

Materia Ciencias Naturales	Grado 8	Unidad de aprendizaje ¿Cómo cambian los componentes del mundo?
--------------------------------------	-------------------	--

Título del objeto de aprendizaje	¿Con qué argumentos podrías validar o refutar la idea de que el ser humano se ha desarticulado de la dinámica de su entorno?
---	--

Objetivos de aprendizaje	Verificar la relación entre la demanda de bienes por parte del ser humano y los ciclos de regeneración de los recursos renovables.
---------------------------------	--

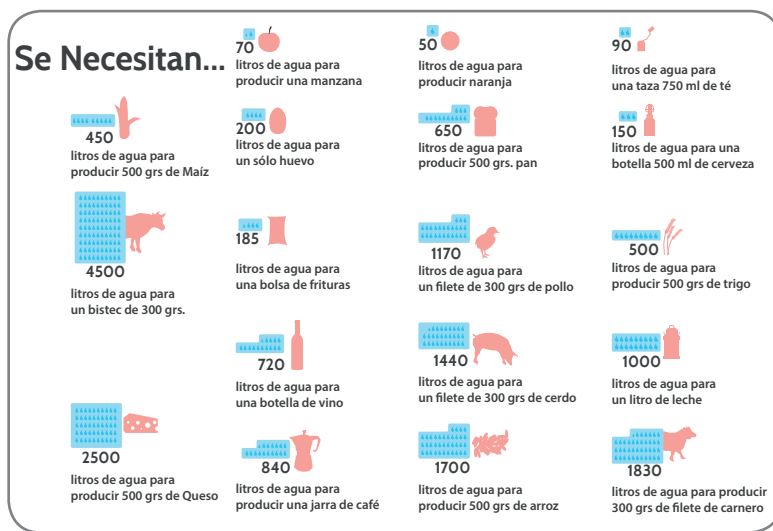
Habilidad/ conocimiento	<ol style="list-style-type: none"> 1. SCO: Define el concepto de consumo dentro del marco de un sistema de mercado. 2. SCO: Lista los productos que presentan mayor demanda en el mercado mundial. 3. SCO: Compara los países del mundo con respecto a los productos que más demandan a nivel interno 4. SCO: Confronta la disponibilidad de algún producto con el nivel de consumo asociado a él. 5. SCO: Resume las evidencias que prueban que la demanda de productos del ser humano ha superado la capacidad de regeneración de los ciclos naturales del planeta.
--------------------------------	---

Flujo de aprendizaje	<p>Introducción. Huella hídrica</p> <p>Objetivos. El docente presenta los objetivos y puede establecer otros si así lo desea.</p> <p>Principal. Actividades</p> <p>Actividad 1. El consumo en un sistema de mercado</p> <p>Actividad 2. Productos de demanda a nivel mundial</p> <p>Actividad 3. Demanda y consumo, cómo afecta los ciclos naturales del planeta</p> <p>Resumen</p> <p>Tarea</p>
-----------------------------	--

Guía de valoración	<p>Con el desarrollo de la tarea se espera que el estudiante alcance dos niveles de complejidad.</p> <p>En un primer nivel los estudiantes deben consultar que significa la gestión ambiental a nivel industrial.</p> <p>En un segundo nivel los estudiantes deben leer un documento: La importancia de la Gestión Ambiental en las empresas, (por ADMINCOLOMBIA © Blog RCySost Telefónica S.A. Febrero 28 de 2013) y consultar sobre la certificación ISO 14001, además escoja una empresa y genere el objeto y campo de aplicación en Huella hídrica</p> <p>El docente presenta una animación que recrea la huella hídrica de diferentes productos. Iniciando con los que requieren mayor cantidad de recurso (agua), para evidenciar el gasto que se realiza en una sociedad productora, y como en algunas oportunidades desechamos alimentos y objetos que generaron un gasto significativo al ciclo natural del planeta.</p>
---------------------------	---

Etapa	Flujo de aprendizaje	Enseñanza/Actividades de aprendizaje	Recursos recomendados
-------	----------------------	--------------------------------------	-----------------------

Introducción Introducción



Recurso animación

Huella hídrica

El estudiante en su material enumera cuatro razones por las que el ser humano puede alterar la dinámica de su entorno.

Material del estudiante

Desarrollo



El docente presenta el tema

Actividad 1. El consumo en un sistema de mercado (S/K 1)

Recurso video

El docente presenta un recurso de video sobre el consumo y su relación con la publicidad.

El consumo y su relación con la publicidad.

El docente presenta un recurso interactivo sobre consumo, producto, mercado y demanda.

Recurso interactivo
Sobre consumo, producto, mercado y demanda

El estudiante lee en su material el documento: La Cultura del consumidor moderno

El estudiante describe en su material qué significa el consumo y qué características presenta.

Material del estudiante

Después de observar el video sobre "el consumo". Reflexiona:

¿Ha influenciado la publicidad en la compra de los productos que tienes?, narra un caso concreto

Actividad 2. Productos de demanda a nivel mundial (S/K 2 y 3)

Etapa	Flujo de aprendizaje	Enseñanza/Actividades de aprendizaje	Recursos recomendados
-------	----------------------	--------------------------------------	-----------------------

El docente presenta un recurso de animación sobre los productos más consumidos a nivel mundial

Recurso animación
Productos más consumidos a nivel mundial

El estudiante lista en el material los diez productos más vendidos a nivel mundial, e indica de 1 a 10 el impacto ambiental que generan.

Material del estudiante

El docente presenta un recurso interactivo sobre las exportaciones de Colombia con diferentes países.

Recurso interactivo

El estudiante en su material realiza una comparación entre los productos que más exportamos y responde:
¿Cuáles son los productos que más se exportan de Colombia?

Los productos con mayor demanda de Colombia.

Considerando que eres un dueño de una multinacional y debes plantearle al gobierno una estrategia para aumentar las exportaciones en Colombia, ¿Cuál sería tú propuesta?

El docente propicia un espacio de participación con los estudiantes por medio de una lluvia de ideas.

Actividad 3. Demanda y consumo, cómo afecta los ciclos naturales del planeta (S/K 2 y 3)

Recurso interactivo
Disponibilidad y consumo de algunos productos




El docente presenta un recurso interactivo sobre la disponibilidad y consumo de algunos productos Colombianos, partiendo de la lectura del documento: Demanda y Oferta de Alimentos.


El estudiante partiendo de un debate con dos compañeros responde a la pregunta:

¿Por qué consideras que en Colombia existe una tendencia a aumentar el consumo de productos del exterior?

Establece una opinión individual frente a la pregunta y luego formulen una opinión colectiva partiendo de las ideas grupales.

Opinión individual	Opinión colectiva

Etapa	Flujo de aprendizaje	Enseñanza/Actividades de aprendizaje	Recursos recomendados
Desarrollo 	El docente presenta el tema	<p>El docente presenta un recurso de video sobre la emisión de gases industriales, y la extracción y contaminación por petróleo.</p> <p>El estudiante partiendo de la observación del video sobre: La emisión de gases industriales, la extracción y contaminación por petróleo; responde:</p> <ol style="list-style-type: none"> ¿De qué manera han afectado las industrias a los ciclos biogeoquímicos? Realiza un resumen sobre las evidencias que prueban que el aumento en la demanda de productos ha superado la capacidad de regeneración de los ciclos naturales del planeta. 	Recurso de video La emisión de gases industriales y la extracción y contaminación por petróleo Material del estudiante
Resumen 	Resumen	<p>El docente presenta un recurso interactivo partiendo de la presentación de imágenes sobre la afectación que causa el derrame de petróleo.</p> <p>El estudiante responde en su material: ¿Qué medidas debe tomar el gobierno para regular la explotación de recursos y generar una política de responsabilidad ambiental empresarial?</p> <p>Consulta los proyectos ambientales de la institución y analiza como desarrollan en ellos la gestión ambiental a nivel local.</p>	Recurso interactivo Imágenes de especies y ecosistemas afectados por el vertimiento de petróleo. Material del estudiante
Tarea 	Tarea	<p>Consulta ¿Qué es la gestión ambiental empresarial?</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <p>Lee y Analiza el documento:</p> <p>La importancia de la Gestión Ambiental en las empresas, por ADMINCOLOMBIA © Blog RCySost Telefónica S.A. Febrero 28 de 2013</p>	Recurso interactivo Procesos termodinámicos

Etapa	Flujo de aprendizaje	Enseñanza/Actividades de aprendizaje	Recursos recomendados
<p>Tarea</p> 	<p>Tarea</p>	<p>La explotación y el consumo desmedido para satisfacer las necesidades materiales humanas, han alterado la estabilidad del medio ambiente; los efectos de dicha alteración han contribuido al deterioro paulatino de la naturaleza, dando lugar a fenómenos tan preocupantes como el calentamiento global y la contaminación, asociados a catástrofes naturales que no tienen fronteras.</p> <p>La preservación del equilibrio ecológico se convierte en una misión que nos involucra a todos. Las empresas son actores fundamentales para la consecución de esta meta, de esta manera ha cobrado importancia la generación de acciones y herramientas de gestión innovadoras que concilian el desarrollo económico con la protección y conservación del medio ambiente, contribuyendo al desarrollo sostenible, entendido éste como un modelo que busca suplir las necesidades del presente sin afectar las necesidades del futuro.</p> <p>Es así como las empresas y organizaciones han involucrado dentro de sus procesos mecanismos organizacionales enfocados a la prevención, protección y mejora del capital ambiental, dando origen a los sistemas de gestión ambiental.</p> <p>Los procedimientos desarrollados a través de la gestión ambiental comprenden, la evaluación de los impactos ambientales, los programas de monitoreo ambiental, auditoría ambiental, análisis de riesgos, programas de recuperación ambiental, programas de medidas de emergencia, programas de comunicación.</p> <p>El cuidado y la preservación del medio ambiente no da espera, es hora de trabajar en conjunto para construir un mejor futuro para las generaciones venideras, implementar una gestión ambiental es uno de los pasos para lograr el desarrollo sostenible.</p> <p>Responde: ¿Por qué es importante la gestión ambiental en todas las empresas?</p> <p>Consulta: ¿Qué es la certificación ISO 14001?</p>	

Etapa	Flujo de aprendizaje	Enseñanza/Actividades de aprendizaje	Recursos recomendados
-------	----------------------	--------------------------------------	-----------------------

Tarea

Tarea



Posteriormente selecciona una empresa, y genera el objeto y campo de aplicación en responsabilidad ambiental de la empresa.