

UNIDAD 3

INGLÉS: COMPARACIÓN HISTÓRICA Y FÁBULAS DE MI COMUNIDAD

DESCRIPCIÓN DE LECCIÓN

Esta lección permitirá que los(as) estudiantes aprendan sobre la importancia de los bosques en su comunidad. Éstos(as) podrán aplicar la destreza de comprensión y comunicación escrita.



Fuente:

<https://revistamagisterioelrecreo.blogspot.com/2013/04/el-cuento-como-recurso-educativo.html>

APLICACIÓN DEL PLAN DE LECCIÓN

El plan de lección corresponde a la Unidad 3.3 de Inglés. Se podrá hacer uso del plan de lección luego de la discusión de los temas: fábulas, problemas y soluciones.

ESTÁNDARES E INDICADORES

- **Escritura:** Participa en investigaciones colaborativas y proyectos de escritura. (3.W.6)

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

- Reconocer la importancia de los bosques en relación al cambio climático.
- Determinar los cambios que han surgido en el ambiente de la comunidad.
- Proponer acciones humanas que permitan la recuperación y conservación de los bosques.

TEMPORALIDAD

Inicio 20 minutos	Desarrollo 35 minutos	Cierre 5 minutos
--------------------------	------------------------------	-------------------------

MATERIALES

- Pizarra
- Tiza o marcadores de pizarra
- Hoja de tarea (una por estudiante)
- Papel de construcción (aproximadamente 5 por subgrupo)
- Crayones
- Marcadores

VOCABULARIO

- Bosque- Lugar poblado de árboles.

GUÍA DE LA CLASE

ANTES DE LA LECCIÓN

- El(la) maestro(a) hará entrega de una hoja de tarea a cada estudiante y explicará la misma (ver Anejo 2).
- Instrucciones:

1. El(la) estudiante entrevistará a los miembros de mayor edad en su entorno, puede ser algún familiar (abuelos(as), tíos(as), etc.) o algún vecino(a). Cada persona entrevistada describirá cómo era la comunidad donde vivió cuando era niño(a). Los(as) estudiantes buscarán en las respuesta las diferencias entre la comunidad de antes y la de hoy en día, enfocándose en las alteraciones que históricamente han sucedido en el área. Los cambios en la flora (parques, bosques, ríos, etcétera), los cambios en estructura (casas nuevas, edificios que ya no existen, calles, etcétera).

INICIO

Tiempo: 20 minutos

- El(la) maestro(a) y los(as) estudiantes discutirán los hallazgos obtenidos en las entrevistas. Establecerán semejanzas y diferencias realizando dos dibujos, uno que exprese su comunidad como el(la) estudiante lo entiende, y otro dibujo basado en las respuestas de los entrevistados.
- El(la) maestro(a) discutirá la importancia de los bosques en relación al cambio climático (ver Anejo 1). Presentará como ejemplo el bosque manglar de La Ciénaga Las Cucharillas (Cataño) y el bosque de Pterocarpus de Dorado; podrá consultar los siguientes enlaces según corresponda el municipio donde se ubica la escuela:
<http://www.gobierno.pr/NR/rdonlyres/A906EC50-74F6-4B2E-8686-8DDDBB3F84CB/o/DIAEstrategicadelPOTMunicipiodeCatano.pdf>;
<http://www.paralanaturaleza.org/bosque-de-pterocarpus-de-dorado-esp/>

DESARROLLO

Actividades instruccionales

Tiempo: 20 minutos

Redacción de fábula:

- El(la) maestro(a) dividirá los(as) estudiantes en subgrupos de cinco integrantes.
- El(la) maestro(a) entregará una hoja de trabajo, papel de construcción, marcadores y crayones a cada subgrupo. También explicará las instrucciones de la actividad.
- A partir de la información expresada en los dibujos, los subgrupos redactarán una breve fábula donde presentarán un problema relacionado al tema discutido en el inicio de la lección y propondrán soluciones al problema. Los subgrupos deberán identificar los elementos que su historia la caracterizan como una del género de fábula.

Tiempo: 15 minutos

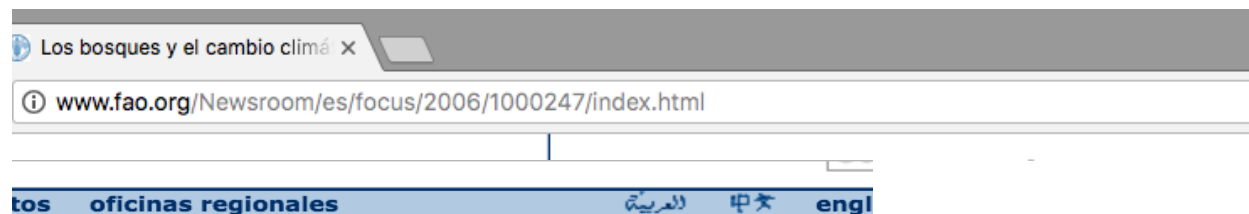
Discusión:

- El(la) maestro(a) discutirá junto a los(as) estudiantes el trabajo que realizó cada subgrupo.
- El(la) maestro(a) enfatizará en repasar los elementos de una fábula. También repasará la importancia de los bosques en relación al cambio climático.

CIERRE**Tiempo: 5 minutos**

- El(la) maestro(a) y los(as) estudiantes ofrecerán un resumen de lo aprendido en la lección.

Anejo 1. Recursos para el(la) maestro(a)



Los bosques y el cambio climático

La gestión forestal es fundamental para afrontar el cambio climático

El cambio climático y los bosques están íntimamente ligados. Por una parte, los cambios que se producen en el clima mundial están afectando a los bosques debido a que las temperaturas medias anuales son más elevadas, a la modificación de las pautas pluviales y a la presencia cada vez más frecuente de fenómenos climáticos extremos.

Al mismo tiempo, los bosques y la madera que producen atrapan y almacenan bióxido de carbono, con lo cual contribuyen considerablemente a mitigar el cambio climático.

En el reverso de la medalla sucede que la destrucción, explotación excesiva o incendio de los bosques puede producir bióxido de carbono, gas responsable del efecto invernadero.

La FAO ha advertido que es necesario tomar medidas ahora para hacer frente a esta compleja serie de interrelaciones de una forma integral.

"Sin duda es necesario frenar la deforestación y ampliar la superficie boscosa —señala Wulf Killmann, Secretario del Grupo Interdepartamental de Trabajo de la FAO sobre Cambio Climático—. Pero también es necesario sustituir los combustibles fósiles con biocombustibles elaborados con madera de bosques gestionados de forma responsable, a fin de reducir las emisiones de carbono. Hay que utilizar además más madera para producir productos duraderos capaces de mantener el carbono fuera de la atmósfera durante períodos más largos de tiempo."

Los bosques atrapan un billón de toneladas de carbono

Los combustibles fósiles liberan bióxido de carbono al quemarse e incrementan la presencia de este gas en la atmósfera que, a su vez, contribuye al calentamiento del planeta y el cambio climático.

Los árboles y los bosques ayudan a mitigar estos cambios al absorber el bióxido de carbono de la atmósfera y convertirlo, a través de la fotosíntesis, en carbono que "almacenan" en forma de madera y vegetación. Este proceso se denomina "fijación del carbono".

 Los bosques y el cambio climá X www.fao.org/Newsroom/es/focus/2006/1000247/index.html

En los árboles el carbono supone en general alrededor del 20 por ciento de su peso. Además de los árboles mismos, el conjunto de la biomasa forestal también funciona como "sumidero de carbono". Por ejemplo, la materia orgánica del suelo de los bosques -como el humus producido por la descomposición de la materia vegetal muerta- también actúan como depósito de carbono.

En consecuencia, los bosques almacenan enormes cantidades de carbono. En total, los bosques del planeta y sus suelos actualmente almacenan más de un billón de toneladas de carbono, el doble de la cantidad que flota libre en la atmósfera, indican los estudios de la FAO.

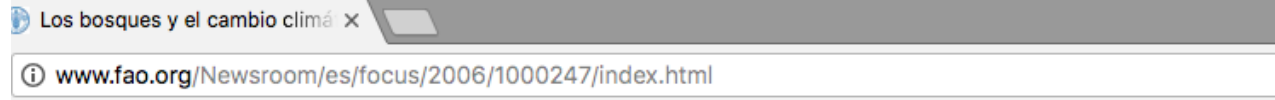
La destrucción de los bosques, por otra parte, libera en la atmósfera unos seis mil millones de toneladas de bióxido de carbono al año, y para el equilibrio de este elemento, así como para la conservación del medio ambiente, es importante evitar que escape este carbono almacenado, explica la FAO.

Aprovechar los bosques para combatir el cambio climático

Una correcta gestión puede ayudar a combatir el cambio climático mediante repoblación forestal (plantar nuevos árboles) y reforestación (volver a plantar zonas deforestadas), además de evitar la tala de los bosques.

En las zonas tropicales en particular, donde la vegetación crece con rapidez y, en consecuencia, elimina el carbono de la atmósfera con mayor celeridad, plantar árboles puede eliminar grandes cantidades de carbono de la atmósfera en un tiempo relativamente breve. En este caso, los bosques pueden almacenar hasta 15 toneladas de carbono por hectárea al año en su biomasa y en la madera.

La FAO y otros grupos de expertos han estimado que la retención mundial de carbono producida por la disminución de la deforestación, el aumento de la repoblación forestal y un mayor número de proyectos agroforestales y plantaciones podrían compensar un 15 por ciento de las emisiones de carbono producidas por los combustibles fósiles en los próximos 50 años.



Los bosques y el cambio climá x

www.fao.org/Newsroom/es/focus/2006/1000247/index.html

podrían compensar un 15 por ciento de las emisiones de carbono producidas por los combustibles fósiles en los próximos 50 años.

La madera que se obtiene también funciona como sumidero de carbono. La madera utilizada para construcción o para hacer muebles almacena con eficacia el carbono durante siglos. La fabricación de materiales de construcción como los plásticos, el aluminio o el cemento, por lo común requiere grandes cantidades de combustibles fósiles. Sustituirlos con madera ofrece, por lo tanto, grandes beneficios en materia de reducción de las emisiones de carbono.

Asimismo, el uso de madera como combustible en vez de petróleo, carbón y gas natural, puede en realidad mitigar el cambio climático. Si bien la combustión de madera y biomasa libera bióxido de carbono en la atmósfera, si esos combustibles proceden de un bosque cuya gestión es sostenible, esas emisiones de carbono se pueden compensar a través de plantar nuevos árboles.

En efecto, con una gestión adecuada los bosques pueden suministrar bioenergía casi sin emitir gases de efecto invernadero a la atmósfera.

27 de marzo de 2006

Fuente adicional de información para consultar:

- Bosques y cambio climático:
http://www.conservation.org/publications/Documents/redd/CI_Climate_Change_and_the_Role_of_Forests_Spanish_Manual_para_la_Communidad.pdf
- Suelo y cambio climático: <http://www.fao.org/3/a-i4737s.pdf>

Anejo 2. Hoja de tarea

¿Cómo ha cambiado mí comunidad?

Nombre: _____

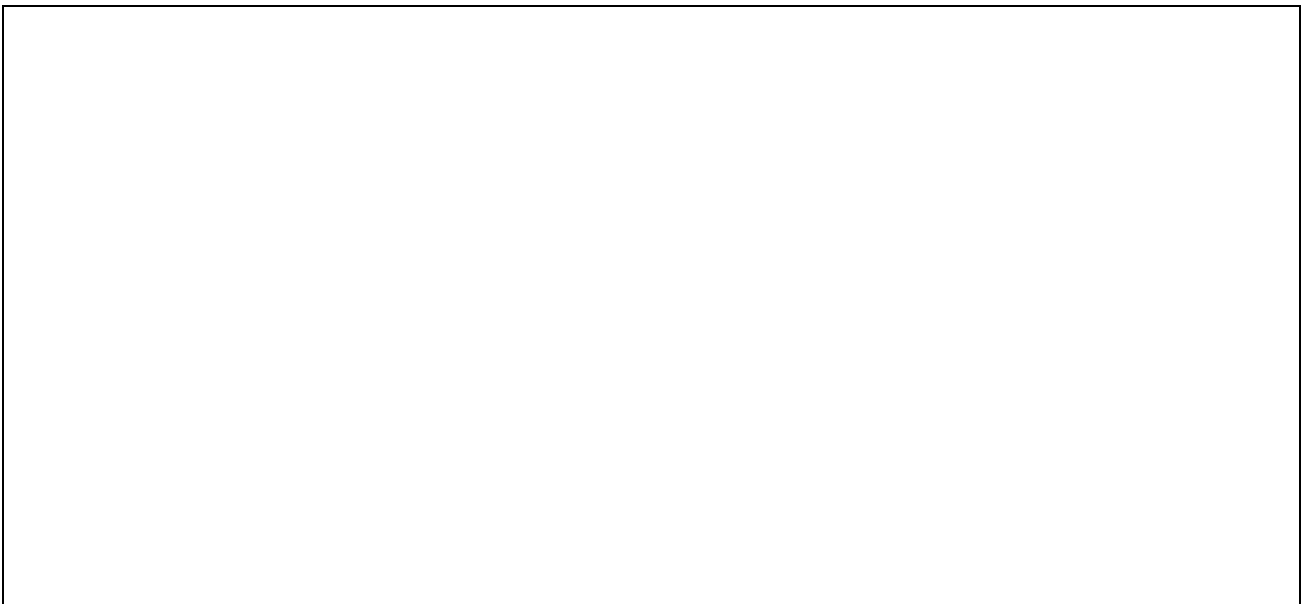
Fecha: _____

Intrucciones: Lee las indicaciones provistas en los ejercicios 1,2, 3 y 4. Para el ejercicio 1 deberas responder cómo es tu comunidad y en el 2 debes hacer un dibujo que demuestre tus respuestas en el ejercicio 1. En el ejercicio 3 debes preguntarle algún(a) familiar o vecino(a) mayor de edad cómo era su comunidad cuando era pequeño (a) y luego en el 4 deberas hacer un dibujo con las descripciones que escribiste en el ejercicio 3.

1. Pregunta para el (la) estudiante:

Responde brevemente ¿cómo es mi comunidad? Describiendo sus calles, edificios y áreas verdes (bosques o parques).

2. Haz un dibujo que represente gráficamente la respuesta anterior.



3. Pregunta para familiar o vecino (a) de mayor edad :

Responde brevemente ¿cómo era mi comunidad cuando era pequeño(a)? Describiendo sus calles, edificios y áreas verdes (bosques o parques).

4. Haz un dibujo que represente gráficamente la respuesta anterior.A large empty rectangular box with a thin black border, intended for a student to draw a visual representation of their answer to the previous question.

REFERENCIAS

- FAO. (2006). *Los bosques y el cambio climático*. Recuperado de <http://www.fao.org/Newsroom/es/focus/2006/1000247/index.html>
- FAO. (2015). *Los suelos ayudan a combatir y adaptarse al cambio climático*. Recuperado de <http://www.fao.org/3/a-i4737s.pdf>
- Gobierno de Puerto Rico. (2005). *Municipio de Cataño*. Recuperado de <http://www.gobierno.pr/NR/rdonlyres/A906EC50-74F6-4B2E-8686-8DDDBB3F84CB/o/DIAEstrategicadelPOTMunicipiodeCatano.pdf>
- Para La Naturaleza. (s.f.). *Bosque de Pterocarpus de Dorado*. Recuperado de <http://www.paralanaturaleza.org/bosque-de-pterocarpus-de-dorado-esp/>
- Real Academia Española. (2014). *Diccionario de la lengua española* (23a ed.). España: Espasa.
- Stone, S., Chacón, M. & Fredericks, P. (2010). *El cambio climático y la función de los bosques: Manual para la comunidad*. Recuperado de http://www.conservation.org/publications/Documents/redd/CI_Climate_Change_and_the_Role_of_Forests_Spanish_Manual_para_la_Communidad.pdf
- Vilches Nurat, M. Si conservas el bosque, conservas el suelo. *Integración de la educación ambiental K-6to: Guía curricular para los maestros de Puerto Rico* (pp. 109-119). Puerto Rico: Departamento de Educación, 2003