

Los residuos orgánicos de algunas industrias, por ejemplo las de pasta de papel, pueden ser iguales o más importantes que los de una comunidad media de habitantes.

Los contaminantes pueden encontrarse en forma disuelta o en suspensión, y ser orgánicos e inorgánicos por su naturaleza química.

10. Origen industrial

Las zonas más contaminadas en mar abierto, corresponden a las rutas de navegación, principalmente de barcos petroleros. Los vertidos de petróleo, accidentales o no, provocan importantes daños ecológicos.

9. Origen en la navegación

Al llover, el agua arrastra toda la suciedad que encuentra a su paso, presentándose más turbia que la que se deriva del consumo doméstico. En las ciudades esta agua arrastra aceites, materia orgánica y diferentes contaminantes de la atmósfera, en el campo arrastran pesticidas, abonos, etc.

8. Origen pluvial

Son el resultado del riego y de otras labores como las actividades de limpieza ganadera, que pueden aportar al agua grandes cantidades de estiércol y orines, es decir, mucha materia orgánica, nutrientes y microorganismos.

7. Origen agrícola

Las aguas domésticas son las que provienen de núcleos urbanos. Contienen sustancias procedentes de la actividad humana (alimentos, deyecciones, basuras, productos de limpieza, jabones, etc.). La contaminación de un agua usada urbana se estima en función de su caudal, de su concentración en materias en suspensión y de su demanda biológica.

6. Origen doméstico

La mayoría de los lagos y reservorios con una profundidad de más de 5 metros se estratifican durante gran parte del año. Este fenómeno se desarrolla durante la primavera debido a que la superficie se calienta por la radiación atmosférica y solar.

5. Estratificación térmica

Es una fuente de contaminación debida al movimiento permanente o temporal del agua salada que desplaza al agua dulce. La intrusión salina puede ocurrir tanto en fuentes superficiales como subterráneas que se encuentren ubicadas en regiones costeras.

4. Intrusión salina

El efecto principal causado por efectos climáticos que afecta a la calidad del agua es la precipitación. Los climas húmedos o con períodos de precipitación de régimen considerable pueden dar lugar a velocidades de escorrentía elevadas o favorecer condiciones de inundación que pueden causar la resuspensión de los sedimentos, incrementando los niveles de turbiedad, color, metales u otro tipo de contaminantes. En condiciones de sequía prolongada, los niveles bajos de drenaje pueden generar estancamiento, incrementando en consecuencia la posibilidad de actividad microbiológica y crecimiento de algas.

1. Clima

2. Geología

La geología local impacta en forma directa sobre la calidad de fuentes superficiales y subterráneas. Un agua subterránea que por ejemplo presenta dureza elevada, deriva de una formación geológica subterránea con un contenido de calcio y magnesio considerable.

3. Incendios

La destrucción de bosques puede producir efectos adversos sobre la calidad del agua, ya que al eliminarse su función de filtro natural, aumenta la velocidad de drenaje superficial, incrementándose la probabilidad de erosión.