LITORALPRESS

Fecha: 06-12-2024 **Visitas:** 41 **Favorabilidad:** No Definida
Fuente: Revista Ecociencias **VPE:** 204
Título: **Investigador chileno participa en estudio científico global sobre olas de calor marinas**

Link: https://revistaecociencias.cl/2024/12/06/investigador-chileno-participa-en-estudio-cientifico-global-sobre-olas-de-calor-marinas/

Científicos del mundo entero advierten sobre el aumento de episodios prolongados de calentamiento extremo del océano, con ejemplos recientes en las costas de Perú, Ecuador, Australia, Nueva Zelanda, Alaska, Argentina y Uruguay. El principal efecto de este fenómeno es en organismos, ecosistemas e industrias relacionadas al océano.   La revista científica internacional “Communications Earth & Environment” (Comunicaciones Tierra y Medioambiente), del portafolio Nature, publicó el reciente estudio sobre olas de calor marinas, trabajo que contó con la participación del investigador chileno Cristian Martinez-Villalobos, académico de la Facultad de Ingeniería y Ciencias de la **Universidad Adolfo Ibáñez** e investigador titular de Data Observatory. Las olas de calor marinas son episodios de calentamiento extremo en el océano, y a diferencia de las continentales, pueden durar días, semanas, meses o incluso años, afectando de forma prolongada a ecosistemas.

Las proyecciones climáticas indican que estas olas de calor marinas se harán más frecuentes e intensas en el contexto de cambio climático.   Para el académico e investigador, “estos eventos se localizan en todas las regiones del oceáno, incluido Chile.

Sin embargo, hay ciertos “hot spots” donde los eventos han sido particularmente devastadores, como el Pacífico tropical este (frente a las costas de Perú y Ecuador), el mar de Tasmania (entre Australia y Nueva Zelanda), El Pacífico Norte (frente a Alaska) y el Atlántico Sur (frente a la costa de Argentina y Uruguay)”.   Martinez-Villalobos explica que los factores que inciden en que ocurran estos eventos son críticamente revisados en esta publicación e incluyen: la influencia remota de modos de variabilidad como El Niño y los modos meridionales del Pacífico, procesos advectivos de transporte de agua de zonas más calientes, cambios en patrones de vientos y la presencia de sistemas duraderos de alta presión atmosférica, entre otros.   El principal efecto de este fenómeno es en organismos, ecosistemas e industrias relacionadas al océano. “Debido al aumento observado en estos eventos, muchas especies marinas han reconfigurado su habitat migrando a aguas más temperadas. Así también hay algunos casos de mortandad masiva de peces asociada al aumento de temperatura compuesto con episodios de una baja en los niveles de oxígeno. Algunas especies que no pueden migrar, como los corales, han visto mortandad masiva y un riesgo inminente de extinción en algunos casos. Finalmente, en términos socioeconómicos, la industria pesquera es directamente afectada.

Por ejemplo, durante el episodio de calentamiento de la costa norte chilena asociada al evento del super El Niño de 1997-1998 la industria de pesca de anchoveta casi colapsa”, sostiene el académico.   Aunque Chile no es de los países más afectados, comparativamente hablando la costa chilena es una de las que menos se ha calentado durando el cambio climático observado. En este sentido, Cristian Martinez-Villalobos añade: “Periódicamente la costa chilena sufre episodios de calentamiento asociados a eventos de El Niño y Niños costeros. Estos tienen efectos en ciertas industrias pesqueras, incluyendo el casi colapso en algunos casos. De la misma forma, episodios de calentamiento implican una mayor abundancia de algunas otras especies como el jurel. En general, los efectos en la costa chilena no difieren de los efectos a nivel global: las olas de calor marinas generan estrés térmico en algunas especies, forzando migraciones y reconfigurando ecosistemas.

Falta estudiar en más profundidad cómo las olas de calor marinas regionales influyen en episodios meteorológicos sobre tierra”.   En el estudio participan científicos de instituciones de Estados Unidos (University of Colorado, Boulder; National Oceanic and Atmospheric Administration; National Center for Atmospheric Research); Brasil (Federal University of Santa Catarina); Australia (University of New South Wales; Centre of Excellence for Climate Extremes; Australian Institute of Marine Science; University of Tasmania; UNSW Sydney); Suiza (University of Bern); Sudáfrica (South African Environmental Observation Network) ; Italia (Euro-Mediterranean Center on Climate Change); India (Centre for Climate Change Research) Francia (Sorbonne University); Reino Unido (Marine Biological Association of the United Kingdom); China (Chinese Academy of Sciences); y Chile (**Universidad Adolfo Ibáñez**; Data Observatory Foundation).   Revisa la publicación en el siguiente link: https://www.nature.com/articles/s43247-024-01806-9