

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HÉCTOR ABAD GÓMEZ		
	Proceso: GESTION CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: PLAN DE MEJORAMIENTO		Versión 01	Página 1 de 7

ÁREA: CIENCIAS NATURALES Y EDUCACIÓN AMBIENTAL			
ESTUDIANTE:			
PERIODO: TRES	GRADO: SEXTO	GRUPO:	FECHA:

COMPETENCIAS	
Trabajo en equipo, Planteamiento y resolución de problemas, Desarrollo del pensamiento científico, Desarrollo del pensamiento lógico matemático, Investigación, Manejo de herramientas tecnológicas, Manejo de la información, Apropiación de la tecnología.	

TEMAS:		
CARACTERÍSTICAS Y EQUILIBRIO EN LOS ECOSISTEMAS- RECURSOS NATURALES		
PREGUNTA PROBLEMATIZADORA		
¿Por qué los cambios en los ecosistemas generan adaptaciones en los seres vivos?		
INDICADORES DE DESEMPEÑO		
ACTITUDINALES SER	CONCEPTUALES SABER	PROCEDIMENTALES HACER
✓ Propone alternativas para cuidar el entorno y evitar peligros que lo amenazan. ✓ Comunica resultados utilizando modelos o prototipos.	✓ Caracteriza ecosistemas y analiza el equilibrio dinámico entre sus poblaciones. ✓ Identifica recursos renovables y no renovables y los peligros a los que están expuestos debido al desarrollo de los grupos humanos.	✓ Identifica y usa apropiadamente el lenguaje de las ciencias. ✓ Registra sus observaciones utilizando esquemas, gráficos y tablas. ✓ Busca información en diferentes fuentes. ✓ Utiliza los recursos que tiene a su alcance para solucionar problemas de interés
OBJETIVO		
Promover la superación de los indicadores de desempeño bajo en el área de Ciencias Naturales en el tercer periodo, explicando la importancia de las interacciones entre las distintas especies y el entorno natural y su impacto en el equilibrio y conservación de los ecosistemas.		
METODOLOGÍA		
Aprendizaje autónomo		

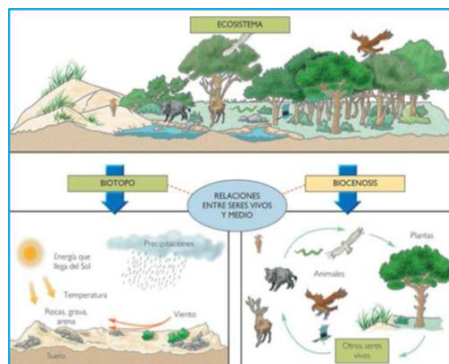
GUÍA DE ACCIÓN

**RESPONDE LAS PREGUNTAS EN LOS RECUDROS EN BLANCO
RESPETA LA ORTOGRAFÍA Y CUIDA LA REDACCIÓN**

CARACTERÍSTICAS DE LOS ECOSISTEMAS

La imagen muestra las relaciones de los seres vivos con el entorno. Con base en la lectura del texto y la información visual responde y justifica las siguientes preguntas.

María y su madre van a pasear todas las tardes por la ribera del río, es un paseo muy agradable, se ven multitud de aves distintas (Tórtola, bomberitos, sinsontes, periquitos) insectos y plantas (guayacanes, almendros, frutales); es un entorno precioso, con una temperatura muy suave, donde se respira tranquilidad, y donde no se nota apenas la contaminación, el aire es más puro y el único ruido que se escucha es el canto de pájaros y el zumbido de algún abejorro molesto. El lecho del río es arenoso con poca profundidad y mucha vegetación lo que permite la formación de distintas islas por donde el agua discurre de forma más lenta, lo que hace que se acumulen restos de materia orgánica y otros residuos. En la orilla hay guijarros donde se esconden muchos insectos y el sendero es arenoso también.



¿De qué ecosistema trata el relato?

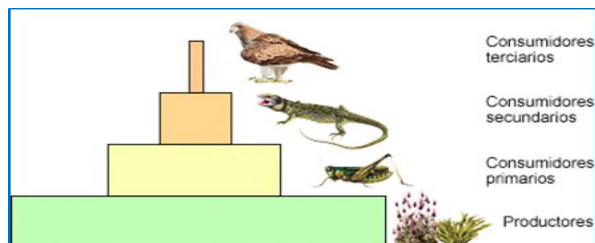
¿Qué características condicionan el medio ambiente descrito?

Describe todas las características que definan el biotopo, la información la debes extraer del relato anterior.

Y la biocenosis de este relato ¿qué la forma?

Las pirámides son representaciones de las pérdidas de energía que se experimentan al pasar de un nivel trófico a otro y la cantidad disponible para cada grupo de organismos para su supervivencia.

Observa atentamente la imagen y explica con tus palabras lo que representa dicha pirámide.



EXPLICACIÓN

A través de un cuadro comparativo establece las relaciones entre los ecosistemas acuáticos y terrestres.



Ecosistemas terrestres

Ecosistemas acuáticos

¿Cómo circulan la materia y la energía en cada uno de ellos? Ayúdate con las imágenes.

Explicación

Imágenes

En la sopa de letras encontrarás los términos que completan las siguientes afirmaciones. Define otros conceptos que encuentres en la sopa

El es uno de los compuestos particulares que hizo posible la vida en la tierra. Cuando se calienta se evapora y pasa a la atmósfera en donde forma las nubes. A medida que las nubes ascienden en la atmósfera, el vapor de agua se condensa, dando lugar a la .

Nuestro planeta está rodeado de una capa gaseosa conocida como atmósfera, que contiene una combinación de gases atmosféricos, denominada .

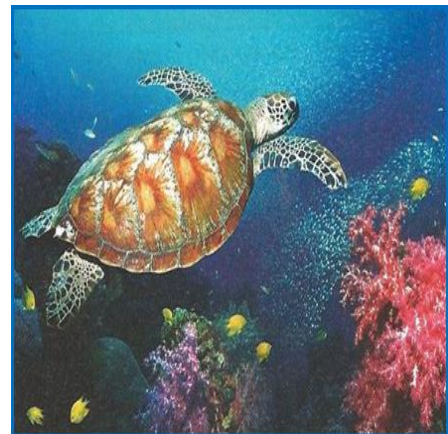
Las masas de aire que se mueven constantemente sobre la superficie del planeta forman los , que influyen sobre otros factores abióticos.

La temperatura de los ecosistemas depende, en gran medida, de la cantidad de que reciben.

OTROS TÉRMINOS	DEFINICIONES

A	T	I	N	A	U	G	A	M	A	R	D	A	O	V
G	E	S	A	J	A	O	S	E	L	L	O	I	R	I
E	M	I	S	A	L	U	Z	S	O	L	A	R	I	E
N	P	O	N	Y	A	U	X	U	N	A	Q	E	A	N
R	E	S	P	O	T	I	A	E	S	P	A	N	T	T
O	R	O	S	A	I	L	U	L	O	A	V	E	S	O
S	A	L	T	I	T	U	D	O	J	I	A	Z	U	S
I	T	A	C	A	U	L	A	S	E	R	T	A	J	I
T	U	R	E	S	D	A	D	O	S	O	D	E	A	N
P	R	E	C	I	P	I	T	A	C	I	O	N	E	S
E	A	R	M	O	N	I	A	Y	A	C	A	R	E	N

Observa la imagen y responde
La imagen muestra un ecosistema...
El factor abiótico que más afecta la vida de este ecosistema es...
En este ecosistema, los organismos toman el oxígeno de...
La luz solar es importante en este ecosistema porque...

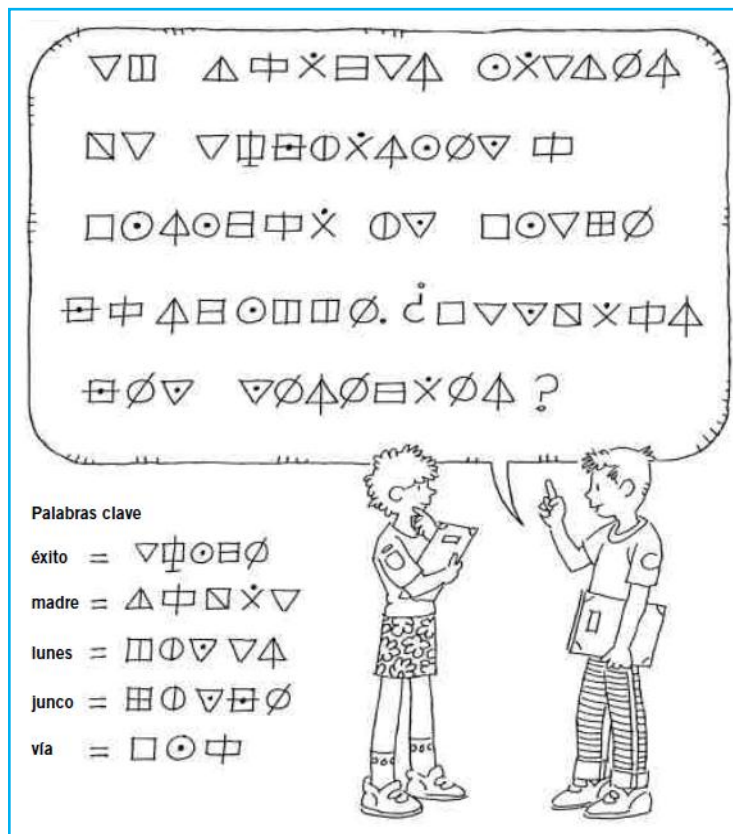


ANÁLISIS DE SITUACIONES		
Muchos roedores como el lirón, la marmota, la ardilla y el hámster habitan en madrigueras que construyen en el suelo. Describe cómo se vería afectada una población de estos roedores ante cada una de las siguientes situaciones:		
Una sequía causada por altas temperaturas	Una inundación por lluvias	Escasez de alimentos
Explica la relación que existe entre las adaptaciones mencionadas a continuación y el factor abiótico que ha sido determinante en cada caso.		
Factor abiótico determinante	Adaptación	Relación
El fuerte oleaje	Presencia de caparazones muy resistentes.	
El agua	Presencia de membranas en las patas de las aves nadadoras	
El suelo	Presencia de uñas puntiagudas y muy resistentes en las patas delanteras de los topos.	
Analiza la información que se presenta en el texto y resuelve los dos ítems que se enuncian a continuación		
Destrucción de la capa de ozono: un problema de todos La capa de ozono es una barrera natural que nos protege de la radiación ultravioleta del sol. A inicios de los años setenta, algunas investigaciones revelaron que esta capa se estaba deteriorando, al encontrar algunos agujeros en el Polo Norte y en el Polo Sur. La principal causa de su deterioro es el uso de gases clorofluorocarbonados (CFC). Estas sustancias son utilizadas industrialmente en la fabricación de aerosoles que utilizamos en la vida diaria, como los desodorantes y aromatizantes. La destrucción de la capa de ozono es uno de los problemas ambientales más graves que enfrenta nuestro planeta, ya que la falta de ella aumenta la temperatura global y afecta a los seres vivos y a los ecosistemas donde habitan. En los seres humanos, por ejemplo, puede causar problemas de quemaduras y cáncer en la piel.		

De todos los problemas causados por la destrucción de la capa de ozono, ¿cuál te parece más grave y por qué?
Cuando compras productos en aerosol ¿verificas si evita el deterioro de la capa de ozono? ¿Por qué?
¿Qué acciones propones para contribuir a proteger la capa de ozono desde la casa y desde la institución?
Elabora un infográfico en el que expliques: ✓ Las acciones que podemos realizar para evitar la destrucción de la capa de ozono. ✓ Cómo verificar en el empaque de los aerosoles si protegen la capa de ozono. ✓ Un collage con algunos de los símbolos utilizados por las industrias para indicar que sus productos protegen la capa de ozono.
Pega aquí tu infográfico

DESARROLLO DE HABILIDADES DE PENSAMIENTO: RAZONAMIENTO VERBAL

¿Qué le está diciendo Carlos a su amiga? Observa las palabras clave, sustituye cada símbolo por una de las letras que forman cada palabra clave y tendrás el código secreto para descifrar lo que dice Carlos.



Palabras clave

éxito = ▽⊕⊙⊞⊘

madre = △⊞⊞⊘▽

lunes = ⊞⊘▽▽△

junco = ⊞⊘▽⊞⊘

vía = □⊙⊞

Lo que Carlos le dijo a su amiga:

FUENTES DE CONSULTA

Zapata Avendaño, María Eugenia. Guías de Ciencias Naturales. I.E. Héctor Abad Gómez. 2014.
Zapata Avendaño, María Eugenia. Planeación 3° periodo. I.E. Héctor Abad Gómez. 2016.
Serie Guías 7. Estándares de competencias en Ciencias Naturales. Ministerio de Educación Nacional. 2008.
<http://cienciayconvivenciahag.weebly.com>
<https://instemainbiologia2012.files.wordpress.com/2012/01/ecosistemas.pdf>

REVISADO:

VALORACIÓN:

