

## OPINIÓN

## Con calor, el Congreso Futuro

El viernes 10, el Instituto de Física Atmosférica, de China, publicó un trabajo que se me hace como la música que cubre a los asistentes a un concierto: demuestra el alza de la temperatura de los océanos durante los primeros siete meses de 2024 comparado con el alza en 2023. Récord histórico.

Aquí estamos, imaginando cómo ser más humanos, el tema del Congreso Futuro, mientras alrededor sube el calor. Con consecuencias como las que vive Los Ángeles, EE.UU.

(No basta con declarar que uno "no cree" en el cambio climático para apagar el incendio). Expertos tocarán el fenómeno:

Mañana, Yasuo Deguchi y Yuji Maeda nos harán ver

cómo los datos nos llevan a predecir "futuros" y a decidir. Patricio Catalán, Rafael Méndez y Paulina Aldunce nos harán ver lo que ocurre en las costas, los desafíos para los jóvenes, la capacidad de respuesta global. Y Gino Casassa y Cassandra Brooks verán cómo la diplomacia logra conseguir acuerdos globales en la Antártida, un modelo.

El miércoles, Leonor Rodríguez, Christian Valenzuela y Dana Gunders propondrán cómo gestionar el agua, conseguir una nueva producción industrial, reducir el desperdicio alimentario.

El jueves, Guido Núñez, José Zagal, Charlyne Smith y Shuiping Tu darán salidas energéticas: el rol de la química, la fusión nuclear, la energía

verde en Chile.

El viernes, expertos pedirán agricultura responsable. Y en la tarde, invocarán soluciones al consumismo, al énfasis en lo desechable, a los residuos mineros. Y, el sábado, Carolina Camus, Rashid Sumaila, Thor Sigfusson nos abrirán el océano: las microalgas, la minería submarina, la pesca sostenible.

Comenté el informe chino (<https://link.springer.com/article/10.1007/s00376-025-4541-3>) con el Dr. Osvaldo Ulloa, que dirige el Instituto Milenio de Oceanografía (IMO). "Una de las grandes interrogantes para los oceanógrafos es cuán rápido se está calentando el océano y, sobre todo, cuán rápido penetra hacia lo profundo".

Ulloa explica que el IMO

instaló termómetros a casi 8 mil m, pero necesitan observaciones por varios años.

El Dr. Igor Fernández (IMO), habla de datos bajo los 4.000 m recién obtenidos el 2018. Y critica el trabajo chino porque no registra temperaturas bajo los 2.000 m.

Y me guía hacia la Dra. Vera Oerder, (IMO) quien hace ver lo difícil que es obtener datos, especialmente del mar profundo. Es experta en el acoplamiento atmósfera-océano. Y me lanza consecuencias del alza de temperatura oceánica: sufren los ecosistemas marinos, y, como el agua más cálida es menos densa, sube el nivel del mar, y, como baja la solubilidad del CO2 queda más de este gas de efecto invernadero encerrando la Tierra.



NICOLÁS LUCCO

Me habla de cómo el inmenso mar se calienta y enfría más despacio que el aire. Enorme es la energía que se requiere para calentarlo: la del cambio climático. Y dice: "Aún si revertiéramos el cambio climático, el océano tomará siglos en bajar su temperatura, devolviéndola a la atmósfera". El calor del océano "es una bomba de tiempo para las generaciones futuras".

Si se quieren datos, el estudio chino los entrega.