

Llamamos “Día 0” a la fecha en que falte el agua de forma irreversible. Por desgracia y de forma alarmante, el Día 0 comienza a vivirse en amplias zonas del país, por igual en Nuevo León que en la Ciudad de México; o igual de grave en Chihuahua que en Guanajuato. Esto es producto del calentamiento global y del cambio climático que no podemos seguir ignorando o pensando que cada uno de nosotros no tiene nada que hacer.

A nivel social, es urgente diseñar modelos eficaces de gestión, impulsar cambios legislativos e inversión de muchos recursos en infraestructura que no se pueden regatear, pues está en juego la estabilidad social, el desarrollo económico y, desde luego, la sobrevivencia de animales, plantas y de nosotros, los seres humanos.

Es una grave omisión que dentro del paquete de 20 propuestas de reformas presentadas recientemente al Congreso, el tema del agua se aborde de manera superficial. La reforma planteada no resuelve en absoluto el problema. Este tema debe ser una máxima prioridad para el Estado mexicano, y no puede estar sujeta a condiciones partidistas ni electorales. La agenda del agua debe ser abordada como riesgo a la seguridad nacional.

### DIAGNÓSTICO DE LA REALIDAD DE MÉXICO

- De acuerdo con el INEGI, los usos que le damos al agua en México son: 76% agricultura, 14% abastecimiento público urbano, 5% industria y 5% generación de energía eléctrica.
- Durante el siglo pasado, la población mundial se triplicó mientras que las extracciones de agua de los mantos acuíferos subterráneos crecieron y se sextuplicaron de acuerdo con la Comisión Nacional del Agua (Conagua).
- Nuestro país ocupa el cuarto lugar mundial con mayor extracción de agua del subsuelo, sólo después de China, Estados Unidos e Indonesia.
- De acuerdo con datos del Banco Mundial, en el país la disponibilidad promedio anual per cápita pasó de 10 mil metros cúbicos (m<sup>3</sup>) en 1960 a 4 mil en 2012. Se estima que para 2030, esta disponibilidad descienda debajo de los 3 mil m<sup>3</sup> por habitante al año.
- En el país, el 60% del agua potable proviene de los cuerpos de agua superficiales. De los principales ríos, siete representan el 71% del agua superficial, concentrados en la zona centro y sur, mientras que sólo 29% del agua superficial se ubica en la zona norte. El principal problema de las aguas superficiales es la contaminación, en particular por las aguas residuales, que en la mayoría de los casos son vertidas sin tratamiento previo y que contienen elementos y sustancias contaminantes disueltas.
- Los acuíferos en México se encuentran en riesgo de sobreexplotación. En 2018, 18% de los acuíferos subterráneos estaban sobreexplotados.
- México es un país vulnerable a sequías con 52% de su territorio ubicado en clima árido o semiárido.

### 5 GRAVES PROBLEMÁTICAS

**Visión a muy corto plazo.** Uno de los más graves problemas que enfrentamos es la visión de corto plazo que, además, privilegia lo político por encima de lo técnico, con la que se ha pretendido abordar el tema. Tan sólo la actual administración diseñó un Programa Nacional Hídrico pensando únicamente en el periodo 2020-2024.

**Agrícola.** Urge mejorar las técnicas modernas de producción en el sector agrícola para incrementar la eficiencia en su uso; tales como el control ambiental en los invernaderos y sistemas hidropónicos de

circuito semicerrado y cerrado. Esto podría generar que la misma producción agrícola actual de ciertos cultivos (tomates, berries, lechugas, pimiento, pepino, fresa, espinaca, chile habanero, especias y plantas medicinales) se realice con sólo una quinta parte del agua que hoy se usa.

Sin embargo, implementar una solución integral para la modernización del campo y aprovechar mejor el agua que está destinada para ese uso, es muy complejo. La distribución legal hídrica se concentra en pequeñas parcelas cuyos propietarios y ejidos no cuentan con recursos para su modernización y sistematización. La Ley de Aguas Nacionales no responde a los grandes desafíos actuales, ni de ella se desprende una dotación adecuada y suficiente de recursos para que los gobiernos federal, estatales y municipales, puedan cumplir con políticas públicas para modernizar el campo.

**Crecimiento de las manchas urbanas.** Hay un gran número de títulos de concesión para pozos cuyo destino era el uso agrícola y derivado del crecimiento urbano, han quedado dentro de las manchas urbanas de las ciudades; sin embargo, por falta de capacidad de fiscalización de la CONAGUA, siguen en uso de forma irregular por no decir ilegal, y son fuente de abasto “pirata” al mercado de agua que es muy difícil de controlar en su uso y en las respectivas descargas. Se estima que, en la presente década, la población nacional se incrementará en más de 11 millones de personas y la mitad de ellas se registrará en zonas urbanas donde las regiones hídricas están sobreexplotadas.

**Deforestación.** Este problema está relacionado con la expansión poblacional y el mercado ilegal de madera. Según Red LATAM, México ha perdido en 20 años suficientes bosques para cubrir cinco veces la superficie de la CDMX. La industria ganadera, según la Comisión Nacional Forestal (Conafor), es la responsable de 74% del cambio de uso de tierras en el país; las zonas más afectadas son la Península de Yucatán, Chiapas, Michoacán y Jalisco. La pérdida de bosques y selvas elimina la posibilidad de captación de agua de lluvia.

**Organismos operadores obsoletos.** Hoy, la mayoría de los organismos operadores de agua son poco eficientes al ser usados con fines políticos e intereses de grupo por encima del bien común. No tienen una visión estratégica de largo plazo, tampoco cuentan con planes técnicos bien implementados, no miden el consumo de agua a todos los usuarios, no cobran el servicio de manera integral; tampoco se fiscalizan adecuadamente las tomas clandestinas, por lo que al final, no recaudan recursos suficientes para poder operar. Sin dinero, no se invierte en renovación de la red, en tecnología para mejorar la eficiencia física y comercial y, por supuesto, no hay fortalecimiento del equipo técnico con un plan de vida y carrera de largo plazo.

## SOLUCIONES

**Ley General de Aguas.** Urge crear una nueva Ley General de Aguas que sea una plataforma con visión de largo plazo para emprender los cambios de fondo que el país requiere. Llevamos al menos 5 años esperando, es momento de que el Congreso de la Unión haga lo que le toca. La ley debe cambiar los incentivos perversos que hoy propician el desperdicio y mal uso. Por ejemplo, hoy en el campo, el valor preponderante de una parcela es generado, más que por su área de extensión, por la cantidad de agua que tiene concesionada; por lo que, aunque se sistematicen los riegos y mejoren los procesos en el campo, será poco probable que se reduzca el consumo de agua para no perder la asignación y con esto el valor del terreno. Además, debe ser una ley con sanciones ejemplares.

### **Organismos Operadores del Agua modernos y con autonomía de los gobiernos locales**

Un Operador de Agua Potable eficiente puede ser un gran detonador de desarrollo, inclusión y crecimiento, garantizando el abasto en cantidad y calidad, siempre y cuando se establezcan políticas públicas subsidiarias que aseguren el cobro del servicio a todos. Con esto se obtendrían recursos para invertir en el mantenimiento de la red, la búsqueda de nuevas fuentes de abasto, en el tratamiento de las descargas para aprovechar su reúso y, sobre todo, en crear una cultura de uso responsable del agua.

Hay casos de éxito como el de la ciudad de León en Guanajuato; o como lo está echando a andar Aguascalientes. Es necesario replicar esos casos en todo el país.

### **Nuestro rol como sector empresarial**

El sector industrial demanda menos agua que el campo o el uso urbano, pero este puede ser abastecido, para la mayor parte de sus procesos, con aguas tratadas de las descargas residuales (municipales y no municipales). El desarrollo tecnológico actual para el tratamiento nos ofrece soluciones de nanotecnología que con un costo muy aceptable nos permitiría, no solo sanear el agua para usos agrícolas, industriales o para el riego de jardines, sino ofrecernos una calidad que puede ser una alternativa real para el abasto de agua potable para uso doméstico.

### **Proponemos elevar la relevancia del tema con una Secretaría del Agua**

Que se atienda de forma directa esta agenda, que se cuente con los suficientes recursos financieros, técnicos y humanos; acompañada por un consejo directivo apartidista de expertos que privilegien el bien común por encima de los intereses políticos o de grupo para así garantizar la buena distribución, tratamiento y reúso del agua. Que sea responsable de fiscalizar las concesiones de todos los sectores, sobre todo, en el agro y en la industria, que asesore técnicamente a los estados para que se produzcan cultivos de acuerdo con la vocación y disponibilidad de agua en la región.

### **El llamado de COPARMEX**

La palabra clave es: responsabilidad. Sí, todos tenemos la responsabilidad de cuidar el agua con acciones tan sencillas como poner una cubeta en nuestra regadera o reparar las fugas. El gobierno, en sus tres niveles, debe gestionar, administrar y fiscalizar de forma eficiente los recursos hídricos disponibles, debe inyectarle presupuesto a la construcción y mantenimiento de la infraestructura hidráulica.

Hoy son pocos los políticos que apuestan por invertir en tubería porque, a decir de algunos, son obras que no se ven como sí puede ser un puente o una escuela. También es necesario desde el sector empresarial entrarle con responsabilidad al tratamiento de las descargas, para luego aprovechar éstas en el reúso, incluso como fuente de abasto a las redes, atendiendo así la creciente demanda en todo el país.

La responsabilidad es el primer paso para tener acciones que permitan que la agricultura y la industria continúen siendo motores del crecimiento económico y del desarrollo social, y que el servicio público urbano sea mucho más eficiente, para que se mantenga el desarrollo sostenible de una sociedad cada vez más urbanizada; solo así podrá ser una realidad garantizar el derecho humano al agua. Más que con reformas legales o constitucionales, es con responsabilidad y con las pequeñas acciones que todos hagamos cómo se logrará superar esta crisis que hoy pone en riesgo nuestra supervivencia.