



Materiales Educativos GRATIS

GEOGRAFIA

PRIMERO

CAMBIO CLIMÁTICO

Modificación del clima con respecto al historial climático a una escala global o regional. Tales cambios se producen a muy diversas escalas de tiempo y sobre todos los parámetros climáticos: temperatura, precipitaciones, nubosidad, etc.



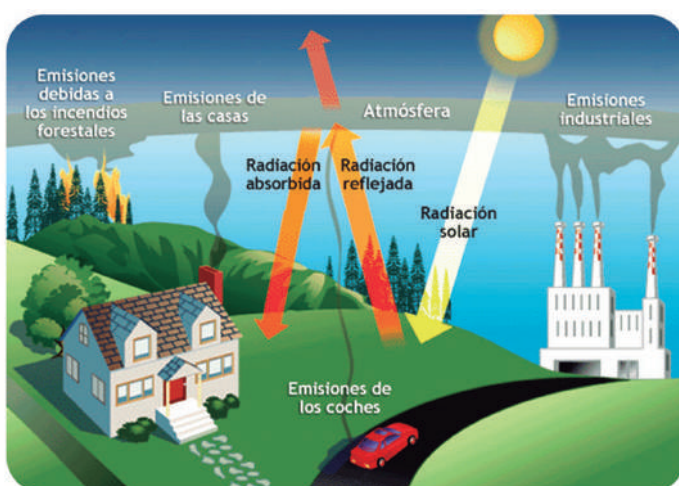
CAUSAS

Las causas para que ocurra el cambio climático pueden ser naturales o la acción del hombre, el cual ha aumentado su actividad nociva en los últimos siglos.

MANIFESTACIONES DEL CAMBIO CLIMÁTICO

I. Efecto invernadero

Se llama efecto invernadero al fenómeno por el que determinados gases, componentes de una atmósfera planetaria, retienen parte de la energía que el suelo emite al haber sido calentado por la radiación solar. Afecta a todos los cuerpos planetarios dotados de atmósfera. De acuerdo con el actual consenso científico, el efecto invernadero se está acentuando en la Tierra por la emisión de ciertos gases, como el dióxido de carbono y el metano, debido a la actividad económica humana. Este fenómeno evita que la energía del Sol recibida constantemente por la Tierra vuelva inmediatamente al espacio, produciendo a escala planetaria un efecto similar al observado en un invernadero.



Gases invernaderos	Volumen
Dióxido de carbono (CO ₂)	54%
Hidrofluorocarbonos (HFC)	20%
Metano (CH ₄)	12%
Otros	14%

Retención de la temperatura por gases presentes en la atmósfera. Estos gases son llamados de efecto invernadero.

CALENTAMIENTO GLOBAL

Consiste en el aumento de la temperatura terrestre como consecuencia del efecto invernadero, debido a que sus gases impiden que la radiación solar retorne al espacio.



Consecuencias del calentamiento global

- ▶ Temperaturas más cálidas y fusión de los casquetes polares.
- ▶ Cambian los ecosistemas y mueren especies
- ▶ Sequías, erosión e incendios forestales

LLUVIAS ÁCIDAS

El concepto de lluvia ácida engloba cualquier forma de precipitación que presente elevadas concentraciones de ácido sulfúrico y nítrico. También puede mostrarse en forma de nieve, niebla y partículas de material seco que se posan sobre la Tierra.

Cuando el ser humano quema combustibles fósiles, libera dióxido de azufre (SO_2) y óxidos de nitrógeno (NO_x) a la atmósfera. Estos gases químicos reaccionan con el agua, el oxígeno y otras sustancias para formar soluciones diluidas de ácido nítrico y sulfúrico.

Consecuencias de las lluvias ácidas

- ▶ Daña los ecosistemas terrestres y acuáticos
- ▶ Afecta las estructuras de edificaciones
- ▶ Afecta la salud humana
- ▶ Afecta la flora y fauna



Retroalimentación

1. El calentamiento global tiene como causa al _____
2. Es el principal gas de efecto invernadero: _____
3. Gases que forman la lluvia ácida: _____ y _____
4. Símbolo químico del metano y dióxido de carbono, respectivamente: _____ y _____

Verificando el aprendizaje

- El componente de la atmósfera, responsable del incremento global de la temperatura de la Tierra, es el _____.
UNMSM 2005 – I Bloque IV
 - argón
 - nitrógeno
 - dióxido de carbono
 - neón
 - oxígeno
- Identifica la proposición incorrecta:
UNI 2003 – I
 - El efecto de invernadero se debe a la acumulación de gases en la atmósfera.
 - El efecto de invernadero produce excesivo calentamiento de la Tierra.
 - La capa de ozono protege a los seres vivos de la acción de los rayos UV.
 - Los compuestos químicos que contienen cloro y emanan de la Tierra, destruyen la capa de ozono.
 - Los fuertes vientos destruyen la capa de ozono.
- La concentración del CO₂ atmosférico en las últimas décadas se ha incrementado, esto se debe principalmente _____.
UNI 2011- I
 - al uso de combustibles fósiles en la industria, los incendios forestales y de pastizales
 - a las erupciones volcánicas
 - al movimiento de masas de aire entre continentes y océanos
 - Solo I
 - Solo II
 - Solo III
 - I y II
 - I, II y III
- La actividad humana produce una serie de impactos ambientales, especialmente debido a la quema de combustibles fósiles. Esto ha incrementado la temperatura global y modificado las características estacionales, a este proceso se le conoce como _____.
UNI 2011 - I
 - descongelamiento de los casquetes polares
 - debilitamiento de la capa de ozono
 - aumento de la producción de dióxido de carbono
 - gases de efecto invernadero
 - cambio climático
- Símbolo químico del dióxido de carbono.
 - HFC
 - NO
 - SO
 - CO₂
 - SF₆
- Principal gas de efecto invernadero.
 - Metano
 - Ozono
 - Dióxido de carbono
 - Nitrógeno
 - Amoniaco
- Es un gas que participa en la formación de la lluvia ácida.
 - Dióxido de azufre
 - Dióxido de carbono
 - Metano
 - Oxígeno
 - Argón
- ¿A qué gas corresponde el símbolo CH₄?
 - Ozono
 - Carbono
 - Metano
 - Oxígeno
 - Nitrógeno
- Precipitación de ácido nítrico y sulfúrico:
 - Calentamiento global
 - Efecto invernadero
 - Cambio climático
 - Lluvia ácida
 - Lluvia blanca
- El Protocolo de Kioto busca reducir los gases de efecto invernadero en un _____.
 - 2%
 - 3%
 - 5%
 - 10%
 - 100%