

11.6

Juntos a favor del ambiente

Introducción

La responsabilidad que adquirimos sobre el medio ambiente en que vivimos se traduce en medidas y prácticas tendientes a preservar y proteger los ecosistemas que lo integran. Sin duda, muchas de las actividades que realizamos no tienen, en apariencia, un daño directo sobre el ambiente, sin embargo, el uso continuado de ciertos recursos, así como el desperdicio de otros, originan daños severos en la posibilidad de que los recursos se regeneren para reestablecer su equilibrio. Por lo anterior, es indispensable la generación de acciones colectivas a favor del cuidado ambiental para reducir la huella ecológica.

¿Cuál es el objetivo de la lección?

Que los estudiantes elaboren un plan de acción con metas comunes que favorezca la solución de un problema que identifiquen en la escuela.

¿Por qué es importante?

Porque favorece la toma de conciencia de forma colectiva de la responsabilidad que tienen respecto al medio ambiente donde viven.

Concepto clave

Huella ecológica.

Orientaciones didácticas

2 min. Individual

Introducción para los estudiantes

Lectura y reflexión del texto introductorio de la cita y “El reto es”

- Solicite a los estudiantes que lean la introducción, la cita y “El reto es”.
- Recapitule el texto de la introducción y haga un ejercicio de reflexión, puede preguntar al grupo si saben qué es la huella ecológica. Esto permitirá recuperar conocimientos previos.

7 min. En equipo y grupal

Actividad 1

Análisis de la producción de basura en la escuela

- Solicite a sus estudiantes que, en equipos de 4 personas, identifiquen los materiales que emplean en actividades escolares cotidianas.
- A continuación, pídale que señalen el tipo de basura que se produce mediante el uso de tales materiales.
- Posteriormente, lleve a reflexionar sobre las dimensiones de basura que se

Matemáticas

11.6

Juntos a favor del ambiente

*“La naturaleza no hace nada incompleto ni nada en vano”.
Aristóteles*

¿Cuál es el impacto de las actividades escolares en el medio ambiente en que vives? Tal vez pienses que resulta exagerado mirar de este modo lo que tú y tus compañeros hacen al convivir y estudiar. Sin darnos cuenta, a lo largo de nuestra vida, todos dejamos una huella ecológica, la cual tiene que ver con los materiales que utilizamos y desechamos. ¿En qué tiempo los componentes de dichos materiales se incorporan a la naturaleza? Es tiempo para modificar acciones que tendrán consecuencias futuras.

El reto es elaborar un plan de acción con metas comunes que favorezca la solución de un problema que identifiquen en la escuela.

Actividad 1.

- En equipo, elaboren una lista de los materiales que utilizan en diversas actividades escolares.
 - Anoten, en la tabla siguiente o en su cuaderno, el tipo de basura que se produce al realizar las actividades que se enlistan.
 - Piensen en la basura que se genera en el momento de realizar las actividades o al terminar un curso.


Actividad	Materiales que se emplean	Basura que se produce
Elaboración de maquetas		
Lectura de material fotocopiado		
Consumo de alimentos durante los recesos		
Otra		

- Comparen con otros equipos sus respuestas en la tabla anterior.

Actividad 2.

A partir de la tabla anterior, reflexionen sobre lo que pueden hacer con los residuos –basura– que se producen en las actividades anteriores.

- Piensen de qué manera podrían producirse menos residuos en cada actividad.



www.sems.gob.mx/construyet

Conciencia social | 1

produce a nivel de grupo y de escuela de manera periódica (una semana, un mes, etc.).

7 min. Grupal

Actividad 2

Elaboración de un plan de acción sobre un problema en la escuela

- A partir de los resultados de la actividad 1, pida a los alumnos reflexionar sobre cómo podrían disminuir la producción de basura y qué usos alternativos podrían dar a la basura generada.
- Invite a los alumnos a definir un plan de acción para reducir y reciclar la basura que se produce en la escuela.
- Como sugerencia, pueden elaborar carteles donde difundan las acciones del plan en las que requieran de la participación de la comunidad escolar y así colaborar en la solución del problema.

2 min. Individual

Reafirmo y ordeno

Pida a un alumno que lea en voz alta el texto, y al resto del grupo que siga la lectura en silencio. Si el tiempo se lo permite puede comentar una conclusión breve.

1 min. Grupal

Para tu vida diaria, ¿Quieres saber más? y Concepto clave

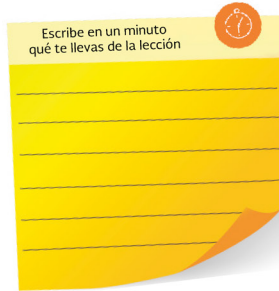
Invite a sus estudiantes a poner en práctica lo que se pide en las secciones. En la sección *¿Quieres saber más?* pídeles que observen el video para que conozcan las consecuencias del impacto ecológico.

1 min. Individual

Escribe en un minuto lo que te llevas de la lección

Pida que escriban en su cuaderno lo que consideran más relevante de la lección.

- Identifiquen qué uso alternativo podrían dar a los residuos producidos: cambiarlos por nuevo material, reciclarlos, transformarlos (en particular los residuos orgánicos).
- a. Entre todo el grupo, elaboren un plan de acción que puedan llevar a cabo a lo largo del ciclo escolar.
- b. Para compartirlo con el resto de la escuela, se sugiere que hagan una propuesta de cartel en una cartulina, comunicando su plan de acción para aprovechar los recursos de los trabajos de la escuela, coloquen su cartel en un lugar visible.



Reafirmo y ordeno

El conjunto de efectos de la actividad humana sobre el medio ambiente recibe el nombre de impacto ambiental. El crecimiento de la población da lugar a la sobreexplotación de recursos naturales para satisfacer sus necesidades. Al crearse mayores asentamientos humanos, se deforestan bosques y selvas, y se desecan lagos y ríos. La generación excesiva de residuos que no logran biodegradarse contamina el suelo y el agua. Pero tu puedes contribuir desde tu escuela para evitar que siga creciendo nuestra huella ecológica. Al reflexionar sobre esto y realizar un plan de acción, con metas comunes para resolver este u otros problemas que afecten a todos, promueves la conciencia social.

Para tu vida diaria

Elabora, con tu familia, un plan de acción para actuar con conciencia ecológica en los espacios de tu casa y la comunidad donde vives.

¿Quieres saber más?

Para conocer más sobre el impacto ecológico de tus actividades cotidianas, visita el siguiente sitio electrónico para medir tu huella ecológica:
<http://www.tuhuellaecologica.org/>

Concepto clave

Huella ecológica.
Es la medida del impacto de las actividades humanas en la naturaleza.

Glosario

Biodegradación.
Proceso a través del cual una sustancia puede descomponerse por la acción de agentes biológicos.

Aplicaciones para el aula y su vida diaria

Para el aula

Comuníqueles a los estudiantes la importancia de reciclar los materiales que utilicen para realizar sus labores escolares, reflexionen sobre los beneficios que podría tener la comunidad escolar.

En caso de crisis emocional:

Si los temas o actividades de las variaciones provocan en los estudiantes emociones desagradables y/o reacciones de llanto, alzar el tono de voz o deseos de no continuar con las actividades, le sugerimos detenerse un momento, preguntar al estudiante ¿qué le serviría en ese momento? y brindarle las opciones de continuar con la actividad o salir del salón a tomar aire fresco y realizar respiraciones profundas, escribir en su diario de emociones o atender las sensaciones en el cuerpo, con el fin de que pueda mantener la calma. Si detecta que se trata de un caso difícil que usted no puede manejar, es deseable que lo canalice a las autoridades escolares competentes, orientador o psicólogo escolar.

Equidad e inclusión educativa:

Se recomienda incluir por igual a todos los estudiantes en las actividades de las variaciones, poniendo énfasis en aquellos con discapacidad, alumnos en situación de calle, con aptitudes sobresalientes, con enfermedades crónicas, entre otras condiciones. Si tiene dudas puede consultar el documento *Equidad e Inclusión (Modelo educativo. México: SEP, 2017)* y el Artículo primero de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, disponibles en los siguientes enlaces:

Equidad e Inclusión: <http://www.sems.gob.mx/work/models/sems/Resource/12302/1/images/equidad-e-inclusion.pdf>

Artículo primero: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/1_150917.pdf

Para su vida diaria:

Le invitamos a identificar otros espacios como su casa o lugares recreativos de la comunidad, la cantidad de basura que se genera. También, pueden enfocar su atención en el consumo de energía eléctrica o agua durante periodos determinados. A partir de lo anterior, podrán derivar medidas para reducir, reciclar y reusar los recursos que invierten de manera cotidiana y que tienen impacto en el ambiente donde viven, incluida la escuela.

Evaluación del curso

De acuerdo con las siguientes afirmaciones, seleccione la opción que refleje su opinión.

Rubro	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Neutral	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
Al menos un 50% de los alumnos participó en la elaboración de un plan de acción con metas comunes que favorezca la solución de un problema que identifiquen en la escuela.					
Los estudiantes mostraron interés y se involucraron en la lección.					
Se logró un ambiente de confianza en el grupo.					
¿Qué funcionó bien y qué efectos positivos se observaron al realizar las actividades?					
Dificultades o áreas de oportunidad.					
Observaciones o comentarios.					