

Cens N° 348 “MADRE TERESA DE CALCUTA”

GUIA N° 8

Docente: Lorena Campillay

Tercer Año División: 1° y 2° Turno: Noche

Área Curricular: SANEAMIENTO AMBIENTAL

**Contenidos.** Alteración del Efecto Invernadero: Causas y consecuencias

**Objetivos.**

- ❖ **Identificar las características causas y consecuencias del aumento del efecto invernadero.**
- ❖ **Analizar e Interpretar la importancia del cuidado del medio ambiente.**

**Capacidades: Comprensión lectora. Compromiso y responsabilidad.**

PROPUESTA: “CUIDEMOS NUESTRO MEDIO AMBIENTE”

1)-Lea atentamente el siguiente texto y luego resuelva las actividades propuestas.

ALTERACION DEL EFECTO INVERNADERO, UN PROBLEMA DE TODOS.

El efecto invernadero es un fenómeno natural que ocurre en la Tierra gracias al cual la temperatura del planeta es compatible con la vida. El proceso es similar al que se da en un invernadero utilizado para el cultivo de plantas, pero a nivel planetario. Este proceso se inicia con la llegada de la radiación procedente del Sol a la superficie terrestre. La mayor parte de la energía recibida es la denominada “de onda corta”. De esta energía, parte es absorbida por la atmósfera -como en el caso de la radiación ultravioleta-, otra parte es reflejada por las nubes, y otra llega a la superficie del planeta -luz visible- calentándolo.



Una vez que esta radiación ha alcanzado y calentado la superficie terrestre, la tierra devuelve la energía en forma de “onda larga” (radiación infrarroja) y es reflejada y enviada de nuevo a la atmósfera. Determinados tipos de gases atmosféricos, llamado “gases de efecto invernadero”, retienen parte de esta energía (el 62.5%, aproximadamente) en el interior del planeta, y no dejan que salga al espacio exterior. Es esta radiación, que no puede escapar del planeta, la que hace que la temperatura de la superficie se eleve.

Cuando este proceso funciona de manera natural, el equilibrio de temperaturas medio en la superficie del planeta es de 14° C, y gracias a él la vida se hace posible. Si no se produjese este





#### CONSECUENCIAS DEL EFECTO INVERNADERO

El aumento de la temperatura media terrestre trae consigo la modificación de las condiciones de vida en el planeta. Conozcamos las principales consecuencias de este fenómeno:

**Deshielo de masas glaciares:** El retroceso de los glaciares tiene, asimismo, sus propias consecuencias: la reducción del albedo el porcentaje de radiación solar que la superficie terrestre refleja o devuelve a la atmósfera la subida global del nivel del mar o la **liberación de grandes columnas de metano** son solo algunas y todas ellas son dramáticas para el planeta.

**Inundaciones de islas y ciudades costeras:** Según el Grupo Intergubernamental sobre el Cambio Climático (IPCC), durante el periodo 1901-2010 **el nivel medio global del mar se elevó 19 centímetros**. Se estima que en el año 2100 el nivel del mar será entre 15 y 90 centímetros más alto que el actual y amenazará a 92 millones de personas.

**Huracanes más devastadores:** La intensificación del efecto invernadero no ocasiona estos eventos climáticos extremos, pero sí aumenta su intensidad. **La formación de huracanes tiene que ver con la temperatura del mar** solo se forman sobre aguas que tienen, al menos, una temperatura de 26,51 °C—.

**Migraciones de especies:** Muchas especies animales se verán obligadas a migrar para sobrevivir a las variaciones de los principales patrones climáticos alterados por el aumento progresivo de las temperaturas. También el ser humano tendrá que desplazarse: según el Banco

Mundial, **en 2050 el número de personas obligadas a huir de sus tierras por sequías extremas o violentas inundaciones podría llegar a los 140 millones.**

**El calentamiento global impacta profundamente en los procesos de degradación del suelo y favorece la desertificación de zonas del planeta,** un fenómeno que acaba con todo el potencial biológico de las regiones afectadas convirtiéndolas en terrenos yermos e improductivos. Tal y como reconoció la ONU con motivo del Día Mundial de Lucha contra la Desertificación en 2018, **el 30 % de las tierras están degradadas y han perdido su valor real.**

**En la aficultura:** El calentamiento global ya ha alterado la duración de la estación de crecimiento en grandes partes del planeta. De igual manera, las variaciones de las temperaturas y las estaciones influyen en la proliferación de insectos, hierbas invasoras y enfermedades que podrían afectar a las cosechas. Lo mismo sucede con la ganadería: **las variaciones climáticas afectan directamente a las principales especies de múltiples formas: reproducción, metabolismo etc.**

*La intensidad de los huracanes será mayor debido al efecto invernadero.*

#### **CONSECUENCIAS DEL EFECTO INVERNADERO EN LA SALUD HUMANA**

El efecto invernadero también afecta directamente a la salud humana a través de: La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) afirma que **el cambio climático está sembrando serias dudas sobre la disponibilidad de alimentos:** en su último informe bienal sobre el estado mundial de la agricultura y la alimentación, alerta de que un descenso en la producción agrícola derivaría en la escasez de alimentos, afectando con mayor severidad al África subsahariana y al Asia meridional.

La propagación de enfermedades y pandemias, además de los problemas derivados directamente de la contaminación, la Organización Mundial de la Salud (OMS) afirma que **el calentamiento global provocará que enfermedades infecciosas como la malaria, el cólera o el dengue se propaguen por muchas más zonas del planeta.** Por su parte, el calor extremo aumentará y agravará los problemas cardiovasculares y respiratorios.

2)-Con la lectura del texto anterior y lo que puedas investigar en otras fuentes de información responda

- a)-¿Qué relación tiene el cambio climático con el aumento del efecto invernadero?
- b)-¿Cuál es la causa de este "cambio climático"?
- c)-Elabore un listado de al menos 10 buenas prácticas para cuidar el medio ambiente.
- d)-¿Qué alternativas se te ocurren para ahorrar agua, electricidad y otros recursos naturales?

3)-Complete las siguientes oraciones

**La producción excesiva de dióxido de ..... aumenta la existencia de los gases con efecto..... Este dióxido de carbono proviene de la tierra, y al ser calentado por el sol la temperatura del aire .....**

4)- ¿Qué podemos hacer para frenar el cambio climático? Responde verdadero o falso  
Sobre si las siguientes afirmaciones se corresponden con medidas para frenar el  
Cambio climático:

Dejar el grifo abierto mientras nos cepillamos los dientes:

- a) Verdadero
- b) Falso

Desconectar la tele una vez que hayamos acabado de verla:

- a) Verdadero
- b) Falso

Darse un largo baño en la bañera:

- a) Verdadero
- b) Falso

5)- Teniendo en cuenta lo analizado Investigue:

a)-¿Cuáles son los denominados “gases de efecto invernadero”?

b)-¿Qué actividades realizadas por los integrantes de la sociedad emiten los gases de efecto invernadero?

c)-¿Qué propuso el Protocolo de Kioto?

d)-¿Qué países no firmaron el Protocolo de Kioto? ¿Qué causas y motivos explican esta negativa?

Sra Directora : SANDRA GRANADOS