Suscríbete | Iniciar Sesión

Te quedan **3 artículos gratis** este mes. Regístrate

5 may 2022 - 6:39 a. m.

Así hemos cambiado los ciclos de lluvias y sequías en la Amazonia

Dos investigaciones recientes sobre el estado de los ecosistemas de la Amazonia y, especialmente, del agua, advierten cómo la actividad humana ha afectado los ciclos hídricos de la Cuenca.

Nuevo

María Paula Lizarazo
Periodista de Amazonia y Ambiente

La Amazonia es la cuenca de agua dulce con mayor volumen en el mundo.

Foto: Federico Mosquera-Trujillo

Escuchar: s cambiado los ciclos de lluvias y 0:00

A finales del año pasado y comienzos de este, algunos tramos de los ríos Putumayo y Amazonas estuvieron secos. Las comunidades más alejadas de Puerto Leguízamo (Putumayo) se vieron afectadas para movilizarse dentro y fuera del departamento para acceder a víveres y al comercio. Durante esos mismos meses en Leticia hubo **desabastecimiento de gasolina** y esto se debió a que la navegación que va desde Puerto Asís y pasa por Puerto Leguízamo, Tarapacá y Aguas Arriba hasta llegar a Leticia, estaba bloqueada.

Edwin Agudelo, investigador líder del grupo de ecosistemas acuáticos del Instituto SINCHI, afirma que esta situación en el río Putumayo se debió en parte a **El Niño** y explica que aunque fenómenos como este o La Niña son naturales y cíclicos, se acentúan debido al cambio en las coberturas terrestres -por deforestación y expansión de la frontera agrícola- y a la modificación del ciclo del agua, por lo que, entonces, algunas zonas se vuelven más secas de lo que deberían y otras más húmedas cuando "deberían tener una humedad promedio". Esta afirmación de Agudelo corresponde a la misma pregunta que se han hecho varios científicos: ¿cómo la acción humana, por lo menos desde hace cinco siglos, ha afectado los ciclos hídricos de la **Amazonia**?

Veinte investigadores que trabajan en universidades de Brasil, Francia y otras latinoamericanas y estadounidenses respondieron a esa pregunta. Según su artículo, ***Amazon Hydrology From Space: Scientific Advances and Future Challenges***, publicado en la revista *Reviews of Geophysics* a finales del año pasado, los humanos no sólo hemos afectado las selvas de la Amazonia, nuestras

los humanos no solo hemos afectado las selvas de la Amazonia, nuestras actividades también han incidido y desviado la distribución de sequías y lluvias. Un proceso que demoró más de doscientos millones de años, como lo fue la formación de la **Amazonia**, se está destruyendo a un ritmo acelerado, dice Federico Mosquera-Guerra, investigador de la Fundación Omacha y las universidades Nacional y Javeriana, y quien participó en el reciente informe de la ***Evaluación por la Amazonia***, del **Panel de Ciencias de la Amazonia de Naciones Unidas.** Según este informe, el modelo de extracción actual ha sido más fuerte que la conservación en todas las regiones de la Cuenca. **(Lea: ¿Pagaría más en el recibo del agua para cuidar la Amazonia?)**

El estudio sobre el agua, de *Reviews of Geophysics*, analizó los datos satelitales que se tienen de toda la Amazonia desde hace 30 años, llegando a conclusiones puntuales: mientras en el norte de la Cuenca han aumentado las lluvias y fuertes inundaciones, al sur han aumentado las sequías. Por ejemplo, en 2021, el río Guainía, que nace en Colombia y en Brasil se llama río Negro, alcanzó un nivel de inundación por encima de los 30 metros en el puerto de Manaos (Brasil), algo que no se veía hace más de 100 años, según datos de ese país. Otra señal extrema que el estudio revela es que se secó la desembocadura del río Araguari (Brasil) hacia el océano Atlántico y está siendo copada por vegetación, pues desde 2013 el río se volvió una afluente del (o mejor dicho fue absorbido por el) río Amazonas, debido a un incremento de las inundaciones y a la aparición de un canal que pudo haber sido construido por humanos, que lo terminaron desviando.

La transformación de la distribución de las precipitaciones y sequías es algo que afecta el curso y tamaño de los ríos y, por ende, la vida diaria de las poblaciones cercanas a estos: en la Cuenca viven alrededor de 350 pueblos indígenas y decenas de estos en aislamiento voluntario. Además, como ya se ha advertido en numerosas publicaciones, las actividades humanas también inciden directamente en la salud de las especies que forman parte de los **ecosistemas acuáticos**. **(Le puede interesar: ¿Por qué es urgente que el próximo gobierno proteja la Amazonia?)**

Fernando Trujillo, director de la Fundación Omacha y quien también participó

del informe del **Panel de Ciencias de la Amazonia**, afirma que en cinco siglos de explotación minera de oro se han invertido más de doscientas mil toneladas de mercurio en el Amazonas y señala que, por ejemplo, "en cuarenta años hemos acabado con las grandes poblaciones de bagres. Ya estamos echándoles mano a los peces de escama que son los que consumen las comunidades indígenas ribereñas". Y añade que 500 años después del inicio de la fiebre por el oro, las lógicas económicas extractivistas continúan asumiendo la Amazonia como una selva vacía de la que se puede echar y echar mano.

Cuando las coberturas nativas son transformadas para uso agrícola o minero se interrumpe el flujo de la humedad que va desde la tierra hacia la **atmósfera**. Es decir, que a medida que más se **deforesta**, menos llueve, entonces, se amplían los periodos de sequía y la lluvia se retrasa en las zonas más deforestadas, lo que explica que fenómenos como **El Niño** o **La Niña** se acentúen: "llueve en un día lo que debería haber llovido en tres cuatro meses o hacen oleadas de calor que deberían distribuirse a lo largo de cuatro o cinco meses", dice Mosquera-Guerra.

Estas alteraciones impactan directamente en la salud de las especies de flora: por ejemplo, plántulas que están debajo de árboles, se mueren con las inundaciones. Y también de fauna, no sólo por la contaminación en los ríos, también por los incendios que la misma deforestación y las altas temperaturas generan. Mosquera-Guerra enfatiza en que "nos estamos dando la libertad de extinguir especies" por los procesos extractivos actuales.

"Antes creíamos que eran dos cosas separadas los **ecosistemas terrestres** y de **agua**, pero se conectan a través de algo que es el pulso de inundación del agua cada vez más regulado por las represas: hay más de **trescientas hidroeléctricas** en toda la **Amazonia**. Lo que va a generar esto es desconectar sistemas y alterar procesos, por ejemplo, la dispersión de las semillas por parte de los peces que ocurre en el periodo de aguas altas", dice Mosquera-Guerra y añade que "el planeta, al igual que nuestro cuerpo, necesita estar equilibrado. Todo el ciclo del agua es regulado en buena parte por la Amazonia. Lo que creemos desde el **Panel de Ciencias de la Amazonia** es que la ciencia no puede estar desligada de la toma

de decisiones”. **(Lea: También es probable que ocurra una extinción masiva en los océanos)**

En esto coincide un investigador del estudio sobre el agua de *Reviews of Geophysics.* Raul Espinoza Villar, investigador de la Universidad Nacional Agraria La Molina, en Perú, señala que “el agua que evapora el bosque amazónico viene hacia los Andes; entonces si no tuviéramos ese bosque tan frondoso, la evaporación no sería tanta y la cantidad de agua que llega a los Andes, ya sea peruanos, ecuatorianos o colombianos, caería muchísimo”. Y agrega que en la Cuenca Amazónica “todo está amarrado y esto no sólo afecta a los países que son de la Cuenca, sino a los que están por fuera de esta”, por lo que, “las políticas que se deben tomar tienen que ser en conjunto y no veo muchas soluciones a menos que se tomen medidas drásticas del uso de la tierra y de los **recursos amazónicos**”.

Por María Paula Lizarazo
@mariap_lizarazo mlizarazo@elespectador.com

Recibe alertas desde Google News

Temas Relacionados Amazonia Colombiana
Panel de Ciencias de la Amazonia de Naciones Unidas Deforestación en el Amazonas
Ríos voladores Amazonas Noticias Colombia AlianzasEE InfoAmazonia