



BIODIVERSIDAD: ECOSISTEMAS

INVESTIGUEMOS LOS ECOSISTEMAS

ASIGNATURA	Ciencias / Español
EDAD / CICLO	7-9 años (Primer Ciclo)
OBJETIVO	Explorar los diferentes componentes de los ecosistemas
TIEMPO ESTIMADO	45 minutos
MATERIALES	Área cerca de la escuela con diferentes ambientes, tablas de atributos de los ecosistemas
CRITERIO DE EVALUACIÓN MEP	Valorar la diversidad de ecosistemas, paisajes y riqueza biológica de nuestro país, para su conservación y aprovechamiento sostenible (Ciencias, sexto grado, Eje temático I)
HABILIDAD	Indagación
PALABRAS CLAVE	Conservación, ecosistemas, investigación, biodiversidad, riqueza, componente biótico, componente abiótico, aire libre
TIPO DE MATERIAL	PDF Imprimible

PREPARACIÓN



Leer la información para docentes:
“Investiguemos los ecosistemas”.



Elegir 4 ambientes del patio escolar (lo más distintos posibles) para que los (las) estudiantes puedan investigar.



Imprimir las tablas de atributos del ecosistema, para entregar una a cada grupo de estudiantes.

PAUTAS DE EVALUACIÓN

Con las siguientes preguntas, la persona docente podrá guiar y reforzar la dinámica.

¿Qué es un ecosistema? ¿Cuáles son componentes bióticos y componentes abióticos de los ecosistemas?

¿Hubo diferencias considerables entre las observaciones de los grupos?

¿Qué fue lo más interesante que observaron?



DESARROLLO

- 1 Escribir en la pizarra la definición de **ecosistema** (*suma o conjunto de las plantas, animales, hongos y microorganismos, y los componentes abióticos de la naturaleza, interactuando para funcionar*), la definición de **componentes bióticos** (*aquellos componentes del ecosistema que tienen vida o han estado vivos*) y los **componentes abióticos** del ecosistema (*aquellos componentes del ecosistema que nunca han tenido vida*).
- 2 Los (las) estudiantes se reúnen en grupos de 4 o 5 personas.
- 3 Explicar a los (las) estudiantes qué es la investigación. Indicarles que van a investigar uno de los 4 ambientes elegidos.
- 4 Los (las) estudiantes exploran el sitio designado, y llenan la tabla de atributos presente en la guía.
- 5 Él (la) docente y sus estudiantes se reúnen en un lugar cómodo del patio de la escuela, para compartir lo que cada grupo observó, enfatizando en las diferencias entre un lugar y el otro.



INFORMACIÓN PARA EL DOCENTE

Investiguemos los ecosistemas

Los ecosistemas en nuestro planeta son sumamente variados: encontramos vida en las fosas submarinas, los arrecifes de coral, el bosque tropical húmedo, el bosque tropical seco, el bosque tropical nuboso, el bosque tropical lluvioso, las sabanas, el páramo, los desiertos, las estepas, los pantanos... ¡y muchos más! Incluso, si miramos en los jardines de los diferentes lugares de nuestra comunidad, también podremos encontrar, pequeños ecosistemas, tan complejos y tan llenos de actividad como los grandes bosques.

Los ecosistemas están compuestos por componentes abióticos, es decir, que no tienen vida, y componentes bióticos, representados por todos los seres que viven en él: desde las bacterias, hasta los grandes depredadores. Cada integrante del ecosistema es muy importante para su adecuado funcionamiento. Los ecosistemas son como relojes de cuerda, donde cada pieza es importante para que los procesos que suceden en él puedan seguir sucediendo. Cuando un componente en el ecosistema se ve afectado, los demás pueden verse perjudicados.

Algunos ejemplos de los componentes abióticos son el suelo, el aire, el agua, los rayos del sol y la geografía de los terrenos. Algunos componentes bióticos del ecosistema son los animales, las plantas, los hongos, las bacterias y los protozoarios.

Nuestros ecosistemas protegen las diversas formas de vida. Algunas de las plantas y los animales que conocemos pueden vivir únicamente en determinados ecosistemas, por lo que debemos conservarlos para que puedan seguir existiendo. La salud de los ecosistemas es la que determinará la salud de nuestro planeta. La salud del planeta intervendrá directamente en nuestra salud.

Referencia.

Actividad adaptada (página 15) de López, J., Sánchez, D. y Dolores, J. (1996). Guía Didáctica II de Educación Ambiental. El Medio Ambiente y Yo. San Salvador, El Salvador: Ministerio de Educación y Proyecto de Protección del Medio Ambiente.



¡Investiguemos sobre los ecosistemas!

Componentes bióticos del ecosistema	Componentes abióticos del ecosistema
¿Cómo son las plantas que están observando? ¿Hay poquitas? ¿Hay muchas?	¿Cómo es el suelo que están observando? ¿De qué color? ¿Tiene piedras o arena?
¿Qué animales hay? ¿Revisaron si se ven insectos u hongos?	¿Hay agua en el sitio que están observando? ¿Nada, poquita o mucha?
¿Cuál es el ser vivo que más se observa en su ecosistema?	¿Los rayos del sol alcanzan el sitio que están observando? ¿Hace calor o es fresco?

En la parte de atrás de esta página, realicen un dibujo sobre lo que es lo que están observando.