

Cuatro razones para invertir en infraestructura verde



Por Germán Sturzenegger



MIÉRCOLES

AUG 17 2016

***POR GERMÁN STURZENEGGER (BID), JEFFREY COWAN (TNC) AND CARLOS HURTADO (FUNDACIÓN FEMSA)**

Históricamente, las ciudades se han desarrollado alrededor de un recurso fundamental: el agua. Esta dependencia explica por qué la seguridad hídrica constituye un elemento central del futuro de toda ciudad. Esta interacción es particularmente relevante en América Latina y el Caribe (ALC), donde el 80% de la población reside en áreas urbanas.

A la hora de gestionar sus recursos hídricos, las ciudades de ALC se han apoyado principalmente en soluciones de infraestructura gris. Sin embargo, este enfoque tradicional podría resultar insuficiente para superar los desafíos de seguridad hídrica que enfrentan actualmente muchas áreas urbanas de la región. Un enfoque centrado únicamente en infraestructura gris corre el riesgo de excluir inversiones en

las partes altas de la cuenca, limitando así su capacidad de hacer frente a los crecientes desafíos que representan el crecimiento demográfico y el cambio climático.

Los bosques, humedales, y otros ecosistemas naturales tienen la capacidad de filtrar, almacenar y regular el flujo de agua, posibilitando un funcionamiento adecuado de las cuencas. Eso es la infraestructura verde. Sumados a la infraestructura gris, estos ecosistemas naturales pueden desempeñar un rol clave en garantizar la resiliencia y seguridad hídrica de nuestras zonas urbanas.

Algunas ciudades han comenzado a implementar soluciones de infraestructura verde. Monterrey, Medellín, São Paulo y San José, entre otras, están integrando soluciones basadas en la naturaleza, como la reforestación o restauración de humedales, a sus carteras de inversión. Consideran a la infraestructura verde como un enfoque costo-efectivo en materia de gestión de sus recursos hídricos.

A continuación, resaltamos cuatro motivos por los que estas ciudades están invirtiendo en soluciones de origen natural:

1. La infraestructura verde contribuye a la disponibilidad del agua

Recientemente, la ciudad de São Paulo enfrentó su peor sequía en 80 años. Con el apoyo del Fondo de Agua Alto Tietê, los sectores público y privado se unieron para promover inversiones en infraestructura verde a fin de garantizar la disponibilidad de agua a las más de 22 millones de personas que habitan en esta área metropolitana. Mediante un modelo de pago por servicios ecosistémicos, la ciudad apunta a proteger y restaurar ecosistemas naturales clave que mejorarán el control del flujo de agua y su almacenamiento natural a corto y largo plazo. Se espera que esta modificación en los flujos pico y basal aumente la cantidad de agua disponible en São Paulo durante su época seca, ayudando a que la ciudad se encuentre mejor preparada para lidiar con crisis hídricas similares.

2. **La infraestructura verde contribuye a la calidad del agua**

Con 3,5 millones de habitantes, Medellín es la segunda ciudad de Colombia, y una de las áreas industriales más importantes del país. La expansión urbana, la industria y la ganadería están destruyendo los bosques, incrementando los sedimentos y reduciendo la calidad del agua de las cuencas. De continuar esta tendencia, el sistema de abastecimiento hídrico de la ciudad podría entrar en riesgo. La vegetación natural opera como filtro y barrera de las aguas contaminadas por pesticidas, fertilizantes y otros contaminantes producto del mal manejo agrícola y ganadero. La vegetación es capaz de absorber contaminantes y de almacenarlos en sus tejidos o transformarlos en sustancias menos peligrosas. Por ello, el operador de agua de la ciudad, Empresas Públicas de Medellín, se encuentra invirtiendo más de US\$8,5 millones en las cuencas de Río Grande y La Fe, en un período de 5 años, para proteger mediante infraestructura verde la calidad del suministro de agua de la ciudad. Las inversiones en estas dos cuencas son implementadas y supervisadas por Cuenca Verde, el Fondo de Agua de Medellín, y se centran en mejorar las prácticas agrícolas, recuperando zonas ribereñas y, por tanto, mejorando la calidad del agua que utiliza la empresa para abastecer a la ciudad.

3. **La infraestructura verde contribuye a la prevención de inundaciones**

Los desafíos que enfrentan las cuencas aguas arriba suelen considerarse como problemas no asociados a lo urbano. Sin embargo, el nexo entre ellos no sólo es real, sino que, de ser ignorado, puede resultar catastrófico. En la ciudad de Monterrey, México, se está llevando a cabo un plan para recaudar US\$150 millones para infraestructura verde con el objeto de mitigar inundaciones como la sufrida en el 2010. A mediados de aquel año, el huracán Alex devastó la ciudad, dejando un daño calculado en más de US\$1.350 millones. Al invertir estratégicamente en la restauración, reforestación y actividades de gestión de los suelos en 33.000 hectáreas de la cuenca del Río San Juan, el Fondo de Agua Metropolitano de Monterrey estima que el impacto de un huracán de esta magnitud se vería significativamente reducido. Se espera que inversiones en infraestructura verde en

el extremo superior de la cuenca, junto a un dique de contención de inundaciones, prevean y mitiguen este tipo de desastres naturales.

4. **La infraestructura verde contribuye a la preservación de la biodiversidad**

Costa Rica alberga el 4% de la biodiversidad del planeta. En el Área Metropolitana de San José, el crecimiento demográfico y el uso de las tierras han degradado severamente el paisaje natural de las cuencas de Río Grande y Río Virilla, parcialmente responsables del suministro de agua de la capital. La conservación de las cuencas de la ciudad incluye esfuerzos por proteger la biodiversidad mediante el apoyo a prácticas de uso de tierras ambientalmente amigables. A través de Agua Tica, fondo de agua lanzado en 2015, diversos actores están invirtiendo en sistemas agroforestales, regeneración asistida de ecosistemas y en mejores prácticas agrícolas con el objeto de proteger estas dos cuencas. Estos cambios de enfoque del uso de tierras están ayudando a preservar la biodiversidad nativa y atraer especies que no interactúan con sistemas forestales o agrícolas tradicionales, contribuyendo así a preservar el patrimonio natural del país.

Estos cuatro ejemplos muestran cómo la infraestructura verde puede complementar alternativas estándar de infraestructura gris, y por qué las ciudades deben considerar invertir en soluciones basadas en la naturaleza para superar sus desafíos de seguridad hídrica. Para más información, en la Semana Mundial del Agua, y como parte de las actividades de ALC, debatiremos con un grupo de expertos cómo seguir promoviendo una agenda de infraestructura verde en la región.
