

Entre tanto, las emisiones de dióxido de carbono que se originan en los países en desarrollo han aumentado bastante, confirmando una tendencia que se venía prediciendo desde hace décadas y que es causada principalmente por la deforestación y las alteraciones del uso del suelo. Los cálculos actuales arriesgan un panorama poco alentador: si las emisiones continúan creciendo al mismo ritmo, es probable que los niveles de dióxido de carbono en la atmósfera sean, en el siglo XXI, dos veces mayores que las concentraciones del período pre-industrial.

Desde el IPCC, ya se identificaron algunos de los posibles impactos resultantes del aumento del promedio de la temperatura en el mundo.

#### Algunos de los efectos son:

- Los regímenes regionales de lluvia y padrones de viento pueden cambiar. En consecuencia, algunas zonas del planeta corren el riesgo de volverse más lluviosas al tiempo que otras quedan más secas.
- Las zonas climáticas y agrícolas pueden migrar.
- Tanto el deshielo como la dilatación térmica de los océanos pueden causar el aumento del nivel del mar. En consecuencia, pueden verse amenazadas las zonas de la costa de baja altitud y las pequeñas islas.
- El derretimiento de los cascos polares. En consecuencia, no se podrá reflejar el calor del Sol que los polos envían nuevamente hacia el espacio, lo que llevará a que la Tierra se caliente aún más.
- Las enfermedades que se propagan a causa de vectores asociados al cambio de temperatura, como por ejemplo el dengue y la malaria, podrían incrementar su incidencia.
- Los impactos sobre los distintos recursos hídricos aumentarán la escasez de agua para sus múltiples usos.
- Muchos de los países en desarrollo o de los menos desarrollados no contarán con los recursos suficientes para estar preparados contra los impactos o para minimizar sus efectos. Esto se traducirá en una diversidad de impactos sociales y económicos.
- Las regiones áridas pueden transformarse en desiertos y las regiones secas volverse aún más secas.
- Reducción del potencial de la producción alimentaria, lo que generará mayores problemas de hambre y miseria.

#### LOS REGISTROS DE LA TEMPERATURA

Al evaluar los eventos sucedidos en los últimos 20.000 años, se descubrirá que uno de los más importantes fue el final de la Edad de Hielo, hace aproximadamente 12.000 años. Desde esa época, la temperatura permaneció relativamente estable, con la salvedad de varias fluctuaciones, como las del Período de Enfriamiento Medieval o de la Pequeña Edad del Hielo.

El siglo XX presenta un caso particular. Según el IPCC, durante dicho periodo de tiempo la temperatura promedio de la atmósfera aumentó entre 0,4 y 0,8 °C. En la troposfera inferior también hubo un incremento de entre 0,08 y 0,22 °C por decenio desde 1979. Es importante mencionar que el aumento de la temperatura no obedece a una ley lineal, sino que presenta fluctuaciones causadas por la variabilidad natural, siendo una de las más notables el conocido fenómeno de El Niño. Por otro lado, en el mismo periodo de tiempo se detectó que las temperaturas en la superficie terrestre se incrementaron aproximadamente 0,15 °C por decenio.

**El siglo XX presenta un caso particular. Según el IPCC, durante dicho periodo de tiempo la temperatura promedio de la atmósfera aumentó entre 0,4 y 0,8 °C.**