

# Ciencias y tecnología. Biología

Big Challenge Semanas 15 y 16

## Aprendizajes esperados

- Explica la importancia ética, estética, ecológica y cultural de la biodiversidad en México.

## Propósitos

### General

Comprender por qué México es considerado un país megadiverso y cuáles son los riesgos que implican la pérdida de su biodiversidad.

### Sesión 1

Los alumnos asociarán la importancia de la biodiversidad en México y su relevancia en el problema de la seguridad hídrica. Además, comprenderán que la seguridad hídrica es una responsabilidad compartida y comprenderán su panorama actual.

### Sesión 2

Los alumnos abordarán aspectos de la seguridad hídrica aplicados en la vida cotidiana y analizarán cómo pueden contribuir para preservar la seguridad hídrica en el presente y en el futuro.

### Sesión 3

Los alumnos identificarán las características y componentes que pertenecen a la biodiversidad distinguiendo y analizando los factores que la disminuyen.

### Sesión 4

Los estudiantes asociarán la seguridad hídrica con la importancia ecológica de la biodiversidad en México.

# Ciencias y tecnología. Biología

Big Challenge Semanas 15 y 16

## Propósitos

### Sesión 5

Los estudiantes distinguirán los beneficios y la importancia que otorga la biodiversidad en los ecosistemas.

### Sesión 6

Los alumnos entenderán el valor de los bienes y servicios ambientales que ofrece la biodiversidad y analizarán las causas que ocasionan pérdida de biodiversidad y el impacto que generan en la seguridad hídrica. Además, se replantearán el sentido de pertenencia del agua por parte del ser humano.

### Sesión 7

Los estudiantes analizarán y discutirán cuestiones éticas respecto al cuidado del agua considerando factores como abastecimiento poblacional y cuidado de la biodiversidad.

### Sesión 8

Los estudiantes reforzarán y registrarán los conocimientos que adquirieron a través del Big Challenge, logrando identificar las causas y consecuencias de la pérdida de la biodiversidad.

# Ciencias y tecnología. Biología

## Big Challenge Semanas 15 y 16

Sesión	Páginas DA	Recursos
1	pp. 22 a 25	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Infografía para los alumnos:</b> "Country Overshoot Days 2018". Disponible en <a href="https://esant.mx/ac_unoi/sucs1-076">https://esant.mx/ac_unoi/sucs1-076</a></li><li>• <i>Big Challenge Book. Carpeta de Productor</i></li></ul>
2	pp. 26 a 29	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Lectura para los alumnos:</b> BBC News mundo. "5 motivos por los que la Ciudad de México puede quedarse sin agua para sus más de 20 millones de habitantes". Disponible en <a href="https://esant.mx/ac_unoi/sucs1-077">https://esant.mx/ac_unoi/sucs1-077</a></li><li>• <b>Lectura para los alumnos:</b> BBC News mundo. "11 de las grandes urbes del mundo con más probabilidades de quedarse sin agua potable como Ciudad del Cabo". Disponible en: <a href="https://esant.mx/ac_unoi/sucs1-078">https://esant.mx/ac_unoi/sucs1-078</a></li></ul>
3	pp. 30 y 31	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Lectura para el docente:</b> "The Flipped classroom". Disponible en <a href="https://esant.mx/ac_unoi/sucs1-079">https://esant.mx/ac_unoi/sucs1-079</a></li><li>• <b>Key. Investigo:</b> <i>Biodiversidad en México</i></li><li>• <b>Key. Investigo:</b> <i>Valor de la biodiversidad en el país</i></li><li>• <b>Key. Investigo:</b> <i>Causas y consecuencias de la pérdida de biodiversidad</i></li></ul>
4	pp. 32 y 33	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Lectura para los alumnos:</b> National Geographic. "¿Inundaciones cada vez más recurrentes?". Disponible en <a href="https://esant.mx/ac_unoi/sucs1-080">https://esant.mx/ac_unoi/sucs1-080</a></li></ul>
5	pp. 34 y 35	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Lectura para los alumnos:</b> María Teresa Rodríguez. "Los manglares: conocimiento e importancia". Disponible en <a href="https://esant.mx/ac_unoi/sucs1-081">https://esant.mx/ac_unoi/sucs1-081</a></li><li>• <b>Lectura para los alumnos:</b> Redacción BBC Mundo. "Lo sentimos, pero ya nos terminamos todos los recursos del planeta para este año". Disponible en <a href="https://esant.mx/ac_unoi/sucs1-082">https://esant.mx/ac_unoi/sucs1-082</a></li><li>• <b>Lectura para el docente:</b> Génesis Gatica Porcayo "Mito: <i>El cambio climático no existe</i>". Disponible en <a href="https://esant.mx/ac_unoi/sucs1-083">https://esant.mx/ac_unoi/sucs1-083</a></li><li>• Curaduría de apps <b>Map of Life</b></li></ul>

# Ciencias y tecnología. Biología

## Big Challenge Semanas 15 y 16

Sesión	Páginas DA	Recursos
6	pp. 36 y 37	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Lectura para los alumnos:</b> SciDev.Net. "Seguridad hídrica y cambio climático: la ciencia aporta". Disponible en <a href="https://esant.mx/ac_unoi/sucs1-084">https://esant.mx/ac_unoi/sucs1-084</a></li><li>• <b>Lectura para los alumnos:</b> Revista ¿Cómo ves?. "Cuatrociénegas, laboratorio de la evolución". Disponible en <a href="https://esant.mx/ac_unoi/sucs1-085">https://esant.mx/ac_unoi/sucs1-085</a></li><li>• <b>Lectura para los alumnos:</b> El Economista. "Cuatro Ciénegas, el paraíso perdido". Disponible en <a href="https://esant.mx/ac_unoi/sucs1-086">https://esant.mx/ac_unoi/sucs1-086</a></li><li>• Curaduría de apps: <b>Google Earth</b>  ; <b>WWF Reto Ciudadano</b> </li></ul>
7	p. 38	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Lectura para los alumnos:</b> BBC News mundo. "Día cero: 4 claves para entender por qué Ciudad del Cabo puede ser la primera gran ciudad del mundo en quedarse sin agua". Disponible en <a href="https://esant.mx/ac_unoi/sucs1-087">https://esant.mx/ac_unoi/sucs1-087</a></li><li>• <b>Recurso para los alumnos:</b> "IslaUrbana". Disponible en <a href="https://esant.mx/ac_unoi/sucs1-088">https://esant.mx/ac_unoi/sucs1-088</a></li></ul>
8	p. 39 y 28 a 31	<ul style="list-style-type: none"><li>• Componentes del Media Lab o cámara de dispositivo móvil.</li><li>• <b>Key. Investigo:</b> <i>Biodiversidad en México</i></li><li>• <b>Key. Investigo:</b> <i>Valor de la biodiversidad en el país</i></li><li>• <b>Key. Investigo:</b> <i>Causas y consecuencias de la pérdida de biodiversidad</i></li><li>• <b>Imprimible 5</b></li></ul>