

# Humboldt: el último glaciar de Venezuela

A pesar de poseer una de las mayores biodiversidades del planeta y recursos naturales abundantes, Venezuela ha carecido de un enfoque coherente y sostenido para proteger su riqueza ecológica, lo que ha impactado negativamente en sus políticas y gestión ambiental.

Durante los primeros años del siglo XXI, bajo el gobierno de Hugo Chávez, se realizaron algunos esfuerzos iniciales para fortalecer el marco legal e institucional ambiental. En 2007, se aprobó la Ley Orgánica del Ambiente, que estableció principios y normas para el uso racional de los recursos naturales. Sin embargo, esta ley ha tenido una implementación deficiente debido a la falta de recursos y voluntad política.

*Una de las principales preocupaciones ambientales ha sido la [deforestación masiva, principalmente en la Amazonía venezolana](#) y los Llanos Orientales. Según datos de la ONG Mongabay, Venezuela perdió cerca de 2,7 millones de hectáreas de bosques entre 2001 y 2019, una tasa alarmante.*

Las causas incluyen la minería ilegal, la tala indiscriminada y los incendios forestales descontrolados. Las políticas para frenar este fenómeno han sido insuficientes.



Otro reto importante ha sido la gestión de áreas protegidas y parques nacionales. Aunque Venezuela cuenta con un extenso sistema de áreas bajo régimen de administración especial, muchas de ellas han sufrido invasiones, saqueos y deterioro debido a la falta de recursos y personal capacitado. **El famoso Parque Nacional Canaima, por ejemplo, ha sido víctima de la minería ilegal y el turismo descontrolado. Igualmente sucede con la contaminación de ríos y fuentes de agua potable por desechos industriales y domésticos.**

A pesar de contar con un marco legal e institucional, las políticas ambientales de Venezuela en el siglo XXI han sido deficientes y reactivas, en lugar de preventivas y sostenibles. Un ejemplo de esta deficiencia y reactividad se observa desde Los Andes merideños con la controvertida medida inconsulta sobre la protección del [glaciar Humboldt](#), el último remanente de hielo perpetuo en Venezuela, que se encuentra al borde de la

extinción. Según el ecólogo Luis Daniel Llambí, explorador de National Geographic, mientras que en 1910 este glaciar cubría un área equivalente a unas 300 canchas de fútbol, para el 2020 solo quedaban alrededor de 5 canchas.

*Las tasas de descongelamiento se han acelerado drásticamente, pasando de un 2% anual en la primera mitad del siglo XX a un alarmante 16% anual en el período 2016-2019. Este fenómeno convierte al glaciar Humboldt en uno de los que más rápidamente está «corriendo» hacia su extinción en todo el mundo.*

Cuatro años más tarde, el Ejecutivo Nacional toma la acción de cubrirlo con enormes láminas de plástico para ralentizar su pérdida de masa glaciar. Sin embargo, **esta medida temporal conlleva graves consecuencias ambientales** que podrían resultar aún más perjudiciales que el propio derretimiento del glaciar.



A medida que el glaciar se retira, deja tras de sí un espacio propicio para el establecimiento de nuevos ecosistemas. Llambí y su equipo han estudiado este proceso, descubriendo que las primeras formas de vida en colonizar las rocas descubiertas son líquenes y musgos, seguidos por plantas pioneras y polinizadores como colibríes. Sin embargo, el calentamiento global avanza a un ritmo mucho más acelerado que el que requieren estos procesos naturales, poniendo en riesgo la adaptación y supervivencia de especies especializadas en ambientes de alta montaña.

Lamentablemente, según las palabras de Luis Daniel Llambí, ya no hay forma de evitar la desaparición total del glaciar Humboldt en Venezuela. El proceso de derretimiento se ha acelerado a tal punto que los esfuerzos por tratar de preservar estos remanentes de hielo serían infructuosos. Llambí hace un llamado a centrar la atención en otras regiones de los Andes tropicales donde aún existen glaciares, como Argentina, Chile, Bolivia y Perú, para implementar medidas urgentes que frenen su retroceso.

*En el caso de Venezuela, el foco debe estar en proteger y conservar los frágiles ecosistemas que están surgiendo en las áreas descubiertas por el otrora imponente glaciar Humboldt, último testigo de la era glacial en suelo venezolano.*

Ambientalistas, ecologistas y montañistas locales se han organizado para informar a la colectividad merideña sobre el impacto que esta medida temporal conlleva y las graves consecuencias ambientales, que podrían resultar aún más perjudiciales que el propio derretimiento del glaciar. Hacemos

del conocimiento público, las consecuencias más documentadas:

**Contaminación plástica irreversible:** Un estudio publicado en la revista Nature Communications en 2021 reveló que las cubiertas plásticas expuestas a la radiación UV se fragmentan y liberan hasta 30 billones de partículas de microplásticos al medio ambiente por cada kilómetro cuadrado cubierto. Estos microplásticos podrían contaminar irreversiblemente los frágiles ecosistemas de la Sierra Nevada de Mérida, incluyendo las fuentes de agua dulce que alimentan a las comunidades locales.

**Alteración del ciclo hídrico:** Investigadores de la Universidad de Columbia advirtieron en 2019 que cubrir glaciares con plástico interrumpiría el ciclo natural de derretimiento y acumulación de hielo, afectando gravemente los patrones hídricos de las cuencas fluviales dependientes. Según el estudio, esto pondría en riesgo el suministro de agua para la agricultura, la vida silvestre y el consumo humano en regiones vulnerables al cambio climático.

**Impacto en la biodiversidad:** Un equipo de la Universidad de Cambridge publicó en 2022 que las cubiertas plásticas podrían destruir hasta el 75% del hábitat de especies alpinas endémicas debido a la restricción de luz solar y el calor atrapado bajo el plástico, causando un desequilibrio ecológico irreparable.

**Costos financieros y logísticos insostenibles:** Según un análisis del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC) en 2020, la implementación y mantenimiento de esta solución temporal tendría un costo estimado de miles de millones de dólares y requeriría esfuerzos logísticos masivos en áreas remotas y de difícil acceso.

**Gestión de residuos desafiante:** Un estudio del Instituto Ambiental de Estocolmo en 2021 advirtió sobre el enorme desafío de recolectar y desechar adecuadamente toneladas de desechos plásticos en áreas de alta montaña una vez que los glaciares se derritan o las cubiertas lleguen al fin de su vida útil, representando un riesgo significativo de contaminación adicional.

A pesar de que cubrir glaciares con plástico podría retrasar su desaparición a corto plazo, numerosos estudios científicos resaltan los graves impactos ambientales y los costos insostenibles asociados a esta medida temporal. En su lugar, los expertos instan a centrar los esfuerzos en soluciones más sostenibles, como la educación ambiental, protección a la biodiversidad, reducción de emisiones de gases de efecto

invernadero y la promoción de la adaptación al cambio climático en las comunidades locales.

**Con información de TalCual**