

Centro Educativo: Colegio Técnico Profesional La Suiza

Nombre del docente: Carlos Yee Vásquez

Medio de contacto: Plataforma TEAMS, 89479688

Especialidad/ Taller: Educación Ambiental

Unidad de Estudio: Gestión Ambiental

Nivel: Octavo

Horario de atención a distancia: Quinta semana trabajo virtual

Escenario: 1 () 2 () 3 () 4 ()

Nombre del Estudiante: _____ **Sección:** _____

Nombre del Padre o encargado: _____ **Firma:** _____

Periodo establecido para el desarrollo de la guía: 19 al 30 de abril

Medio para enviar las evidencias: Plataforma TEAMS del 01 al 03 de mayo

II Parte. Planeación Pedagógica

Espacio físico, materiales o recursos didácticos necesarios	Alójese en un lugar cómodo y tranquilo, para resolver la guía usted necesitará de los siguientes materiales: lápiz, lapicero, marcador o lápices de color.
Indicaciones generales:	<ul style="list-style-type: none"> • Lea detenidamente toda la guía. • Una vez, concluida la lectura, realice cada una de las actividades que se plantean. • Cuide su caligrafía y ortografía. • Trabaje en forma ordenada. • Si tiene computadora y desea resolver los ejercicios en este mismo documento lo puede hacer y lo guarda o lo puede imprimir <u>si está a su alcance</u>, o puede resolver las actividades en hojas aparte o en su cuaderno.

Objetivo: Describir las generalidades relacionadas con la gestión ambiental en nuestro país.

Actividades de aprendizaje para la implementación de la mediación pedagógica en educación combinada	Ambiente de Aprendizaje	Evidencias
<p>Actividad 1. Lea la lectura del anexo 1 y redacte un texto (con un mínimo de 10 renglones) con su percepción acerca del tema. Tipo de momento: conexión.</p> <p>Ver anexo 1. La deforestación en Costa Rica. Fuente: Fallas, R. 2006. Guía ambiente educativa. EUNED.</p>	<p>Hogar (X)</p> <p>Centro educativo ()</p>	<p>Tipo:</p> <p>(X) Conocimiento</p> <p>() Desempeño</p> <p>() Producto</p>
<p>Actividad 2. Se explica la importancia del recurso Bosque y el problema de la deforestación. Clarificación</p>	<p>Hogar ()</p> <p>Centro educativo (X)</p>	<p>Tipo:</p> <p>(X) Conocimiento</p> <p>() Desempeño</p> <p>() Producto</p>
<p>Actividad 3 Resuelva la sopa de letras adjunto en el anexo 2.</p> <p>Anexo 2. Sopa de letras árboles plantados en Costa Rica. Colaboración</p>	<p>Hogar (X)</p> <p>Centro educativo ()</p>	<p>Tipo:</p> <p>() Conocimiento</p> <p>() Desempeño</p> <p>(X) Producto</p>
<p>Actividad 4. Actividad portafolio: seleccione una de las especies de árboles de la sopa de letras, investigue sobre dicha especie y brinde algunas características sobre él, por ejemplo: utilidad, nombre científico y común, requerimientos ambientales para su desarrollo, entre otras (puede incluir imágenes).</p>	<p>Hogar (X)</p> <p>Centro educativo ()</p>	<p>Tipo:</p> <p>() Conocimiento</p> <p>(X) Desempeño</p> <p>() Producto</p>

Observaciones (realimentación):

“Autoevalúo mi nivel de desempeño”			
Al terminar por completo el trabajo, autoevalúo el nivel de desempeño alcanzado.			
Escribo una equis (X) en el nivel que mejor represente mi desempeño alcanzado en cada indicador			
Indicadores/competencias del aprendizaje esperado	Niveles de desempeño		
	Aún no logrado	En Proceso	Logrado
Describir las generalidades de la producción agrícola sostenible para la conservación del medio ambiente.			
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Aún no logrado	Me cuesta comprender lo que hay que realizar, tengo que leer varias veces el material para hacer las actividades pues se me confunden algunos conceptos y debo pedir ayuda.
En proceso	Mi respuesta es bastante completa y aunque en algún momento se me confunden un poco los conceptos puedo realizar las actividades sin ayuda.
Logrado	Todo lo hago de forma completa y no me cuesta realizar las actividades propuestas. Identifico sin ninguna confusión lo que se me solicita.

ANEXOS

Anexo 1. Lectura: La deforestación en Costa Rica.

La deforestación en Costa Rica se originó con los cambios introducidos a raíz del proceso de conquista del continente americano. Estos cambios se dieron al traer animales domésticos, tales como el ganado bovino y los caballos, lo cual provocó la siembra de repastos y el pisoteo.

Los aborígenes tenían sistemas agrícolas en armonía con el ambiente, ya que no deforestaban grandes terrenos para sembrar. Es importante aclarar que, si bien los aborígenes establecían sus parcelas en áreas muy pequeñas y el impacto en el ambiente era mucho menor que en la actualidad, esta situación cambió con la introducción del ganado.

En el periodo de 1800 a 1950, desapareció un 27,3% del bosque (aproximadamente 9198 ha), producto de la colonización agrícola en la periferia del valle Central. Como causas citamos las siguientes:

- a) La expansión cafetalera con la tierra en pocas manos y los campesinos sin tierra.
- b) Los problemas económicos y la presión sobre la propiedad. Esto produjo la emisión de leyes y decretos, que aumentaron el proceso de colonización agrícola, el cual no fue espontáneo.
- c) La formación de la hacienda ganadera que transformó al bosque seco tropical.
- d) El gobierno concede la construcción del ferrocarril al Atlántico, al señor Minor Keith. Así, el 6,3% del territorio nacional que antes era bosque húmedo tropical fue transformado.
- e) Se transformó el 3,2% del territorio, debido al traslado de la United Fruit Company al valle del Parrita.

El periodo de 1950 a 1990 ha sido el más crítico para nuestros bosques. Se señalan como posibles causas de esta crisis las siguientes:

- a) A partir del año 1950, la actividad ganadera sufrió un estímulo de un 36%, mientras que la agricultura sufrió un desestímulo en iguales proporciones.*
- b) Se aumentó la superficie del territorio nacional cubierta de pastos, debido al estímulo de la ganadería.*
- c) Se dieron políticas deficientes por parte del Instituto de Tierras y Colonización -ITCO- actual Instituto de Desarrollo Agrario -IDA-, que repartió tierras de aptitud forestal para desarrollar asentamientos campesinos.*

Para 1970 solamente un 51% del territorio nacional poseía bosque, y en 1980 quedaba únicamente un 36%. A partir de entonces, se empezó a tomar conciencia de la situación de Costa Rica y se adoptaron medidas orientados a la conservación de los recursos naturales, como la creación de áreas protegidas.

1. LA DEFORESTACIÓN Y SUS IMPLICACIONES

Según Solís y otros (1998:211), la deforestación se define como la:

...tala de un bosque con el propósito de crear tierra arable, para usos agrícolas o ganaderos y aprovechar la madera para la construcción o propósitos industriales. Este proceso elimina los árboles y el sotobosque, alterando todo el ecosistema; pero resulta mucho más dañina la consecuente pérdida del humus del suelo, que permite una alta capacidad de retención del agua disminuyendo la escorrentía; además, el ecosistema produce gran variedad de animales y plantas útiles al hombre, así como estabilidad de las cuencas hidrográficas, fuente básica de agua.

Un suelo desprovisto de vegetación con una fuerte pendiente, se convierte en un campo propicio para la erosión. En las condiciones del trópico húmedo, en terrenos con textura liviana y con usos inadecuados de la tierra, en pocos años la mayor parte de esta llega a perderse.

La deforestación es uno de los problemas más agudos de la alteración de la biosfera. A causa de ésta, no solamente se modifica drásticamente el régimen hidrológico, sino que también se pueden dar cambios del microclima y extensos daños aguas abajo, por erosión hídrica de la cuenca, así como modificaciones sustanciales en la sedimentación de los estuarios.

Los bosques suministran al ser humano elementos para satisfacer sus necesidades de aire limpio, agua, biodiversidad, belleza escénica y, por ello, son fundamentales para el desarrollo humano sostenible del país. De modo que debemos verlos como un complejo de recursos, más que como un solo recurso.

Es importante que nos demos cuenta de que, producto de la deforestación y la conversión de bosques primarios en plantaciones forestales, ha habido una pérdida de la biodiversidad existente en la cobertura boscosa. El remanente de bosques se encuentra protegido, prácticamente, por las áreas silvestres.

2. PRESIONES SOBRE EL RECURSO FORESTAL

Según MINAE-PNUMA (2002), las presiones a las que se encuentra sometido el bosque en Costa Rica; son las siguientes:

a) Aprovechamiento forestal

Anualmente, el Sistema Nacional de Áreas de Conservación –SINAC– autoriza alrededor de 3500 permisos en las siguientes categorías: bosque natural, terreno de uso agropecuario sin bosque, sistemas agroforestales, aprovechamiento de árboles caídos, y en sitios de conveniencia nacional. Estos permisos representan la corta de al menos 65 500 árboles.

El establecimiento de mecanismos de control para estos permisos compete al SINAC y a los regentes forestales; sin embargo, existen limitaciones institucionales y jurídicas que impiden ejercer de forma eficaz esta función.

b) Industria forestal

La industria forestal costarricense se encuentra en un periodo de reacomodo que ha sido provocado por la escasez de madera nativa proveniente de los bosques regenerados en forma natural y de árboles en terreno de uso agropecuario, y por la oferta de madera proveniente de los bosques plantados.

Sin embargo, la principal limitante es el factor económico; este impide que pequeños y medianos agricultores se dediquen a esta actividad, ya que los costos de inicio son muy altos y las ganancias se perciben al final del ciclo de producción a los diez o más años de la fecha de plantación.

c) Generación de empleo

Según el Estado de la Nación (2000), el sector forestal genera 12 983 empleos a tiempo completo, sin tomar en cuenta los de las plantaciones forestales y los relacionados con el manejo y la conservación de los bosques.

d) Productos sustitutos de la madera

En la actualidad, se han desarrollado tecnologías para producir sustitutos de la madera. Sin embargo, se comprobó que estos sustitutos consumen mucha energía en su elaboración y, además, tardan más tiempo en descomponerse que la madera natural, causando un mayor daño al ambiente.

e) Incendios forestales

Costa Rica se ha visto afectada, al igual que otros países del mundo, por los incendios forestales, producidos fundamentalmente por quemas agropecuarias e incendios provocados por el ser humano. El año en que se dio una mayor incidencia de incendios forestales fue 1998, debido al fenómeno de El Niño.

El estudio de la cobertura forestal de 1997, realizado mediante percepción remota, estimó que el país tenía una cobertura forestal del 44%, así como una deforestación cercana al 1% anual. De acuerdo con estudios realizados en el 2000 por el Centro Científico Tropical, el Laboratorio de Sistemas de Observación Terrestre y el Fondo Nacional de Financiamiento Forestal, Costa Rica tiene un 45,5 % de cobertura forestal, que aumenta a un 46,3 % si se suman manglares y plantaciones (*ver Mapa 1*).

3. PAGO DE SERVICIOS AMBIENTALES COMO ALTERNATIVA DE SOLUCIÓN

Se han establecido los programas de pago de Servicios Ambientales –PSA– como una opción para los propietarios de bosques, con la finalidad de que, mediante la entrega de incentivos económicos, se pueda conservar y proteger el bosque, o también establecer plantaciones forestales.

El PSA es administrado, según la Ley Forestal 7174, por el Fondo Nacional de Financiamiento Forestal –FONAFIFO–. Dentro de este programa existen varias modalidades: Conservación de bosque –CPB–, Reforestación –REF– y Sistemas Agroforestales –SAF–, entre otros.

Este sistema ha disminuido la tasa de deforestación, al ofrecer un estímulo a los propietarios de bosque. Sin embargo, ha presentado algunos problemas, ya que los fondos se depositan en la caja única del Estado y están sujetos a las decisiones del Gobierno Central. Además, algunas personas consideran insuficientes los montos cancelados, razón por la cual no se someten a este sistema.

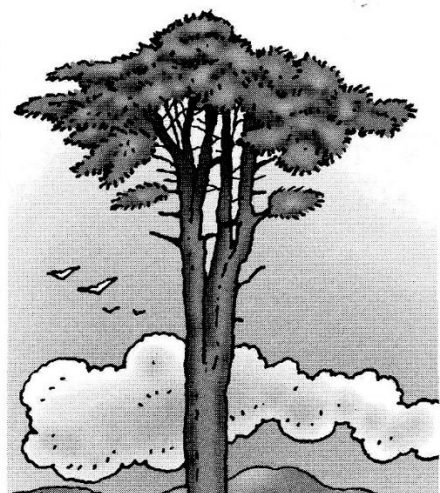
Anexo 2. Árboles plantados en Costa Rica. Sopa de letras.

Sopa de letras sobre árboles plantados en Costa Rica

En Costa Rica existen muchas especies de árboles que son utilizados por diferentes animales como alimento o para hábitat y también por los seres humanos para madera y leña. Por estas razones es importante que los conservemos para que no desaparezcan del planeta y que plantemos las especies más utilizadas para satisfacer las necesidades de vivienda de las personas.

Encuentre, en la siguiente sopa de letras, los nombres comunes de los árboles que aparecen en la lista de la siguiente página.

C	E	T	D	T	G	S	A	C	B	H	Y	K	R	P
E	W	L	L	O	R	O	R	T	H	S	Y	U	O	Q
D	T	Y	R	D	V	N	K	Y	Q	I	S	E	B	Y
R	L	T	J	J	A	U	L	F	M	R	D	U	L	C
O	Q	W	R	F	V	M	A	T	K	R	C	V	E	E
D	S	X	S	N	Ñ	U	A	T	T	I	R	A	M	N
U	W	N	X	Z	A	T	Y	K	L	O	Ñ	F	C	I
L	A	G	U	A	C	A	T	I	L	L	O	M	T	Z
C	R	M	A	N	G	L	E	D	C	X	D	J	L	A
E	T	Y	B	S	D	C	I	P	R	E	S	T	Q	R
T	P	I	N	O	C	Q	M	T	S	M	U	V	J	O
J	B	F	R	U	E	U	C	A	L	I	P	T	O	E



NOMBRE COMÚN

NOMBRE CIENTÍFICO

Cenízaro	<i>Samanea saman</i>
Mangle	<i>Conocarpus erectus</i>
Cedro dulce	<i>Cedrela tonduzii</i>
Ira	<i>Ocotea endresiana</i>
Eucalipto	<i>Eucalyptus saligna</i>
Pino	<i>Pinus caribea</i>
Sirrí	<i>Muria hetherophylla</i>
Lloró	<i>Cornus desiflora</i>
Dama	<i>Citharexylum caudatum</i>
Aguacatillo	<i>Persea caerulea</i>
Roble	<i>Quercus costarricensis</i>
Ciprés	<i>Cupressus lusitanica</i>
Jaúl	<i>Alnus acuminata</i>