



Suscríbete

Iniciar Sesión

Home > Ambiente > Amazonas

Te quedan 4 artículos gratis este mes.

Regístrate

5 abr 2022 - 9:00 p. m.

Los bosques más allá de capturar carbono: enfrían el planeta hasta más de 1 °C

Estudio publicado en “Frontiers in Forest and Global Change” exploró cómo factores físicos de los bosques ayudan a reducir los extremos de temperatura. En la investigación participó Louis Verchot, del Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT), con sede en Cali, Colombia.



Nuevo



María Mónica Monsalve

Periodista Vivir





Los bosques de la amazonia colombiana y la cuenca del Congo, en África, están en zonas claves.

Foto: Ben Britten - Flickr

Escuchar:



0:00

En las conversaciones sobre cómo afrontar el **cambio climático**, mencionar los **bosques** es una estrategia recurrente. Su capacidad para capturar y almacenar el carbono, asociado a los gases de efecto invernadero que producen el calentamiento de la atmósfera, los ha posicionado como una pieza clave en temas de mitigación. O, en otras palabras, como herramientas decisivas para evitar que las emisiones sigan en aumento. (Le puede interesar: **IPCC: seis conclusiones del informe de la ONU sobre mitigación del cambio climático**)

Pero la influencia que los bosques tienen en el clima va más allá de esto. Según un reciente estudio publicado en *Frontiers in Forest and Global Change*, en el que participó el científico Louis Verchot, del Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT), con sede en **Cali** (Colombia), si los bosques tropicales no existiesen, la temperatura global sería hasta de 1 °C más alta.

Para entender cómo Verchot y los otros cuatro investigadores que participaron en el estudio llegaron a esta conclusión, hay que recordar que los bosques están llenos de complejas relaciones. Detrás de cada tallo u hoja hay procesos químicos imperceptibles a la vista, pero vitales para regular no solo el **clima** local sino global. Uno de estos, cuenta Verchot, es lo que ellos conocen como compuestos orgánicos volátiles biogénicos (COVB). “Es un gran nombre para referirse a un conjunto de productos químicos que le dan a un bosque sus particularidades”, señala. “Por ejemplo, es lo que hace que un bosque huela a bosque y que un bosque en el que predominan los pinos no huela igual a uno del trópico” (Le

bosque en el que predominan los pinos no hacia igual a uno del trópico. (Le sugerimos: **Con la trayectoria actual, la temperatura global aumentaría 3.2°C para 2100**)

A partir de información que han recolectado investigadores en otros estudios, un campo que, recuerda el experto, ha avanzado bastante en los últimos diez años, el equipo calculó el efecto que estos compuestos tienen en el **clima**. Pero no fue lo único a lo que le pusieron la lupa: también exploraron el rol de otras relaciones minuciosas que se dan en los **bosques**, como la evapotranspiración, la turbulencia o densidad de la cobertura y algo que es sustancial cuando se habla de **cambio climático**: el efecto albedo.

Pero empecemos por lo primero, la **evapotranspiración**. Similar a lo que sucede con el sudor en los humanos, los bosques transpiran el agua que está en el suelo. El agua sube desde allí hasta llegar a las hojas, donde se libera en la atmósfera como vapor. “Este proceso requiere de energía, entonces lo que se está logrando es que los bosques bombeen esa energía fuera de la superficie, manteniéndola más fresca”, explica Verchot. Allí, claramente, hay una influencia sobre la temperatura local.

Sobre el tema de cómo juega la turbulencia de la cobertura de un bosque en el **clima**, el científico prefiere recurrir a una imagen mental. “Piense en un pastizal, donde la vegetación es casi de la misma altura y el viento pasa por encima, sin mucha turbulencia. Ahora imagine el **bosque tropical**, donde hay árboles medianos, pequeños y altos, huecos y bolsillos; a eso nos referimos por aspereza de la cobertura”, cuenta. En el segundo caso, en el de los bosques tropicales, el aire se mueve constantemente, disipando el calor de la superficie.

Y, finalmente, está el efecto albedo, uno en el que vale recordar unos principios básicos para entender mejor. La luz del Sol que incide sobre superficies brillantes o claras rebota, reduciendo el calor. Pero cuando la luz del Sol llega a superficies oscuras, estas absorben el calor, calentando el ambiente. Una pregunta lógica que uno se podría hacer es si, entonces, los bosques lo que hacen es absorber el **calor** y calentar el planeta, pues solo basta ver imágenes satélites para reconocer que su

cobertura es oscura, sobre todo si se compara con un área desértica o, incluso, deforestada. Pero el estudio le puso otro elemento a esta ecuación, demostrando que, incluso con el argumento del efecto albedo, los bosques ayudan a mantener la temperatura más fresca.

“Este efecto se compensa con lo que pasa en las nubes. En áreas sin bosque no hay tantas nubes y son, en general, oscuras. Mientras en áreas de bosque hay más nubes y más brillantes, lo que hace que la luz rebote y se compense ese efecto albedo”, advierte.

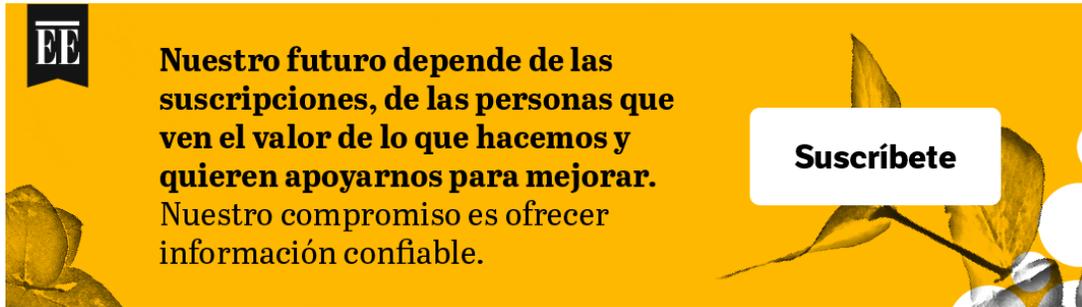
Así, tras hacer un análisis de todos estos factores juntos y, como dice Verchot, unir todas las piezas del rompecabezas, lo que implicó reunir montones de información que se ha construido por años en campo e imágenes satelitales, encontraron que, solamente, estos cuatro elementos mantienen el planeta medio grado más frío. Y cuando se suman al más conocido efecto que tiene la absorción de dióxido de carbono, el total alcanza a mantener el **planeta** 1 °C más fresco.

Un tema importante, además, es que la deforestación en los bosques más cercanos al trópico, como el **Amazonas de Colombia**, la cuenca del Congo y los ecosistemas del sudeste asiático, podría tener un impacto negativamente no solo en la temperatura del planeta, sino en la local. “Estamos demostrando que los bosques, gracias a estas relaciones físicas y químicas, tienen la capacidad de reducir los **climas extremos**. Los días más calientes serán un poco más fríos gracias a que hay bosques en el paisaje. Y esto implica que la gente que trabaja allí podrá seguir haciéndolo”, advierte Verchot.

En otras palabras, en países como **Colombia**, donde la prioridad es adaptarnos al cambio climático, los bosques también juegan un rol. No son solo necesarios para capturar carbono, sino para que la gente que habita en ellos y, por ende, la misma economía del país sean más resilientes a las temperaturas extremas que se avecinan con el cambio climático.

**Este artículo es publicado gracias a una alianza entre El Espectador e Infoamazonia, con el apoyo de Amazon Conservation Team.*

■ ¿Quieres conocer las últimas noticias sobre el ambiente? Te invitamos a verlas en **El Espectador**. 



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.

Suscríbete



Por **María Mónica Monsalve**

 @mariamonic91  mmonsalve@elespectador.com



Recibe alertas desde Google News

Temas Relacionados Noticias hoy Noticias hoy Colombia Bosques Cambio climático Amazonas Temperatura del planeta

