

Introducción

La humanidad ha utilizado al medio ambiente durante años, deteriorando exponencialmente los recursos naturales y del agua en particular, se ha rebasado ya su capacidad de dilución o autorrecuperación.

A pesar de su explotado consumo, durante los próximos años se prevé un incremento en la demanda de agua para uso y consumo humano. En la actualidad, los rezagos rurales existentes hacen que 13 millones de personas carezcan del servicio, la cobertura en las localidades urbanas es del 94%, donde a diferencia con las zonas rurales son 4 millones los que no cuentan con el servicio. Esta es la grave necesidad que nos lleva a buscar otra solución, no únicamente a seguir sobreexplotando el recurso, es el momento de rescatar el agua que nosotros mismos hemos contaminado.

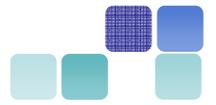
Debido a que se estima que existen en el país 35 mil descargas de aguas residuales que desembocan a cuerpos receptores de propiedad nacional, es sumamente importante controlar la contaminación en ese punto, ya que a diferencia de las fuentes dispersas, sabemos específicamente donde se esta originando la contaminación. El control de las descargas se realiza a partir de la norma NOM-001-SEMARNAT-96, las descargas que no cumplen con dicha norma provocan contaminación.



A partir de informes elaborados por la Comisión Nacional del Agua (CNA) y la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), 43 de las 158 cuencas hidrológicas del país, reciben una carga orgánica como producto del nulo o escaso tratamiento del agua utilizada en servicios urbanos e industria. Anualmente regresan a las corrientes con menor o mayor carga contaminante 20 kilómetros cúbicos de agua.

Las descargas municipales de agua residual constituyen el 12 por ciento del volumen total de agua contaminada que regresa a ríos y acuíferos, siendo las zonas con mayor aportación: la Ciudad México, Monterrey, Guadalajara, **Puebla**, León, Ciudad Juárez y la Región Lagunera.

Aunado a este problema encontramos que los organismos operadores de sistemas de agua y saneamiento presentan serias deficiencias en los ámbitos técnico, operativo y financiero, debido a los altos requerimientos de inversión, generalmente superiores a los recursos disponibles. Algunas otras deficiencias son: disminución de fondos fiscales, alta rotación de los cuadros directivos, técnicos y administrativos; marco jurídico inadecuado, politización de las decisiones del subsector, baja eficiencia operativa, deficientes niveles de servicio, altos índices de endeudamiento, poca disposición al pago, baja eficiencia de facturación y cobranza, así como tarifas inadecuadas.



Nos engaña la imagen de un globo terráqueo en su mayoría de agua, sin embargo, en este tiempo nos damos cuenta que si no cuidamos este preciado recurso natural, o empezamos a rescatarlo, un día no muy lejano, no sólo no nos servirá más , sino que podría ser letal.