PROPÓSITO:

Guía No. 38: Amenazas a los Ecosistemas.

Promover la interacción idónea consigo mismo, con los demás, con la naturaleza, en los contextos escolar, familiar, social y laboral.

MOTIVACIÓN:



“Biodiversidad: Es la variedad de todos los tipos y formas de vida, desde los genes, a las especies, a través de una amplia escala de ecosistemas. La Biodiversidad está distribuida de forma irregular alrededor de la tierra. Se encuentra en una marcada acentuación, en lugares que no han sido afectados por efectos físicos, como cataclismos, actividad volcánica, glaciaciones, así como en los lugares a donde no ha llegado el ser humano. Probablemente ninguna especie ha tenido el impacto que el ser humano ha logrado sobre la tierra. Y esto se debe, principalmente, a que ninguna ha alcanzado el nivel de crecimiento poblacional que el ser humano. Al crecer de manera geométrica o exponencial, provoca que la utilización de recursos naturales también aumente. Este es un impacto avasallante sobre la Biodiversidad, la cual se ve amenazada por varios procesos, la mayoría Antropogénicos, (que provienen del hombre), que transforman el entorno en que vivimos, y entre ellos, podemos citar los siguientes: Cambio de uso del suelo: Considerado una de las principales causas de la pérdida de la Biodiversidad y fragmentación de los hábitats. Un simple gramo de suelo contiene desde decenas de miles de millones de bacterias y hongos. Una de las principales causas de la degradación del suelo es el monocultivo. El monocultivo no es mas que un sistema de plantaciones que se está utilizando desde las últimas décadas, el cual consiste en plantaciones a gran escala, de un solo nutriente o cultivo. El suelo, al no tener variedad de nutrientes, se va desgastando, provocando su erosión, esto debido a que en la mayor parte de estos cultivos se retira la planta de raíz, por lo tanto, se inhibe el proceso de reciclaje de nutrientes. Otra causa de la pérdida de la biodiversidad, son las especies invasoras. Las especies invasoras son consideradas la segunda amenaza para la biodiversidad. Son organismos generalmente transportados por el hombre, que superan las barreras geográficas, ambientales y reproductivas. Este tipo de invasión provoca cambios en el ambiente, pueden desplazar e incluso desaparecer especies nativas. La contaminación ambiental, es otra de las causas de la muerte de muchas especies y contribuye al cambio climático. Cualquier producto o acción que intervenga la dinámica de los Ecosistemas, tiene efectos negativos en la Biodiversidad. Para hablar de contaminación ambiental es necesario nombrar los diferentes componentes del ambiente, los cuales son: el aire, las aguas o el suelo. El cambio climático es causado por las emisiones de gases de efecto invernadero, puede afectar la abundancia y distribución de las especies en los ecosistemas terrestres y acuáticos de todo el planeta y pones en riesgo el hábitat de especies nativas y amenazadas y ocasionar su disminución o extinción. La explotación de

recursos naturales, realizada por actividades humanas, ha ocasionado la destrucción masiva de ecosistemas, al igual que lo han hecho otras poblaciones humanas, nuestro uso de los recursos para satisfacer las necesidades y comodidades de la vida moderna ha aumentado y nuestros métodos de explotación se han vuelto mas eficientes. La severa sobre explotación de los recursos ha afectado severamente el equilibrio ecológico. Un ejemplo son los bosques tropicales muy ricos en biodiversidad que se están viendo afectados por la tala inmoderada, frecuentemente ilícita, promovida por empresarios de diferentes partes del mundo. Es muy importante cuidar la Biodiversidad de todo el mundo. Actualmente el panorama es crítico en la conservación de la Biodiversidad ya que representa un reto muy grande par el mundo. Se requieren de estudios, tecnología, capital humano y una alto nivel de cooperación internacional para proteger la Biodiversidad en todo el planeta…"

EXPLICACIÓN:

La diversidad biológica, o biodiversidad, es el término empleado para definir la gran variedad de formas de vida en la Tierra, las interacciones que se establecen entre todas ellas y los patrones naturales que forma. A su vez, esta biodiversidad puede ser entendida en términos numéricos, atendiendo a la gran variedad de plantas, animales, hongos y microorganismos que habitan en la Tierra, Así, en nuestro planeta hasta el momento se han identificado alrededor de 1,75 millones de especies, en su mayoría pequeñas criaturas como insectos, sin embargo, según estiman los científicos, aún desconocemos la gran mayoría de especies con las que compartimos el mundo, las cuales, según los cálculos, podrían oscilar entre los 3 y 13 millones. Pero la biodiversidad no es solo un bien cuantitativo, sino que también incluye las diferencias genéticas dentro de cada especie, por ejemplo, entre variedades de cultivos y razas de ganado. Los cromosomas, los genes y el ADN, los componentes básicos de la vida, determinan la singularidad de cada individuo y cada especie. Además, de las cualidades e interacciones entre cada una de sus partes surge uno de los aspectos más fascinantes de la biodiversidad, que radica en cómo las relaciones entre estas pueden dar lugar a una gran variedad de ecosistemas únicos y con características excepcionales donde los seres vivos, incluidos los humanos, forman una comunidad, interactuando entre sí y con los elementos físicos que los rodean.

EJERCICIOS:

1. Comprar la guía, pegarla, copiarla y desarrollarla en el cuaderno.

2. ¿En qué consiste el convenio sobre Diversidad Biológica, una herramienta para proteger la vida en la tierra?

3. ¿Cuáles son las principales amenazas para la biodiversidad?

4. ¿Qué pueden hacer los países para luchar contra la pérdida de Biodiversidad?

5. Realizar un dibujo a todo color, relacionado con el tema tratado en esta guía.

EVALUACIÓN:

1. Trabajo en clase (1 punto); 2. Cuaderno al día (4 puntos); 3. Sustentación (2 puntos); 4. Orden en el puesto de trabajo (1 punto); 5. Actitud ante la clase (1 punto); 6. Adquisición de la guía (1 punto). Total: 10 puntos.

BIBLIOGRAFÍA:

https://www.nationalgeographic.com.es/medio-ambiente/principales-amenazas-a-biodiversidad-y-que-plantea-convenio-sobre-diversidad-biologica-para-hacerles-frente_19923