

La contaminación del agua, se produce a través de la introducción directa o indirecta de sustancias sólidas, líquidas y gaseosas así como de energía calórica, entre otras. Esta contaminación, causa daños a los seres vivos del ambiente acuático, también, es un daño para la salud de las personas.

#### Principales contaminantes:

- ☐ Los arrojos de basura.
- ☐ Las sustancias químicas.
- ☐ Los residuos sanitarios.
- ☐ Los desechos sólidos.
- ☐ El petróleo.
- ☐ Etc.



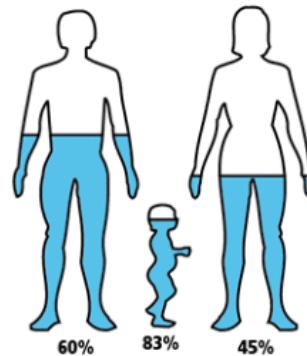
#### Importancia del agua

El agua es un recurso indispensable para los seres vivos y para los humanos. Su importancia estriba en los siguientes aspectos:

- Es fuente de vida: Sin ella no pueden vivir ni las plantas, ni los animales ni el ser humano.
- Es indispensable en la vida diaria:
  - Uso doméstico: en la casa para lavar, cocinar,regar, lavar ropa, etc.
  - Uso industrial: en la industria para curtir, fabricar alimentos, limpieza, generar electricidad, etc.

- Uso ganadero: en la ganadería para dar de beber a los animales domésticos.
- En la acuicultura: para criar peces y otras especies.
- Uso deportivo: en los deportes como la natación, tabla hawaiana, esquí acuático, canotaje, etc.
- Uso municipal: en las ciudades para riego de parques y jardines.

Como hemos dicho antes, el 70 % del cuerpo humano es agua dulce, y por ello no puede estar sin beberla más de una semana sin poner en serio peligro la vida.



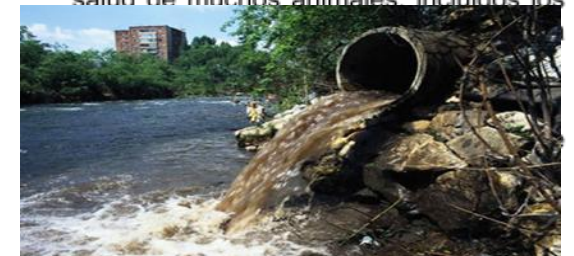
#### Causas de la Contaminación

- Los hogares domésticos, las industrias y prácticas agrícolas que producen las aguas residuales pueden causar la contaminación de numerosos lagos y ríos.
- Las aguas residuales a menudo contiene heces, orina y residuos de lavandería.
- Hay miles de millones de personas en la Tierra, por lo que el tratamiento de aguas residuales es una gran prioridad.

- La eliminación de aguas residuales es un problema importante en los países en desarrollo como ya que muchas personas en estas áreas no tienen acceso a condiciones sanitarias y al agua potable.
- Las aguas residuales no tratadas pueden contaminar el medio ambiente y causar enfermedades como la diarrea.
- Las aguas residuales en los países desarrollados se llevan fuera de la casa rápidamente y en condiciones higiénicas a través de tuberías.
- Las aguas residuales son tratados en plantas de tratamiento de agua y los residuos se eliminan a menudo en el mar.
- La industria es una enorme fuente de contaminación del agua, que produce contaminantes que son extremadamente perjudiciales para las personas y para el medio ambiente.
- Los contaminantes procedentes de fuentes industriales incluyen:

O **Amianto** – Las fibras de amianto pueden ser inhaladas y provocar enfermedades como la asbestosis, mesotelioma, el cáncer de pulmón, cáncer intestinal y cáncer de hígado.

O **Plomo** – El plomo es nocivo para la salud de muchos animales, incluidos los



## Prevención

- No botar la basura en ríos o lagos
- No lavar ropa en los ríos y lagos
- No bañarse o remojarse el agua
- No desperdiciar el agua de caños y baños
- No derramando petróleo en los lagos o los ríos
- Deshaciendo la basura
- De manera adecuada
- Usa fertilizantes o plantas esto ayudara en la reducción de la contaminación
- Evitar la compra de agua envasada
- El aceite de automóvil debe ser re-utilizado si es posible



## Solución

Hoy en día, hay pocas regiones en el mundo y pocos entornos acuáticos continentales que no sean contaminados. La mitad de los ríos y lagos en Europa y América del norte están gravemente contaminados.

Incluso antes de esperar que el agua sea contaminada, acciones preventivas deben ser implementadas.

En función de los contaminantes, los métodos de prevención deben ser diferentes

La desinfección generalmente a base de cloro, se utiliza a menudo contra los patógenos.

### LA DBO

Puede ser reducida antes del vertido tratando los efluentes municipales e industriales en balsas de decantación y de retención y en tanques de activación de lodos.



El control del nitrógeno y del fósforo consiste en reglamentar la fuente (detergentes sin fósforo) y el uso del suelo (limitaciones del uso de fertilizantes). Tratamientos especiales permiten eliminarlos de los efluentes municipales e industriales.

### LOS MATERIALES TÓXICOS

Deben ser regulados más antes. La diversidad de los productos tóxicos va aparejada con la diversidad de los problemas que generan y las posibilidades de regulación que existen. Los BPC (bifenilos policlorados), por ejemplo, deben ser controlados en el lugar de producción para limitar su dispersión.



Ciertos productos tóxicos pueden ser reemplazados por sustitutos no tóxicos.

### LA ACIDIFICACIÓN

Puede ser anticipada con eficacia por el control de los rechazos atmosféricos de óxido de nitrógeno y de azufre.

Las modificaciones de temperatura pueden ser evitadas disipando el calor en la atmósfera por un enfriamiento por aire



Colegio  
**SANTA ANITA**  
Dominicas de la Inmaculada Concepción



## LA CONTAMINACIÓN DEL AGUA

**Alumna:**

Rosa Soria López

**Profesora:**

Luz Navarro

**Grado y Sección:**

1º "B"

**2016**