

La utilidad de las inundaciones naturales en el Magdalena

Ecosistemas

Ecohidrología

Fecha de publicación: 09/06/2022

En vez de tragedias, las inundaciones cumplen una importante función en el recorrido del río y para los organismos que allí conviven. La diversidad y la productividad biológica también dependen del aumento y reducción de los caudales



Las inundaciones son un fenómeno natural inevitable y necesario para el río y los organismos que viven en él.

Foto Río Magdalena - Centro de Transparencia

Sin embargo, la inundación debería estar relacionada más con noticias positivas. Contrario a esa visión de riesgo y catástrofe que exige acciones y políticas para evitar las inundaciones, es necesario asimilar que estas son un fenómeno natural inevitable y necesario para el río y los organismos que viven en él. Si las inundaciones son parte de alguna eventualidad negativa, hay que tomar en cuenta los factores correspondientes a la

actividad humana.

Sin embargo, la inundación debería estar relacionada más con noticias positivas. Contrario a esa visión de riesgo y catástrofe que exige acciones y políticas para evitar las inundaciones, es necesario asimilar que estas son un fenómeno natural inevitable y necesario para el río y los organismos que viven en él. Si las inundaciones son parte de alguna eventualidad negativa, hay que tomar en cuenta los factores correspondientes a la actividad humana.

El profesor Guillermo Rueda Delgado, licenciado en Biología de la Universidad Pedagógica Nacional, magíster de la Universidad de los Andes y estudiante doctoral del Max Planc Institute für Limnologie en Plön Alemania y Ph. D. de la Universidad de Vigo, en España, explica que las inundaciones son parte del ciclo hidrológico de un río, ya que estos, naturalmente, aumentan y bajan su caudal. Las inundaciones periódicas generan los llamados «pulsos de inundación» —concepto planteado por Junk y colaboradores (1989) —, con los cuales se mantiene en el tiempo la productividad biológica de los ríos, su biodiversidad presente y la alta heterogeneidad de hábitats. Según la World Wild Foundation (WWF), este es un proceso ecológico que puede compararse con las pulsaciones en los humanos, ya que indican si todo está sucediendo como debe ser entre los cuerpos de agua y su planicie de inundación, zona acuática terrestre que alterna momentos de agua y de sequía.

Beneficios

La noción de las inundaciones como «desastres naturales» no corresponde con su naturaleza y es producto de visiones culturales particulares a cada contexto social e histórico. En los antiguos Mesopotamia y Egipto, por ejemplo, las inundaciones eran sinónimo de riqueza. Según [un artículo de la WWF](#), «la fertilización de los campos como consecuencia de los residuos orgánicos arrastrados por los desbordamientos, o el posible aprovechamiento de las aguas y los suministros alimenticios provenientes de ellas, son prueba de las bondades que traerán las inundaciones. Estas últimas hicieron que las antiguas civilizaciones fueran imperios agrícolas», se lee en el escrito.

Desde el punto de vista ecológico, advierte el profesor Guillermo Rueda, experto en ecología de ríos, las inundaciones ayudan a que las zonas más productivas de los sistemas fluviales, como las ciénagas, puedan transferir las grandes poblaciones de peces que vienen criándose en ellas hacia el cauce principal, lo que lleva al fenómeno de la subienda, para los pescadores; adicionalmente, se genera materia orgánica que va aguas abajo fertilizando los suelos inundados o llega hasta el mar para aportar nutrientes a las formaciones coralinas o grandes bancos de camarones.

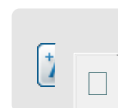
Inundaciones, un ciclo natural.

Las inundaciones son un **fenómeno natural significativo y necesario** para el río y los organismos que viven dentro de este.

Las inundaciones periódicas generan los llamados **“pulsos de inundación”**, con los cuales se mantiene la **productividad biológica de los ríos, su biodiversidad y la alta variedad de hábitats.**

Las inundaciones ayudan a que zonas como las ciénagas, **puedan transferir las grandes poblaciones de peces** que vienen criándose en ellas hacia el cauce principal, lo que lleva al proceso de **subienda para los pescadores.**

Adicionalmente, se genera **materia orgánica que fertiliza los suelos inundados**, incluso llegan hasta el mar aportando nutrientes a las **formaciones coralinas o grandes bancos de camarones.**



Respecto a los peces, afirma Rueda, sin inundación no habría producción pesquera, ni diversidad, y tampoco existiría, por ejemplo, la heterogeneidad en las especies endémicas o exclusivas del río Magdalena. Vale recordar que en el afluente conviven 233 especies de peces de siete órdenes y tres familias, de las cuales 158 son endémicas, de acuerdo con el Instituto Humboldt .

Para Montoya (2011), los ciclos reproductivos de los peces serían influenciados por los cambios estacionales que originan lluvias e inundaciones; por ende, es necesario que tengan acceso seguro a estas zonas para un reclutamiento seguro.

Desde la perspectiva humana hay una importancia significativa, ya que las áreas inundables de ríos como el Magdalena son agrícolamente productivas, claro está, siempre y cuando sea en minifundios o condiciones de producción media o baja —según el profesor Rueda—, porque se aprovechan mejor los nutrientes y la

transición entre las áreas más cercanas y las más lejanas a este cuerpo fluvial.

Pero también es en la intervención humana donde se comienza a relacionar a las inundaciones con riesgos y catástrofes, ya que las zonas inundables han sido invadidas de forma permanente para construir desde algunas casas hasta pueblos o barrios enteros en muchas ciudades; o por actividades pecuarias que se extienden más de la cuenta, e incluso por latifundios improductivos.

Frente al proyecto Kalé

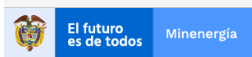
Rueda Delgado comenta que el proyecto Kalé se encuentra dentro del plano aluvial del Magdalena, pero no dentro del área inmediata de inundación; esto implica que este PPII no será afectado por las inundaciones periódicas del afluente, sin embargo, al estar dentro de un área inundable hay posibilidad de que hayan crecientes extraordinarias que afecten el proyecto.

“De manera cotidiana, sin embargo, el nivel freático (superficie que toma los puntos donde son iguales la presión del agua y la presión atmosférica), las aguas subterráneas, estarían de alguna forma interviniendo o interactuando con el proyecto hidrológico”, añade el docente e investigador.

Adicionalmente, habría efectos por cuenta de las actividades humanas. Según el profesor Rueda, las acciones antrópicas se incrementarán en los alrededores del proyecto, lo cual implica tener una mayor interacción entre el hombre y el plano inundable y posiblemente esto generaría una alteración de la forma en que el río Magdalena inunda esta área.



[Ver más publicaciones](#)



**LA NUEVA
ENERGÍA**

[Términos y condiciones](#)



[Iniciar sesión](#)

[Peticiones, quejas, reclamos y sugerencias](#)



[? Tutorial](#)

[✉ Contáctenos](#)