

## VIII Foro Nacional del Agua

### **Eje temático: Saneamiento y drenaje urbano**

La recolección y evacuación segura de las aguas servidas domésticas, residuales industriales y comerciales hacia sistemas de alcantarillado y de saneamiento hídrico, constituye una necesidad que en materia de salud pública debería ser suplida a la par del abastecimiento de agua potable en asentamientos urbanos y rurales; sin embargo, la realidad muestra que existe una marcada brecha entre el acceso a sistemas de agua potable y de saneamiento en unidades habitacionales, la cual se hace mayor en la medida que se incrementan los niveles de pobreza; siendo además, en la generalidad de los casos, los barrios más pobres establecidos en zonas deprimidas, los receptores de las descargas y vertimientos líquidos y sólidos contaminantes de los conglomerados urbanos. Tal situación, además de determinar la exposición y vulnerabilidad de las comunidades afectadas al desencadenamiento de enfermedades, siendo concurrente a otros factores tales como el desempleo, el hacinamiento, la falta de servicios públicos básicos y el acceso a la vivienda, que en su conjunto, acentúan sentimientos de exclusión, inequidad y desarraigo, causa de múltiples problemas sociales de la actualidad.

Respecto al tratamiento de las aguas residuales, es evidente que éste es un factor determinante de la calidad de vida y de la salubridad de la población, así como de su derecho de gozar de un ambiente sano; las descargas inadecuadas a cuerpos hídricos o directamente al suelo además de contaminar, son causa de erosión, deslizamientos e inestabilidad; restringiendo en algunos casos el acceso a fuentes seguras de agua a poblaciones localizadas aguas abajo de los vertimientos. No obstante las áreas urbanas deben contar con sistemas de tratamiento que permitan minimizar el impacto negativo de sus vertimientos, se estima que en Colombia solo cerca del 37% de las aguas residuales urbanas son tratadas, con el agravante de que por motivos de ineficiencia esta cobertura es inferior, debido a fallas en la operación, falta de mantenimiento y tecnologías inapropiadas y/o no acondicionadas al medio local. Finalmente el estado, el nivel de mantenimiento, el funcionamiento de las redes de alcantarillado y la preponderancia de sistemas convencionales de saneamiento y drenaje (combinados) son factores adicionales que determinan la calidad del servicio de saneamiento básico.

Respecto al drenaje urbano, según el Fondo Mundial de Poblaciones de Naciones Unidas, en la actualidad cerca del 56 % de la población mundial vive en zonas urbanas, pasando de 2.300 millones de personas en 1994 a 3.900 millones en 2014, y se prevé que ascienda a 6.300 millones para 2050; para el caso de Colombia, cerca del 76% de la población, aproximadamente 38 millones de habitantes se establece en áreas urbanas. El desarrollo de las ciudades y de los cascos urbanos altera drásticamente la hidrología de las cuencas donde

se produce y frecuentemente ha sido poco respetuoso de la red de drenaje natural, lo cual es causa determinante de los eventos de inundación, por un lado debido a la ocupación de las zonas de descanso de los ríos, poniendo en riesgo la vida y las infraestructuras existentes y por otro, debido a la incapacidad de la red de drenaje artificial construida por el hombre, más aún ante eventos extraordinarios asociados a los cada vez más recurrentes fenómenos de variabilidad climática; a ello se suman los problemas de calidad, debido a la contaminación de los cuerpos receptores al recibir escorrentías urbanas contaminadas como consecuencia del lavado de superficies urbanizadas, el arrastre de sedimentos depositados en las redes y la combinación con aguas residuales a través de sistemas convencionales de saneamiento y drenaje. Por lo anterior, se hace necesario implementar acciones estructurales y no estructurales que incidan en la planificación urbana y que combine aspectos hidrológicos, hidráulicos, medioambientales y sociales, conducentes a solucionar los problemas de drenaje y optimizar la gestión de las aguas lluvias en el medio urbano.

El presente eje abre el espacio para evaluar la situación actual del saneamiento y el drenaje urbano, así como para establecer elementos conducentes a solucionar los problemas actuales y emergentes.