



La importancia del agua

Como cada año, ayer 22 de marzo se celebró el Día Mundial del Agua como un homenaje al preciado líquido, pero principalmente para llamar la atención sobre la importancia del recurso para la vida, y en esa medida, para recordar la necesidad de asumir continuamente acciones, en pro de su conservación y su preservación.

El origen se remonta a la Conferencia de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente y el Desarrollo, realizada en Río de Janeiro en junio de 1992, escenario en donde se hizo la propuesta, la cual fue avalada. A partir de esto, se adopta el 22 de marzo como Día Mundial del Agua, razón por la cual desde 1993 se lleva a cabo dicha conmemoración con una periodicidad anual, estableciéndose desde Naciones Unidas un lema a ser considerado en los diversos escenarios de celebración.

En el 2022, la temática a abordar es **La importancia del agua** con el ánimo de que, desde diversos escenarios políticos y gubernamentales, se tengan en cuenta las dificultades existentes frente al acceso al recurso y se tomen decisiones que lo viabilicen.

Dentro de la justificación del tema planteado, se resalta desde Naciones Unidas que son aproximadamente 2.200 millones de personas, las que aún no pueden acceder al agua, lo que atenta o va en contravía de los objetivos de desarrollo sostenible en especial el titulado: *Agua y saneamiento para todos antes de 2030*. Más allá de que sean diversas las instancias que trabajan de manera mancomunada y firme para reducir la brecha de acceso a agua limpia basados en principios de sostenibilidad, existen aspectos económicos, sociales, políticos, culturales y demás que limitan en cierta forma el éxito de dicho objetivo.

Adicionalmente, Naciones Unidas resalta en esta ocasión la importancia de las aguas subterráneas, parte fundamental del recurso que suele pasar inadvertido por el común de la



gente; esos depósitos de agua que circulan por el subsuelo reconocidos también como acuíferos. Naciones Unidas enfatiza: “Los acuíferos subterráneos contienen más del 95% del agua dulce disponible del planeta y la mayoría de ellos son transfronterizos. En las regiones áridas y semiáridas son a menudo la única fuente de agua”.

Las aguas subterráneas alimentan ríos, lagos, humedales y diversos cuerpos de agua, para finalmente llegar a los océanos. Dada su importancia en todos los contextos de la vida, Naciones Unidas nos invita a proteger su sobreexplotación y a tener en cuenta el continuo riesgo de contaminación, en procura de no llegar a una disminución notoria o inclusive al agotamiento del recurso. A toda la problemática socioeconómica y ambiental se le suman las evidencias notorias de cambio climático, en especial cambios en la distribución de la precipitación e incrementos de temperatura, lo que favorece mayores niveles de evapotranspiración, como un ingrediente más que limita su preservación.

En el contexto nacional, los aportes de agua están condicionados por sistemas meteorológicos y climáticos que inciden en nuestros diferentes territorios, sumado a factores determinantes desde el punto de vista geográfico como lo son: la latitud, la altitud, la distancia al mar, la vegetación, los suelos y demás.

Desde el contexto climático, se destaca la Zona de Convergencia Intertropical (ZCIT), esa banda de nubosidad formada por el choque o encuentro de los vientos alisios del noreste con los del sureste, la cual transita de sur a norte durante el primer semestre y de norte a sur durante el segundo semestre, la cual determina en buena parte el ciclo anual de la precipitación y con ello las temporadas de más y menos lluvias.

Sin embargo, también es importante referir las condiciones orográficas y en general la situación geográfica de nuestro país, lo que da lugar a que haya una heterogeneidad notoria en la distribución espacial de la precipitación, es decir, espacialmente en donde llueve más y en dónde llueve menos. De esta forma, las cantidades de precipitación promedio anual varían entre aproximadamente 300 mm en la Alta Guajira, hasta alrededor de los 10.000 mm en zonas del



Chocó y los 15.000 mm en el Pacífico caucano.

En ese sentido, de acuerdo con el Estudio Nacional del Agua (ENA) realizado por el IDEAM en el 2018, del total de la oferta superficial del agua a nivel mundial, un 28% se ubica en Suramérica, siendo el 5% lo correspondiente al territorio colombiano.

Dicha estadística, en la que se tiene en cuenta la precipitación y también la evapotranspiración, le infiere a nuestro país una connotación de riqueza hídrica, no obstante, esa distribución heterogénea de la lluvia implica una oferta muy contrastante en el país. Esa diversidad en el comportamiento de la precipitación y la densidad poblacional en cada uno de nuestros territorios, tiene unas implicaciones en términos de oferta y demanda del recurso, lo que se traduce en un mayor o un menor estrés hídrico.

Aunque Colombia es reconocido como un país de buena oferta frente a las precipitaciones, se calcula que cerca de un 25% del promedio total que suele precipitar en el país, se distribuye en regiones Andina y Caribe, que corresponde con alrededor del 75% de la población total del país.

El ENA define zonas áridas como aquellas que no tienen gran disponibilidad de agua por el comportamiento histórico de la precipitación; partiendo de ello, el ENA identifica zonas con características moderadas o deficitarias en grandes ciudades como Cali, Neiva, la Sabana de Bogotá, Montería, Cartagena, Tunja, Cúcuta y Bucaramanga, y en el área del Caribe, especialmente la Guajira (Figura 1).

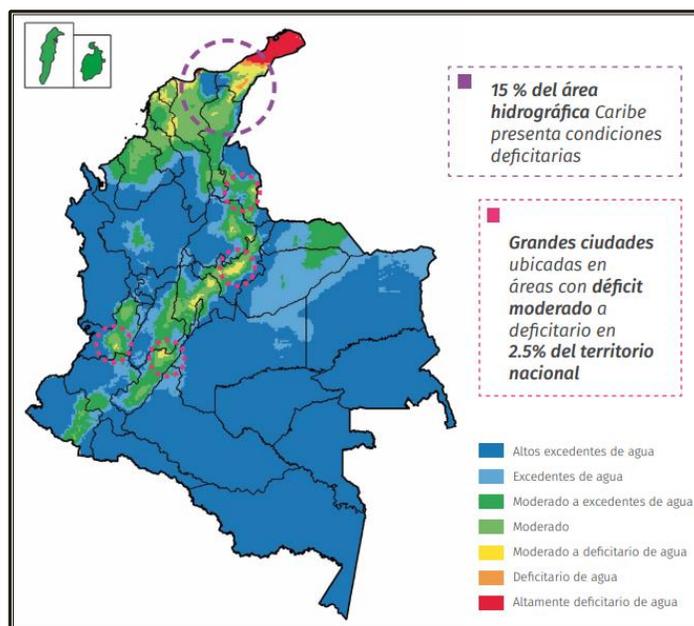


Figura 1 Ubicación de zonas áridas en el país. Fuente: Estudio Nacional del Agua, 2018 (IDEAM).

En términos de acuíferos, en el ENA del año 2010 se establecen 16 provincias hidrogeológicas, las cuales alojan sistemas acuíferos multicapas con condiciones favorables para su explotación. No obstante, de acuerdo con el Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible (2014), el conocimiento en el país sobre aguas subterráneas es bajo y tampoco existen sinergias a nivel nacional, regional y local, que permitan contar con información que dé suficiente soporte para la planificación y manejo integral del recurso hídrico subterráneo.

Un tema que puede parecer inverosímil es que siendo el Chocó una de las zonas con más volúmenes de lluvia a nivel mundial, padezca de una falta de acueducto que supera el 70% de las viviendas en el departamento. En esa misma vía y sin perder de vista el lema del Día Mundial del Agua, de acuerdo con el DANE (2018), hay más de seis millones de colombianos que no cuentan con acceso a agua potable, mientras que cerca de once millones no cuentan con servicio de alcantarillado. Todo esto, sin detenernos a detallar sobre la calidad del agua.

Es reconocido en diversos ámbitos el daño ambiental causado por la minería ilegal, de manera



particular por la contaminación al recurso hídrico. El estudio realizado en el 2019 por el Ministerio de Minas y Energía, la Embajada de Estados Unidos en Colombia y la Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (UNODC) evidenció que cerca del 57% de la explotación del oro de aluvión con maquinaria en tierra se realiza por fuera de cualquier marco normativo y legal, siendo Antioquia y Chocó con un 40% y 38% respectivamente. Otros departamentos con algunos focos de minería ilegal se presentan en el sur de Bolívar y en el occidente de Valle, Cauca y Nariño, aunque en menor proporción señala el estudio.

Entre 2014 y 2018, la explotación ilegal y degradante pasó de cerca de 79.000 a alrededor de 92.000 hectáreas. Sin embargo, más allá de eso, son miles de retroexcavadoras las que en pocos meses convierten una zona o cuerpo de agua en un desierto, contaminado entre otros por metales pesados como el mercurio, al igual que los suelos adyacentes.

Ahora bien, uno de los principales efectos del cambio climático es la ocurrencia de lluvias fuertes de corta duración con una mayor frecuencia. El país no escapa a dicha tendencia lo que se traduce en una mayor propensión a eventos de origen hidrometeorológico de carácter súbito. Sumado a ello, acciones como la deforestación que aporta de manera inconmensurable a la emisión de gases de efecto de invernadero, se traduce en un factor preponderante que exagera la condición de amenaza; adicionalmente, dicha deforestación de manera particular en zonas de la Amazonía contribuye a cambios en los balances hídricos de muchos territorios del centro y sur del país.

Por todo lo expuesto frente a la importancia del agua en su día, pensemos en el recurso no solo por 24 horas, sino por hoy, mañana y por siempre, en función de nuestro aporte a las futuras generaciones.