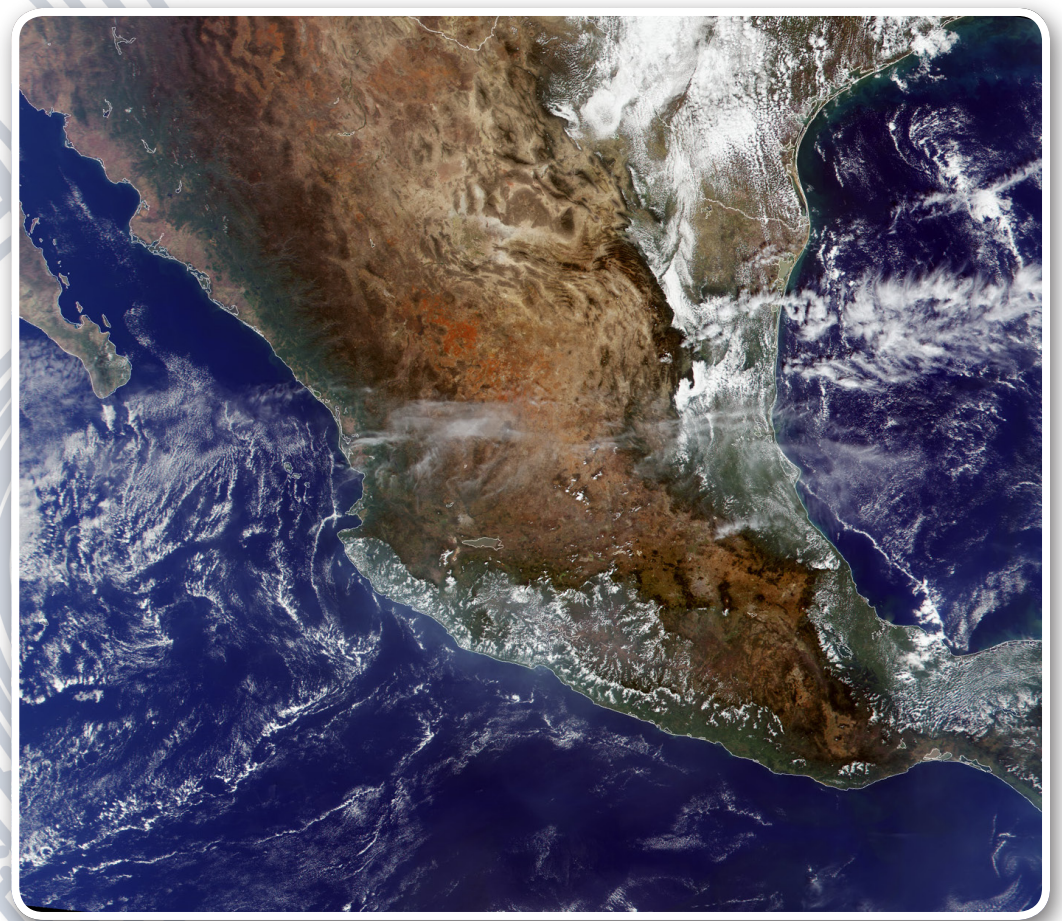
El agua en nuestro país



El problema del agua en México al igual que en muchos otros países del mundo se debe a su distribución desigual, sobreexplotación y al creciente deterioro de su calidad por su contaminación. La disponibilidad natural del agua en el país presenta marcados contrastes ocasionados por la intensidad y frecuencia variable con que se presentan las lluvias durante el año *(conciencia ambiental.com.mx, 2009).*

A estas condiciones se suma el hecho de que la mayor parte de la población y de la actividad económica de nuestro país se concentra en las regiones centro y norte, en donde el agua es más escasa. Actualmente

cerca de 12 millones de habitantes carecen todavía de agua potable y 23 millones de alcantarillado. Como se ha mencionado con anterioridad, el factor humano forma parte del problema del agua y en México no es la excepción. Cada año se deforestan en nuestro país alrededor de 500 millones de hectáreas de bosques, lo que provoca una reducción en la cantidad de infiltración y se acelere la perdida de suelos *(Ibídem)*.

Debido a las consecuencias que el problema del agua provoca, ya sean implicaciones sociales o de ecología su atención constituye una urgencia. Situación que lo posiciona como tema prioritario de la agenda del desarrollo en el presente siglo a escala mundial. Organismos internacionales, estados, universidades, centros de investigación, empresas y grupos de la sociedad civil coinciden en la necesidad de buscar e instrumentar tecnologías innovadoras y en poner en marcha una nueva cultura de aprovechamiento y gestión para su manejo. Este tema es fundamental en nuestro país, principalmente porque la disponibilidad, el consumo y los usos del agua son muy desiguales en el territorio nacional. El reto que surge es encontrar formas innovadoras para garantizar el abastecimiento social, la conservación y llevar a cabo prácticas de aprovechamiento y de gestión preventivas *(Montero et al. 2009, 5-6)*.

Actualmente se utilizan 72 millones de metros cúbicos de agua en México, de los cuales el 45% proviene de aguas superficiales y 27% de aguas subterráneas. El 70% del volumen de agua que se suministra a las ciudades proviene del subsuelo con lo que se abastecen aproximadamente 75 millones de personas. En nuestro país se han identificado cerca de 600 yacimientos acuíferos de los cuales alrededor de 100 se encuentran

sobreexplotados porque el 50% del agua que se utiliza proviene de ellos *(concienciaambiental.com.mx, 2009).*

La mayoría de los cuerpos de agua superficiales del país reciben descargas de agua residuales sin tratamiento, ya sea de tipo doméstico, industrial, agrícola o pecuario lo que ha ocasionado grados variables de contaminación. Se considera que de 24 a 49% de los cuerpos de agua superficiales se encuentran en el rango de poco a muy contaminados mientras que sólo el 7% son de excelente calidad. El uso que predomina en el país es el agrícola con un 72% de la extracción. La superficie con infraestructura de riego ha aumentado considerablemente en los últimos años, actualmente es de 6.3 millones de hectáreas lo que coloca al país en el 7° lugar mundial en superficie con infraestructura de riego. Sin embargo, la baja eficiencia en los sistemas de conducción, distribución y aplicación del agua genera grandes pérdidas, lo que incrementa los costos de producción. A pesar de que el volumen de agua destinado a la industria es proporcionalmente menor, su importancia se debe a la cantidad y diversidad de contaminantes que descargan ciertas industrias. El 86% de las extracciones de agua para la industria la realizan siete ramas productivas en las que se incluye la azucarera, petroquímica, celulosa y papel, hierro y acero, textil y de alimentos y bebidas, y de éstas la industria azucarera es la que mayores volúmenes de agua residual descarga *(concienciaambiental.com.mx, 2009).*