	INSTITUCIÓN EDUCATIVA BENEDIKTA ZUR NIEDEN	
	Gestión Pedagógica y Académica	
	Proceso de Diseño Curricular	
	GUÍA DE ACTIVIDAD ACADÉMICA	

FECHA:	noviembre	Página 1 de 4
NÚMERO GUIA:		

TÍTULO DE LA ACTIVIDAD:	ECOSISTEMA DE MI COLEGIO
-------------------------	--------------------------

ELABORADO POR:	SANTIAGO AGUILAR ZULUAGA
----------------	--------------------------

ÁREA:	GRADO:	PERIODO:
-------	--------	----------

ciencias	5	3
----------	---	---

COMPETENCIAS DEL ÁREA

Identificación. Indagación Uso comprensivo de conceptos científicos. Explicación de fenómenos.
Argumentación. Interpretación Proposición

ESTÁNDARES

Formulo preguntas a partir de una observación o experiencia y escojo algunas de ellas para buscar posibles respuestas

APRENDIZAJES

Reconozco los seres vivos que conforman el ecosistema del colegio y su relación

EVIDENCIAS

Desarrollo de los aprendizajes se presenta en la identificación y reconocimiento de las diferentes invenciones e innovaciones de los avances tecnológicos que han contribuido al desarrollo en el desarrollo. se evidencian en archivos fotos videos y trabajos escritos en hojas de block

PLATAFORMA VIRTUAL

Blog del docente santiagoaguilarzuluaga.jimdofree.com y el canal en youtube

SUGERENCIA METODOLÓGICA (MOMENTOS)

MOTIVACIÓN Y EXPLORACIÓN DE SABERES PREVIOS

ECOSISTEMA DE MI COLEGIO

Los ecosistemas, lugares, hábitats, hogares, son aquellos lugares en los que convivimos cada día, en concreto un ecosistema es un sistema biológico constituido por una comunidad de organismos vivos (biocenosis) y el medio físico donde se relacionan (biotopo). Este lugar donde varios organismos de diferentes especies conviven y comparten el mismo medio físico, osea, el biotopo, se ha visto afectado por la contaminación en lugares en donde incluso se supondría debería haber menos destrucción hacia nuestro entorno, lugares como colegios en los cuales aún no se desarrolla un nivel intelectual y moral lo suficientemente alto como para combatir la contaminación y cuidar lo que en concreto es posesión nuestra.

El ecosistema de nuestro colegio tiende a estar lleno de vida, de flora, gracias a majestuosos árboles que se posan en nuestro patio, nuestra entrada, entre nuestros salones y nuestro espacio deportivo sin embargo toda esa belleza que expulsan esos árboles se ve afectada por la contaminación que emanamos nosotros los alumnos.

De tal forma nuestro ambiente está siendo afectado por nosotros mismos, nosotros los estudiantes, incluso los profesores, todos somos culpables, con cada vaso, cada botella, cada hoja de papel estamos colaborando a la contaminación de nuestro entorno, y esto nunca lo vemos puesto que siempre estamos ocupados con asuntos ajenos y pocas veces nos paramos a analizar nuestro entorno, nuestro ecosistema, a pesar de las campañas que se realizan en nuestro colegio aun se sigue viendo la contaminación y estas son pruebas de tal afirmación.


actividad

1. explica como la contaminación afecta los ecosistemas
2. como podemos influenciar en los ecosistemas y medio ambiente
3. que características puede tener los ecosistemas de nuestro colegio
4. explica cómo podemos dar uso adecuado de los recursos naturales de nuestro colegio para cuidar el medio ambiente.

DESARROLLO

LOS ECOSISTEMAS EN MI COLEGIO

La integración de los diversos grupos de organismos (plantas y animales) en interrelación con los factores bióticos y abióticos en un área determinada se denomina sistema ecológico o ecosistema. El ecosistema es cualquier unidad que incluye la totalidad de los organismos, o sea la comunidad de plantas y animales

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA BENEDIKTA ZUR NIEDEN	
	Gestión Pedagógica y Académica Proceso de Diseño Curricular	
	GUÍA DE ACTIVIDAD ACADÉMICA	

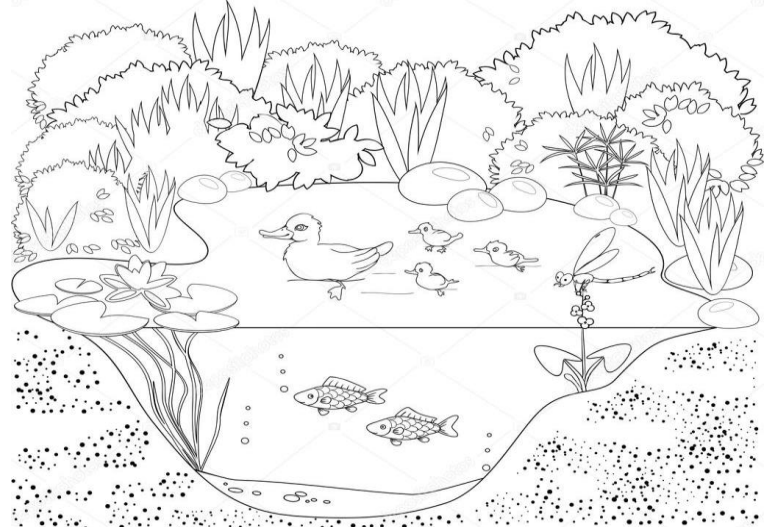
de un área determinada, que actúan en reciprocidad con el medio físico (factores abióticos), dando origen a una corriente de energía que conduce a: - Una estructura de dependencia alimenticia o trófica: cadenas y redes tróficas. - Una diversidad de seres vivos o bióticos, caracterizado por la diversidad de especies y la variabilidad de las mismas. - Ciclos de intercambio de materiales entre las partes vivas (compartimiento biótico o vivo) e inertes (compartimiento físico)


Un ecosistema es un sistema abierto donde hay una continua corriente de captación y pérdida de sustancias, energía y organismos. Sus componentes característicos se dejan agrupar en dos compartimientos: el abiótico y el biótico.

1. **El compartimiento abiótico** Está conformado por las sustancias inorgánicas y se denomina biotipo (del griego bios = vida y topos = lugar). Incluye:
 - Materiales, que forman la base para la vida y donde se incluyen el oxígeno, el dióxido de carbono, el agua, el carbono, el nitrógeno, el fósforo, el azufre, el potasio, el calcio y las diversas sales minerales.
 - Energía, proveniente del Sol en forma casi exclusiva.
 - Estructura espacial, muy variable en los diversos ecosistemas (cuevas, lagos, playa arenosa, playa pedregosa, etc).
2. **El compartimiento biótico** Está conformado por los seres vivos de un ecosistema y que están ligados recíprocamente por las cadenas tróficas y se denomina biocenosis o comunidad biótica. Agrupa tres estratos:
 - Productores o productores primarias, son todos los seres vivos que a partir de sustancias inorgánicas producen sustancias orgánicas y se denominan autótrofos, porque producen sus propios alimentos. En los ecosistemas terrestres llenan esta función las plantas verdes; en el agua las algas microscópicas o fitoplancton.
 - Consumidores, son los organismos que viven directa o indirectamente de las sustancias generadas por los productores y por eso se denominan heterótrofos. Pertenecen a este grupo los animales, las bacterias y los hongos.
 - Descomponedores o desintegradores, son también organismos heterótrofos que consumen materia orgánica muerta y la descomponen hasta sus componentes inorgánicos. Pertenecen a este grupo los necrófagos, que se alimentan de cadáveres, los coprófagos, que se alimentan de excrementos; los saprófagos, que se alimentan de materia pódrida; los detritívoros, que se alimentan de detritos; y los mineralizadores o reductores, que reducen los compuestos hasta las formas más sencillas, como las bacterias y los hongos.

COMPRESION LECTORA

1. Completa con las palabras adecuadas:
 - a. El Ecosistema es _____
 - b. Su estructura se conforma de: _____ y _____.
 - c. "Biotipo" proviene del griego _____ = _____ y _____ = _____.
 - d. Los consumidores son _____
2. ¿Por qué será importante el Ecosistema?
3. ¿Cuáles serán los beneficios que aporta el Ecosistema para la humanidad? Explica.
4. Que características puede tener el ecosistema de nuestro colegio.
5. Dibuja una cadena trófica que se puede dar en el colegio.
6. describe las similitudes y diferencias de los ecosistemas de la ciudad y el campo



	INSTITUCIÓN EDUCATIVA BENEDIKTA ZUR NIEDEN	
	Gestión Pedagógica y Académica	
	Proceso de Diseño Curricular	
	GUÍA DE ACTIVIDAD ACADÉMICA	

CIERRE

EL ECOSISTEMA

L	M	M	V	M	J	T	T	D	C	Ñ	Ñ	G	K	G	W	R	C	E	X	Ñ	AGUA
H	A	M	S	F	W	Z	Y	C	R	E	N	E	R	G	I	A	R	A	N	A	AIRE
F	U	M	W	Z	S	Q	F	W	O	D	E	P	O	T	I	C	J	X	H	H	ALIMENTICIA
O	H	M	V	C	G	D	B	Ñ	I	M	A	M	B	I	E	N	T	E	F	T	AMBIENTE
A	I	C	I	T	N	E	M	I	L	A	E	J	M	E	D	I	O	K	S	K	ANIMALES
O	S	M	F	S	G	Z	Q	O	Y	T	M	N	B	R	I	F	Z	P	T	C	BIODIVERSIDAD
N	O	E	D	E	R	G	T	K	A	B	E	B	S	E	I	C	E	P	S	E	BOSQUE
G	I	B	R	R	K	P	P	V	M	U	I	I	N	A	M	R	G	L	S	C	CADENA
I	N	U	Ñ	O	E	R	G	D	E	G	W	O	Y	Ñ	L	O	U	Z	G	V	COMENSALISMO
S	O	R	W	D	T	K	F	I	T	L	F	D	S	I	G	I	J	H	T	A	CONSUMIDORES
X	I	C	Z	I	C	C	O	N	S	T	P	I	V	Y	D	Q	S	A	F	N	DEPREDACION
X	C	I	H	M	H	E	U	S	I	K	B	V	P	N	G	F	T	M	N	I	ECOSISTEMA
R	A	P	M	U	G	P	Z	D	S	X	X	E	D	F	H	I	M	B	O	M	ENERGIA
G	D	T	F	S	G	J	W	A	O	G	P	R	F	K	B	Ñ	F	O	V	A	ESPECIE
O	E	F	A	N	E	D	A	C	C	R	J	S	C	A	A	U	T	S	Q	L	HABITAT
K	R	A	V	O	X	F	M	X	E	Ñ	P	I	H	U	Y	M	S	Q	Y	E	HUMEDAD
A	P	T	T	C	E	R	I	A	O	G	W	D	Z	J	F	P	Z	U	Z	S	MEDIO
C	E	P	D	A	U	G	A	G	A	M	L	A	I	D	F	E	P	E	A	E	PLANTAS
P	D	Q	D	Q	I	V	W	A	U	X	E	D	V	A	A	Ñ	Q	Y	A	N	PRODUCTORES
S	F	S	N	U	Ñ	Ñ	D	A	D	E	M	U	H	P	Z	W	F	J	Q	B	
N	A	K	V	D	O	B	H	J	X	L	C	K	S	S	A	T	N	A	L	P	

Actividad.

- Busca el significado de cada una de las siguientes palabras y explica cómo influyen el ecosistema.**

EVALUACIÓN	
Se evaluarán los conocimientos a partir del desarrollo de los conceptos y las actividades que se realizan durante las clases.	
RECURSOS	TIEMPO ESTIMADO
Cuaderno, celular, internet, guía.	Noviembre
INSTRUCCIONES	
Realizar las actividades con los padres.	
GLOSARIO	
Cadena trófica, ecosistema, medio ambiente, productores plantas. Consumidores.	
BIBLIOGRAFÍA Y/O CIBERGRAFÍA	
Santiagoaguilarzuluaga.jimdofree.com	



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA BENEDIKTA
ZUR NIEDEN**

Gestión Pedagógica y Académica

Proceso de Diseño Curricular

GUÍA DE ACTIVIDAD ACADÉMICA