



II. EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS DESARROLLADAS DE MANERA AUTODIDACTICA O POR EXPERIENCIA EN EL TRABAJO EN ESCENARIOS REALES O SIMULADOS.

COMPETENCIAS GENERICAS

Piensa crítica y reflexivamente

Sigue instrucciones y procedimientos de manera reflexiva, comprendiendo como cada uno de sus pasos contribuye al alcance de un objetivo.

COMPETENCIAS PROFESIONALES BÁSICAS

Establece la interrelación entre la ciencia, la tecnología, la sociedad y el ambiente en contextos históricos y sociales específicos. Fundamenta opiniones sobre los impactos de la ciencia y la tecnología en su vida cotidiana, asumiendo consideraciones éticas

Contrasta los resultados obtenidos en una investigación o experimento con hipótesis previas y comunica sus conclusiones

Valora las preconcepciones personales o comunes sobre diversos fenómenos naturales a partir de evidencias científicas.

Aprendizaje esperado.

TEMAS

EL ECOSISTEMA.

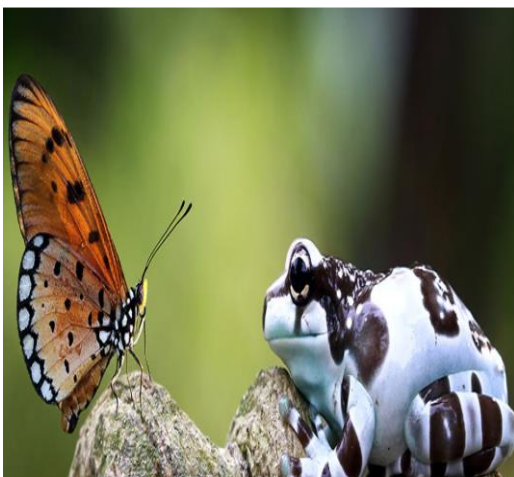
CONTAMINACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

ALIANZAS INTERNACIONALES POR LA CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD

ACTIVIDAD 1.

Lee el siguiente texto y en torno al mismo realiza un tríptico tomando en cuenta que debe estar compuesto de forma vertical con 6 caras y dos pliegues. Cada cara deberá contener al menos una sección de texto, imágenes o gráficas y enfatizar el tema central.

El Ecosistema.



Un ecosistema es un sistema que está formado por un conjunto de organismos vivos y el medio físico donde se relacionan, es decir, una unidad compuesta de organismos interdependientes que comparten el mismo hábitat. Pero, ¿por qué son tan importantes para la biodiversidad?

La interdependencia es uno de los principios básicos de la ecología. Se trata de una ciencia natural derivada de la biología que estudia las relaciones entre los seres vivos y el medio ambiente o hábitats en el que éstos viven. Esta relación de interdependencia nos permitirá entender no sólo qué es un ecosistema también, entender cuál es la importancia de proteger los ecosistemas para la supervivencia de las especies.

El concepto de ecosistemas, que comenzó a desarrollarse entre 1920 y 1930, tiene en cuenta las complejas interacciones entre los organismos que forman la comunidad (biocenosis) y los flujos de energía y materiales que la atraviesan. Este término fue acuñado por Roy Clapham y engloba no solo estas relaciones entre los diferentes seres vivos sino también, cómo estos interactúan con su entorno.

La interdependencia es uno de los principios básicos de la ecología. Se trata de una ciencia natural derivada de la biología que estudia las relaciones entre los seres vivos y el medio ambiente o hábitats en el que éstos viven. Esta relación de interdependencia nos permitirá entender no sólo qué es un ecosistema también, entender cuál es la importancia de proteger los ecosistemas para la supervivencia de las especies.

Un ejemplo de este tipo de interacciones es la cadena trófica o alimenticia, es decir, el proceso de transferencia de alimento de un organismo a otro. La cadena trófica nos muestra las relaciones alimenticias entre los seres vivos y en ella se establece qué animal se come a quién.

La **cadena trófica** está formada por tres grupos: los **productores**, que hace referencia a las plantas capaces de generar su propio alimento; los consumidores primarios, que son los animales carnívoros cuya alimentación depende de otros: y, por último, los descomponedores, que se alimentan de organismos que se descomponen hasta que pasan a formar parte del suelo.

Es importante destacar la importancia de proteger los ecosistemas. Un número mayor de especies o diversidad biológica (biodiversidad) de un ecosistema le confiere mayor capacidad de recuperación ya que las especies pueden absorber y reducir los efectos que supone una alteración de la estructura total del ecosistema. Además, pueden reducir las posibilidades de un cambio a un estado diferente.

En este sentido, la ONU ha querido contribuir a la difusión de este mensaje a través de sus Objetivos de Desarrollo Sostenible. El Objetivo 15 de los ODS es gestionar sosteniblemente los ecosistemas terrestres, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras y detener la pérdida de biodiversidad. Aquí puedes ver cómo contribuye Fundación Aquae al cumplimiento de los ODS. Este objetivo se concreta en nueve metas encaminadas a detener y revertir la degradación de las tierras y poner freno a la pérdida de la diversidad biológica.

El futuro de los ecosistemas

Todos los seres vivos que intervienen en la cadena trófica son interdependientes, es decir, dependen unos de otros hasta el punto de conformar cierto equilibrio. La alteración o ruptura de algunos de estos niveles pueden provocar daños ecológicos tan graves como la desaparición de determinadas especies.

Tipos de ecosistemas

Desde 1992, los ecosistemas han adquirido especial relevancia gracias al Convenio sobre la Diversidad Biológica ratificado por más de 175 países del mundo. En este marco establece el compromiso de los firmantes en la protección y [conservación de los ecosistemas](#) y hábitats naturales.

Los diferentes ecosistemas se clasifican de forma general en

Ecosistemas terrestres: albergan el 30% de la superficie de la Tierra y son aquellos en los que las especies de plantas y animales se desarrollan en el suelo.

Ecosistemas acuáticos: su característica principal es la presencia de agua que puede ser dulce (lagos, ríos, estanques...) o salada (océanos, mares, arrecifes...).

Ecosistemas mixtos: están compuestos tanto por la presencia de tierra como de agua. Estos entornos albergan una gran diversidad biológica por sus características.

Entre los más destacados nos encontramos los manglares, las marismas o los humedales.

La importancia de proteger los sistemas

En la actualidad, la actividad humana es uno de los factores fundamentales que está poniendo en peligro la supervivencia de nuestros ecosistemas. Los grandes vertidos industriales, la contaminación o el uso excesivo de materiales no biodegradables como el plástico, merman año tras año la capacidad de estos ecosistemas de regenerarse.

Sin embargo, también las acciones más simples de nuestro día a día pueden suponer una serie amenaza para nuestros ecosistemas. Tirar toallitas húmedas o deshacer nos de medicamentos por el retrete son, por desgracia, costumbres muy extendidas en buena parte de la población. Cada objeto que tiramos por el retrete termina en nuestros ecosistemas, afectándolo con sustancias nocivas u objetos que tardan cientos de años en desaparecer.

En ese sentido, resulta fundamental que haya una colaboración de todos los gobiernos del mundo para proponer políticas que permitan frenar los efectos devastadores del cambio climático. Igualmente, es su deber contribuir a la educación y

concienciación de la ciudadanía sobre estos asuntos, recordando de manera frecuente por qué sin nuestros ecosistemas, lo que conocemos como vida en la Tierra.

¿Qué puedes hacer para cuidar los ecosistemas?

Finalmente, recuerda que está en tus manos proteger el medio ambiente. Cada acción que tomas, puede contribuir a la protección o destrucción de nuestros ecosistemas.

La naturaleza nos aporta la mayor parte de los recursos que utilizamos en nuestro día a día: agua, componentes para los medicamentos que tomamos, alimentos, etc.

Reciclar, apostar por las energías renovables, combatir el tráfico ilegal de especies o no desperdiciar el agua son solo algunas de

las acciones, al alcance de todos, que ayudan y contribuyen a proteger y conservar nuestro medio natural. Y es que el deterioro o desaparición de estos entornos supondría un perjuicio sobre la salud de los seres vivos que habitan en el planeta, incluido el ser humano que dejaría de disponer de los recursos suficientes para satisfacer sus necesidades vitales.

Nuestro deber y responsabilidad es devolverle el favor a la naturaleza, haciendo todo lo que esté en nuestras manos para protegerla.

Un ejemplo de este tipo de interacciones es la cadena trófica o alimenticia, es decir, el proceso de transferencia de alimento de un organismo a otro. La cadena trófica nos muestra las relaciones alimenticias entre los seres vivos y en ella se establece qué animal se come a quién.

TEMA: CONTAMINACIÓN AMBIENTAL

La contaminación ambiental es un tema de alerta mundial, que para su estudio se clasifica en: --Contaminación del agua.

-Contaminación del suelo.

-Contaminación del aire.

ACTIVIDAD 3.

Realiza una presentación electrónica del tema.

Los órdenes de las diapositivas deberán seguir el siguiente orden

1) Concepto de contaminación ambiental

2) Concepto de contaminación del agua

3) Contaminantes del agua.

4) Elegir 5 de los contaminantes del agua y mostrar elementos gráficos y textuales de cada uno de ellos especificando, como se producen y cómo podemos contribuir a contrarrestar dicho contaminante. (1 diapositiva por cada contaminante).

Repetir los pasos 2,3 y 4, ahora para los contaminantes del aire y del suelo.

RUBRICA PARA EVALUAR EL TRIPTICO "ECOSISTEMAS"					
	Excelente	Bien	Regular	Insuficiente	Puntaje
Estructura	Muestra seis caras y dos pliegues se presenta como se solicitó de forma vertical. Cada cara es diversa, presentando tanto texto como imágenes y al menos uno de sus elementos promueve la comprensión del tema.	Muestra seis caras y dos pliegues se presenta como se solicitó de forma vertical. Cada cara es diversa, presentando tanto texto como imágenes la mayoría de sus elementos enfatizan el tema.	Muestra seis caras y dos pliegues se presenta como se solicitó de forma vertical. Cada cara es diversa, presentando tanto texto como imágenes. Solo algunos de los elementos enfatizan el tema.	No sigue la estructura específica. Las imágenes y texto incluidos no guardan relación completa con el tema.	
Presentación	La presentación es impecable y creativa.	La presentación es impecable y creativa, solo en cinco de las seis caras de tríptico.	La presentación es impecable y creativa, solo en tres de las seis caras de tríptico.	El tríptico se muestra en condiciones de presentación elementales.	
Coherencia del tema	La información textual es totalmente apegada al tema, por lo que es fácil identificar las ideas que quieren transmitirse	La información textual se apeg a en promedio al tema, por lo que es fácil identificar las ideas que quieren transmitirse	La información textual se apeg a al tema, aunque se presenta de forma escasa, lo que limita la comprensión de las ideas que quieren transmitirse	La información textual escasa o nula, se aleja mucho del tema en cuestión lo que la hace irrelevante para comprender las ideas del tema que se quiere transmitir.	
Calidad grafica	La información textual es totalmente apegada al tema, por lo que es fácil identificar las ideas que quieren transmitirse	La información textual se apeg a en promedio al tema, por lo que es fácil identificar las ideas que quieren transmitirse	La información textual se apeg a al tema, aunque se presenta de forma escasa, lo que limita la comprensión de las ideas que quieren transmitirse	La información textual escasa o nula, se aleja mucho del tema en cuestión lo que la hace irrelevante para comprender las ideas del tema que se quiere transmitir.	
Total					

RUBRICA DE EVALUACIÓN PRESENTACIÓN ELECTRÓNICA					
	EXCELENTE	BIEN	REGULAR	INSUFICIENTE	PUNTAJE
ESTRUCTURA	Crea una presentación con el total de diapositivas establecido y sigue el	Crea una presentación en la que faltan al menos 3 diapositivas y sigue	Crea una presentación en la que faltan al menos 5 diapositivas y	No realiza la actividad	

	orden correspondiente.	el orden que corresponde a lo establecido.	sigue el orden que corresponde a lo establecido.		
INFORMACIÒN TEXTUAL	La informaciòn que incluye en la presentaciòn es relevante y se asocia al tema.	La informaciòn que incluye en la presentaciòn es relevante y guarda en su mayorìa relaciòn con el tema.	La informaciòn que incluye en la presentaciòn se asocia al tema, pero es insuficiente.	La informaciòn no tiene relevancia con el tema y es insuficiente.	
MATERIAL GRAFICO	Las imàgenes que se presentan se asocian al tema y dan profundidad al mismo	Las imàgenes que se presentan se asocian al tema y dan profundidad al mismo	Las imàgenes que se presentan se asocian al tema ,pero son escasas	No integra material gràfico en su presentaciòn	
CONCLUSIÒN	Anexa sus conclusiones se evidencia su autorìa y denota que se concientizo del tema.	Anexa sus conclusiones ,se evidencia su autorìa, se denota menor concientizaciòn del tema	Incluye conclusiones, se aprecia que no son de su autorìa	No incluye una diapositiva con sus conclusiones.	
TOTAL					

TEMA: ALIANZAS INTERNACIONALES POR LA CONSERVACIÒN DE LA BIODIVERSIDAD



Cada 22 de abril se celebra el Día de la Tierra.

Una fecha instaurada para crear conciencia ante problemas como la contaminaciòn, la conservaciòn de la biodiversidad, la superpoblaciòn u otras preocupaciones ambientales con el fin de proteger nuestro planeta. La fecha fue elegida para conmemorar el nacimiento del movimiento ambientalista moderno.

Este movimiento comenzò en 1970, cuando veinte millones de norteamericanos tomaron las calles, para manifestarse por un ambiente sustentable y saludable. Su promotor fue el estadounidense Gaylord Nelson. Este senador norteamericano instaurò este dìa para crear conciencia sobre los problemas anteriores y rendir homenaje a nuestro planeta y reconocer a la Tierra como nuestro hogar.

Pero la lucha internacional por la protecciòn de especies marinas no termina con el Día de la Tierra. **Cada 8 de junio se celebra tambièn el Día Mundial de los Océanos.** El objetivo es concienciar a la sociedad del importante papel que tienen los océanos en nuestra vida cotidiana.

En la actualidad, son muchas las especies marinas que estàn en peligro de extinciòn por la contaminaciòn de sus hàbitats. Por ello, el Día Mundial de los Océanos aboga específicamente por cuidar los ecosistemas de algunas de las criaturas màs fascinantes de la fauna acuàtica.

ACTIVIDAD 2

Realiza una investigación en torno a la temática anterior.

Características

- Hojas blancas. Letra de molde
- Extensión mínima (Cuatro cuartillas)
- Portada
- Índice
- Introducción
- Desarrollo
- Glosario
- Conclusión. Extensión mínima. (Una cuartilla)
- Bibliografía.

LISTA DE COTEJO PARA EVALUAR ACTIVIDADES DEL SEGUNDO PROCESO DE REGULARIZACIÓN

TEMA	ACTIVIDAD	REALIZA		OBSERVACIONES
		SI	NO	
EL ECOSISTEMA. ALIANZAS	1			
CONTAMINACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE	2			
INTERNACIONALES POR LA CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD	3			

RUBRICA PARA EVALUAR INVESTIGACION DEL TEMA					
ALIANZAS INTERNACIONALES POR LA CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD					
	EXCELENTE	BIEN	REGULAR	INSUFICIENTE	PUNTAJE
ESTRUCTURA	Muestra todos los elementos que se solicitan en la estructura.	Muestra 7 de los elementos que se solicitan en la estructura, pero incluye las conclusiones	Muestra 7 de los elementos que se solicitan en la estructura, pero omite la conclusión.	No sigue la estructura especificada por el profesor.	
PRESENTACIÓN	La presentación es impecable en todo el documento	La presentación en lo general es impecable a reserva de 2-3 detalles que reflejan descuido.	Se muestra descuido de la presentación en el documento.	El documento se presenta totalmente descuidado.	
CALIDAD DE LA INFORMACIÓN	La información es coherente, basta y totalmente apegada al tema	La información es coherente, basta pero no del todo apegada al tema.	La información es basta, pero en varios puntos divaga del tema	La información es insuficiente e incoherente.	
CONCLUSIÓN	Muestra una actitud crítica y reflexiva, que denota que profundizo en el tema.	Muestra una actitud crítica y reflexiva, que se asocia al tema, pero no se aprecia la profundización deseada	Incluye conclusión específica que divaga del tema, y solo en algunos puntos se aprecia relación con el tema	No incluye conclusiones.	
TOTAL					