



CIENCIA Y TECNOLOGÍA

Clima estilo Hollywood

Dr. Hernán Edrían Chavarría Aguilar

No, no nos moriremos todos por esto... TODAVIA.

¿RECUERDAN el apocalíptico filme “*El día después de mañana*”? **¿Con sus referencias al malvado sistema económico global que no permite cambios favorables para el clima y el sufrido científico que sabe lo que pasará, pero lo arriesga todo para rescatar a su hijo de la violenta y peligrosa nueva era de hielo?**

BUENO, si hemos de creer los títulos de algunas publicaciones recientes, más dos nuevos estudios publicados en *Nature*, en efecto podría ocurrir una versión de los desastres de la película de marras, y más pronto de lo pensado.

Calentamiento global

Algunos de los estremecedores títulos son: “Corriente del golfo, estudios muestran que es la más débil en 1600 años”, “La circulación oceánica no ha sido así de densa en 1000 años,

Escrito por Dr. Hernán Edrían Chavarría Aguilar
Jueves, 26 de Abril de 2018 09:02

malas noticias”, “Estudio encuentra que el calentamiento global está deteniendo la circulación del océano Atlántico”, “La circulación oceánica global parece estar colapsando por el calentamiento planetario”. Muy feos ¿verdad?

Pero los científicos dicen que interpretar esta información como signo de una catástrofe inminente —como hacen algunos medios—, es un gran salto, (es decir, hay *cero posibilidades* de que en algún momento próximo el mar suba 10 metros y Norteamérica se congele). Los dos artículos de

Nature

, enfatizan que el ciclo que mueve el calor a través de los océanos del mundo con gran impacto en el clima, la

Circulación de Retorno Atlántica Meridional

(CRAM), disminuyó su velocidad de repente hace 150 años, moviéndose mucho más lento que en los 1500 años previos, sugieren también que ha continuado bajando su velocidad desde entonces, tal vez por el cambio climático de causa humana como han sugerido algunos modelos del clima.

La fuerza normal que impulsa el ciclo oceánico es el hundimiento del agua salada y fría (más pesada), lo cual es impedido por las temperaturas más cálidas del océano y el agua dulce del deshielo polar. Si en verdad la CRAM se detuviera demasiado, los climas de Norteamérica, Europa del oeste y los ciclos de huracanes y monzones alrededor del mundo podrían cambiar de modo radical.

Efecto en cámara lenta

La investigación sugiere que es muy baja la probabilidad de que la CRAM *se detenga por completo* —lo que *SI* generaría un efecto en el planeta parecido al de la película, pero en cámara lenta, siglos no días. “En cuanto a la CRAM no hay que creerle al sensacionalismo” dijo

Richard Seager

, profesor de investigación en la

Universidad de Columbia

quien se enfoca en el cambio climático y su variabilidad, “Aunque los modelos climáticos por computadora de última generación tienen muchos problemas simulando la CRAM, no predicen su colapso en el futuro, aunque si se debilitará”.

Escrito por Dr. Hernán Edrían Chavarría Aguilar
Jueves, 26 de Abril de 2018 09:02

Los modelos hasta hoy no han ligado los mencionados cambios en la CRAM al cambio climático de causa humana. De hecho, los dos artículos recientes de *Nature* toman diferentes puntos de vista en relación a esto, para explicar el cambio en el ciclo en los últimos 150 años, uno habla de las asociaciones entre la disminución de su velocidad y el cambio climático generado por el hombre, mientras que el otro sugiere como causa un proceso natural denominado enrollamiento atlántico.

Otro factor importante para recordar: La idea de que la CRAM se hace lenta no está basada en observación continua directa. Los científicos han hecho algunas mediciones directas durante los pasados diez años o así, que muestran menor velocidad, pero dado lo variable que es la corriente de una década a otra, no se puede asegurar que sea una tendencia establecida a largo plazo.

“Ambos artículos de *Nature* llegan a la conclusión de que hemos sido capaces de medirlo [un cambio significativo en la CRAM]”, dijo *Martha Buckley*, profesora investigadora asistente en ciencias atmosféricas, oceánicas y de la tierra en la *Universidad George Mason* quien continuó: “Como sea, yo creo que la mayoría de los científicos en este campo dirán que no lo hemos hecho.

Más allá, creo que el público ha sido instado a creer que esos artículos se basan en observaciones, mientras que los resultados dependen mucho de los modelos del clima” y agregó: “muchos de los reportes han confundido la CRAM con la *Corriente del Golfo* (CG), lo cual es incorrecto; aunque la CG juega un rol en la CRAM y sería aún más débil sin ella, la CG es impulsada por el viento y continuaría existiendo incluso si el ciclo de la CRAM se detuviera”

Si no bastara, *Annalisa Bracco*, profesora de oceanografía y dinámica del clima del *Tecnológico de Georgia*, también apuntó que la reconstrucción de otros investigadores, no concuerda con las conclusiones de los citados artículos y que la CRAM no ha tenido ningún declive en los últimos 150 años, asegura que no habrá ningún colapso ella o de la CG.

Seager añadió: “En este punto en la investigación del clima, la preocupación sobre el colapso de la CRAM y el enfriamiento circum-nor Atlántico es mínimo” y agregó “Hay más preocupación, digamos, por inundaciones, hundimientos, clima extremo, ondas de calor, inestabilidad en las capas de hielo de Groenlandia y el aumento en el nivel del mar... como

verdaderos puntos de importancia”, en otras palabras, hay *muchas otras amenazas del clima* apoyadas por datos reales, como para mantenerlo a uno despierto de noche; escenarios de desastres súbitos pueden hacer un buen título, pero es mejor dejar el drama climático a Hollywood.