

GUÍA PEDAGÓGICA N° 3

Escuela: C. E. N. S RODEO- IGLESIA

Docentes: Prof. Arancibia Susana

Segundo Ciclo

Turno: vespertino

Espacio Curricular: Recursos Naturales

Título de la Propuesta:

“CONTAMINACIÓN AMBIENTAL”

Contenidos:

- Contaminación Ambiental: causas – contaminación de suelo- agua- aire

Desarrollo de actividad: Revisión y cierre

1. Leo con atención el texto
2. Con lo leído:
 - a) Extraigo un concepto de contaminación.
 - b) Explica los tipos de contaminación.
3. En la carpeta, Con los conocimientos previos y lo leído Completa el siguiente cuadro.

Contaminación	Causas, factores o elementos	Quien lo provoca	A quien afecta	Posible solución
AGUA				
AIRE				
SUELO				

4. Realice un esquema con los principales problemas ambientales en la provincia.
 - a) ¿Qué problema ambiental, considera usted, debería ser resuelto con prioridad uno en su localidad?

- b) ¿El problema identificado con mayor impacto se manifiesta también a nivel nacional? ¿Y mundial? Fundamente su respuesta.
- c) Explique cómo se podría minimizar el principal problema existente, identificando actores sociales y las acciones que deberían realizar.
5. Analiza la información de Infobae del 09 de abril de 2020 y resuelve:
- a) ¿De qué trata la noticia?
- b) ¿Por qué se produce ese fenómeno y por qué antes no se veía?
- c) ¿Cuál es el problema ambiental que se evidencia y cuál es su causa?
- d) ¿Qué consecuencias tiene en la población y por qué lo relaciona con el COVID-19?

¿CUÁLES SON LAS CAUSAS DE LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL?

Por tierra, aire y agua los agentes contaminantes producidos por el ser humano perjudican a los diferentes entornos naturales. Conocer las causas de la contaminación ambiental es el primer paso para poder evitar del deterioro del planeta y lograr un mundo más sostenible.

Las causas de la contaminación ambiental dependen de varios agentes y varían según el ecosistema al que afecten. La contaminación es el ingreso de sustancias nocivas en un entorno determinado y que afectan a su equilibrio y lo convierte en un ambiente inseguro.

Cuando hablamos de ‘entorno’, nos referimos tanto a un ecosistema como a un medio físico o a un ser vivo. Cuando el agente contaminante se encuentra en concentraciones elevadas y repercute de manera negativa sobre esos entornos, se produce una contaminación del espacio natural, provocando consecuencias perjudiciales sobre él.

La contaminación puede ser, en general, de dos tipos:

- Natural: causada por fenómenos como los incendios forestales, las erupciones volcánicas, los tsunamis o los terremotos.
- Artificial: provocada por la actividad del ser humano. Como por la interrupción de los ciclos naturales del ecosistema, el mal uso de los recursos naturales o la mala gestión de los residuos.

Causas de la contaminación ambiental

Estas se producen como consecuencia del aumento de la población humana y del incontrolable desarrollo industrial. Se provoca un desequilibrio en el medio ambiente ante la presencia de agentes contaminantes físicos, químicos o biológicos:

- Contaminantes químicos: proceden de la industria química donde se generan productos tóxicos como ácidos, disolventes orgánicos, plásticos, derivados de petróleo, abonos sintéticos y pesticidas.
- Contaminantes físicos: provienen de acciones causadas por la actividad del ser humano como el ruido, la radioactividad, el calor y la energía electromagnética.
- Contaminantes biológicos: provocados por la descomposición y la fermentación de los desechos orgánicos como excrementos, serrín de la industria forestal, papel, desperdicios de las fábricas o los desagües.

Todos estos contaminantes marcan las causas de la contaminación ambiental en cualquier entorno; sin embargo, las causas y factores se especifican dependiendo de si afectan al agua, al aire o al suelo.

Causas de la contaminación del agua

El agua está contaminada cuando su composición se ha visto alterada de tal modo que no reúne las condiciones necesarias para ser utilizada de manera beneficiosa para el consumo.

Dentro de las causas de la contaminación ambiental, la alteración del agua por agentes contaminantes es muy grave dada la importancia del agua para la vida del planeta. Los principales factores contaminantes del agua son:

- Vertidos de aguas negras: fluidos cloacales, urbanos e industriales que no son tratados de forma adecuada.
- Derrames de petróleo: provienen de perforaciones petroleras que tienen un accidente o una práctica inadecuada.
- Productos fitosanitarios: se usan para rociar los campos; luego son absorbidos por la tierra y alcanzan las aguas subterráneas.
- Deforestación: la tala indiscriminada de árboles provoca la aparición de bacterias en el suelo que se filtran en la tierra y contaminan el agua subterránea.
- Aumento de temperatura: la contaminación térmica provoca una disminución del oxígeno del agua y altera toda su composición.



Causas de la contaminación del aire

La contaminación del aire es una mezcla de partículas sólidas y gases en el aire que respiramos. Las principales causas se relacionan con la quema de combustibles fósiles como el carbón, el petróleo y el gas cuyo origen principal se encuentra en el sector industrial, la extracción de pozos petrolíferos y el transporte por carretera.

Una de las principales causas de la contaminación ambiental a través del aire se encuentra en su alteración del efecto invernadero. El aire de la atmósfera contiene gases naturales que lo hacen posible: esos gases retienen en forma de calor gran parte de los rayos del sol que atraviesan la atmósfera. Cuando estos gases aumentan y se rompe el equilibrio natural, las temperaturas son más elevada de lo natural. Se produce el llamado calentamiento global, una de las consecuencias del cambio climático.

Las principales fuentes que producen gases contaminantes:

- La extracción de hidrocarburos de los campos de petróleo, de carbón y de gas.
- La combustión de combustibles por el transporte.
- El proceso digestivo de los bovinos por la masiva industria agrícola-ganadera.
- La actividad microbiana en aguas servidas.
- La combustión de bosques tropicales.

Causas de la contaminación del suelo

Una de las causas más evidentes de esta contaminación se encuentra en el aumento de compuestos químicos y basuras que provienen de la actividad del hombre y que alteran el suelo terrestre. Algunos ejemplos:

- Almacenamientos subterráneos: contienen líquidos y gases derivados del petróleo que entran en contacto con la tierra a través de las filtraciones de los conductos.
- Pesticidas: es la principal causa de la contaminación del suelo por la gran cantidad de químicos que contiene y que la tierra absorbe hasta llegar al agua subterránea.
- Residuos urbanos: basura doméstica y comercial que no son tratadas de manera adecuada para evitar su negativo impacto ambiental. Aquellos desechos que no se descomponen permanecen cientos de años en la tierra y en el agua.
- Residuos industriales: pesticidas, líquidos químicos y restos de combustibles y metales que provienen de la producción textil, papelería, alimentaria y petrolera.
- La minería: el trabajo de una mina genera enormes impactos ambientales en el ecosistema como ciertos cambios en la morfología del terreno o la contaminación del aire y del suelo.

MUNDO – INFOBAE.

Reapareció el Himalaya: los picos más altos del mundo son visibles en India por primera vez en décadas gracias a la menor polución

Los habitantes de distintas ciudades del norte del país quedaron asombrados al contemplar el cordón montañoso más alto del mundo, luego de que disminuyera la contaminación del aire por la cuarentena

9 de abril de 2020

Cientos de miles de ciudadanos indios se despertaron días atrás incrédulos. **Al observar el horizonte, algunos vieron algo que hacía décadas que no veían.** Otros, más jóvenes, pudieron apreciar un paisaje que jamás habían visto.

El Himalaya, el cordón montañoso más alto del mundo, era imposible de ver para los habitantes de las ciudades del norte del estado indio de Punjab por culpa de la polución ambiental. Ahora, gracias a la disminución de la contaminación producto de la estricta cuarentena impuesta en el país, el cielo se despejó y aparecieron los picos de la cordillera.

Sorprendidos, cientos de residentes del distrito de Jalandhar tomaron fotos y las publicaron en distintas redes sociales, que se poblaron de imágenes que un mes atrás no habrían mostrado más que un cielo cubierto de nubes y smog.

Por ejemplo, Jaiveer Shergill compartió una foto impactante de los picos nevados, y escribió: “Efectos de la reducción de la contaminación del aire.

La calidad del aire en India empezó a mejorar desde el primer día del confinamiento ordenado por el gobierno el 22 de marzo para combatir la propagación del coronavirus. **La medida mantuvo a los vehículos fuera de las carreteras y las fábricas cerradas, mejorando la calidad del aire** y permitiendo que la gente viera el cielo azul en lugar de una pesada niebla gris.

El año pasado, **India tenía alrededor de la mitad de las 50 ciudades más contaminadas del mundo, según la empresa suiza IQAir,** con emisiones causadas en parte por la industria, los gases de vehículos y las centrales de carbón. Ahora, sin embargo, Nueva Delhi y al menos 75 distritos de India están en cuarentena para detener el virus, que ha infectado al menos a 6.200 personas en el país y ha matado a 186.

Muchos indios también atendieron el llamamiento del primer ministro Narendra Modi para cumplir con el confinamiento voluntario días antes, dejando las carreteras que suelen estar abarrotadas de automóviles, carretas, motocicletas y autobuses inquietantemente vacías.

En Nueva Delhi, la capital más contaminada del mundo, **el índice de calidad del aire (ICA) se redujo a aproximadamente 93 la semana pasada**, un nivel considerado moderado. El aire de Nueva Delhi es regularmente insalubre, con el ICA registrando un promedio de 161 en marzo de 2019, según IQAir.

En la capital financiera de Mumbai, los niveles estaban en 90, frente a un promedio de alrededor de 153 en marzo de 2019. Se considera que la calidad del aire es buena cuando el número cae por debajo de 50.

“La caída se debe principalmente a una enorme reducción del tráfico vehicular”, dijo el doctor Gufran Beig, director de proyecto de la agencia gubernamental de monitorización ambiental SAFAR.

En consecuencia, en las principales ciudades del país, **los rascacielos que normalmente están cubiertos de smog pasaron a ser visibles al igual que el Himalaya en el norte**. Además, algunos residentes informaron de que veían más estrellas de lo habitual.

El aire tóxico de la India se cobró 1,24 millones de vidas en 2017, según un estudio publicado en Lancet Planetary Health. Algunas investigaciones también relacionan la contaminación del aire con un mayor riesgo de infecciones respiratorias, entre las que se encuentra el COVID-19, la enfermedad causada por el coronavirus.

Las actividades se realizarán en la carpeta a continuación de las ya realizadas.

Evaluación: a la vuelta a clase

Cue: 700079900

CENS RODE- IGLESIA

Directora: Lic. Virginia, Ibazeta