

# CLASE 2 / GAS Y PLOMERIA



## TEMA

Causas y consecuencias del calentamiento global.

## OBJETIVOS

- ✓ Conocer las causas y consecuencias del calentamiento global.
- ✓ Reconocer las diferencias que existen entre calentamiento global y el cambio climático.



## DESARROLLO DE LA CLASE

Llegó el momento de iniciar **la clase 2**, donde trataremos las causas y consecuencias del **calentamiento global**. Este es un gran problema ambiental que nos afecta a todos y cada uno en los distintos lugares del planeta. Por eso, decidimos trabajar sobre él por medio la lectura de **un texto informativo, videos** y una selección de **imágenes. ¡Empezamos!**



¿Qué es el calentamiento global?

El **calentamiento global** hace referencia **al aumento de la temperatura** media de los océanos y de la atmósfera terrestre, y actualmente ha sido alarmante a nivel mundial en las últimas décadas. Como decíamos, suele confundirse con el **cambio climático** debido a que son términos que se podría decir que van de la mano debido a que sus **causas y consecuencias** coinciden en su mayoría.

A continuación explicamos más detalles sobre el **calentamiento global**, para reconocer cuáles son las diferencias que tiene con el cambio climático.

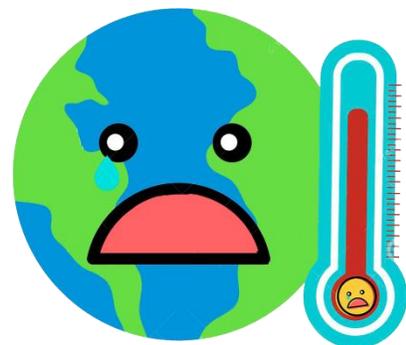


# CAUSAS DEL CALENTAMIENTO GLOBAL

El **calentamiento global y el cambio climático** tienen coincidencia en la principal de sus causas, la emisión masiva de los diferentes **gases de efecto invernadero o GEI** que retienen el calor dentro de la atmósfera y sobre la superficie terrestre a través del denominado efecto invernadero.

**El efecto invernadero** es un proceso natural por el cual se produce la retención del calor procedente del **Sol** en la atmósfera terrestre gracias a la capa de GEI que se encuentra en ella. Estos gases en cantidades normales mantienen la temperatura del planeta aproximadamente **a 33°C** por encima de la que podría tener si estos no existieran, por lo que el planeta sería demasiado frío para que se desarrollase vida en él. Sin embargo, actualmente **el efecto invernadero** se está volviendo tan intenso a causa de nuestras emisiones que comienza a tener graves repercusiones en el medio.

El Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC) concluyó en el Quinto Informe de Evaluación (AR5) de 2013 que la **influencia humana** había sido la causa dominante de este calentamiento producido desde la mitad del siglo XX a través de la emisión de GEI, lo cual es una evidencia cada vez mayor. Entre los principales gases emitidos se encuentran **el vapor de agua, el dióxido de carbono, el metano y el ozono**.





## ¿Qué actividades humanas se encuentran involucradas en la emisión de gases de efecto invernadero?

Existen diversas **actividades humanas** ligadas a estas emisiones de gases de efecto invernadero que se han incrementado en la atmósfera desde la Revolución Industrial.

### Estilo de vida insostenible:

Debido a la gran **explotación** que sufre la naturaleza al considerarse una mera materia prima. Se utilizan **fuentes de energía altamente contaminantes** debido a los grandes requerimientos del gran crecimiento demográfico y económico.

### Quema de combustibles fósiles.

Se estima que tres cuartas partes del aumento del **CO<sub>2</sub> (dióxido de carbono)** debido a la acción humana se asocian a esta actividad, siendo el resto de los responsables los cambios de uso que se dan a los **suelos y la deforestación** (tala de árboles). La deforestación resulta más relevante de lo que parece, puesto que a través **de la vegetación** el desequilibrio provocado por estas **emisiones de gases** se podría equilibrar de manera natural.



# CONSECUENCIAS DEL CALENTAMIENTO GLOBAL

Entre las múltiples **consecuencias del calentamiento global** y el cambio climático, se destacan aquellas ligadas al aumento de las temperaturas.

Hoy en día existen numerosas **evidencias científicas** de que nuestro planeta se está calentando, mostrando cambios sin precedentes en los registros climáticos.

- ✓ A lo largo del siglo XX se ha producido un aumento de **la temperatura de 0,6°C**. Para los investigadores esta es la causa de que la temperatura de los océanos se eleve, provocando **su expansión y el aumento del nivel del mar** de 10 a 12 centímetros.
- ✓ Los cambios climáticos incluyen que aumente la frecuencia con la que se producen **fenómenos meteorológicos** extremos como fuertes sequías, olas de calor o lluvias torrenciales.
- ✓ Aunque los impactos que se pueden asociar al calentamiento global y el cambio climático son distintos dependiendo de las regiones terrestres, el signo más claro es **la fusión del hielo o deshielo de los casquetes polares**, sobre todo en el Ártico, lo cual contribuye a este aumento del nivel del mar y pérdida de hábitat para muchas especies, como el oso polar.
- ✓ Otros efectos del calentamiento global son la **deseccación de las selvas** a causa de las variaciones en el régimen de precipitaciones y el aumento del área de distribución de las zonas áridas, como los desiertos subtropicales.
- ✓ El calentamiento global tiene por tanto también serias consecuencias sobre especies de **fauna y flora** que no son capaces de adaptarse a las nuevas condiciones climáticas o que ven eliminados los ecosistemas donde habitan, lo cual provoca una aceleración de algunas de las extinciones de especies.

# CONSECUENCIAS DEL CALENTAMIENTO GLOBAL EN IMÁGENES



**Sequías de  
terrenos  
fértil**



**Desprendimiento  
de hielos  
continentales**

## Inundaciones por desmonte y reducción de terrenos absorbentes



---

### VIDEOS SOBRE EL CALENTAMIENTO GLOBAL

Ahora te proponemos que recorramos juntxs estos videos sobre el calentamiento global.

#### **Disponibles en youtube:**

Eh! - ¿Por qué actuar contra el cambio climático?



Click acá: <https://www.youtube.com/watch?v=1O2DDKrYUaQ&feature=youtu.be>

**ECOLOGIA VERDE** – Calentamiento global: causas y consecuencias.

Click acá: <https://www.youtube.com/watch?v=umAGi80FsPM&feature=youtu.be>

# Actividad



Ya casi llegamos al final. Luego de haber realizado **la lectura de la clase** y de haber visto los **videos**, te compartimos las siguientes **preguntas** que puedan ser contestadas en forma oral o escrita:

- 1 **¿Qué significa el calentamiento global?**
- 2 **¿Cuáles son las causas y consecuencias de este problema?**
- 3 Compartir a través del grupo, **imágenes, videos o publicaciones** referidas a algún acontecimiento reciente referidos al **tema de la clase**.



## Recomendaciones para la resolución de la actividad

- ✓ Mientras lees la clase, podés agarrar **una hoja o cuaderno** aparte y escribir algunas **notas**.
- ✓ Con las notas que tomaste organizá y armá tu **respuesta**. Podés escribirla en el cuaderno y copiarla en el **WhatsApp** o escribirla y leerla.
- ✓ Siempre antes de entregar date un espacio **para revisar y observar** si agregarías o modificarías algo.





## CIERRE DE LA CLASE

En esta clase comenzamos con los contenidos formales del tema del curso, después de la **clase 1** en la que nos presentamos y trabajamos con nuestros **saberes previos**. El tema central que desarrollamos tuvo que ver con las causas y consecuencias del **calentamiento global**.

Es importante realizar la actividad en cada clase y subirla **al WhatsApp** ya que es la forma en que vamos a ir aprendiendo. No te quedes con dudas, tenés el grupo para hacer todas las preguntas que quieras y estaremos para responderte. **Ninguna pregunta es mala**, a veces tu duda puede ser la de otrxs compañerxs y tu participación nos ayuda a aclarar temas a todos.

Una vez que desarrolles la actividad, te invitamos a completar la **autoevaluación**.



## AUTOEVALUACIÓN

Como adelantamos en la **clase 1**, cada material va a tener un apartado de autoevaluación sobre lo que nos pareció cada clase y sobre cómo resolvimos las actividades. Nos interesan sus **respuestas** para mejorar cada clase y para que ustedes puedan hacer un repaso de lo aprendido antes de pasar a la siguiente clase.

Por esta razón, les pedimos que hagan **click** en el siguiente link donde encontrarán un cuadro similar al de la **clase 1**. Allí podrán marcar las opciones que les **parezca**.

**Click aquí:**

<https://forms.gle/una5mzwyXSExMBq29>

<b>AUTOEVALUACIÓN DE LA CLASE</b>			
<b>ACERCA DE LA CLASE</b>	<b>SÍ</b>	<b>NO</b>	<b>¿POR QUÉ?</b>
¿Tuviste dificultades para acceder al material? (por el celular o por otros medios)			
¿Tuviste dificultades para leer el material escrito?			
¿Crees que hay relación entre el tema de la clase y la actividad propuesta?			
Otras observaciones que quieras realizar.			
<b>ACERCA DE LAS ACTIVIDADES</b>	<b>SÍ</b>	<b>NO</b>	<b>¿POR QUÉ?</b>
¿Te resultó complicado realizar la actividad?			
¿Tuviste dificultades para enviar tu actividad por WhatsApp?			
¿Te diste un espacio para revisar lo realizado antes de entregar?			
Otras observaciones que quieras realizar.			

**¡Nos vemos en una semana! Hasta la clase 3!**