

TVEO EN CLASES 30 – CIENCIAS NATURALES
ORIENTACIONES PARA USAR EL RECURSO EN EL AULA

ÁREA	CIENCIAS NATURALES
Título del programa	Programa N° 30- El suelo y los seres vivos
Año	8º de EGB
Objetivos del programa	<ul style="list-style-type: none"> • Comprender qué las actividades humanas repercuten en los suelos. • Conocer la composición del suelo y las características de los diferentes tipos de suelo.
Temas que trata	<ul style="list-style-type: none"> • Características del suelo. • Beneficios del suelo. • Tipos de horizontes. • Elaboración de humus. • Erosión y sedimentación. • La meteorización. • Formación de horizontes.
Breve resumen	Este programa nos permite conocer qué es el suelo, cuáles son sus características orgánicas e inorgánicas y cómo se ve afectado por el proceso de erosión y sedimentación. El video, además, muestra un ejemplo de cómo se produce la meteorización física y química del suelo.
Actividades sugeridas	
<p>Utilice el programa en cualquiera de los momentos del desarrollo de la clase: para iniciar un tema y activar conocimientos previos; para apoyar el desarrollo del tema, o como un elemento de extensión del conocimiento.</p> <p>Emplee alguna o algunas de las actividades sugeridas, según el instante del proceso de clase en el que haya decidido emplear el recurso.</p> <p>Actividades previas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tomar una muestra de suelo y enlistar los componentes que se pueden observar. • Discutir por qué razón las lombrices son beneficiosas para el suelo. • Utilizar un dibujo para recordar las capas de la Tierra y ubicar cuál es la litósfera. • La papa es uno de los productos agrícolas de mayor importancia en el Ecuador. Enumerar todos los platos que se pueden elaborar con este producto. • Realizar un registro de escucha para usar la información en las actividades para después de mirar el video. 	

Actividades durante la presentación del video

- Detener el video al finalizar el primer segmento y proponer a los estudiantes que interpreten lo que quiere decir la frase de Lao- Tsé: “Un camino de mil pasos empieza con un solo paso”.
- Detener el video al finalizar el segundo segmento y pedir a los estudiantes que expliquen lo que son las estructuras presentes en los musgos llamadas “rizoides”.
- **Actividades para después de mirar el video**
- Solicitar a los estudiantes que en parejas indaguen cómo generan luz las luciérnagas, su forma de alimentación y cómo se han visto afectadas por la destrucción de los bosques. Luego, elaborar un afiche con esta información y escribir una reflexión sobre la importancia de cuidar su hábitat.
- Elaborar humus de manera experimental en el jardín de la escuela o en el laboratorio, siguiendo las indicaciones del video. Luego, se lo podría utilizar para abonar los jardines.
- Usar las anotaciones que registro de escucha para enlistar los beneficios que presenta el suelo para los seres vivos.
- Resumir cuáles son los pasos para la formación del suelo, de acuerdo con los estudios científicos presentados en el programa.
- Formar grupos de cuatro estudiantes para diseñar un experimento donde se pueda apreciar los fenómenos de sedimentación y erosión de los suelos.
- Unir con una línea para relacionar los tipos de suelo con la descripción correspondiente.

LIMO	Material del suelo compuesto por rocas de gran tamaño.
GRAVA	Material del suelo suelto y poco moldeable con agua.
ARCILLA	Material del suelo que contiene silicio, calcio y aluminio.

- Elaborar un crucigrama utilizando los siguientes términos: litósfera, erosión, sedimentación, meteorización, grava, limo, arcilla, barro, biodiversidad, entre otros.
- Dibujar los tipos de horizontes del suelo, e incluir una breve descripción de cada uno.
- Discutir el efecto de la lodoterapia sobre el cuerpo y explicar si se podría utilizar cualquier tipo de lodo para los emplastos.

Conexión con los ejes transversales	<ul style="list-style-type: none"> • La protección del medioambiente.
Recursos complementarios	http://www.nationalgeographic.es/animales/insectos/luciernaga
Productora	Terrática
Duración	28:53
Género	Video didáctico
Año de producción	2012
Pedagogo responsable	Carolina Münchmeyer

FICHA DIDÁCTICA

