundo como en México. Así, la presencia de distintos ambientes hace que la diversidad biológica sea abundante en algunas regiones, como las selvas, y escasa en algunos desiertos arenosos y regiones de hielos perpetuos.

Actividad 2

1. En parejas, investiguen en la biblioteca o en internet sobre una especie de flora, un mamífero, un anfibio y un reptil de tu entidad.
 - a) En su cuaderno dibujen o ilustren con recortes de revista cada especie que investigaron y anoten debajo el tipo de región y clima a la que pertenecen, el relieve y si está o no en peligro de extinción.
 - b) En clase, en compañía de su maestro, compartan su investigación con los demás estudiantes.

Especies endémicas

Las especies endémicas son las que evolucionaron en aislamiento, por lo que desarrollaron características específicas relacionadas con su entorno, es decir, su hábitat está restringido a un lugar, región o país. Las islas son los principales lugares donde se encuentran especies endémicas, así como en las partes altas de las montañas, ríos, lagos y cuevas.

En México, la presencia de diferentes combinaciones de relieve, tipos de climas y disponibilidad de agua influyen en la existencia de diferentes ambientes y, como consecuencia, en la cantidad de especies que cada región presenta. Algunas de las especies endémicas de nuestro país son el zorrillo pigmeo, la vaquita marina, el tecolote tamaulipeco, la cascabel pigmea mexicana, la tortuga de Cuatro Ciénegas, el ajolote mexicano (figura 1.71), el ciprés de Guadalupe, entre otras.

Sesión
2



Figura 1.71 El ajolote es un anfibio endémico de los canales de Xochimilco, en la Ciudad de México. En la actualidad es una especie en peligro de extinción.

Actividad 3

1. Investiga en libros o en internet sobre algunas especies vegetales o animales endémicas del mundo o de México. Puedes guiar tu investigación con las siguientes preguntas:
 - a) ¿Dónde habita? ¿En qué región natural vive? ¿Cómo se ha adaptado a esa región?
 - b) ¿Cuáles son las características que la hacen única?
 - c) ¿Está en peligro de extinción?, ¿por qué?
 - d) Complementa tu trabajo con un mapa de localización e imágenes o dibujos de la especie.
2. Coordinados por su maestro, compartan las especies que seleccionaron. Indiquen por qué fue de su interés y por qué es importante protegerlas.
 - a) Retomen la pregunta grupal del principio de la lección y respondan en su cuaderno: ¿Qué entienden por biodiversidad?



En la página de la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (Conabio) podrás encontrar más información sobre las especies endémicas de México. Consulta la página de esta institución en la liga que se encuentra en el portal de Telesecundaria.

Países megadiversos

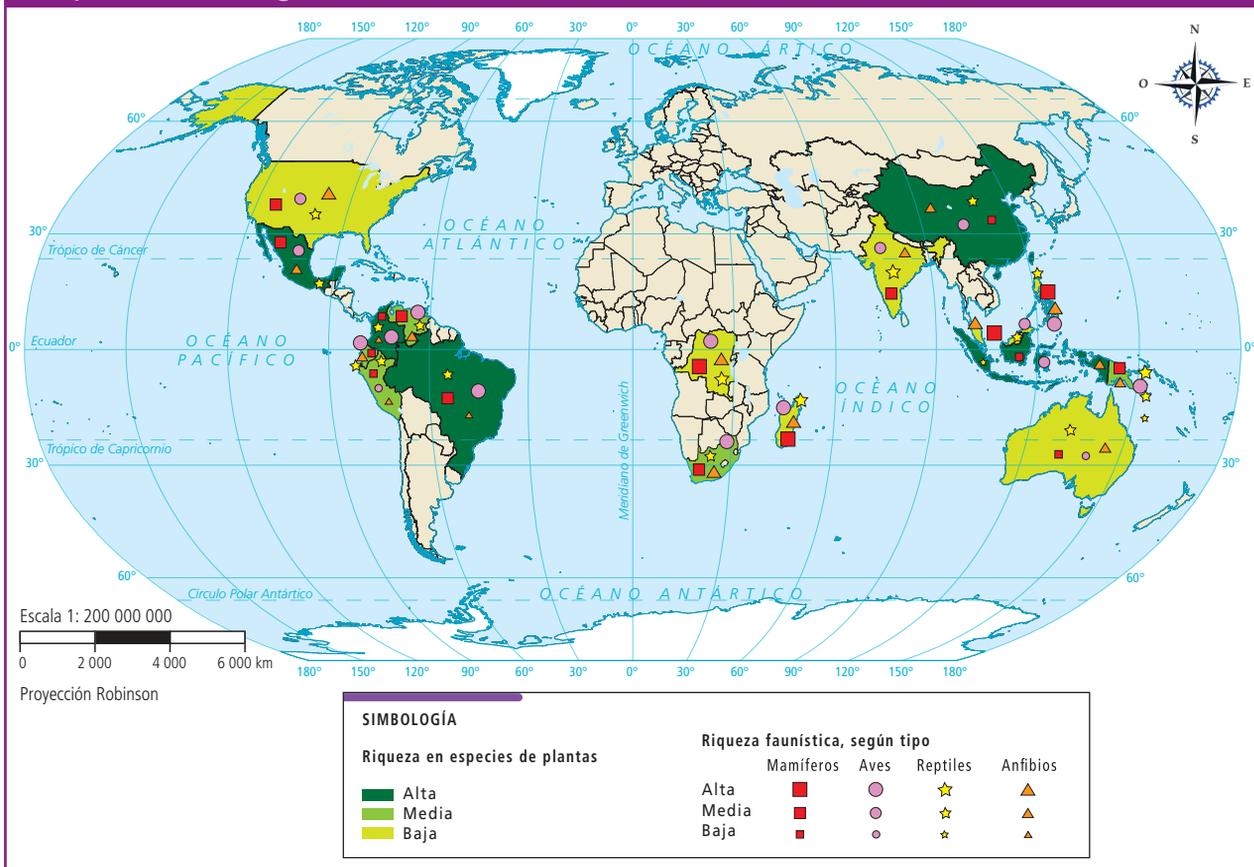
Algunos países se localizan en zonas donde se conjuntan características y condiciones específicas que favorecen una amplia biodiversidad, por lo que son considerados países megadiversos. Observa estas condiciones en la siguiente tabla 1.20.

Tabla 1.20 Características de los países megadiversos

Posición geográfica	Gran parte de los países megadiversos se ubica en la región tropical.
Diversidad de paisajes	La diversidad de relieve y paisajes naturales ofrecen diferentes condiciones climáticas y ambientales para el desarrollo de distintas plantas y animales.
Aislamiento	El aislamiento de regiones dentro de los países permite el desarrollo de plantas y animales con características únicas.
Tamaño	La extensión territorial de los países influye en la variedad de plantas y animales que en ellos se encuentra.
Historia evolutiva	Algunos países poseen territorios con distinto origen evolutivo de plantas y animales que, al entrar en contacto, generan una gran diversidad biológica.

Fuente: <http://www.biodiversidad.gob.mx/pais/quees.html>

Mapa 1.22 Países megadiversos



Fuente: Conabio (2016).

Como viste en el mapa 1.22, los países megadiversos en el mundo son Colombia, Ecuador, Venezuela, Perú, Brasil, México, República Democrática del Congo, Madagascar, China, India, Malasia, Indonesia, Australia, Papúa Nueva Guinea, Sudáfrica, Estados Unidos y Filipinas; en conjunto albergan cerca de 70% de las especies que existen en todo el planeta.

México es uno de los países más diversos desde el punto de vista biológico: el mayor número de especies endémicas se localiza en las regiones montañosas, en el Sistema Volcánico Transversal y en las sierras Madre Oriental y Occidental.

En la página de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat) podrás encontrar más información sobre la biodiversidad de paisajes de México. Consulta la página de esa institución en la liga que se encuentra en el portal de Telesecundaria.

Distribución de la biodiversidad en México

Al igual que en el mundo, la biodiversidad en México no tiene una distribución uniforme, pues cada entidad federativa posee condiciones geográficas naturales que influyen en el número y diversidad de las especies vegetales y animales y, así como hay países megadiversos, existen entidades con mayor diversidad de especies.

La distribución de las zonas con mayor diversidad depende, en particular, del comportamiento de los elementos y factores del clima que ya has analizado en temas anteriores; la disponibilidad de agua también es una causa importante para el desarrollo de la vida, al igual que el tipo de relieve.

Si analizas la biodiversidad por regiones naturales, verás que un clima cálido con lluvias abundantes, con amplia disponibilidad de agua en forma de lagos o ríos, en un relieve con poca inclinación deriva en un suelo que es apto para sustentar abundante vegetación y, por tanto, fauna diversa.

Aunque es en las regiones de selva donde se presenta la mayor biodiversidad (figura 1.72), en los desiertos, a pesar del clima seco con temperaturas extremas, existen numerosos organismos vegetales y animales que se han adaptado a esa región natural (figura 1.73).

En las entidades donde se presentan características más variadas se favorece el desarrollo de un mayor número de regiones naturales, lo que a su vez redundará en gran biodiversidad.

Las diez entidades con mayor biodiversidad en nuestro país son Veracruz, Chiapas, Oaxaca, Jalisco, Guerrero, Puebla, Estado de México, Morelos, Michoacán e Hidalgo.



Figura 1.72 En la selva Lacandona, en Chiapas, habitan más de 300 especies de aves y más de 100 especies de reptiles.



Figura 1.73 Los desiertos de Sonora, Pinacate y el Gran Desierto de Altar, en conjunto, cuentan con la mayor diversidad biológica de los desiertos del mundo.

