Unidad de Escuelas y Docencia Instituto Milenio BASE
Actividad: ¡Celebremos el día mundial del Krill!

Edad/Nivel recomendado: 5to básico a 2do medio

Duración - Preparación: 10 minutos para revisar el material adjunto
Duración– Ejecución: 90 minutos

Objetivo:

- *Analizar posibles consecuencias de la sobrepesca del krill utilizando un modelo científico.*
- *Relacionar las causas y efectos de la acción antropogénica.*

Materiales:

(Por grupo de 3 a 4 estudiantes)
- Hojas y lápices ó dispositivos con acceso a internet (versión online)

Contexto:

El impacto antropogénico en la Antártica comenzó hace más de 100 años con la caza de ballenas y focas que casi llevó a la extinción de estas especies. La caza indiscriminada del krill podría conducir a un desequilibrio del ecosistema y provocar una cadena de eventos que se sumen a los problemas actuales.

Instrucciones:

1. Para introducir el tema de la clase, preguntar a los estudiantes si conocen el krill, dónde habita, y su importancia para el ecosistema. Discutir durante aproximadamente 10 minutos dependiendo del conocimiento previo que tengan.

2. Explicar lo que es un modelo científico mostrando el ejemplo (adjunto en recursos) y pedir que creen un modelo inicial en base a sus conocimientos acerca del krill antártico.

3. A continuación, verán el siguiente video que explica acerca del rol del krill en el ecosistema Antártico. Luego del video, discutir las ideas principales del curso.

4. Los estudiantes trabajarán con la guía de trabajo Día mundial del krill.pdf en grupos. Leerán la información para luego responder las preguntas de comprensión. Pueden buscar información extra para complementar sus respuestas. Después de responder las preguntas, compartirán con el resto del curso sus reflexiones.

5. Para finalizar, elaborarán la versión final de su modelo científico explicando las causas y consecuencias en torno a la importancia del krill en el ecosistema Antártico.

Conexión Currículo :

OA 08 Biología I° MEDIO

Explicar y evaluar los efectos de acciones humanas (conservación ambiental, cultivos, forestación y deforestación, entre otras) y de fenómenos naturales (sequías, erupciones volcánicas, entre otras) en relación con:

- El equilibrio de los ecosistemas.
- La disponibilidad de recursos naturales renovables y no renovables.
- Las posibles medidas para un desarrollo sustentable.

Extensiones/Adaptaciones:

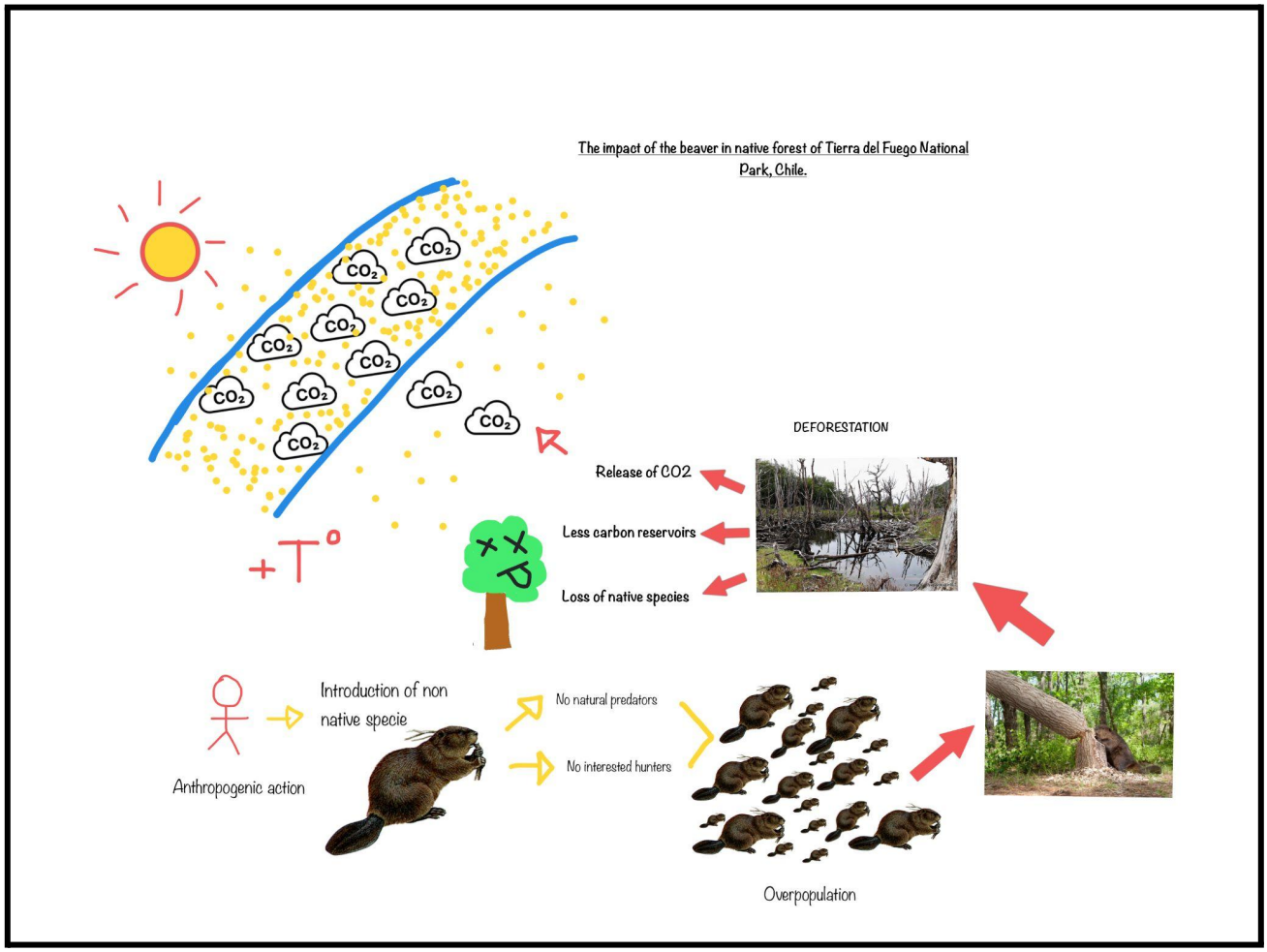
1. Como extensión a esta actividad, se propone crear una exposición con los modelos finales en donde los mismos estudiantes se retroalimentan y podrán complementar sus modelos en base a las sugerencias de sus compañeros.

2. Otra idea de extensión es ver o recomendar, dependiendo de la disponibilidad de recursos y tiempo, el documental "*Seaspiracy*" para ahondar en el impacto de la pesca industrial y sus consecuencias.

3. Estudiantes investigan y analizan las adaptaciones del krill antártico necesarias para su supervivencia en condiciones adversas como Antártica y qué otras adaptaciones podría desarrollar en el tiempo para sobrevivir al cambio climático.

Links/Recursos:

1- Ejemplo de modelo científico sobre el impacto del castor en el bosque nativo en Tierra del Fuego:



2- Jamboard para crear modelo científico inicial y final en modalidad online o híbrida.

3- Vídeo rol del krill ¡El primer Día Mundial del Krill! ¿Por qué es importante?

4- Guía de trabajo Día mundial del krill.pdf