

RECUPERACIÓN DE RÍOS URBANOS

VERÓNICA BENÍTEZ ESCUDERO

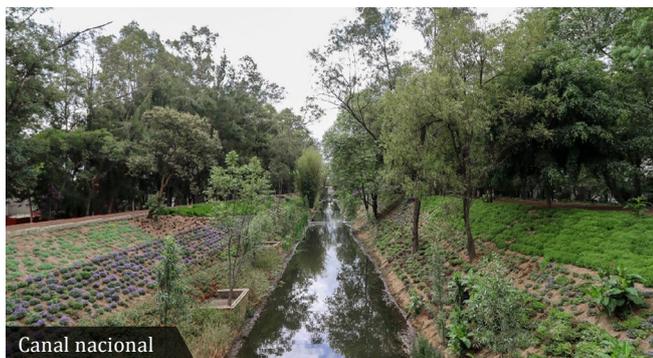
Recuperación de la calidad de los ríos urbanos mediante el tratamiento de aguas residuales, fue el tema que presentó la Dra. Rosa María Ramírez Zamora como líder del proyecto SECTEI, desarrollado en colaboración con la UAM y con el apoyo del Gobierno de la Ciudad de México.

La problemática del agua la sufrimos de una manera intensa, por ello, las autoridades de la CDMX han emprendido acciones para la recuperación, la reutilización y el ahorro de este líquido principal para el ser humano y para el planeta —comentó la Dra. Ramírez—.

La visión de las autoridades es recuperar todos los cuerpos de agua, protegerlos, preservarlos y con eso, garantizar la seguridad hídrica de las ciudades. Desafortunadamente, -continuó- estos cuerpos de agua se han ido perdiendo, lo que es preocupante, pues además de que realizan acciones ambientales, económicas y sociales, impactan también en actividades culturales, recreativas, de navegación fluvial, de ecoturismo y en la agricultura, es decir, representan tanto recursos como seguridad hídrica para la población.

Los ríos o sistemas fluviales han sufrido alteraciones estructurales en su cauce, por contaminación o por cambio climático, esto afecta a la flora y a la fauna local que en ocasiones es atacada por fauna nociva; estas amenazas que sufren los ríos urbanos repercuten en el flujo, en la carga de sedimentos, en compuestos tóxicos y en la disminución del ancho del canal, lo que baja la conectividad adecuada de estos cuerpos superficiales.

Los contaminantes que se presentan en los ríos urbanos provenientes de las aguas residuales domésticas e industriales son metales pesados y productos químicos relacionados con la higiene; también, hay infiltraciones que degradan la calidad de los cuerpos subterráneos. Por otra parte, la escorrentía urbana contiene productos químicos que, junto con sus envases, así como el deshecho de las mascotas, van a contaminar a los ríos urbanos y al sistema de alcantarillado de las ciudades.



Canal nacional



Hay fuentes naturales antropogénicas que dependen del uso del suelo y del manejo de la infraestructura de las casas y de su tratamiento antes de ser vertido al sistema de alcantarillado o al mismo río. Existen normas que indican cómo se deben tratar las aguas residuales antes de ser descargadas al drenaje o a los cuerpos de agua; de no seguir esta norma, se va a impactar la biodiversidad y se puede romper el equilibrio del ecosistema.

Las descargas de aguas residuales, aunque sean tratadas, deben de manejarse cuidadosamente. En el agua de los ríos hay fertilizantes, nutrientes, nitrógeno total, plaguicidas, fósforo total, demanda biológica de oxígeno, contaminantes orgánicos biodegradables e inorgánicos no biodegradables, sólidos disueltos totales, todos estos son parámetros que están presentes en los ríos urbanos en una cantidad elevada debido no sólo al alto nivel poblacional, también a la actividad industrial.

Los metales pesados son otro parámetro que se encuentran en ríos urbanos; la presencia de todos estos contaminantes trae como consecuencia la disminución del oxígeno disuelto en los ríos, lo que afecta a las especies acuáticas de nuestro sistema. La contaminación de los ríos se ha asociado también a los gases de efecto invernadero, esto contribuye al cambio climático. Los gases de efecto invernadero detectados en los ríos son: el CO₂, el metano y los óxidos de nitrógeno, estos provienen de las descargas de aguas residuales tratadas o no tratadas, así como lodos y otros contaminantes en estado sólido que descarga la gente directamente a los ríos.

La recuperación de los ríos debe de ser integral, por lo que hay que considerar los factores sociales, ambientales, económicos y políticos; además, se requiere de diferentes expertos y de observar la normatividad considerando la legislación mexicana sobre este tema.

Para lograr que una sociedad, una ciudad sea sostenible y resiliente, debemos contar con las acciones del gobierno, la planeación urbana y la capacidad de gestión; deben tener esos programas para una funcionalidad espacial, sostenibilidad económica y eficiencia energética hídrica. Como podemos ver, hacen falta muchos estudios tanto en ríos rurales como urbanos —concluyó—. |