

APELLIDO Y NOMBRE:

CURSO: 3er Año "A-B"

ESCUELA: EESTN°1

MATERIA: Geografía

DOCENTE: Bedaglia Elina

FECHA DE ENTREGA: 05/10/2020 – ENVIAR AL CORREO ELECTRÓNICO

bedagliaelina@gmail.com- o por whatsapp al número 2477-611704

TEMA: "PROBLEMÁTICAS AMBIENTALES"

INTRODUCCIÓN

Las sociedades actúan sobre la biosfera y modifican los ecosistemas.

Un problema ambiental es un disturbio ocasionado por acciones de las personas sobre el medio, que modifican el equilibrio natural del sistema.

Cabe resaltar que la explotación de los recursos naturales se realiza, principalmente, en áreas poco pobladas.

El impacto de estas actividades primarias sobre la naturaleza produce la pérdida de biodiversidad, deforestación y degradación de los suelos.

Por otro lado en las áreas más densamente pobladas padecen problemas ambientales relacionados con la contaminación que generan las industrias y los medios de transporte.

ACTIVIDADES:

- 1) Explica causas, consecuencias y prevenciones de las siguientes problemáticas ambientales:
 - LLUVIA ÁCIDA
 - DESTRUCCIÓN DE LA CAPA DE OZONO
 - CONTAMINACIÓN AMBIENTAL
 - PÉRDIDA DE BIODIVERSIDAD
 - PÉRDIDA DE LA FERTILIDAD DEL SUELO

- 2) Busca una noticia periodística sobre pérdida de biodiversidad en nuestro país, y luego de la lectura de la misma completa los siguientes datos:
 - FUENTE:
 - FECHA:
 - TÍTULO:
 - LUGAR AFECTADO:
 - SÍNTESIS DE LA NOTICIA:

- 3) Lee el texto "Deterioro de los océanos y ecosistemas costeros", luego responde:
 - a- ¿Por qué se produce la contaminación del mar?
 - b- Nombra las especies más amenazadas por este tipo de contaminación.
 - c- ¿Qué diferencias se destacan entre las costas bonaerenses y las patagónicas?
 - d- ¿A qué se denomina mareas negras?

4) Observa las siguientes imágenes y determina a que problemática ambiental corresponde:

A-



B-



C-



D-



MATERIAL DE LECTURA:

Destrucción de la capa de ozono

Alrededor de la Tierra existe una capa de ozono que sirve de escudo para protegerla contra las radiaciones ultravioletas del Sol. Si esta capa desapareciera, la luz ultravioleta del Sol esterilizaría la superficie del planeta y aniquilaría toda la vida terrestre. La capa de ozono se encuentra en la estratosfera, que es el nivel de la atmósfera ubicado entre los 10 y los 50 kilómetros de la superficie terrestre. Algunos compuestos químicos producidos por los seres humanos –como los usados en los aerosoles- tienen la característica de ser muy poco reactivos, lo que significa que su estructura molecular no se modifica con facilidad al entrar en contacto con otros compuestos. Esta característica favorece que esas sustancias suban hasta la estratosfera sin ser destruidas. Una vez allí, las radiaciones ultravioleta rompen sus moléculas y se liberan átomos de cloro. Éstos son los responsables de la destrucción del ozono.

En los seres humanos, la radiación provoca cáncer de piel, baja las defensas del organismo y aumenta las posibilidades de ceguera. Los animales también sufren cáncer de piel, mientras que los vegetales padecen alteraciones en su forma y reducción del crecimiento. En los ecosistemas acuáticos, la radiación ocasiona pérdida del fitoplancton, que es la base de la cadena alimentaria marina.

La alteración en las condiciones medioambientales de la Tierra ha favorecido la aparición del llamado «agujero» en la capa de ozono. En realidad, se trata de un adelgazamiento de esta capa, debido a la destrucción del ozono por los compuestos contaminantes emanados por la industria. La parte adelgazada tiene la forma de un óvalo cuyo centro está ubicado a unos 900 kilómetros del polo sur. Durante la primavera austral (entre septiembre y diciembre) el fenómeno aumenta de intensidad y se desplaza hasta ubicarse sobre ciudades de la Argentina y Chile ubicadas en el extremo sur del continente.

Prevencciones. Desde la década del '80 los países del mundo han suscrito convenciones y protocolos para la protección de la capa de ozono, estableciendo la reducción en las emisiones de los gases clorofluorocarbonos, principales causantes del debilitamiento de la capa de ozono. Entre éstos figuraban los líquidos refrigerantes, los agentes extintores y los gases propelentes de los aerosoles cuyo uso está prohibido en la actualidad.

La Argentina adhirió a los acuerdos de Montreal (1987), Londres (1990) y Copenhague (1992), en 1996 el gobierno comenzó a desarrollar un programa nacional para la reconversión de las industrias, con propósito de emplear tecnologías que no afecten la capa de ozono.



También las personas individualmente deben tomar prevencciones para evitar los efectos de la radiación ultravioleta que son acumulativos, a medida que se suman horas de incidencia.

Lluvia acida

Se denomina lluvia ácida al fenómeno por el cual se precipitan a la tierra los ácidos provenientes del humo y los gases provenientes tanto de erupciones volcánicas y de otros procesos naturales como de los automotores y las industrias, principalmente por la combustión de nafta y diesel-oil. La precipitación puede ocurrir con las lluvias y las nevadas o caer directamente en forma de partículas sólidas que transportan moléculas de ácido adheridas. Esta forma que adopta la lluvia ácida se llama deposición seca.

Las emisiones naturales de las que resulta la lluvia ácida se han mantenidos más o menos constantes a lo largo de la historia registrada, pero las vinculadas con la acción humana han aumentado cuatro veces desde 1900 y están localizadas en las zonas fabriles.

La lluvia ácida constituye un serio problema ambiental que tiene las siguientes consecuencias:

- Dificulta el crecimiento de las plantas. La lluvia ácida no mata directamente a la flora, sino que la debilita, haciéndola más vulnerable a la acción del viento, el frío, la sequía, las enfermedades y los parásitos. Despoja a las hojas de su cubierta cerosa y provoca pequeñas lesiones que alteran la acción fotosintética. También hace que penetren al vegetal elementos nocivos que bloquean la absorción de nutrientes en las raíces.
- Destruye sustancias del suelo, sobre todo en las zonas donde hay mucha niebla, porque ésta contiene contaminantes en suspensión.

-
- Erosiona edificios y monumentos. Las ruinas antiguas se dañan muy rápidamente a causa de esta erosión.
 - Contamina el agua potable. Al aumentar la acidez en las aguas dulces por el incremento de metales pesados (plomo, aluminio, mercurio, cinc y manganeso) se provoca la ruptura de las cadenas alimentarias y del proceso reproductivo de los peces, mermando la fauna de ríos y lagos.
 - Incorpora metales en la cadena alimentaria humana y provoca afecciones del aparato respiratorio.

La circulación de los vientos en el hemisferio norte impide que la densa contaminación de esa zona llegue al territorio argentino, por lo que el problema de la lluvia ácida está atenuado aquí. De todos modos ya han empezado a reconocerse sus efectos en lugares como la localidad de Puerto Rico, en la provincia de Misiones y en la ciudad de Buenos Aires. En esta última la lluvia ácida se atribuye al funcionamiento de las centrales termoeléctricas locales que en ciertos momentos han utilizado combustible importado, con alto contenido de azufre



Prevencciones. Lo más efectivo es la toma de conciencia a nivel mundial y la adopción de medidas para su disminución. El remedio principal es el desarrollo de las llamadas energías limpias (como la solar y la eólica) y la incorporación de controles más estrictos para limitar la liberación a la atmósfera de agentes contaminantes.

Contaminación ambiental

Se considera contaminante a toda sustancia o forma de energía que pueda provocar daños en el medio ambiente, sean éstos reversibles o irreversibles. Cuando en el ambiente hay agentes físicos, químicos o biológicos perjudiciales para la vida en cualquier sentido, se está frente al problema de la contaminación ambiental.

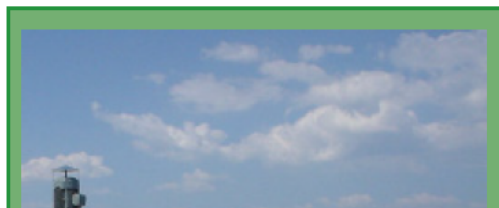
Este problema es consecuencia del aumento de la población urbana y del desarrollo industrial, y se agrava por el hecho de que no se ha instalado aún una infraestructura suficientemente amplia para el tratamiento de los desperdicios. Algunas de las principales formas de la contaminación ambiental son el ruido, la radiactividad, los plaguicidas, los desechos industriales líquidos, las aguas servidas y el humo de las fábricas y los motores de combustión. Cualquiera de estos factores es una amenaza para la salud humana y ocasiona daños al medio ambiente y a otros seres vivos.

En la Argentina la contaminación ambiental se centra en las áreas urbanas más densamente pobladas, en especial las más pobres, en los conglomerados industriales y en los distritos comerciales centrales. En las zonas rurales la contaminación ambiental proviene sobre todo del uso de agroquímicos y de los residuos resultantes de las actividades ganaderas. La contaminación afecta

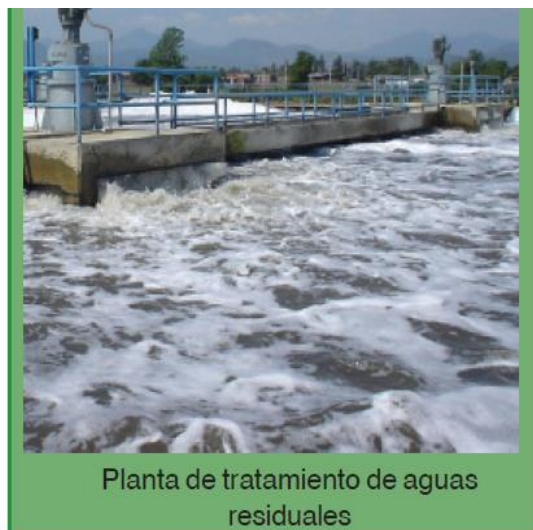
- las aguas de superficie y subterráneas por las filtraciones de los tanques sépticos y a los líquidos industriales;
- aire, por los gases que emanan los motores de combustión y las fábricas;
- la tierra, por los basurales incontrolados, y
- también incluye el ruido y la visual del paisaje urbano y rural.

Prevencciones. En forma principal, la solución al problema de la contaminación ambiental reside en la educación de la población y en la adopción por parte de los gobiernos de medidas regulatorias de la explotación de los recursos. La contaminación ambiental puede disminuir (aunque no eliminarse) si se llevan a cabo acciones como las siguientes:

- Instalar servicios de saneamiento de aguas sépticas y distribución de agua potable para evitar el consumo de agua insalubre y la contaminación de las napas de agua por las cloacas.
- Instalar plantas para el tratamiento y almacenamiento de residuos peligrosos, para evitar que éstos se vuelquen en basurales al aire libre, tanques sépticos o pozos negros, desde donde se filtran a las corrientes de agua y a las napas subterráneas.



- Disminuir la cantidad de desperdicios por medio de la recuperación y el reciclaje.
- Instalar plantas para el tratamiento y almacenamiento de residuos peligrosos, para evitar que éstos se vuelquen en basurales al aire libre, tanques sépticos o pozos negros, desde donde se filtran a las corrientes de agua y a las napas subterráneas.
- Incrementar el uso de materiales reciclados, energía solar y energía eólica.
- Aumentar el conocimiento de los efectos nocivos que los distintos contaminantes tienen sobre el medio ambiente en general y la salud de los seres humanos en particular.



Planta de tratamiento de aguas residuales

Pérdida de la biodiversidad

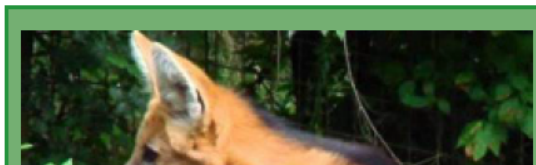
La biodiversidad es el conjunto de ecosistemas, especies y variedades genéticas existentes en una región. Se considera que en la actualidad hay clasificadas 1,75 millones de especies animales y vegetales. Sin embargo aún quedan muchas por clasificar y por múltiples factores desaparecen unas 17.500 especies al año. Entre los factores que contribuyen a la extinción se cuenta principalmente el aumento de la población humana, así como de la urbanización y del consumo. Esto es lo que lleva a que grandes extensiones de bosques, pastizales y pantanos se conviertan en zonas agrícolas o residenciales, a expensas de la desaparición de gran parte de la flora y la fauna silvestres. También la contaminación ambiental, el cambio climático, la sobreexplotación de los recursos y la caza indiscriminada son factores de peso en la pérdida de biodiversidad.

En los últimos 50 años la pérdida de la biodiversidad debida a la actividad humana fueron más rápidos que nunca antes. La extinción de especies se ha multiplicado a tal extremo que hoy están amenazados de extinción el 23% de los mamíferos, el 12% de las aves, el 25% de las coníferas y el 32% de los anfibios, mientras que los bancos pesqueros se han reducido en un 90% desde el inicio de la pesca comercial.

La extinción de especies tiene consecuencias sobre los cultivos agrícolas y sobre la fabricación de medicamentos, ya que muchos de ellos provienen de vegetales. Por otra parte, la biodiversidad es un factor muy importante en el mantenimiento del equilibrio de la naturaleza y la pérdida de una especie provoca una alteración que puede significar la destrucción o el deterioro de las demás.

En el mundo hay 25 zonas donde se da la confluencia de una alta concentración de diversidad con grandes pérdidas de hábitat. Estas zonas son llamadas "puntos calientes" (*hotspots*). Se estima que el 44% de todas las especies de plantas vasculares (helechos, coníferas y plantas con flores) y el 35% de las especies de vertebrados están confinadas en esos 25 puntos calientes, que sólo comprenden el 1,4% de la superficie de la tierra.

Una de esas zonas es la Selva Paranaense. En el territorio de Misiones, la provincia con mayor diversidad biológica del país, se hallan más de 3.000 especies de plantas vasculares (29% del total de la Argentina) y aproximadamente el 50% de todas las especies y subespecies de vertebrados del país.



Previsiones. La resolución de este problema sólo puede venir de la mano de una serie de acciones conjuntas entre las naciones como son:

- garantizar la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad, planificando a largo plazo;
- establecer políticas de regulación y fiscalización que permitan un ordenamiento del uso del suelo;
- favorecer la investigación para aumentar el conocimiento del patrimonio natural, dado que cuanto más se sepa sobre las especies que habitan el planeta mejor se las podrá proteger; y
- propiciar cambios en la conducta de la población para disminuir la contaminación y las acciones dañinas para el medio ambiente.



El aguará guazú, uno de los animales de Argentina en peligro de extinción

Pérdida de la fertilidad del suelo

Un suelo saludable está constituido por una combinación de minerales, rocas, agua, aire, materia orgánica (residuos de plantas y animales), microorganismos, hongos, insectos y lombrices. La interrelación de los componentes genera un proceso que mantiene la fertilidad del suelo a largo plazo. Históricamente la agricultura se ha basado en esta fertilidad natural de la tierra. Los cultivos podían sucederse unos a otros con el único aporte fertilizante de la descomposición natural de plantas y animales. Sin embargo, en los últimos siglos el rendimiento agrícola se ha ido perdiendo.

La pérdida de fertilidad afecta a todas las tierras en general. La causa de este problema es que la tierra es un recurso natural renovable, que si es sometido a un uso inadecuado puede alcanzar un punto donde la tasa de explotación sea mayor que la tasa de recuperación. Cuando el suelo no puede soportar el ritmo de explotación, se deterioran sus propiedades físicas y bioquímicas. Junto con el mal uso de las tierras para la agricultura, las inundaciones y el exceso de riego también producen pérdida de fertilidad por salinización.

La erosión es una causante de la pérdida de fertilidad de la tierra. La erosión hídrica es el proceso de desintegración de la superficie del suelo y el transporte de las partículas por la acción del agua en movimiento. Generalmente se produce en terrenos en declive y con lluvias abundantes, aunque también sin declive el suelo puede ser afectado por las gotas de agua.

La erosión eólica es la producida por la acción del viento que arrastra las partículas de la tierra o las levanta haciéndolas volar y depositándolas luego en otra parte. Este problema ocasiona pérdidas del suelo destinado a la agricultura y ganadería y produce nubes de polvo que al depositarse obstruye caminos y vías férreas, y anega alcantarillas.

Una serie de factores previos conducen a estos procesos erosivos: el sobrepastoreo, que provoca la pérdida de la vegetación natural y dificulta la infiltración del agua debido al pisoteo de los animales; la deforestación, que deja a la tierra desprotegida luego del desmonte; el fuego, que destruye la materia orgánica; y las labranzas, que son la causa principal de pérdidas del suelo. El ciclo erosivo se completa cuando después de estos factores intervienen los agentes activos que provocan la degradación y el transporte de las partículas del suelo: el viento y la lluvia.

En la Argentina más de la mitad del territorio nacional experimenta problemas relacionados con la fertilidad del suelo por efecto de:

- la disminución de los nutrientes del suelo que causa el monocultivo, la sobrecarga de ganado y los cultivos intensivos (frutícolas y hortícolas);
- la degradación por exceso de acidez, alcalinidad o salinidad;



- la aridez por deficiencia hídrica;
- la erosión hídrica o eólica que desgasta las superficies.

Previsiones. Para atenuar estos efectos es necesario fomentar el uso racional de las tierras, evitar su sobreexplotación y aplicar técnicas que conserven el suelo. Entre éstas figuran los abonos y demás suplementos, el barbecho, la rotación regular de los cultivos y el control de la erosión con la instalación de barreras de árboles, empleo de la no labranza y de otras tecnologías para el manejo del suelo.



El arado de los campos favorecía la erosión del terreno

Deterioro de los océanos y ecosistemas costeros

La Argentina posee extensas costas en las que se localizan balnearios turísticos e importantes puertos. Entre los problemas ambientales de estas áreas, se encuentran la contaminación del mar, que se produce por el aumento demográfico y la urbanización del litoral marítimo, las actividades portuarias, la industrialización y el turismo de las zonas costeras. La contaminación de origen terrestre es muy alta y representa el 44% de la polución del mar.

Los contaminantes se acumulan en el agua, en los sedimentos del fondo o en el cuerpo de los organismos, ocasionando variados efectos sobre los seres acuáticos. Las sustancias nocivas pueden destruir organismos o convertirlos en no aptos para el consumo humano. Por ejemplo, las aguas residuales de las poblaciones costeras contienen gran cantidad de bacterias que producen enfermedades intestinales cuando se consumen moluscos o almejas infectados.

Una de las causantes del deterioro de los ecosistemas costeros se debe al poco control sobre la pesca masiva. El 30% de las especies de peces conocidas están en peligro de extinción y, por la sobreexplotación del recurso, algunas están disminuyendo notablemente su número, por ejemplo, la merluza, el bacalao, la anchoa y la sardina.

Otro problema ambiental, propio de estos ecosistemas se produce por el desarrollo de infraestructura turística. La construcción de escolleras, por ejemplo, modifica la rompiente de las olas, cambiando la forma y características de las "playas", y afectando la flora y la fauna del lugar.

Las costas bonaerenses retrocedieron varios metros en los últimos años a causa de la mala o escasa planificación urbanística y turística.

Sin embargo, en las costas patagónicas, la erosión no está acelerada por la acción de los individuos, debido a la baja densidad de población.

La importancia de los océanos

Además de la necesidad de proteger los ecosistemas costeros, la importancia de conservar el agua de los océanos radica en que estos influyen directamente en las variaciones climáticas. Son la fuente principal del ciclo del agua. Allí se generan los vientos húmedos que llegan a los continentes, para proveerlos de precipitaciones. La alteración de estas enormes masas de agua es un grave problema que contribuye al cambio climático global.



Las derrames de petróleo o "marcas negras" generados por buques cargueros o por problemas en las plataformas de extracción marítimas contaminan el agua y las costas, y hacen peligrar la vida de muchos animales que viven en ellas.

¿SABÍAS QUE?

Costa: es la línea que divide la tierra firme del mar.

Playa: extensión de arena o