

La tierra se está calentando: Cambio Climático II/III

La Tierra se está calentando.

Jorge Salazar Garcia. 07/10/2019

Para delimitar los alcances de lo que aquí se ha denominado “Crisis climática mundial” se elaboró el siguiente concepto: ***Es la variación acelerada de la temperatura promedio de la Tierra provocada por la actividad humana y cuyos efectos son el desequilibrio de los ecosistemas que sustentan la vida.***

Vale aclarar antes que la evolución natural de la Tierra siempre trae consigo alteraciones extremas en sus características físicas, incluida la temperatura. Eso ha sucedido en las 7 glaciaciones, cuya duración se estima en 100 mil años, interrumpidas por una etapa interglaciar de 10 mil años aproximadamente. Por ejemplo, se afirma que durante la última glaciación, concluida hace 12 mil años, se expandieron los glaciares y casquetes polares, dando inicio a la etapa interglaciar actual cuya estabilidad térmica de 15°C ha permitido el desarrollo de las civilizaciones modernas. Es cierto, nos encontramos **relativamente** cerca del inicio de la octava glaciación, pero no necesariamente próximos a la extinción de la vida humana tal como la conocemos. Y por supuesto, la estabilidad de la temperatura global podría mantenerse en este siglo XXI siempre y cuando el modelo industrial y agropecuario se modificara drásticamente con ese objetivo.

Los expertos han calculado que una variación de **±1.5°C** modificará radicalmente los ecosistemas sustentadores de la vida poniéndola en riesgo. Han probado que la explotación irracional de la Naturaleza y la quema de combustibles fósiles (carbón, gas y petróleo) están fracturando esa estabilidad térmica aumentando la concentración de gases de efecto invernadero (metano, CO₂, óxido nitroso, clorofluorocarbono y ozono) en la atmósfera. De no parar o disminuir esas emisiones, el incremento en la temperatura global promedio para el 2050 podría ser de **¡2.6 a 4.8 °C!**

¿Cómo estamos?

Hasta 1980, la actividad humana y la recuperación del medio ambiente se habían

mantenido equilibrados. Para 2001, la huella del hombre (Antropoceno) sobre el hábitat ya estaba excediendo en 21% la biocapacidad[1] del planeta; es decir, los recursos naturales comenzaron a agotarse, las especies a extinguirse y nuestro entorno a contaminarse en ese porcentaje, en algunos casos, sin retorno.

El quinto informe del panel de expertos del IPCC[2], por su parte reporta “***más allá de toda duda razonable que el clima de la Tierra se está calentando***”[3]. Desde mediados del siglo XX el aumento promedio de la temperatura de la superficie terrestre ha sido 0.85 °C como efecto de la acumulación de gases de efecto invernadero. Algunas de las consecuencias ya probadas, son el incremento de 1.3 a 3.6 mm anuales en los niveles del mar, la alteración de los sistemas de agua dulce, su disponibilidad y calidad, provocada por la alteración en los ciclos de lluvias. Para evitar impactos cuyas consecuencias sean *imposibles de controlar*, el calentamiento de la Tierra NO debe rebasar los 2°C. Por esa razón la producción de Dióxido de Carbono debe detenerse en 800 gigatoneladas (Gt). Hasta hoy la actividad humana ha generado 500 gigatoneladas (mil millones de toneladas) de CO₂, y el 15% y 40% permanecerá en la atmósfera durante mas de ¡mil años! El mismo estudio, con una visión optimista, reporta que la humanidad podría permitirse quemar otras 1000 Gt sin superar aquellos 2°C. Sin embargo, tan sólo en al año 2010 se emitieron 49 Gt y esta cantidad, lamentablemente se ha estado incrementado peligrosamente. Peor aún, eso no elimina la fuente original del problema (modelo de producción capitalista) y la frontera del desastre se alcanzaría a lo sumo en 20.4 años (como han transcurrido 9, realmente nos quedarían 11.4); después de eso, el colapso total será inevitable.

Aún podemos hacer mucho, no todo está perdido. Seamos parte de la solución involucrándonos en el rescate del planeta.

Próximo artículo: ¿Qué podemos hacer?

[1] Capacidad de la Tierra para abastecer recursos naturales útiles y absorber los desechos generados por los humanos.

[2] Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC). 5º Reporte 2014.

[3] El Quinto Reporte de Evaluación del IPCC: Reporte Ejecutivo 2014. Pág. 2, 21

Fecha de creación
2019/10/07