

## LOS DIFERENTES USOS DEL AGUA

Diariamente utilizamos grandes cantidades de agua, para propósitos diferentes: Para beber, para lavar los platos, para tomar una ducha, para tirar de la cisterna en el servicio, para cocinar y para muchos otros propósitos.

Pero el agua se utiliza no solamente para los propósitos domésticos, los seres humanos también utilizan el agua por ejemplo, en las industrias, en la agricultura y en muchas otras actividades.

Los usos que se pueden dar al agua son variados y se clasifican en:

1. Consumo humano (bebida, cocina y procesamiento de alimentos).
2. Limpieza personal
3. Cultivo de peces, mariscos o cualquier tipo de vida acuática
4. Agricultura
5. Industria
6. Municipales (riego de jardines, lavado de coches, fuentes de ornato, lavado de calles e instalaciones públicas).
7. Recreativos.
8. Transporte de desechos.

### Usos del agua en México.

El volumen de agua que usamos en México es tan sólo 17% del agua disponible, el resto la desperdiciamos, la mayoría termina en los océanos que rodean nuestro país.

En 2007 en México se extrajeron **79 Km<sup>3</sup>** de agua de los ríos, lagos y acuíferos del país para los diferentes usos ([www.elecologista.com.mx](http://www.elecologista.com.mx)).

La mayor parte del agua que se extrae en el país se destina a las actividades agropecuarias (77%), le sigue el uso para abastecimiento público con 14% del volumen total de agua extraída, el industrial con 4%, y para uso termoeléctrico 5%. A estos usos se denominan como **Usos Consuntivos** (los usos consuntivos son los que extraen el recurso de su ubicación natural, lo utilizan para sus fines; industrias, agrícolas o domésticos, y luego lo vierten en un sitio diferente, reducido en cantidad y con una calidad distinta) ([www.elecologista.com.mx](http://www.elecologista.com.mx)) (Balairón, 2002, pág. 77) .



-Fuente: SEMARNAT Informe de la situación del medio ambiente en México 2008-

This page was created using **BCL ALLPDF Converter** trial software.

To purchase, go to <http://store.bcstechnologies.com/productcart/pc/instPrd.asp?idproduct=1>

Dentro de los usos no consuntivos del agua (corresponden a los usos que ocurren en el ambiente natural de la fuente de agua sin extracción o consumo del recurso; hidroeléctricas, recreativos o de navegación, son ejemplos de este caso) en 2007, las hidroeléctricas emplearon para su funcionamiento un volumen de **123 Km<sup>3</sup>** de agua para generar **29 mil 700 GWh** de electricidad (**13%** del total del país) (www.uach.cl) (www.elecologista.com.mx).

El **63%** del agua utilizada en el país para uso consuntivo proviene de fuentes superficiales, mientras que 37% proviene de acuíferos (www.elecologista.com.mx).



### Uso agrícola.

El principal uso del agua en México es el agrícola, que es el agua utilizada para el riego de cultivos. La superficie dedicada a la agricultura en nuestro país varía entre los 20 y 25 millones de hectáreas, con una superficie cosechada de entre 18 a 22 millones de hectáreas por año.

México ocupa el sexto lugar mundial en términos de superficie con infraestructura de riego con 6.46 millones de hectáreas.

### Uso para abastecimiento público.

El uso para abastecimiento público incluye la totalidad del agua entregada a través de redes de agua potable para abastecer a los usuarios domésticos, así como a las industrias y servicios conectados a estas redes.

De acuerdo con la CONAGUA, en 2003 el **82%** del agua suministrada por redes de agua

potable fue para uso doméstico y el **18%** para industrias y servicios.

#### **Uso en industria.**

El uso en industria incluye las empresas que toman el agua directamente de los ríos, arroyos, lagos o acuíferos del país.

Los principales giros industriales son los que corresponden a la industria química y la producción de azúcar, petróleo, celulosa y papel.

#### **Uso en termoeléctricas.**

El agua incluida en este rubro se refiere a la utilizada en centrales de vapor, duales, carboeléctricas, de ciclo combinado, de turbogás y de combustión interna.

En 2007, las centrales termoeléctricas generaron **198.79 TWh**, lo que representó el **87%** del total de energía eléctrica producida en el país.

#### **Uso de hidroeléctricas.**

La generación de energía hidroeléctrica es un uso no consuntivo debido a que no se consume el agua utilizada, sino que se usa para generar energía.

En 2007 las plantas hidroeléctricas emplearon un volumen de agua de **122.8 miles de millones de m<sup>3</sup>**, lo que permitió generar **29.70 TWh** de energía eléctrica o el **13%** de la generación total del país.

La región de la “Frontera Sur” y “Balsas” son las que mayor energía eléctrica generan a partir de plantas hidroeléctricas, la “Península de Yucatán” no cuenta con centrales hidroeléctricas ([www.elecoloquista.com.mx](http://www.elecoloquista.com.mx)).