



Expertos advierten que Océano Atlántico es una amenaza directa para decenas de naciones: “Consecuencias durante al menos 1.000 años más”

Posted on Diciembre 21, 2025

Por Adrián Villellas

La posible degradación de la Circulación Meridional de Retorno del Atlántico (AMOC) ha dejado de ser un asunto solo para oceanógrafos. Un nuevo estudio que explora escenarios de colapso de este sistema de corrientes concluye que Europa, y en especial el sur del continente, podría encadenar veranos aún más secos y periodos sin lluvia más prolongados durante siglos si el “cinturón transportador” del Atlántico llegara a desmoronarse por el calentamiento global.

La AMOC es un engranaje clave de la circulación oceánica, responsable de transportar agua cálida hacia el norte y devolver agua fría hacia el sur a distintas profundidades, con efectos directos sobre el clima regional. La NOAA la describe como un sistema de corrientes que redistribuye calor en el Atlántico y, por

extensión, condiciona patrones de temperatura y precipitación.

Qué dice el nuevo estudio

El trabajo, publicado en la revista Hydrology and Earth System Sciences (Copernicus), parte de una pregunta específica y muy práctica para Europa: qué ocurre con la lluvia estival cuando se combina el calentamiento con un Atlántico que pierde fuerza de forma drástica. Los autores analizan un conjunto de experimentos en el modelo climático CESM, con distintos escenarios de colapso y de emisiones, y el resultado general apunta a condiciones más secas en buena parte del continente bajo una AMOC colapsada.

La señal más relevante para el sur de Europa está en el verano, cuando la demanda atmosférica de agua es mayor y el suelo entra antes en estrés hídrico. Una lectura divulgativa reciente de estos resultados resalta un salto cualitativo en la aridez en países mediterráneos bajo colapso de la AMOC, con España como caso ilustrativo al intensificarse el “periodo seco” y alargarse las rachas sin lluvia.

Este diagnóstico encaja con un contexto de fondo que ya es medible. El Servicio de Cambio Climático de Copernicus ha descrito 2024 como el año más cálido registrado en Europa, con anomalías destacadas en el este y el sureste del continente. La base térmica sobre la que se proyectan futuras sequías es, por tanto, más elevada que hace solo unas décadas.

Qué se sabe

La discusión científica, sin embargo, no se limita a una idea simple de “apagón” inminente. La propia NOAA subraya que la AMOC muestra señales de debilitamiento a largo plazo, pero mantiene incertidumbres sobre su evolución futura y sobre si podría llegar a detenerse por completo. Dicho de otro modo, el riesgo existe y preocupa, pero el calendario y la probabilidad exacta dependen del ritmo de emisiones, del deshielo y de la respuesta del sistema climático.

Aun así, el debate se endurece por la aparición de indicadores que sugieren cercanía a un umbral. Un estudio en Science Advances propuso una señal de alerta temprana basada en física del sistema (y observable en datos) y concluyó que la AMOC estaría “en ruta” hacia un punto de inflexión. No equivale a una fecha cerrada, pero sí a una advertencia metodológicamente más ambiciosa que los enfoques puramente estadísticos.

El matiz central para el lector europeo es que la AMOC no “compite” con el calentamiento global, sino que

puede amplificarlo en impactos concretos. Un Atlántico menos eficiente redistribuyendo calor y humedad no implica solo cambios térmicos, también un reajuste de la circulación atmosférica y de la disponibilidad de agua. Por eso, en la práctica, el colapso actuaría como un factor adicional sobre regiones ya tensionadas por olas de calor, sobreexplotación de acuíferos y una mayor irregularidad de las lluvias.

En términos de políticas públicas, la consecuencia es incómoda pero directa. La reducción de emisiones sigue siendo el eje para minimizar el riesgo sistémico, pero la planificación hidrológica y la adaptación en el arco mediterráneo deben contemplar escenarios en los que la variabilidad natural quede superada por cambios estructurales del Atlántico. La propia literatura científica insiste en la responsabilidad intergeneracional que implicaría cruzar un umbral con efectos persistentes durante siglos.

El Maipo/Ecoticias