

GEOGRAPHY

Chapter 23

3rd
SECONDARY

**Contaminación
ambiental**



 SACO OLIVEROS

LLUVIA DE IDEAS

En qué medida participamos en la contaminación ambiental. ¿Somos cuidadosos con el medio ambiente?



I) CONTAMINACIÓN AMBIENTAL

Es la incorporación de agentes físicos, químicos o biológicos al medio físico o los organismos los cuales deteriorar sus características y alteran su normal funcionamiento, puede ser la contaminación NATURAL o HUMANA, siendo esta última la más redundante. La contaminación de origen humano es una forma de IMPACTO AMBIENTAL.



AGENTES CONTAMINANTES

- Biológicos : aguas servidas, basura, serrín, etc.
- Físicos : radiactividad, calor, ruido, barros, relaves mineros
- Químicos : minerales tóxicos, ácidos, álcalis, plásticos, pesticidas, abonos sintéticos, detergentes, etc.



II) **PROBLEMAS AMBIENTALES GLOBALES**

Son las repercusiones a nivel planetario que ocasiona la CONTAMINACIÓN AMBIENTAL. Esta alteración del entorno trae un efecto negativo directo o colateral en la NATURALEZA, la SOCIEDAD y la ECONOMÍA. La problemática ambiental global muchas veces es la suma de la problemática local y regional la que a su vez repercute en estas mismas incrementándolas: PROBLEMÁTICAS AMBIENTALES GLOCALES.

PROBLEMÁTICA
LOCAL



PROBLEMÁTICA
REGIONAL



PROBLEMÁTICA
GLOBAL



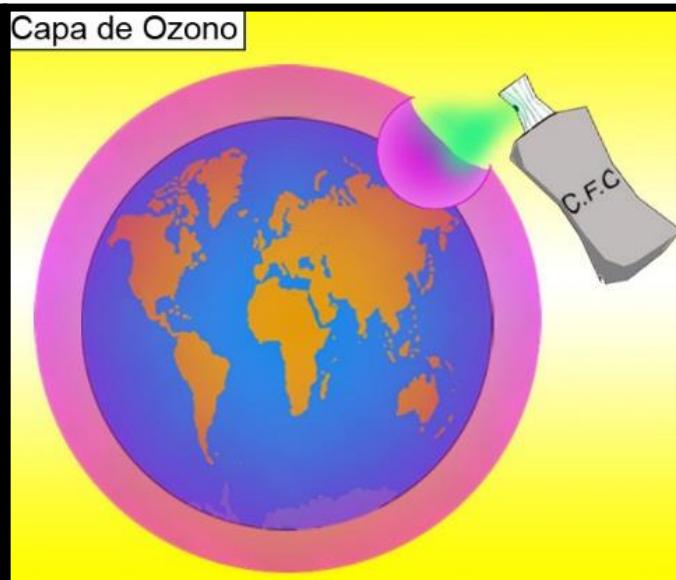
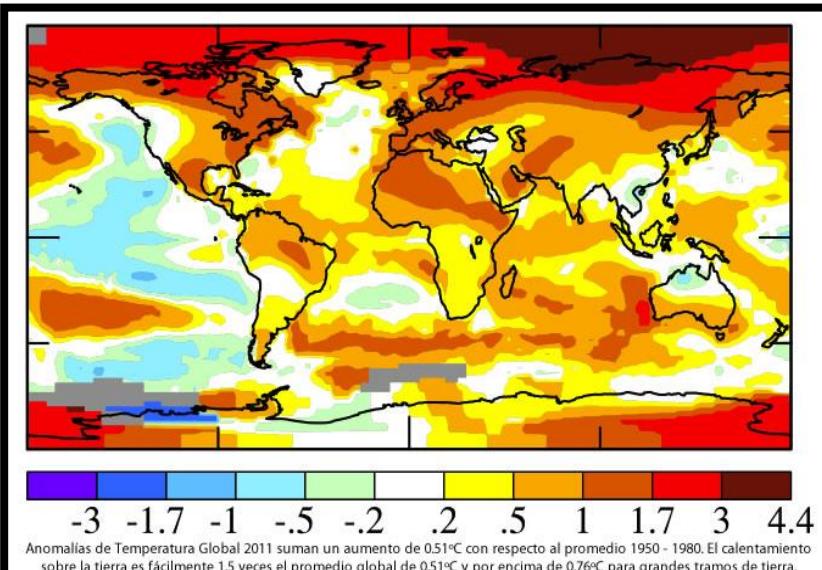
III) PRINCIPALES FORMAS DE CONTAMINACIÓN

III.I) CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA

Es “la emisión al aire de sustancias peligrosas a una tasa que excede la capacidad de los procesos naturales de la atmósfera para transformarlos, precipitarlos y depositarlos o diluirlos por medio del viento y el movimiento del aire” (Yassi, 2002). Los contaminantes del aire se pueden clasificar según su origen como naturales y antropogénicos.



CALENTAMIENTO GLOBAL



DISMINUCIÓN DE LA CAPA DE OZONO

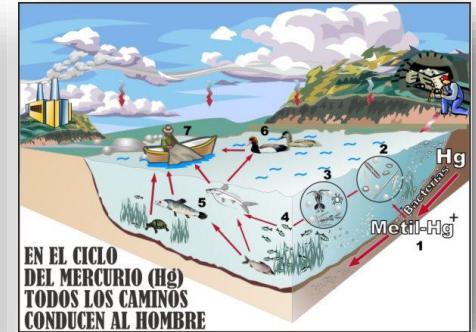
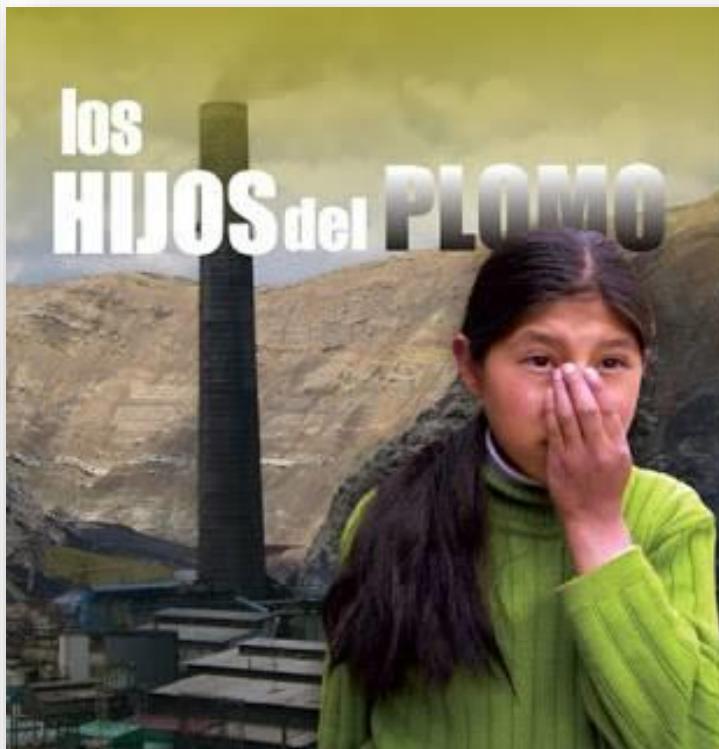
EL SMOG



CONSECUENCIAS ESMOG

- Afecta al clima de esa área donde se ha producido el smog.
- Reduce la cantidad de energía solar que llega hasta la superficie de la Tierra.
- Irritación de las vías respiratorias y de las mucosas de los ojos
- Cañancio y dolor de cabeza
- Corrosión de los metales y grietas en el caucho como las ruedas de los vehículos.

CONTAMINACIÓN POR PLOMO, ARSÉNICO; MERCURIO, ETC:



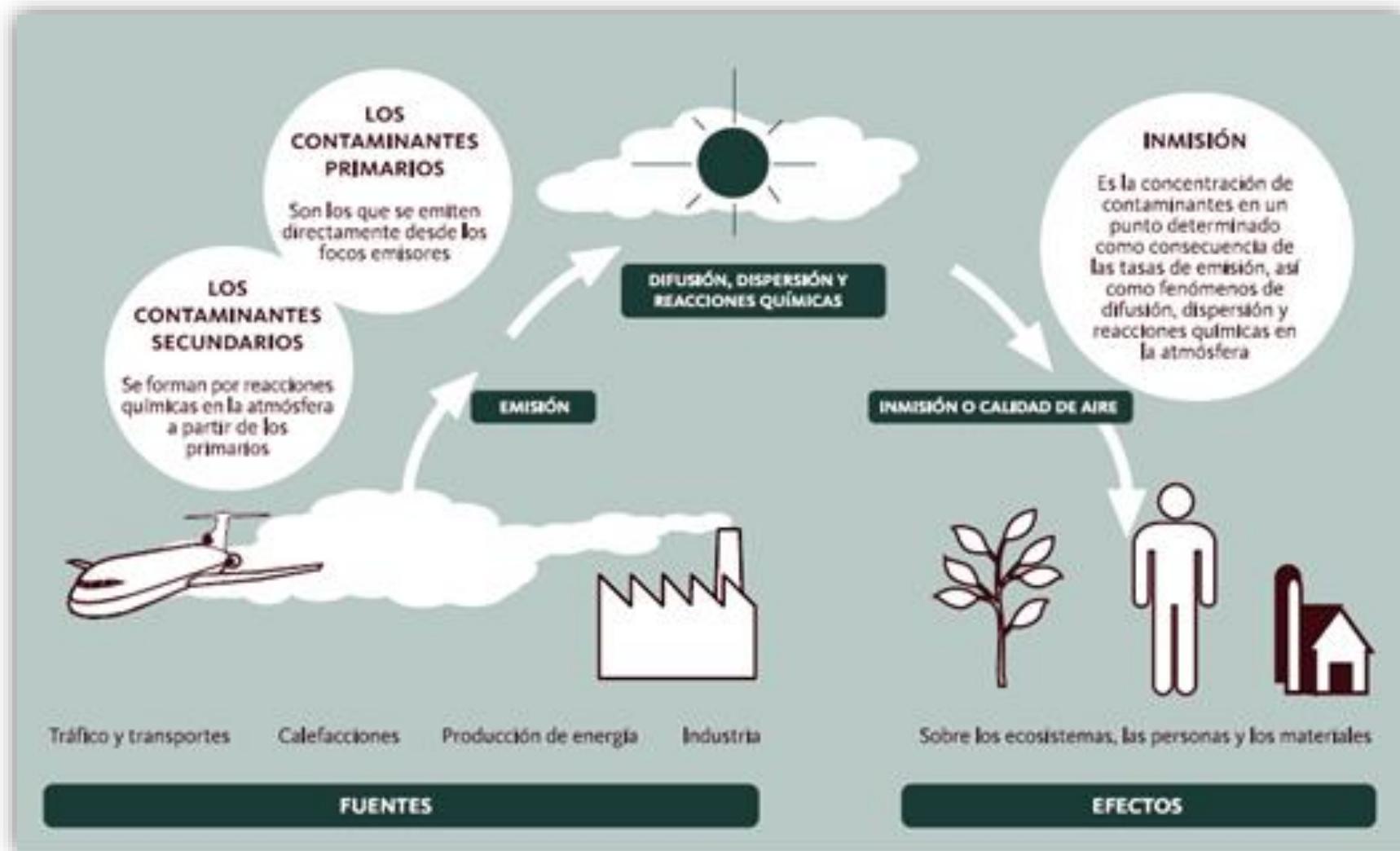
Fábricas que contaminan

Lo que falta hacer con urgencia:
a) Estudiar niveles de metales en suelo de la zona de población más cercana a la industria de Ventanilla.
b) Elaboración del informe sobre la contaminación realizada por las instituciones mencionadas.
c) Determinar el área de influencia de la contaminación por metales.

PRINCIPALES CONTAMINANTES ATMOSFÉRICOS

Gas	Procedencia	Efecto
Dióxido de azufre	Combustión de petróleo	Afecciones respiratorias, lluvia ácida
Monóxido de carbono	Combustiones	Muy tóxico
Dióxido de carbono	Industria	Aumento del efecto invernadero
CFC	Maquinaria refrigeradora	Agujero de la capa de ozono
Óxidos de nitrógeno	Carburantes de automóviles	Lluvia ácida
Dioxinas	Incineradoras de basura	Possible aumento del riesgo de cáncer
Partículas sólidas	Canteras, humos en general	Enfermedades pulmonares
Ozono troposférico	Emisión de sus precursores	Daños en vías respiratorias

Tabla de principales contaminantes



Según procedencia

III.I) CONTAMINACIÓN DEL AGUA

Es la acción y el efecto de introducir materias o energía, de modo directo o indirecto, que impliquen una alteración perjudicial para usos (humanos) posteriores o su función en el ecosistema. Cuando el agua se encuentra alterada presenta algunas manifestaciones, estas son las siguientes: crecimiento exagerado de los vegetales, muerte de vegetales y animales, presencia de espuma, turbidez, cambios de color, etc.

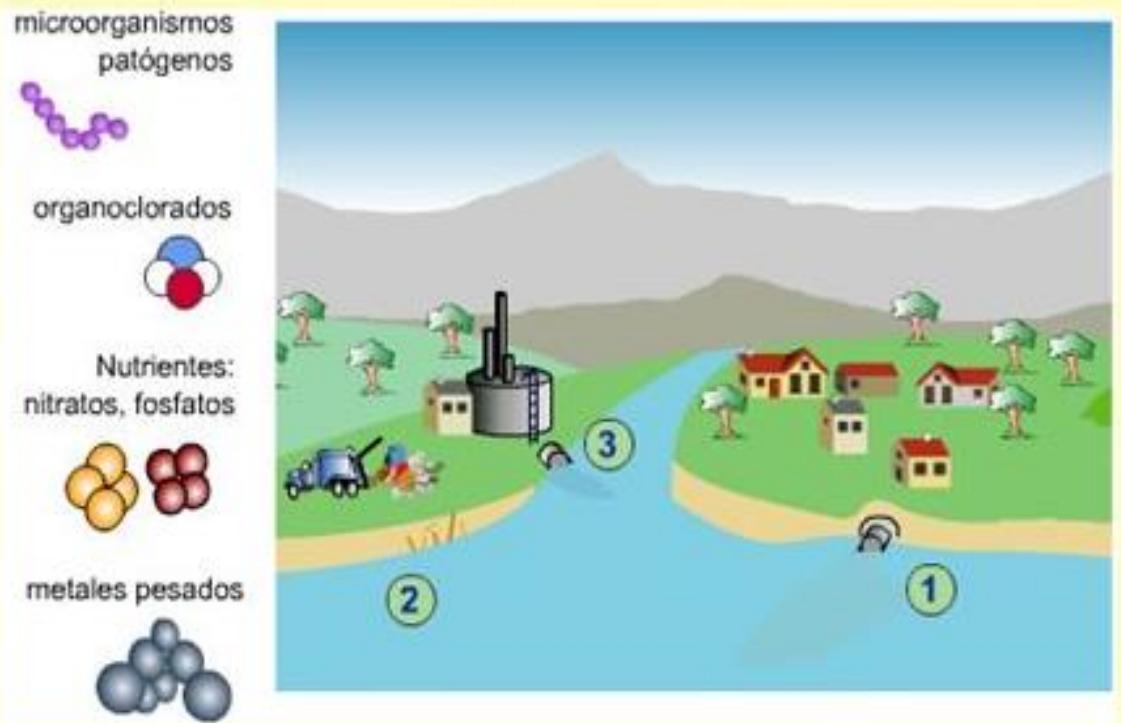


Fuentes de contaminación:

- Naturales: precipitaciones, escorrentía.
- Antrópicas: urbana, industrial, agricultura, ganadería, minería ...

Tipos de contaminantes:

- **Biológicos.** Restos orgánicos y agentes infecciosos.
- **Físicos.** Partículas sedimentarias, energía radiactiva o térmica...
- **Químicos.** Fertilizantes, plaguicidas, hidrocarburos,...



Contaminación del Agua.



Contaminación industrial.

Es producida por los vertidos que realizan las industrias a la atmósfera a través de chimeneas.

El agua de tuberías es considerada apta para el consumo humano, pero sabemos que en realidad contiene muchos elementos nocivos para la salud.



Contaminación agrícola.

Se produce por el tratamiento de productos con herbicidas y otros productos.



Contaminación doméstica.

Se produce cuando los hogares introducen al desagüe grandes cantidades de residuos orgánicos e inorgánicos.



Contaminación marina.

El agua del mar, con alto contenido en sal, es responsable de una contaminación de los acuíferos cercanos a la costa por salinización del agua.



La contaminación del agua subterránea por desperdicios sólidos





CONTAMINACIÓN DE RÍOS Y LAGOS



III.I) CONTAMINACIÓN DEL SUELO

“Forma de degradación química que provoca la pérdida parcial o total de la productividad del suelo” (FAO). La contaminación del suelo puede ocurrir por causas naturales, pero la razón más frecuente es debido a la acción humana.



Destacan como formas de contaminación:

- Los hidrocarburos.
- Los metales pesados.
- Las partículas atmosféricas ácidas en
- Utilización de agua de riego salina.
- Los fitosanitarios: plaguicidas, herbicidas y fertilizantes.



OTROS PROBLEMAS DEL SUELO

A) DEFORESTACIÓN:

PAÍSES CON MAYOR SUPERFICIE FORESTAL

En % sobre la superficie total

▼ España 36,7%



CON MAYOR DEFORESTACIÓN

En miles de hectáreas al año entre el 2005 y el 2010

-2.194	Brasil
-924	Australia
-685	Indonesia
-410	Nigeria
-403	Tanzania
-327	Zimbabwe
-311	R. D. Congo
-310	Myanmar
-308	Bolivia
-288	Venezuela
-240	Argentina

@EPGraficos
Fuente: FAO



B) DESERTIFICACIÓN:



C) OTROS:



LA MINERIA



CREENCIENTO DEMOGRÁFICO

IV) RESPUESTAS A LOS PROBLEMAS AMBIENTALES

1) CONFERENCIAS o CUMBRES AMBIENTALISTAS



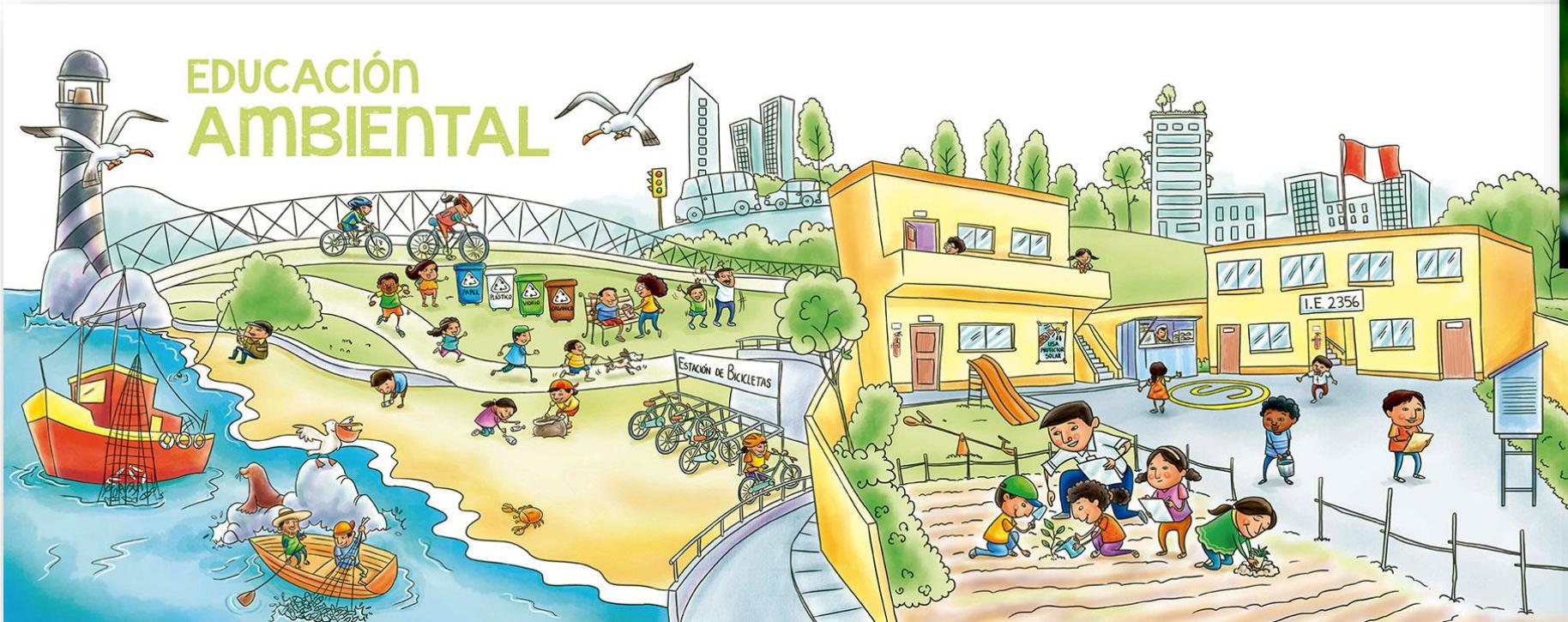
2) INFORME BRUNDTLAND y EL DESARROLLO SOSTENIBLE



3) DOCUMENTOS AMBIENTALISTAS



4) EDUCACIÓN AMBIENTAL



26 DE ENERO
DÍA MUNDIAL
DE LA EDUCACIÓN
AMBIENTAL



LOS PLÁSTICOS Y LA CONTAMINACIÓN INTERNACIONAL

(Vídeo : 3' 40")



<https://www.youtube.com/watch?v=-0DMVIvbvpS>

GEOGRAPHY

Chapter 23

3rd
SECONDARY

Helico practice



 SACO OLIVEROS

1. Marque la alternativa que no contiene un contaminante químico

- A) detergente. B) plástico. C) ácido sulfúrico. D) pesticida.
E) radioactividad.

2. Relacione correctamente. Un paréntesis debe quedar vacío.

- | | |
|--------------------|-------------------------------------|
| a. Abono sintético | (C) Contaminante biológico |
| b. Calor | (A) Contaminante químico |
| c. Excremento | (B) Contaminante físico |
| | () Contaminante radioactivo |

3. No corresponde a una forma de contaminación que se da en las ciudades.

- A) Humo de vehículos B) Humo de fábricas C) Ruido D) Basura
- E) Relaves minero**

4. Marque la alternativa que no contiene un contaminante atmosférico.

- A) Dióxido de azufre B) Dióxido de carbono C) Dióxido de nitrógeno
- D) Clorofluorocarbono **E) vapor de agua**

5. La contaminación ambiental es el impacto negativo de sustancias tóxicas que alteran las condiciones normales del entorno. Como consecuencia de ello, el planeta Tierra está sufriendo irreversibles daños.

¿Qué tipo de contaminación generan los desagües que drenan sus aguas en ríos y océanos?

- A) Física
- B) Biológica**
- C) Mecánica
- D) Atmosférica



Muchas gracias por su atención!!!



*Somos GEOGRAFÍA y enseñamos con
pasión!!!*



PREGUNTA 1	A
PREGUNTA 2	B
PREGUNTA 3	E
PREGUNTA 4	C
PREGUNTA 5	D