

LOS PROBLEMAS AMBIENTALES EN EL LUGAR DONDE VIVO

TIPO DE PROYECTO: Tecnológico / Ciudadano

PROPÓSITO: Que los alumnos apliquen e integren habilidades, actitudes y valores durante el desarrollo de proyectos, enfatizando la sistematización y síntesis de información y la organización de foros para presentar resultados.

APRENDIZAJES ESPERADOS

El alumno:

- Aplica algunos conceptos estudiados a lo largo del bloque.
- Muestra mayor autonomía al tomar decisiones respecto a la elección y el desarrollo del proyecto.
- Actúa con responsabilidad y cuidado en las actividades prácticas o experimentales.
- Organiza y sintetiza la información derivada de su proyecto utilizando diversos tipos de textos, tablas y gráficas.
- Reconoce retos y dificultades en el desarrollo del proyecto y propone acciones para superarlos.
- Manifiesta creatividad e imaginación en la elaboración de modelos, conclusiones y reportes.
- Participa en la difusión de su trabajo al grupo o a la comunidad escolar utilizando diversos medios.

Tiempo estimado

12 horas

ACTIVIDADES DESENCADENANTES

Las siguientes son tres posibles actividades desencadenantes:

- Observar y comentar la información de algunos carteles que promueven el cuidado ambiental (por ejemplo, evitar incendios, reducir el uso de vehículos u optimizar su uso, manejo de desechos, entre otros).
- Entrevistar u organizar una charla con algún experto en biología, ecología o educación ambiental que comente algunas experiencias relacionadas con el deterioro ambiental.
- Organizar un recorrido por los alrededores de la escuela para ubicar lugares donde se perciban diversos problemas ambientales.

Al inicio del bloque, es conveniente que los alumnos conozcan los contenidos que estudiarán y que retomen todas las experiencias positivas obtenidas con los proyectos previos.

Para reforzar las habilidades de los alumnos en la organización y síntesis de información es conveniente que desarrollen actividades en las que obtengan tanto información cualitativa como cuantitativa, ya sea por medio de búsquedas bibliográficas, entrevistas o experimentos. La información y los datos obtenidos de estas fuentes se pueden organizar en tablas, cuadros, esquemas y gráficas sencillas de barras o de pastel. El apoyo de los maestros que atienden las asignaturas de Español y Matemáticas es importante para orientar a los alumnos.

En la organización de foros, se deben considerar diversas posibilidades dependiendo de los espacios y los medios con los que se cuenta, así como el público al que dirigirá la información. Los alumnos pueden participar y decidir si consideran conveniente realizar un simposio escolar, una feria, una exposición o una representación, entre otras opciones. En estas tareas se puede solicitar la orientación de los maestros de Artes visuales y Teatro para atender aspectos como la comunicación visual, la capacidad de exposición frente a un grupo o el manejo de espacios y tiempo.

Las actividades desencadenantes no realizadas pueden considerarse como otras opciones para el desarrollo del proyecto.

PLANEACIÓN

Algunas de las posibles preguntas a responder por parte de los alumnos son:

- ¿Cuáles son los principales problemas ambientales en el lugar donde vivimos y cómo podemos atenderlos?
- ¿Qué tan conscientes están las personas de la localidad de los problemas ambientales y de qué manera se pueden involucrar en su atención?
- ¿Qué personas, organizaciones o empresas de la comunidad realizan acciones para disminuir o resolver los problemas ambientales?

En cualquiera de los casos, el propósito central será conocer las causas y posibles consecuencias del deterioro ambiental, identificar problemas en los que se pueda incidir y algunas propuestas para que los productos del proyecto vayan más allá del ámbito escolar. Como en el caso anterior, estas ideas pueden guiar la elaboración de los propósitos particulares para el proyecto que decidan realizar los alumnos.

DESARROLLO

Los proyectos de tipo ciudadano relacionados con la atención de problemas ambientales deben involucrar un trabajo importante con actitudes y valores. Entre las actividades iniciales que pueden realizar los alumnos para comenzar la búsqueda de respuestas a sus preguntas, se pueden considerar las siguientes:

- Elaborar un mapa o croquis de la localidad para ubicar los problemas ambientales más comunes relacionados con el aire, el agua y el suelo. Actividad favorable para hacer vinculaciones con Geografía y ejercitar la síntesis de información.
- Identificar instituciones u organizaciones cercanas a la escuela que desarrollen acciones a favor del cuidado ambiental y valorar la posibilidad de hacer una visita para conocer si el grupo o la escuela puede participar en algunas de ellas.
- Entrevistar a vecinos y personas de la comunidad para obtener datos respecto a que problemas identifican ellos, cuáles consideran que son las causas y qué medidas creen que serían necesarias para atenderlos. Esta información se puede sistematizar en tablas y gráficas.

COMUNICACIÓN

Los proyectos de tipo tecnológico y ciudadano pueden aportar muchos elementos para la comunicación a un público general, ya que suelen abordar situaciones o problemas de interés local. En este sentido, para la organización de foros se debe tener en cuenta la posibilidad de que los resultados no se queden al interior del aula o de la escuela y aprovechar las oportunidades de participación en atención a la diversidad cultural de la región o la localidad.

En el caso de los proyectos relacionados a problemas ambientales conviene valorar la pertinencia de recurrir a la elaboración de folletos o trípticos para repartir entre la comunidad escolar ya que puede ser un buen medio de comunicación, pero a la vez, una fuente de desechos.

Las ferias de ciencias y las presentaciones orales con apoyo visual pueden ser dos alternativas para promover la comunicación verbal de los alumnos y ejercitar habilidades como la elaboración de modelos y la argumentación, así como actitudes de respeto y tolerancia.

EVALUACIÓN

Todos los registros obtenidos e integrados en un portafolio son útiles para dar seguimiento al desarrollo y los avances del proyecto. Se puede organizar una sesión en la que los alumnos comenten qué aprendieron, qué experiencias les dejó el proyecto, si consideran que lograron su propósito o qué les faltó (si consideran que lograron atender una problemática o llamar la atención de la comunidad), cómo se organizaron y como se sintieron trabajando en equipo para organizar los foros, si consideran que sus habilidades comunicativas y el manejo de términos científicos relacionados con el ambiente fueron satisfactorios, si la forma en que manejaron la información fue adecuada. La autoevaluación, la coevaluación y los comentarios del público a quien se dirigieron deben aportar elementos para mejorar con la participación de todos.