VIDA CIENCIA EDUCACIÓN **VIA JAR MEDIO AMBIENTE MUJERES** RELIGIÓN **MASCOTAS**



La deforestación es una de las principales presiones de los humedales de Manizales. FOTO: Universidad Católica de Manizales. Gloria Flórez.

Un estudio muestra que Manizales, la llamada 'capital del agua', padece ante distintas presiones.

RELACIONADOS: AGUA **MANIZALES** HUMEDALES MÁS NOTICIAS ESTUDIO CIENTÍFICO

















2.153 metros de altura, entre páramos, bosques de niebla, montañas y lagunas, surge Manizales. La llamada 'capital mundial del agua' perdió en tan solo nueve años, entre 2007 y 2016, el 67 por ciento de sus humedales, pasando de un área total de cobertura de 206,3 hectáreas a apenas 66,2. Sin embargo, los humedales que permanecen muestran índices altos de conservación y calidad del recurso hídrico, así lo asegura la profesora e investigadora Gloria Yaneth Flórez.









Temas relacionados

MANIZALES SEPT 20

Indignante video: atacaron con sustancia corrosiva a joven que iba por la calle



MANIZALES SEPT 16

Manizales, sede de una da las ruedas de negoci < turístico más grandes uea mundo

La experta dirigió recientemente un estudio financiado por la Universidad Católica de Manizales en el que analizó la salud de los humedales que bañan a la capital de Caldas. La investigación que revisó 20.545 hectáreas de zonas altas y bajas cercanas a la ciudad encontró que, a pesar de padecer presiones antrópicas (producidas por los humanos) como la deforestación para desarrollar ganadería y agricultura, la mayoría de las superficies inundables que aún existen mantienen una "buena salud".

(Lea también: Agua de lluvia ya no es potable en ninguna parte del mundo por la contaminación)

"Manizales es llamada la capital del agua por dos aspectos: la cantidad de agua que tenemos y la calidad del agua que tenemos. No tenemos escasez aún, pero sí se ha notado que a través del tiempo hay algunos humedales que han ido decreciendo sus espejos de agua", destacó Flórez.

Lo que pasa en Manizales no es algo fuera de lo normal. En el mundo entero, los humedales están desapareciendo tres veces más rápido que los bosques, según un informe difundido por la secretaría que supervisa la aplicación de la Convención de Ramsar sobre los Humedales. Según ese estudio, entre 1970 y 2015 desaparecieron aproximadamente el 35 por ciento de los humedales del planeta.

Para Flórez, lo que sorprende de la investigación es que el índice de estado de conservación es alta en la mayoría de zonas analizadas y solo las zonas bajas en el área de estudio, es decir, aquellas que están alrededor de los 2.500 m. s. n. m., son las que se encuentran con más bajo índice de estado de conservación.

"Nos dimos cuenta de que hay unos sistemas productivos que afectan mucho más la calidad del agua, como es el tema por ejemplo de la ganadería. ¿Por qué la ganadería afecta a los humedales? Porque necesita de agroquímicos para los pastos, porque trae procesos de erosión y cuando hay esos procesos se llega a la









eutrofización de los humedales, eso quiere decir que por la carga de materia orgánica convierte el humedal en suelo y llegan plantas y se pierde la capacidad de captar agua del espejo o el tamaño del espejo de agua", destaca la investigadora.



La ganadería mal manejada es una problemática muy notable en los humedales de Manizales y toda Colombia.

Foto: Universidad Católica de Manizales. Gloria Flórez.

(Le recomendamos: Estudio muestra que el 88 % de los humedales del país no se protegen)

De hecho, los resultados del estudio muestran que las zonas influenciadas por la minería son las más afectadas, seguido de las zonas influenciadas por la ganadería; la zona influenciada por cultivos de papa no muestra resultados bajos en el índice de conservación, por el contrario, muestra un índice alto de conservación.

Sin embargo, la experta explica que las actividades económicas por sí mismas no son malas, lo negativo es que no haya una correcta planificación de dónde pueden realizarse para no afectar recursos claves. "No es que los sistemas productivos sean malos, si no que no hay una correcta planeación para que estos sean sostenibles", destaca la experta, quien añade que esa es una realidad que ha venido cambiando en los últimos años.

Flórez enfatiza en que, pese a las presiones, Manizales ha logrado gestionar de forma correcta el agua, a través de procesos de restauración que han llevado a que zonas que antes habían sido impactadas por procesos productivos hoy estén catalogadas con un índice de conservación alto según su investigación. Un ejemplo es la zona de río Blanco, donde no hay influencia de ningún sistema









productivo desde 2006, y donde además las entidades locales ha realizado un importante trabajo de restauración.

"Tenemos unas zonas que en términos generales son débiles y aceptables, y otras zonas con humedales en buenas condiciones.

No podemos decir que encontramos un índice crítico porque en general es una zona que ha sido intervenida



Gloria Flórez, durante su investigación para conocer el estado de salud de los humedales de Manizales.

Toto: Universidad Católica de Manizales.

institucionalmente y las instituciones han hecho muy buena educación ambiental para que se haga restauración activa y pasiva. Pero además son zonas que han sido muy protegidas por Aguas de Manizales, por la empresa de energía de la ciudad llamada Chec y por los propietarios junto con Corpocaldas, que es la autoridad ambiental, que se han empoderado en estos procesos, de la situación que se presenta y de lo grave que sería que estos humedales se pierdan", señala la investigadora.

(Le puede interesar: Así es la 'megasequía' que pone en peligro el suministro del agua en EE. UU.)

Eso ha llevado, según destaca Flórez, a que inclusive se hayan documentado aumentos en los caudales de ríos que dependen de los humedales ubicados alrededor de la ciudad. Para la experta, si bien hoy Manizales padece bajo diferentes presiones que podrían ponerla en jaque en un futuro, lo cierto es que los datos muestran un interés generalizado de las personas por la conservación y resultados tangibles en la protección del agua, un recurso del que dependerá, según expertos, el futuro geopolítico del mundo y que hoy los manizalitas se aprestan a cuidar.







