

Proyecto colaborativo en Internet: Agua - ¿Qué ecosistemas acuáticos se afectan?

Por ePals · 2011-12-01

Proyecto colaborativo por Internet con el que los estudiantes investigan los problemas actuales del agua en el mundo; especialmente, con el agua dulce. Hace énfasis en la necesaria toma de conciencia de que el uso que cada persona hace del agua afecta los ecosistemas de las comunidades en las que viven. Estudiantes de diferentes países intercambian correos para explorar la importancia que tiene este líquido en los sitios en los que residen ellos y sus ePals.

•

PROYECTO COLABORATIVO

AGUA, AGUA POR TODAS PARTES ¿ES ESTO CIERTO?

FUENTES DE AGUA DULCE EN NUESTRO PLANETA

****¿QUÉ ECOSISTEMAS ACUÁTICOS SE AFECTAN**

CON MI CONSUMO DE AGUA?**

|

[Índice de proyectos](#)

|

[Visión general](#)

|

[Elementos del proyecto](#)

|

[Calendario del proyecto](#)

|

CORREO #3: ¿QUÉ AFECTA EL AGUA QUE YO USO?

Duración: Tres sesiones de 45 a 60 minutos cada una y en días consecutivos

****Actividades de clase:**

Primer día:**

Dé a cada estudiante una copia de un mapa físico o topográfico de su localidad; puede buscarlos e imprimirlos en:

Map Machine NG para estudiantes (NG MapMachine for Students):

<http://ngenespanol.com>

- Atlas Explorador de National Geographic (National Geographic's Atlas Explorer):
<http://ngm.nationalgeographic.com/map/atlas/africa-geophysical.html>
- Google Earth: <http://www.google.com/intl/es/earth/index.html>
- GMaps para Docentes (GMaps for Educators): <http://bit.ly/pnRxGI>
- Mapas EPA de Vertientes por Ciudad (EPA Watershed Maps by City):
<http://bit.ly/qKZFA8>
- Colección de Mapas Map Collection: <http://bit.ly/qCZGVb>

Nota: Como docente, escoja un mapa lo suficientemente enfocado para mostrar su comunidad, pero que a la vez, sea lo suficientemente amplio para incluir múltiples ecosistemas relacionados con el agua. Guíe a los estudiantes para rotular en los mapas los ecosistemas relacionados con el agua. Tenga en mente los diferentes ecosistemas relacionados con el agua; como lagos, pantanos, estuarios, ríos, cuencas, charcos, océanos, riachuelos. Pida a sus estudiantes marcar las fuentes de agua cercanas a su ubicación y pintar con un código de color en sus mapas usando diferentes colores para los diferentes tipos de ecosistemas.

Segundo día:

En este, los estudiantes harán prototipos de vertientes para aprender cómo las actividades humanas (tales como la contaminación) se combinan con eventos físicos (tales como la sedimentación) para afectar las fuentes cercanas de agua.

Distribúyales materiales e instrucciones provenientes de <http://bit.ly/oFnzd8> Cómo hacer un [Modelo de Vertiente](#).

Organícelos en grupos para que elaboren sus vertientes y hagan sus experimentos de escorrentías.

Pregunte: ¿Qué aprendieron haciendo estos prototipos de vertientes?

Explíqueles que: El ciclo del agua controla el flujo de agua en la Tierra. Este ciclo, conocido también como Ciclo Hidrológico, está formado por la evaporación, condensación y precipitación. (En este punto, comparta con ellos una representación visual de este ciclo para que refresquen lo que saben sobre el ciclo del agua). Cuando ocurren las precipitaciones, cualquier tipo de material que la gente haya botado o dejado sobre la tierra, eventualmente desaguara y terminará o en el agua superficial o sumergida en el agua subterránea. Hacer los prototipos de vertientes demostró a los estudiantes cómo las decisiones que toman las personas (usar químicos en y alrededor del hogar, disponer las basuras de forma equivocada, etc.) tienen efectos directos tanto en el agua superficial como subterránea.

Pregunte: ¿Cómo pueden aplicar lo que aprendieron hoy a los mapas hechos ayer para comprender mejor cómo las decisiones de las personas afectan las fuentes de agua de una localidad?

Explique a los estudiantes que escribirán en los correos a sus ePals sobre los ecosistemas de agua existentes en sus localidades y sobre lo que aprendieron elaborando los prototipos de vertientes.

Tercer día:

Dirija una discusión entre sus estudiantes sobre los temas más importantes en lo que respecta al agua de su localidad: ¿contaminación? ¿sequía? ¿inundaciones? ¿escasez? Guíelos para que busquen artículos sobre el agua en su área local. Pídales no solo hacer un resumen de estos artículos sino incluir ese resumen en el correo a sus ePals.

****Escribir el correo:**

Cuarto día: **Los estudiantes:

1. Responden a los comentarios y preguntas de sus ePals.
2. Hacen preguntas y comentarios sobre los correos anteriores recibidos de sus ePals.
3. Describen los mapas que han elaborado. Explican a sus ePals los ecosistemas acuáticos existentes cerca a sus hogares.
4. Permita a los estudiantes reflexionar sobre sus experiencias al construir los prototipos de las vertientes. Deben contarle a sus ePals qué aprendieron y cómo afectarán esos aprendizajes sus acciones en el futuro.
5. Cuentan a su ePal sobre el(los) artículo(s) que leyeron acerca de los problemas que tienen con el agua en su localidad. Comparten el resumen del artículo.

CRÉDITOS:

Proyecto http://www.epals.com/projects/info.aspx?DivID=Water_overview “[Water, Water Everywhere, or Is It? Our World's Fresh Water Supply](#)” elaborado por ePals y traducido al español por Eduteka.

*Publicación de este documento en EDUTEKA: Diciembre 01 de 2011.

Última modificación de este documento: Diciembre 01 de 2011.*