

## EFFECTO INVERNADERO

Sonia Estela Farfán Montes de Oca\*

En 1947 dos científicos, el estadounidense Frank Rowland y el mexicano Mario Molina -ambos ganadores del premio Nobel de Química en 1995- descubrieron la disminución en la capa de ozono, principal responsable de evitar la penetración de la radiación solar en la superficie terrestre. Actualmente la producción de los gases que provocan el llamado efecto invernadero (gases de invernadero) ha aumentado. Estos gases (principalmente el dióxido de carbono, CO<sub>2</sub>) se encargan de absorber la energía emitida por el sol, impidiendo que los días sean demasiado calurosos o las noches demasiado frías; el aumento en la emisión de estos gases provoca grandes y drásticos cambios en el clima mundial (haciéndolo cada vez más impredecible), altera las temperaturas regionales en los regímenes de lluvia, incrementa la desertificación y la descongelación de los casquetes polares, incrementando así el nivel del mar y causando inundaciones en las zonas costeras y continentales de todo el mundo.

El efecto invernadero es producido tanto de manera natural como de manera artificial (principalmente por la industrialización) debido a la acumulación de los gases invernaderos en la atmósfera.

### Descripción del proceso

- A:** Absorción de la radiación emitida por el sol en las capas atmosféricas.  
**B:** Reflexión de la radiación solar (aproximadamente un 30% de la radiación absorbida).  
**C:** Captación de la radiación solar reflejada por los gases invernaderos.  
**D:** Radiación solar liberada al espacio.

El ciclo formado por los puntos B y C, es el responsable de la elevación de la temperatura en las capas más cercanas a la superficie terrestre.

### ¿Qué podemos hacer?

Todos nosotros debemos cuidar

nuestra casa mayor: la Tierra. Algunas de las acciones que cada uno de nosotros puede tomar son:

- Internalizar la concientización, educación y divulgación ecológica en cada uno de nosotros.
- Uso razonable de los productos no renovables.
- No malgastar la energía eléctrica, el agua, el gas, y en general, todos los recursos.
- Uso de materiales, recursos y artefactos ecológicos (papel reciclado, uso de energía solar, eólica, vehículos que usen fuentes de energía alterna y ecológica).
- Eliminación de productos que contribuyen al aumento del efecto invernadero, como los aerosoles que contienen CFC.
- Exigir y conocer los planes ecológicos de los gobiernos, así como los programas de Desarrollo Sustentable.

Son las acciones que todos los seres humanos podemos ejercer para cuidar el medio ambiente, como que se trata de nuestra casa común, el lugar donde vivimos.

En esa es la tarea debemos coincidir nosotros, los docentes encargados de la enseñanza de la ecología y el medio ambiente.

### Bibliografía

- Vázquez, Torre Guadalupe Ana María, *Ecología y formación ambiental*, Ed. McGraw Hill, México, 1995.  
Young Medina Marco Antonio y Young Medina J. Eduardo, *Ecología y medio ambiente*, Ed. Nuevo Rumbo, México 1999.  
Bernstein Ruth, Bernstein Stephen, *Biología*, Ed. Mc Graw Hill, Colombia 1999.

\*Docente de la escuela Preparatoria "Manuel Jesús García Pinto" de la Universidad Autónoma del Carmen.

