

[Suscríbete](#)[Iniciar Sesión](#)

Home > Ambiente

✓ Te quedan **4 artículos gratis** este mes.

[Regístrate](#)

17 ene 2022 - 9:00 p. m.

Un glaciar que resiste ante el cambio climático

El Ritacuba Blanco, ubicado en El Cocuy, se ha mantenido estable desde 2017. El Ideam, en conjunto con el proyecto Modelos Innovadores de Conservación en Páramos y Bosques de Usaid, les ha seguido la pista a las posibles razones tras este fenómeno, como las condiciones climáticas y la ubicación geográfica de este glaciar.



María Paula Lizarazo

Periodista de Amazonía y Ambiente





El glaciar Ritacuba Blanco es el pico más alto de El Cocuy, uno de los factores que influyen en su estabilidad.

Foto: Jorge Martínez

Hace apenas 20 años que empezaron a estudiarse los **glaciares en Colombia**. Hoy los investigadores que los monitorean los visitan cada mes o cada dos meses, según el estado en que se encuentren. Por ejemplo, van cada mes al glaciar Santa Isabel, en plena cordillera Central, que como ya se ha alertado, se estima que desaparecerá por completo en los próximos 10 años.

Desde hace 50 años el área glaciar de Colombia se reduce entre un 3 y 5 % anual, sin embargo, no todos retroceden al mismo ritmo. (Puede leer: **Persiguiendo anguilas: la millonaria y desconocida pesca del Caribe**)

Los niveles de masa de un glaciar no han aumentado ni disminuido desde 2017. Se trata del **Ritacuba Blanco** (Ritak u'wa, en lengua indígena), ubicado en el pico más alto de la sierra nevada El Cocuy y en el territorio del Resguardo Unido U'wa, entre las regiones Andina y del Orinoco. De los 20 años en los que se han estudiado los glaciares en el país, este solo empezó a ser monitoreado en los últimos 12.

Con el monitoreo se busca comprender las dinámicas de los glaciares para así establecer qué medidas que favorezcan su adaptación al **cambio climático** deben tomarse. El acercamiento se hace de forma directa e indirecta. El monitoreo directo, que son las visitas de los expertos a estos ambientes, consiste en la medición de la profundidad de la capa del hielo y el estado del borde del glaciar por medio de unas balizas, y la medición de la temperatura con termómetros; el monitoreo indirecto se da a través de las imágenes satelitales que se obtienen de los glaciares.

“Desde 2017 empezamos a notar que en este glaciar caía nieve, incluso en temporadas secas, y que aguantaba y aguantaba. No se derretía tan fácil. Y llegó 2018, e igual. Medíamos nieves de dos metros. Llegó 2019, y el panorama no cambió”, cuenta Jorge Luis Ceballos, glaciólogo del Ideam. En 2020 no regresaron a este ecosistema por la pandemia. En 2021 retomaron el estudio y encontraron que, a diferencia de glaciares como el Santa Isabel, en el que caen nevadas que terminan derritiéndose, en el Ritacuba Blanco seguía lloviendo y permanecía la masa glaciar que se formaba. (Le puede interesar: **Bahía de Buenaventura, sumergida en microplásticos**)

“A veces pensamos que el cambio climático es algo global y todo se comporta homogéneamente, y no es cierto. Hay factores muy particulares que hacen que nuestros glaciares se derritan o no, como el clima local, el tamaño del glaciar y la altitud. A medida que su altitud aumenta, la temperatura desciende y el hielo tiende a conservarse más porque hace más frío”, comenta Ceballos, quien, para ilustrar esta diferencia, explica que mientras que el Santa Isabel no llega a los 5.000 metros sobre el nivel del mar, el pico más alto del Ritacuba Blanco alcanza los 5.380 msnm.

Un glaciar se forma por medio del proceso de sinterización de la nieve: los cristales de la nieve que caen sobre la superficie se compactan formando el hielo. Se necesita mucha humedad en las nubes y que la temperatura sea lo suficientemente baja, menor a los cero grados Celsius, para que el hielo que se forma no se derrita; son temperaturas que se presentan en la madrugada y en las zonas más altas de los glaciares. “A la madrugada el glaciar está trabajando”, comenta Ceballos.

Lo que los investigadores alertaron es que, debido a su ubicación, cuando las condiciones de la región Andina son de sequía, la humedad de la cuenca del Orinoco alimenta al glaciar y viceversa. Entre febrero y diciembre de 2021, el glaciar acumuló 409 milímetros equivalentes de agua, lo que se transforma en 400 kilos de hielo por cada metro cuadrado de la superficie glaciar. “No sabemos exactamente por qué desde 2017 se mantiene. Pero en 2020 y 2021 hubo una influencia del fenómeno de La Niña en la región Andina”, afirma Ceballos. (También puede leer: **De una isla del Caribe al plato de sushi: el millonario negocio de pescar anguilas**)

La ventaja de este fenómeno es que si persiste podría dar una esperanza de vida mayor para el glaciar y, por lo tanto, mayores cantidades de agua que escurrirían a los páramos;

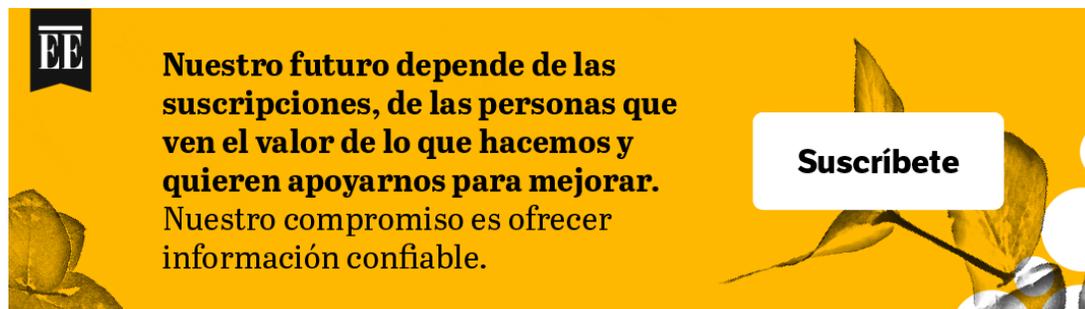
también se extendería el beneficio para las más de tres mil familias campesinas de alta montaña que, según datos del Ideam, viven alrededor del Parque Natural Nacional El Cocuy y dependen directamente del agua de derretimiento glaciar. Además, el agua de este glaciar alcanza a proveer a Boyacá, Santander, Arauca y Casanare.

Para subir al Ritacuba Blanco, Ceballos llegó a un acuerdo de mutuo respeto con la comunidad indígena u'wa, para quienes el glaciar es territorio sagrado. Teniendo eso como base, Ceballos ha generado allí y en otros glaciares lo que él denomina una “glaciología participativa”, que consiste en prácticas sociales en torno a los glaciares, como su monitoreo y cuidado más allá de los encuentros científicos: con las mismas comunidades indígenas, con campesinos e incluso con guías de montaña, entre otros actores. Una expedición a El Cocuy tarda como mínimo una semana. “Caminas y escuchas la suavidad de la nieve y cuando comprendes cómo se forma un copito de nieve, un proceso que es supercomplejo, más lo disfrutas”, agrega Ceballos.

Roberto Gómez, director del proyecto Modelos Innovadores de Conservación en Páramos y Bosques de Usaid (Agencia de Estados Unidos para el Desarrollo Internacional), que acompaña al Ideam en el monitoreo de glaciares colombianos desde 2021, cuenta que “las acciones de adaptación al cambio climático no solo van a depender del Ideam -que nos genera información y alertas-. Hay que impulsar acciones de gestión de los ecosistemas, estrategias para la adaptación al cambio climático”. Este plan, añade Gómez, es responsabilidad del Gobierno Nacional, de los gobiernos locales, de los sectores productivos y del sector privado. “Hay un rol de todos nosotros que nos va a permitir conocer que tenemos que conservar los otros ecosistemas que todavía se mantienen y que de alguna forma nos van a ayudar a paliar el impacto que tendrá la desaparición de algunos glaciares”. (Puede leer: **Usar los ingredientes de la selva para frenar la deforestación**)

El Ideam ha determinado que de los seis glaciares que hay en Colombia, algunos resistirán de aquí a 10 o 15 años, y otros en 40 o 50 años estarán desapareciendo. Ante el panorama de que ese 0,6 % de gases de efecto invernadero que produce Colombia amenaza a los glaciares, los páramos y los bosques del país, una anomalía en el efecto del cambio climático sobre estos ecosistemas, como es el caso del Ritacuba Blanco, puede dar luces sobre diferentes formas de adaptación de los ecosistemas ante la crisis ambiental. Y aunque es una buena noticia identificar la resistencia de este ecosistema, en unas décadas

Colombia será un cementerio de glaciares si no se hace nada.



EE

Nuestro futuro depende de las suscripciones, de las personas que ven el valor de lo que hacemos y quieren apoyarnos para mejorar. Nuestro compromiso es ofrecer información confiable.

Susíbete



Recibe alertas desde Google News

Temas Relacionados

[Glaciares en Colombia](#)

[Glaciar Ritacuba Blanco](#)

[El Cocuy](#)

[Cambio climático](#)

[Crisis ambiental](#)

