

COLAPSO DE LA CORRIENTE OCEÁNICA

El colapso de las corrientes oceánicas, como la **Circulación de Retorno del Atlántico Meridional (AMOC)**, podría tener consecuencias catastróficas para el clima global, alterando patrones de lluvia, aumentando eventos extremos y afectando a ecosistemas y sociedades. Las energías renovables pueden desempeñar un papel clave en su mitigación. Aquí un resumen de cómo evitarlo:

1. Reducir el calentamiento global (principal causa del colapso)

- **Reemplazar combustibles fósiles:** La AMOC se debilita por el deshielo de Groenlandia (agua dulce que reduce la salinidad) y el calentamiento global. Las energías renovables (eólica, solar, hidroeléctrica, etc.) reducen las emisiones de CO₂, frenando el derretimiento y manteniendo la estabilidad oceánica.

- **Transición energética acelerada:** Según el IPCC, limitar el calentamiento a ****1.5°C** reduce el riesgo de colapso. Esto requiere que las energías limpias cubran **>70% de la electricidad global para 2050**.

2. Tecnologías complementarias

- **Almacenamiento energético (baterías, hidrógeno verde):** Permite estabilizar redes renovables, evitando la dependencia de energías contaminantes que agravan el cambio climático.

- **Captura de carbono (CCUS):** Combinada con bioenergía, puede compensar emisiones residuales de sectores difíciles de descarbonizar.

3. Protección de ecosistemas marinos y terrestres

- **Energía oceánica sostenible:** La energía mareomotriz y undimotriz debe implementarse sin alterar la salinidad o temperatura marina local.

- **Reforestación y agricultura renovable:** Evita la degradación de suelos que contribuye al cambio climático indirectamente.

4. Impacto social y cooperación global

- **Justicia climática:** Países vulnerables (ej. África Subsahariana, islas) sufrirían sequías o inundaciones si la AMOC colapsa. Las renovables democratizan el acceso a energía limpia y reducen desigualdades.

- **Políticas internacionales:** Acuerdos como el Pacto Verde Europeo o el IRA de EE.UU. impulsan renovables, pero se necesita mayor inversión en países en desarrollo.

Conclusión

Evitar el colapso de la AMOC exige **descarbonizar la economía con energías renovables a gran escala**, junto con protección de océanos y cooperación global. Cada 0.1°C menos de calentamiento cuenta para preservar las corrientes y, con ellas, el equilibrio climático y social.