



¡Así como la vida educa
la educación da vida!



Recrea
Educación para refundar 2040



Educación



Recrea
Educación para refundar 2040



200
minutos

Ciencias. Biología



La biodiversidad en México

¡Es nuestra, cuidémosla!

¿Qué queremos lograr?

Que reflexiones sobre la riqueza biológica de nuestro país, para que puedas valorar los aspectos ético, estético, ecológico y cultural de la biodiversidad de México.

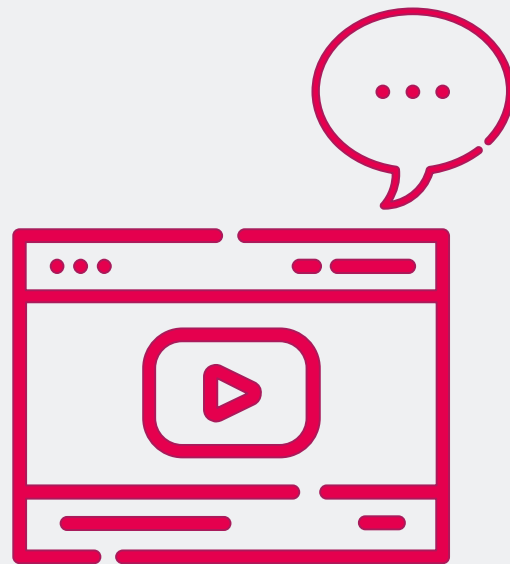
Eje: Diversidad, continuidad y cambio
Tema: Biodiversidad

¿Qué temas conoceremos?

- Biodiversidad

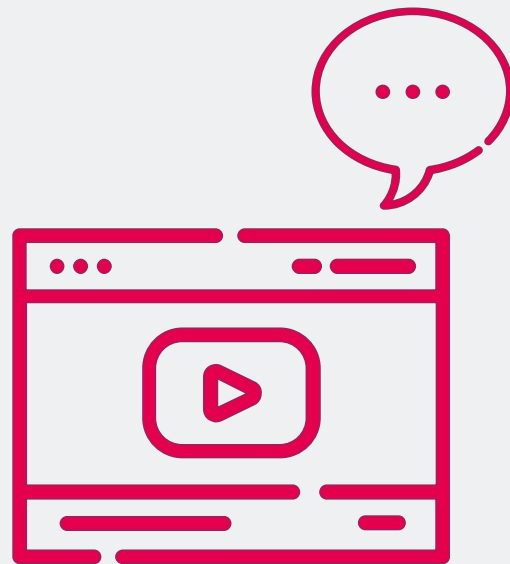
¿Qué necesitamos?

- Leer y analizar textos
- Interpretar imágenes
- Elaborar tablas y carteles
- Observar videos (Si tienes acceso a internet, en los anexos se incluyen algunos links de videos que puedes consultar)
- Revistas, periódicos, dibujos
- Cuaderno u hojas blancas.



Producto de la sesión

Propuesta para preservar la biodiversidad en el lugar dónde vivo considerando los aspectos ético, estético, ecológico y cultural.



¡Para Iniciar!



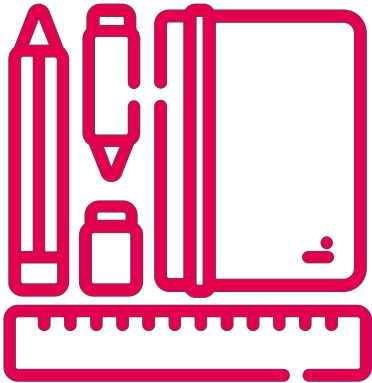
Cierra los ojos por un momento. Imagina que estás en un área natural del lugar donde vives.

- **¿Cómo es la temperatura que percibes?**
- **¿Qué sonidos distingues?**
- **¿Qué animales y plantas encuentras en el paisaje?**
- **¿Qué hace valiosa el área natural donde estás ubicado?**
- **¿Cómo te imaginas que son las áreas naturales de otras localidades?**

En tu cuaderno haz un breve relato y de ser posible léelo a tu familia.

Guarda tu relato porque lo necesitarás más adelante.

¡A Trabajar!



Vamos a dividir nuestro trabajo en 4 sesiones de la siguiente manera:

- 1. El valor ecológico de la biodiversidad.**
- 2. La importancia de la ética en la biodiversidad.**
- 3. La importancia cultural de la biodiversidad.**
- 4. El valor estético de la biodiversidad.**

En cada una de ellas, se presentan algunas actividades que te van a dar elementos para la construcción del producto que se tiene que entregar.



Sesión 1. A manera de introducción

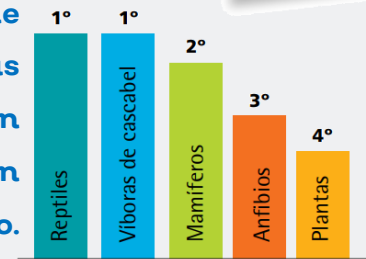
Conozcamos un poco del por qué nuestro país se considera megadiverso

Revisa el siguiente texto:

Causas geográficas de la biodiversidad

Nuestro país se sitúa en el continente americano, en dos zonas térmicas: la tropical que abarca el sur del país, y la templada, al norte. Presenta un relieve de grandes cadenas montañosas, valles, mesetas, llanuras y volcanes. Estas características propician gran diversidad de climas: del centro al sur, zonas templadas en lugares de gran altura; en las costas, zonas tropicales; y en el norte climas secos extremos de tipo desértico. Debido a la presencia de montañas y volcanes, también cuenta con climas fríos e incluso paisajes nevados.

Por su localización geográfica, su relieve y las aguas oceánicas que lo rodean, México cuenta con climas y paisajes naturales que lo hacen diverso. Diferentes especies de seres vivos encuentran aquí condiciones óptimas para su subsistencia, lo que da lugar a la biodiversidad mexicana.



Riqueza de especies de México

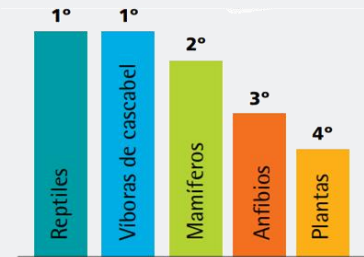
Especie endémica:
Especie que solamente
habita en una región
del mundo.

Sesión 1. A manera de introducción

Conozcamos un poco del por qué nuestro país se considera megadiverso

De todos los países del mundo, México figura entre los primeros con mayor biodiversidad; ocupa el primer lugar por la cantidad de especies endémicas de víboras de cascabel y de plantas llamadas cactáceas, por ejemplo, nopales, órganos y magueyes.

En México se concentra el mayor número de reptiles, como lagartijas, iguanas, cocodrilos y víboras. Además, ocupa el tercer lugar en anfibios, como ranas, sapos, salamandras y ajolotes; el segundo lugar en número de mamíferos y el cuarto en plantas.



Riqueza de especies de México

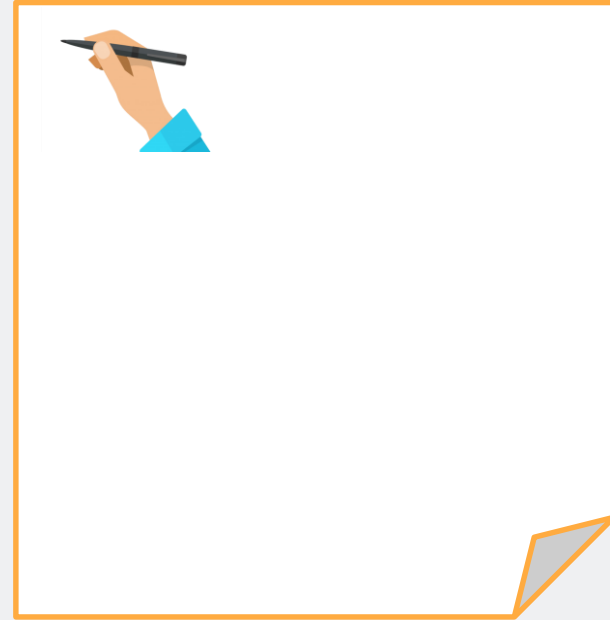
¡Un reto que puedes lograr!

¿Has viajado alguna vez? ¿Te gustaría visitar a alguno de tus parientes que viva en otro estado al término de esta contingencia? ¿Cómo te imaginas que sería tu viaje? ¿Qué plantas o animales podrías ver que no existan en el lugar donde vives? ¿A qué crees que se deba?.



¡Un reto que puedes lograr!

Bueno, imagina que vas a visitar a un familiar que vive en otro estado. A lo largo del viaje, observas gran diversidad de especies de plantas y animales. Al regreso, tu tarea es explicar cuáles son las razones por las que México es un país biodiverso y la importancia de su conservación. **¿Cómo le harías?** En tu cuaderno justifica y guarda tu respuesta



Tip!

Si puedes y tienes familiares en otro estado de la república, comunícate con ellos y pláticale de tu reto y de ser posible pídeles que te ayuden describiendo que plantas y animales son los característicos del lugar en donde ellos viven.

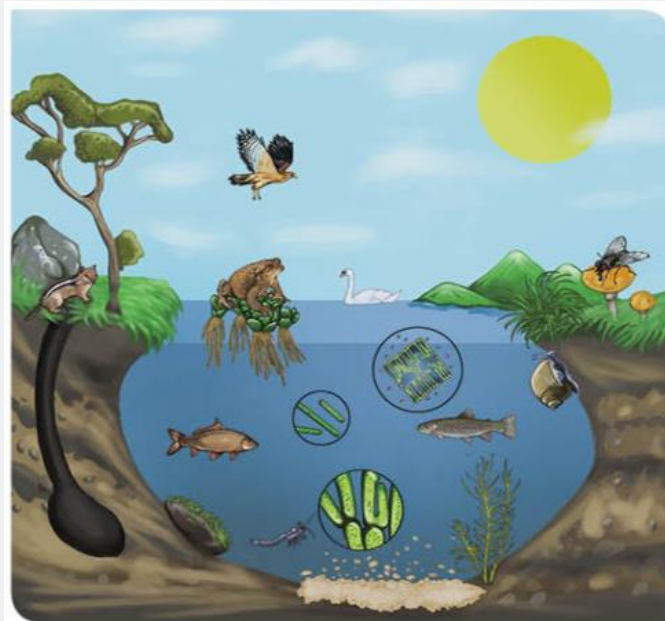
El valor ecológico de la biodiversidad

Lee el texto y observa la imagen

Importancia de la biodiversidad

Los animales, las plantas y las personas formamos parte de los ecosistemas y nos relacionamos de diversas formas: algunos animales comen plantas o a otros animales, nosotros aprovechamos a las plantas y a los animales para comer, pero también para fabricar objetos que usamos en la vida diaria.

En México contamos con una diversidad de climas, desde los más secos a los húmedos e incluso climas fríos; también existen paisajes diversos con montañas, valles, ríos y lagos; estas condiciones permiten la existencia de diversos ecosistemas que albergan a su vez a una variedad de plantas, animales, hongos y otros tipos de organismos. Todo lo anterior conforma la biodiversidad de México. Convirtiéndolo así en uno de los pocos países considerados como Megadiversos.



El valor ecológico de la biodiversidad

Cómo te has dado cuenta, hay relaciones muy estrechas entre los seres vivos de un ecosistema y que cada uno cumple un papel importante. Reflexiona un momento y responde en tu cuaderno las siguientes preguntas:

Si no existieran bacterias y hongos en el suelo:

- ¿Qué crees que pasaría con todos los desechos de la nutrición de los organismos?
- ¿Qué pasaría con estos al morir?

Si no existieran plantas que realizarán la fotosíntesis:

- ¿Qué crees que pasaría con los animales herbívoros y con los carnívoros?
- ¿Cómo puedes contribuir para seguir preservando la biodiversidad?

Sesión 2. La importancia de la ética en la biodiversidad

Lee el texto y observa las imágenes

Los seres humanos vivimos en un espacio que llamamos hogar. Ahí convivimos con la familia, descansamos y nos alimentamos. Tenemos el compromiso ético de cuidar, limpiar y mantener en orden nuestra casa y nuestras pertenencias. De la misma manera, tenemos la responsabilidad con los ecosistemas, pues son nuestro hogar en el planeta. Nuestro derecho a existir y permanecer en la Tierra viene acompañado de la responsabilidad de asegurar la conservación de la biodiversidad. En eso radica la importancia ética de la biodiversidad.



Figura 1.8 a y b Algunos ejemplos de impacto de actividades humanas en los ecosistemas.

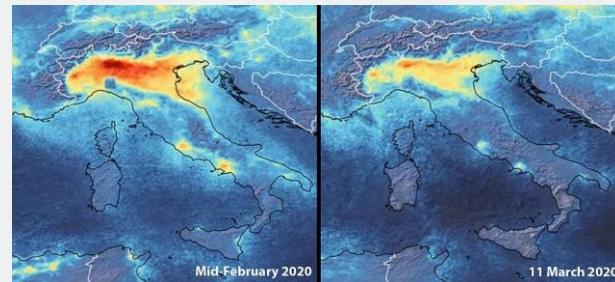


La importancia de la ética en la biodiversidad

Has escuchado, leído o visto en la televisión en estos días que hemos permanecido en casa algo así:

Las playas se ven limpias y con aguas cristalinas.

Los animales toman las ciudades vacías de personas durante la cuarentena o tras la cuarentena y el aislamiento social, la naturaleza recupera sus espacios.



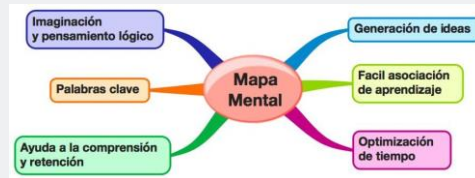
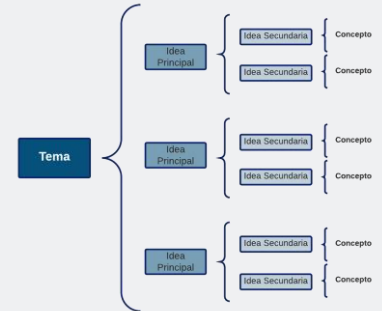
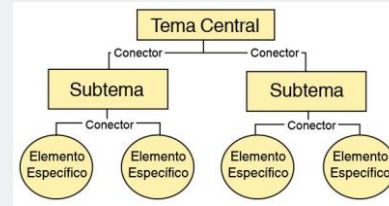
La importancia de la ética en la biodiversidad

Realiza una investigación en notas periodísticas, internet o en tus libros. ¿A qué se deben estos fenómenos?

Escríbela en tu cuaderno pudiendo hacer un esquema, cuadro sinóptico, mapa mental o mapa conceptual.

ESQUEMA

- Es la expresión gráfica del subrayado que contiene de forma sintetizada las ideas principales, las ideas secundarias y los detalles del texto.
- Es una síntesis lógica y gráfica, que señala relaciones y dependencias entre ideas principales y secundarias.
- Se lee de izquierda a derecha.



La importancia de la ética en la biodiversidad

Pide apoyo a tus familiares y juntos escriban algunas actividades en la siguiente tabla que puedan realizar para ayudar a preservar la biodiversidad.

Acciones que podemos realizar próximamente	En que favorece...
Ejemplo: bañarse en cinco minutos o menos.	Ejemplo: Ahorro significativo del agua potable.

Sesión 3. La importancia cultural de la biodiversidad

Lee el texto y observa las imágenes

Las sociedades humanas tienen principios basados en la forma en que comprenden y explican el mundo, en cómo piensan y viven el espacio que habitan, en cómo manifiestan su forma de vivir. Todo esto constituye parte importante de lo que conocemos como cultura.

El entorno en que habitamos determina nuestro comportamiento y acciones cotidianas, como lo que comemos, la forma en que nos vestimos o lo que hacemos. En México, por ejemplo, la base de la alimentación es el maíz.

El maíz es una especie originaria de nuestro país cuyas características lo hicieron el alimento principal de las culturas del México antiguo. Uno de los grupos prehispánicos de la región mesoamericana, los mayas, creían que las personas estaban hechas de maíz.



La importancia cultural de la biodiversidad

Elabora un cartel que contenga los alimentos elaborados a base de maíz, te sugerimos investigar por tu cuenta o con el apoyo de tu familia. Puedes recortar imágenes o dibujarlas.

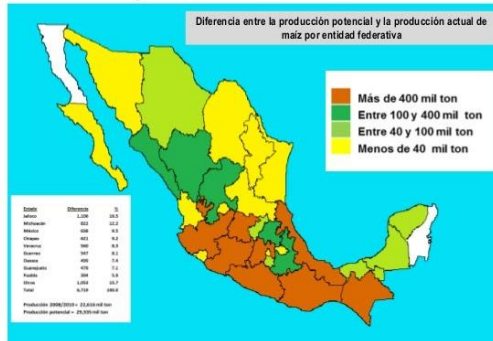


La importancia cultural de la biodiversidad

Recrea
Educación para refundar 2040



¿Dónde se concentra el mayor potencial productivo de maíz?



Sesión 4. El valor estético de la biodiversidad

Lee el texto y observa las imágenes

La biodiversidad también posee un valor estético, nos permite la contemplación, la reflexión y la libre expresión humana.

El valor estético del entorno natural está presente en todos los ecosistemas y proviene de los seres vivos y su relación con el medio y aquí en nuestro bello estado de Jalisco, como parte del territorio mexicano, contamos con innumerables lugares que podemos disfrutar tal y como se muestran en la siguientes imágenes.



El valor estético de la biodiversidad

Recuerdas algún paisaje natural de tu localidad o algún lugar especial que hayas visitado, reflexiona cómo te hace sentir.

Complementa el relato que hiciste al inicio de esta ficha, si crees necesario pide ayuda a tu familia.

A manera de retroalimentación



El Valor ecológico

En los ecosistemas todos los seres vivos están relacionados, es por ello la importancia de la preservación de todos y cada uno de sus elementos



La importancia de la ética

Los seres humanos podemos decidir tener una actitud responsable y elegir actividades que podemos realizar en favor de la conservación de la biodiversidad.



La importancia cultural

El Escudo Nacional de México incorpora elementos naturales que representan valores y recuerdan nuestro origen e historia. Todos los grupos humanos hemos reflejado la biodiversidad en la cultura.



La importancia de la estética

El turismo es una de las actividades que más recursos genera a México, pero depende de las bellezas naturales locales como las playas, lagos y bosques.

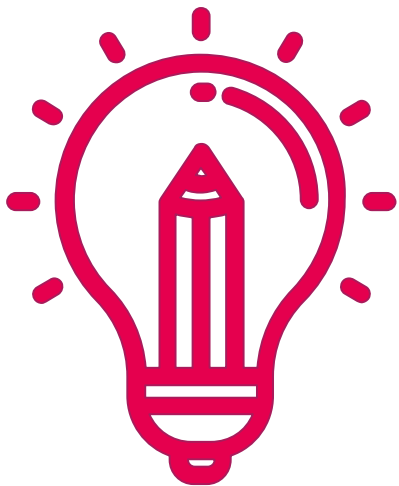
Producto



Ahora sí, ya tienes elementos para que elabores tu propuesta para preservar la biodiversidad en el lugar dónde vives considerando los aspectos ético, estético, ecológico y cultural.

¡Hazla! y conserva tu trabajo como evidencia para que muestres a tu maestro en caso de ser necesario.

¿Qué nos gustó de lo que aprendí hoy?



Con lo realizado, hemos aprendido un poco más sobre la biodiversidad y la importancia de preservarla, pero y a ti...

- ¿Qué fue lo que más te gusto?
- ¿Qué necesitas para echar a andar tu propuesta para preservar la biodiversidad?
- ¿Cómo podrías compartir lo aprendido con tus compañeros de clases cuando se retomen las clases de forma normal?

Por favor escribe tus respuestas en tu cuaderno para compartirlas después con tu Maestro y compañeros.

Instrumento de evaluación de las actividades realizadas en esta ficha.

Valoremos lo realizado y aprendido...	Si	No	Observaciones
Comprendió la importancia de preservar la biodiversidad como parte de nuestra misma existencia.			
Elaboró su lista acciones permitan ayudar a preservar la biodiversidad			
Diseño un cartel incorporando diversos productos que se obtienen del maíz.			
Involucró a sus familiares en la elaboración de algunas actividades propuestas en esta ficha			
Mostró interés al desarrollar las actividades sugeridas en esta ficha			
Complementó su relato de inicio con lo aprendido a lo largo de las actividades sugeridas en la ficha.			
Elaboró una propuesta para preservar la biodiversidad contemplando los aspectos ecológico, ético, cultural y estético.			

Ideas para la familia



A manera de sugerencia te invitamos a realizar un pequeño huerto familiar, tal vez pensarás que ocupas mucho espacio, sin embargo existen ya muchas alternativas que te permiten hacerlo en lugares reducidos.

Investiga un poco en tus libros o si tienes acceso busca en internet algunas alternativas que puedan acoplarse a las condiciones de tu entorno.

Con un poco de creatividad puedes crear un espacio, ecológico, agradable y con la posibilidad de producir alimentos que comúnmente consumen en tu familia.

Ideas para la familia

Recrea
Educación para refundar 2040



<https://www.youtube.com/watch?v=PL83nBs5XL4>

<https://www.youtube.com/watch?v=bF177LNB18s>

Anexos

Para saber más

1. El llamado planeta azul https://www.youtube.com/watch?v=56GqAge_daY
2. La franja de oro <https://youtu.be/uhkpQts2UU0>
3. La diversidad cultural de México <https://www.youtube.com/watch?v=COLJ-oXwB70>
4. Maíz de México para el mundo <https://www.youtube.com/watch?v=-xBO0HzaSNA>
5. Huerto familiar https://www.youtube.com/watch?time_continue=3&v=kx-tGf3CcGg&feature=emb_logo

<https://www.youtube.com/watch?v=XNzWX79Tq4A>

Anexos



Tips para la Autogestión del aprendizaje

1. Define horarios y respétalos en la medida de lo posible para la realización de tus actividades escolares.
2. Mantén limpio y ordenado tu lugar de trabajo, te hará sentir mas cómodo.
3. Si tienes dudas, pide ayuda, recuerda que el aprendizaje no consiste en incorporar conocimientos al vacío, sino en modificar conocimientos anteriores.

Todos contra el Coronavirus

Piensa en cómo lo aprendido puede ayudar en estos momentos difíciles y cómo puedes compartir e involucrar a otras personas, sin salir de casa.

Tus ideas **SÍ** se pueden contagiar, el coronavirus **NO**.

Recuerda...

#yomequedoencasa



**Recuerda que el conocimiento y la creatividad
puede ayudarnos a pasar este difícil
momento...**

**“Mira hacia lo más profundo de la
naturaleza, y entonces entenderás todo
mucho mejor”**

Albert Einstein



**QUEDATE
EN CASA**

