



# Los seres humanos

## Consumidores de recursos naturales

Nivel de aplicación

NB5 y NB6.

Subsector de aprendizaje

Orientación. Estudio y comprensión de la naturaleza. Estudio y comprensión de la sociedad.

### OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

- Visualizarse a sí mismo como gestor de los problemas medioambientales.
- Visualizarse a sí mismo como un actor relevante en los temas medioambientales.
- Desarrollar la iniciativa personal, el trabajo en equipo, el espíritu emprendedor y reconocer la importancia del trabajo como forma de contribución al bien común, al desarrollo social y al crecimiento personal, en el contexto de los procesos de producción, circulación y consumo de bienes y servicios.

### HABILIDADES QUE DESARROLLA LA FICHA

Análisis, asociación de ideas, inferencia, discusión, expresión oral, juicio crítico y capacidad de autocrítica.

#### Materiales y duración de la actividad

Material didáctico: «Recursos naturales para satisfacer necesidades: una larga cadena».

Duración: 45 minutos.

Debate  
ambiental

FICHA

6

## Síntesis temática



En nuestra sociedad, es necesario que se tome conciencia acerca de la importancia del cuidado del medio ambiente. Todos los ciudadanos debieran estar en condiciones de proponer y evaluar alternativas de solución para los problemas que afectan el entorno en que vivimos.

Al mismo tiempo, resulta importante desarrollar una actitud de análisis equilibrada, que permita abordar los temas medioambientales con madurez. Visualizarse a sí mismo como parte del problema y de la solución, asumiendo un rol proactivo –en vez de tomar la posición de «juez de los demás»– muy probablemente contribuirá al logro de dicho objetivo.

## Antecedentes para el profesor

El ser humano –como parte integrante del medio ambiente en que vive– incide en el entorno mediante sus acciones, al mismo tiempo que se ve afectado por él.

En la prehistoria, los grupos humanos eran relativamente reducidos y existía una gran cantidad de recursos naturales disponibles, por lo que los cambios en el entorno pasaban inadvertidos. De este modo, aunque igualmente se producían efectos negativos sobre el medio ambiente, éstos no eran ni tan intensos ni tan veloces como los que se producen actualmente, cuando el planeta cuenta con una población de cinco mil millones de personas.



En el antiguo Egipto, por ejemplo, la acción del hombre destinada a controlar la crecida del río Nilo para aprovechar mejor las plataformas ribereñas para el cultivo, produjo paulatinamente cambios en el entorno; hace unos pocos años, en el mismo Egipto se construyó la represa de Asuán, en ese entonces la más grande del mundo. Las inundaciones –producto del lago artificial que se formó– cambiaron radicalmente las condiciones climáticas de una gran zona del país, originalmente desértica.

No obstante, junto con el crecimiento de la población y la consiguiente aceleración en el uso de los recursos, también ha habido avances en el conocimiento científico sobre la problemática ambiental.

Por ejemplo, a mediados del siglo XIX, proliferaron las grandes fábricas de acero, características de la revolución industrial. En esa época, no se conocían los componentes químicos que expelían las chimeneas, y tampoco sus consecuencias para la salud humana. Lamentablemente, los conocimientos acerca de los efectos de la contaminación surgieron con posterioridad, aunque han sido muy útiles para disminuir la emisión de contaminantes y sus efectos nocivos sobre el medio ambiente.

Al mostrarnos cómo afectamos al entorno y cómo somos afectados por él, el estudio científico del medio ambiente nos ayuda a tomar conciencia acerca de los cuidados que éste necesita. Sin embargo, no basta con «informarse» respecto de los efectos de nuestras acciones sobre el ambiente. Es necesario ir un paso más allá, y asumir nuestros roles como gestores de los problemas medioambientales y potenciales agentes de protección del entorno.

Es vital considerar lo anterior en las actividades de educación ambiental, en orden a formar ciudadanos maduros, capaces de hacer juicios equilibrados acerca de los problemas del medio ambiente y las alternativas que nos permitan contar con los recursos naturales, al mismo tiempo que mantenemos el equilibrio medioambiental.





# Actividad de aprendizaje

## *Somos consumidores de recursos medioambientales*

### Introducción

Esta actividad pretende que los alumnos descubran que todos los seres humanos forman parte de una sofisticada cadena, en la que son consumidores de recursos naturales o productos derivados.

Además, sentirse parte de dicha cadena les permitirá adoptar una postura responsable al momento de emitir juicios sobre la manera como se comportan los demás actores involucrados.

### Desarrollo

1. Entregue –a cada alumno– una fotocopia del material didáctico que se encuentra al final de la ficha. Pida a un voluntario que lea el texto en voz alta.
2. Solicite a los estudiantes que completen el cuadro que se incluye a continuación del texto, comenzando por una lista de tres actividades que realice en su rutina diaria.
3. Luego, pídale que indiquen –en la segunda columna– la necesidad que esa actividad permite satisfacer.
4. A continuación, solicíteles que anoten –en la tercera columna– los recursos naturales que se utilizaron para realizar la actividad. Explíqueles que en muchas ocasiones, el recurso es utilizado directamente (en la alimentación, por ejemplo), pero que en otras es utilizado indirectamente, como es el caso del petróleo en el transporte.
5. Finalmente, pídale que en la cuarta columna anoten las consecuencias para el medio ambiente del uso de esos recursos (la generación de desechos, por ejemplo).

6. Deles 10 a 15 minutos para desarrollar esta parte de la actividad. Una vez que hayan concluido, conduzca una discusión entre todos los participantes del curso en torno a los cambios que se producen en el medio ambiente y las maneras en que sería prudente manejarlos. Sintetice en la pizarra las propuestas de los alumnos y solicítele que las escriban en su cuaderno.
7. Lea a los alumnos el siguiente texto e invítelos a reflexionar sobre la cadena de acciones que existe detrás de cada una de las actividades que realizamos cotidianamente, las que forman una red de «acciones–recursos consumidos–necesidades satisfechas–consecuencias sobre el entorno». Enfatice que todos los seres humanos son parte de esa red.

*Desde siempre, los seres humanos hemos utilizado los recursos naturales para sobrevivir. En la actualidad, seguimos necesitando los mismos recursos para vivir, alimentarnos, abrigarnos, transportarnos y entretenernos. Es verdad que ya no cazamos animales para comer; ahora vamos a un almacén o supermercado, donde compramos todo lo que requerimos. Pero para que este sistema funcione, ha sido necesario el trabajo previo de mucha gente.*

*Por ejemplo, para que una lata de sardinas esté disponible en las estanterías del supermercado, alguien tuvo que salir en un barco pesquero, y luego llevar los peces a una fábrica, donde fueron procesados y enlatados; por su parte, la lata ha recorrido un largo camino desde que algún minero extrajo el metal para que fuese refinado, fundido y mezclado con otros metales hasta su confección final. Tanto la pesquera como la fábrica de metales tienen chimeneas que envían algún tipo de contaminante al aire y llevan a cabo procesos que producen desechos. Y aún no hemos considerado las etiquetas de esos envases, hechas con el papel que salió de una fábrica y luego impresas. Si estas industrias no existieran, cada vez que quisiéramos comer sardinas tendríamos que ir a pescarlas mar adentro, lo que haría la vida cotidiana muchísimo más difícil.*

*Así como nos servimos del trabajo de otros, nuestro trabajo también sirve a los demás, por lo que todos somos –a la vez– consumidores y productores.*

Actividad	Otras personas involucradas	Recursos naturales utilizados directa o indirectamente	Consecuencias para el medio ambiente
<p><i>Ejemplo 1:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Traslado de la casa al colegio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Chofer.</li> <li>• Obreros que fabricaron el bus escolar.</li> <li>• Obreros que construyeron los caminos.</li> <li>• Operarios de la bomba de bencina en que se llenó el estanque del bus.</li> <li>• Operarios de las plantas de extracción de petróleo, etc.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fibras para confeccionar ropa.</li> <li>• Alquitrán, cemento, arena y ripio, para la construcción del camino.</li> <li>• Metales y otros elementos utilizados en la construcción de la bomba de bencina, de las plataformas petroleras, de los barcos usados en el transporte, etc.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Emisión de contaminantes a la atmósfera, al mar.</li> <li>• Cambios en la geografía, producto del cultivo del algodón.</li> <li>• Cambios en la ribera de los ríos, producto de la extracción de la arena y el ripio.</li> <li>• Construcción de minas para extraer los minerales, etc.</li> </ul>

## Conclusión

En la medida que utilizamos los recursos naturales para satisfacer nuestras necesidades, somos responsables –directa o indirectamente– de la generación de los problemas ambientales. La comprensión de esta realidad nos permitirá evaluar alternativas de solución con madurez y ecuanimidad.



# Material didáctico

de la actividad de aprendizaje

Somos consumidores de  
recursos medioambientales



## Recursos naturales para satisfacer necesidades:

### una larga cadena

Los primeros seres humanos vivían en pequeños grupos y se alimentaban de animales, peces, plantas, y todos los frutos que les ofrecía la naturaleza; vivían en cavernas y cubrían sus cuerpos con pieles de animales. En otras palabras, ellos utilizaban todos los recursos naturales en forma directa.

Al igual que ellos, continuamos utilizando algunos recursos directamente, al beber agua y al respirar. Pero al usar una servilleta de papel, por ejemplo, estamos utilizando un producto que fue fabricado por otros, es decir, estamos haciendo un uso indirecto de los recursos naturales.

Completa el siguiente cuadro de acuerdo a las indicaciones que te dé tu profesor. Guíate por los ejemplos, pero escoge actividades que tú mismo realices.

Actividad	Necesidades que satisface	Recursos naturales utilizados directa o indirectamente	Consecuencias para el medio ambiente
<i>Ejemplo 1:</i> • Traslado de la casa al colegio.	• Transporte, desplazamiento.	• Petróleo del bus que tomé.	• Emisión de contaminantes a la atmósfera.
<i>Ejemplo 2:</i> • Almorzar.	• Alimentación.	• Pollo, arroz, fruta.	• Generación de basura (huesos del pollo, cáscaras de fruta).
<i>Actividad 1:</i>			
<i>Actividad 2:</i>			
<i>Actividad 3:</i>			

Material elaborado por Fundación Chile  
para el  
Ministerio de Educación