

La renovación de las fuentes de agua dulce depende del proceso de evaporación y precipitación. El 80% de la evaporación global depende de los océanos y solo el 20% de las precipitaciones terminan en las zonas terrestres, alimentando lagos, ríos, y aguas subterráneas poco profundas, donde la renovación se da por infiltración. Si bien el volumen de agua no ha cambiado en los últimos 30 mil años, estos recursos no son inagotables, ya que han sufrido un deterioro importante en la calidad, debido al crecimiento de la población y sus actividades relacionadas.

COMPARACIÓN:



Si toda el agua del planeta se colocase en un balde, sólo una pequeña cucharita de té sería la cantidad de agua potable.



La concentración poblacional e industrial que se registra en el tramo litoral de casi 400 km que va desde las inmediaciones de la ciudad de Rosario a la ciudad de La Plata, motiva los altos niveles de vuelco que se registran en los correspondientes trayectos de los cursos de los ríos Paraná y de la Plata. Si bien los amplios caudales de ambos ríos morigeran los efectos, en los sectores inmediatos a los vuelcos se registran niveles de contaminación de alta criticidad.

ARGENTINA, FUENTES DE CONTAMINACIÓN

El principal problema que afecta al uso de las aguas dulces, proviene de los procesos de contaminación a que están sometidas sus fuentes, los que obedecen a distintas causas y orígenes, siendo los más habituales:

- Origen urbano: vuelco a cursos superficiales, sin tratamiento previo, de aguas que contienen los residuos colectivos de la vida diaria. Este problema es generalizado en todas las ciudades argentinas, dependiendo su criticidad del volumen de población y consecuentemente de los efluentes, de los caudales de los cuerpos receptores de los efluentes y, eventualmente, de los porcentajes de efluentes que pudieran llegar a ser tratados antes de su vuelco.
- Origen industrial: los vertidos de este origen constituyen la principal fuente de contaminación de las aguas. La mayoría de las industrias utilizan el agua en cantidades variables en diferentes procesos de fabricación. Las principales industrias contaminantes son las siderúrgicas, curtiembres, frigoríficos, petroquímicas y celulósicas.
- Origen agrícola: Proviene principalmente de ciertos productos utilizados en agricultura como herbicidas, fungicidas y fertilizantes nitrogenados y de residuos de origen animal. Entre las sustancias contaminantes aportadas se encuentran los plaguicidas clorados y fosforados, solventes clorados, dioxinas, nitritos, nitratos y fosfatos, principal responsable del proceso de eutrofización de muchos lagos. A su vez, la explotación intensiva de los acuíferos Puelche y Pampeano dado que son fácilmente asequeables para su utilización en riego complementario, ha determinado la generación de importantes niveles de contaminación.
- Origen minero: Ya sea por operaciones normales no siempre bien supervisadas y monitoreadas, como por accidentes eventuales, las actividades mineras suelen ser origen de contaminación.



Tres mil empresas vuelcan a diario y desde hace años sus residuos tóxicos o no tóxicos, sólidos o líquidos, sin ningún tipo de tratamiento o con tratamiento insuficiente. Las industrias farmacéuticas, químicas y petroquímicas aportan el 30% de la contaminación, la industria de las bebidas alcohólicas y curtiembres el 3%. A estos volcamientos se agregan los afluentes cloacales.