



# Geografía

## Sexto grado

# RIQUEZA Y VARIEDAD DE VIDA EN LOS PAÍSES



## Comencemos

COMIENZOS

Así como en Centroamérica, donde vive la familia de Roxanna, en cada continente existen distintas condiciones naturales que han originado la diversidad de las especies animales y vegetales. Escribe en tu cuaderno una primera idea de lo que es biodiversidad.

- ❖ Con el estudio de esta lección, identificarás las condiciones naturales que favorecen la biodiversidad en los países megadiversos.



Para conocer más sobre qué es la biodiversidad y su importancia, analiza el video que se encuentra al escanear el código QR o en la siguiente liga: <https://bit.ly/2YuT0y6>



## Actividad

Escribe el nombre de las especies de animales y vegetales que conozcas. Recuerda lo aprendido en tus clases de Ciencias Naturales.

En grupo anoten en el pizarrón el nombre de todas las plantas y los animales que registraron, después unan con líneas las plantas y los animales que corresponden a una sola región natural de acuerdo con la siguiente guía de colores.

Selva



Sabana o pradera



Desierto



Bosque templado



Tundra



Marquen con una (✓) aquellas especies que existen en América. Al terminar, contesten las siguientes preguntas.

- ¿De qué región natural identificaron más plantas y animales?  
\_\_\_\_\_
- ¿Faltó anotar el nombre de plantas o animales de alguna región natural?, ¿de cuál?  
\_\_\_\_\_

❖ *Manis* (pangolín). Este mamífero habita en las zonas tropicales de Asia.





 **Aprendamos más**



◆ Reserva forestal, Santa Elena, Costa Rica. Las hojas de las plantas que crecen en los bosques tropicales son grandes para absorber la mayor cantidad de agua.

A la gran diversidad de especies animales y vegetales que existen en el planeta se le conoce como *biodiversidad*. Ésta es consecuencia de la variedad de condiciones naturales en el espacio geográfico y la evolución de las especies.

Cerca del ecuador el clima se caracteriza por lluvias constantes todo el año y temperaturas elevadas que crean un ambiente cálido y húmedo favorable para el crecimiento de las selvas, donde se localizan numerosas especies vegetales y animales.

Al alejarnos del ecuador, hacia los polos, la lluvia escasea y el clima es más seco. En esta zona desértica se desarrollan especies muy diferentes a las de la selva; por ejemplo, arbustos que en vez de hojas tienen espinas para evitar la pérdida de humedad y otras que conservan agua en su interior, como las biznagas. En estos ambientes disminuye mucho la variedad de especies vegetales por la falta de humedad.

A latitudes mayores, entre 50° y 60°, aproximadamente, se localizan los bosques de coníferas. Debido a las lluvias abundantes y bajas temperaturas, las hojas de los árboles son delgadas, pero verdes y flexibles, por donde resbalan el agua y la nieve. Esta región natural, que se extiende en Europa y América del Norte, es de las más estudiadas, por ello se conoce un mayor número de especies.

Menos especies se observan cerca de los polos. Las bajas temperaturas durante todo el año limitan el crecimiento de plantas y animales que desarrollan mecanismos de sobrevivencia.

Existe una extensa biodiversidad en la Tierra; sin embargo, de los casi 200 países, sólo 12 concentran alrededor de 70 % de la biodiversidad del mundo, de ahí que se les llame megadiversos. Esos países son Brasil, Perú, Ecuador, Colombia, México, Estados Unidos, República Democrática del Congo, Madagascar, Australia, Indonesia, India y China.

Cada modificación del ambiente provoca una variación en la vegetación y fauna; de modo que una región que presente variedad en las condiciones naturales, como clima, relieve, tipo de rocas, presencia de ríos, entre otros, será favorable para el desarrollo de una gran variedad de especies vegetales y animales.



◆ Las cactáceas no tienen hojas sino espinas que les ayudan a ahorrar agua.



## Exploremos

Junto con un compañero revisa las páginas 62 y 65 del *Atlas de geografía del mundo* y en el cuaderno responden:

- ¿Qué regiones naturales en India y México atraviesa el trópico de Cáncer?
- Según lo que han estudiado, ¿por qué ambos países tienen algunas regiones naturales semejantes?

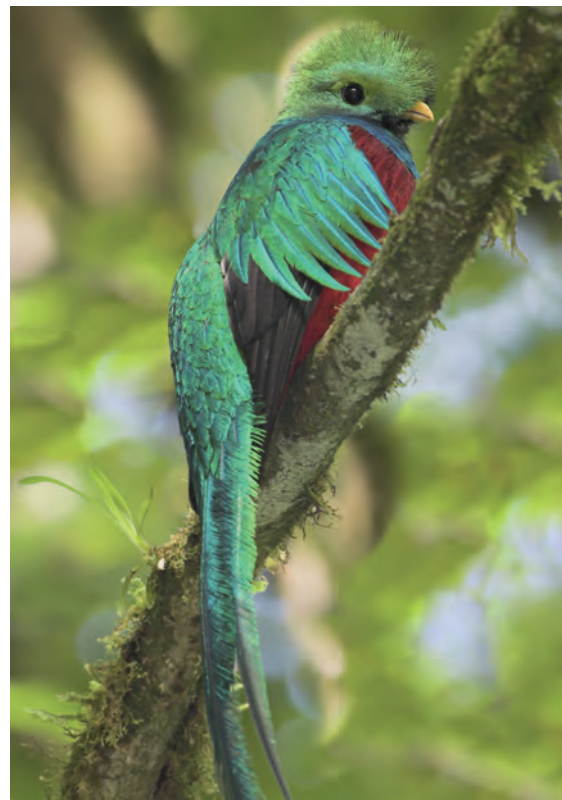
Como pudiste ver, México e India, que están a una distancia semejante del ecuador, presentan climas cálidos semejantes; sin embargo, las sierras Madre que atraviesan el territorio mexicano de norte a sur, por la altura del terreno, enfrían el ambiente y crean un clima templado y frío, donde crecen los bosques templados. Esto genera que exista mayor variedad de plantas y animales en una menor superficie de territorio.



◆ Rana arborea Amboli

En grupo respondan:

- A la latitud del trópico de Cáncer, ¿qué región natural tiene México que está ausente en India?, ¿sobre qué relieve mexicano se desarrolla esta región natural?



◆ Quetzal, Costa Rica.



## Exploremos

Consulta las páginas 62 a 67 de tu *Atlas de geografía del mundo* y en tu cuaderno dibuja la silueta de los países megadiversos. Anota dentro de cada silueta las regiones naturales que se desarrollan o dibuja un símbolo que las represente.

En grupo respondan:

- ¿Por qué no existen países megadiversos más allá de los 50° de latitud?
- ¿Por qué es importante cuidar la biodiversidad?

Retoma la idea de biodiversidad que escribiste al inicio de la lección y complétala con lo que has aprendido.



◆ Un dato interesante

Se han descubierto en el mundo entre 1.7 y 2 millones de especies animales y vegetales; cada año las investigaciones científicas descubren entre 16 000 y 17 000 más. Aproximadamente, tres cuartas partes de esas especies son insectos.





Desde hace muchos años, los cambios climáticos, los descensos en el nivel del mar, la intensa actividad volcánica, la destrucción de los ecosistemas y la sobreexplotación por parte de las poblaciones para el consumo y el comercio han sido las causas principales de la pérdida de la biodiversidad.

La biodiversidad es el resultado de un proceso natural que se ha ido conformando durante millones de años, por lo que debe ser protegida, respetada y preservada. Los seres humanos formamos parte de esta biodiversidad en los ecosistemas.

♦ *Heloderma suspectum* (monstruo de Gila, Arizona, Estados Unidos).

## Actividad

Con la información de la siguiente tabla elabora en tu cuaderno dos gráficas de barras: una que muestre los cinco países que concentran el mayor número de especies de mamíferos y otra para los reptiles.

País	Número de especies	
	Mamíferos	Reptiles
Brasil	648	630
Colombia	456	520
China	502	387
Indonesia	670	511
México	564	864
Venezuela	353	293
Ecuador	271	374
Perú	441	298
Australia	376	880
Madagascar	165	300
Congo	166	268

♦ México ocupa el tercer lugar a nivel mundial en diversidad de mamíferos y el segundo en reptiles.  
Fuente: Conabio. <<http://www.biodiversidad.gob.mx/pais/quees.html>>. Fecha de consulta: 30/07/2014.

Analiza las gráficas que elaboraste y en grupo menciona el país que ocupa el primer lugar en:

Reptiles: \_\_\_\_\_

Mamíferos: \_\_\_\_\_

¿Qué lugar ocupa México por la variedad de especies de reptiles y de mamíferos?

Organícense en equipos y comenten con sus compañeros y su maestro ¿qué importancia tiene la biodiversidad para los seres humanos?, ¿cómo podemos ayudar a conservarla? Escriban las conclusiones en su cuaderno y compártanlas con los demás equipos.

♦ Fuente: Semarnat, *¿Y el medio ambiente? Problemas en México y el mundo*, Semarnat, 2007.

## México megadiverso

México ocupa uno de los tres primeros lugares mundiales en biodiversidad de reptiles y mamíferos, a pesar de que ocupa sólo 1.3 % de la superficie del planeta.

## Apliquemos lo aprendido

En equipos, escojan uno de los países megadiversos y realicen las siguientes actividades.

En una cartulina dibujen el mapa de ese país.

En revistas y periódicos busquen imágenes de animales, plantas y otros recursos naturales propios de ese lugar.

Péguelas a manera de *collage* en el mapa que dibujaron. Pueden investigar en la biblioteca de su escuela y dibujar algunas especies en su *collage*.

Expongan sus trabajos.



### ❖ Consulta en...

Para saber más de este tema, entra al Portal Primaria TIC <<http://basica.primariatic.sep.gob.mx>>. En la pestaña Busca, anota **Bosques: importancia**.



- ❖ Los océanos, lugares donde surgió la vida, son un ambiente megadiverso, así como la selva; ambos requieren que llevemos acciones a cabo para su preservación.