

Descubren un nuevo tipo de ciclón tropical en el océano Índico



Este nuevo fenómeno atmosférico, denominado ‘ciclón SETIO’, comienza a formarse frecuentemente durante los últimos meses del invierno austral (de julio a septiembre), cuando los vientos ecuatoriales del oeste chocan con los vientos del noreste.

Un grupo de oceanógrafos de la Universidad de Flinders, en Australia, reveló este lunes el descubrimiento de un nuevo tipo de ciclón tropical que ocurre varias veces al año frente a la costa oeste de la isla indonesia de Sumatra, tras analizar los datos atmosféricos relacionados con los vientos superficiales en la zona.

En el océano Índico Tropical Sudoriental (SETIO, por sus siglas en inglés), la diferencia en la temperatura de la superficie del mar entre sus áreas tropicales occidental y oriental es conocida como el 'dipolo del océano Índico' (IOD).

De acuerdo con la Oficina de Meteorología de Australia, esta interacción entre la atmósfera y el océano afecta considerablemente las condiciones climáticas de los países vecinos de Indonesia, además de contribuir a la variabilidad de las precipitaciones en la región. Asimismo, comentó que el IOD es un fenómeno atmosférico similar al de El Niño-Oscilación del Sur (ENSO), que ocurre en el Pacífico ecuatorial oriental.

¿Cómo se forman estos ciclones?

En un intento por comprender los mecanismos que provocan el IOD, los responsables de la investigación, publicada en Journal of Southern Hemisphere Earth System Science, identificaron al 'ciclón SETIO', el cual comienza a formarse frecuentemente a lo largo de la costa occidental de Sumatra durante los últimos meses del invierno austral (de julio a septiembre), cuando los vientos ecuatoriales del oeste chocan con los vientos del noreste.

Durante la formación de este evento meteorológico, la variabilidad de los vientos controla la intensidad de la corriente de agua fría, provocando que la superficie oceánica de la región se mantenga cálida. Los científicos revelaron que los ciclones SETIO están caracterizados por tormentas únicas y de corta duración (10 días).

Además, explicaron que, en promedio, se producen cinco eventos de ciclones cada año con una duración acumulada de unos 50 días. En caso contrario, aseguraron que se ha detectado entre uno y dos ciclones en algunas temporadas, cuando estos fenómenos coinciden con el desarrollo de fuertes afloramientos de agua fría frente a las costas de Sumatra.

“Se producen cambios drásticos en algunos años cuando los ciclones SETIO no se desarrollan y los vientos ambientales provocan la aparición de agua de mar fría en una vasta área que perturba fuertemente tanto los vientos como los patrones de lluvia sobre el océano Índico”, indicó el científico Jochen Kaempf, quien señaló que, “en las ciencias naturales, es de suma importancia identificar los llamados procesos desencadenantes, como los ciclones SETIO, que vinculan la causa con un efecto”.

“Este es un nuevo descubrimiento raro que arroja nueva luz sobre el funcionamiento del IOD”, precisó Kaempf, concluyendo que espera obtener fondos para investigar más sobre la formación de los ciclones SETIO, con el fin de mejorar el pronóstico del IOD.

Fuente: rt.