



# **Mi Universidad**

## **SUPER NOTA**

*Dulce María Morales Niurulu*

*El Cambio Climático Global*

*Ciencia Tecnología Sociedad y Valores I*

*Andrea Marisol Solís Meza*

*Bachillerato Técnico en Administración en Recursos Humanos*

*Primer Semestre*

*D5*

*09 de Octubre del 2025*

## CAMBIO CLIMATICO GLOBAL

El **cambio climático global** es la variación a largo plazo de las temperaturas y los patrones climáticos, impulsada parcialmente por la actividad humana. El principal motor es el aumento de **gases de efecto invernadero (GEI)**, como el dióxido de carbono ( $CO_2$ ), que se liberan por la quema de combustibles fósiles (*carbón, petróleo, gas*).

- **EFFECTOS CLAVE:** Aumento del nivel del mar, eventos climáticos extremos (sequías, inundaciones, olas de calor), y acidificaciones de los océanos.

## TIPOS DE CONTAMINACION Y SUS TIPOS

<i>TIPOS PRINCIPAL</i>	<i>SUBTIPOS COMUNES</i>	<i>RESUMEN DEL IMPACTO</i>
<b>CONTAMINACION DEL AGUA</b>	Aguas residuales, industriales, agrícola (plaguicidas).	Destruye la vida acuática y hace el agua no apta para el consumo humano.
<b>CONTAMINACION DEL AIRE</b>	Vehicular, industrial, quema de biomasa, GEI.	Problemas respiratorios, lluvia ácida y calentamiento global.
<b>CONTAMINACION DEL SUELO</b>	Vertederos ilegales, agroquímicos, minería.	Degrada la fertilidad del suelo y contamina las cosechas.
<b>CONTAMINACION ACUSTICA</b>	Trafico, industria, obras.	Estrés, problemas de salud y alteración del comportamiento animal.
<b>CONTAMINACION LUMINICA</b>	Iluminación excesiva o mal dirigida.	Alteración de los ecosistemas nocturnos y ciclos de sueño (humanos y animales).

## PROBLEMAS QUE PERJUDICAN LOS RECURSOS NATURALES

Los **recursos naturales** (agua, suelo, aire, minerales, biodiversidad), están siendo dañados por diversos problemas interconectados.

- **SOBREEXPLOTACION:** Extracción de recursos (pesca, minería, tala) a un ritmo superior al de su regeneración natural.



- **DEFORESTACION:** Tala masiva de bosques, critica para la absorción de  $\text{CO}_2$ , causando pérdida de biodiversidad y erosión del suelo.



- **CONSUMO EXECIVO:** El modelo de producción y descarte lineal (“usar y tirar”), genera una demanda insostenible de materias primas y energía.



- **GESTION DE RESIDUOS INADECUADOS:** La falta de reciclaje y el uso de vertederos contaminan el agua y el suelo.



## RECURSOS RENOVABLES Y NO RENOVABLES

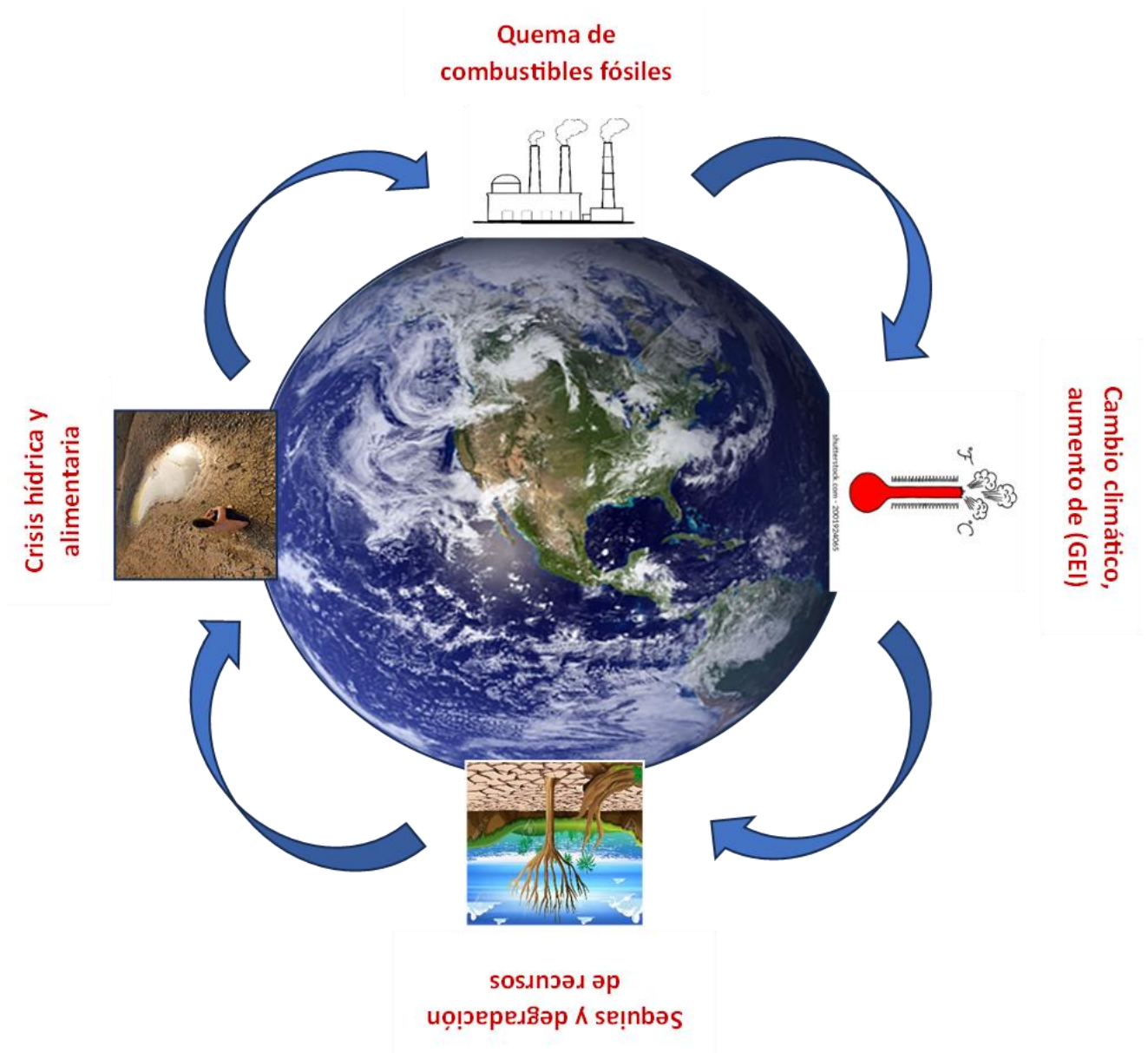
RECURSOS	DEFINICION	EJEMPLOS
RENOVABLES	Se regeneran naturalmente a una velocidad igual o superior a la que se consumen, o son inagotables.	Solar, eólica, hidráulica, biomasa, geotérmica.
NO RENOVABLES	Existen en cantidades limitadas y se consumen mucho más rápido de lo que la naturaleza puede formarlos.	Petróleo, gas, natural, carbón, uranio, minerales.

- **IMPORTANCIA:** La transición de no **Renovables** a **Renovables** es fundamental para mitigar el cambio climático y asegurar la sostenibilidad energética a largo plazo.

### POSIBLES SOLUCIONES

***LAS SOLUCIONES DEBEN SER GLOBALES, SISTEMICAS E INDIVIDUALES.***

- **TRANSICION ENERGETICA:** Inversión masiva en energías **renovables** (solar y eólica) y abandono progresivo de los combustibles fósiles.
- **ECONOMIA CIRCULAR:** Pasar del modelo lineal al modelo circular, donde los productos se diseñan para ser reutilizados, reparados y reciclados, minimizando los residuos.
- **TRANSPORTE SOSTENIBLE:** Promover el transporte público, la bicicleta y los vehículos eléctricos, reduciendo las emisiones de CO<sub>2</sub> en las ciudades.
- **USO RESPONSABLE DEL AGUA:** Implementar tecnologías de riego eficiente, tratar y reutilizar las aguas residuales.
- **EDUCACION AMBIENTAL:** Fomentar la conciencia critica y el consumo responsable en todos los niveles de la sociedad para impulsar el cambio de hábitos.



## REFERENCIAS

Intergovernmental Panel on Climate Change. (2022). *Climate Change 2022: Impacts, Adaptation, and Vulnerability. Working Group II Contribution to the Sixth Assessment Report of the IPCC*. Cambridge University Press.

Khasanova, S., Alieva, E., & Shemilkhanova, A. (2023). *Environmental Pollution: Types, Causes and Consequences*. BIO Web of Conferences, 63.

Abdallah, C. K., Cobbina, S. J., Mourad, K. A., Iddrisu, A., & Ampofo, J. A. (2022). *Advances in sustainable strategies for water pollution control: A systematic review*. In *Pollution Annual Volume 2024* (pp. 1–xx). IntechOpen.

Govindarajan, U. H., Chuyi, Z., Rakesh, D. R., Gagan, N., & Alessandro, G. (2025). A review of academic and patent progress on Internet of Things (IoT) technologies for enhanced environmental solutions. *Technologies*, 13(2), 64.

Mukherjee, S., Narula, R., Bhattacharjee, S., Dutta, D., Bose, I., Mahakud, J., Paul, S., Bhattacharjee, S., & Paul, S. (2021). Bioremediation: the eco-friendly solution to the hazardous problem of environmental pollution.