



JCA

JUNTA DE CALIDAD AMBIENTAL
ESTADO LIBRE ASOCIADO DE PUERTO RICO

Protejamos el Recurso Agua: Evitemos la Contaminación

¿Qué es la Contaminación de Agua?

Los cuerpos de agua se contaminan cuando se detecta la presencia de una sustancia que provoca que el agua no sea apta para el uso que fue designada.

¿Cuáles son las causas naturales de contaminación de agua?

Los cuerpos de agua naturales tienen la capacidad de limpiarse a sí mismos sin la ayuda del hombre. Los microorganismos que habitan en el cuerpo de agua son los encargados de descomponer los compuestos contaminantes y convertirlos en formas químicas que permiten que el recurso sea utilizado. El problema surge cuando las cantidades de contaminantes que llegan a los cuerpos de agua son tan altas que los microorganismos no tienen la capacidad natural de combatirlos. Cuando los microorganismos no pueden combatir a los contaminantes, se suscita la contaminación. Los contaminantes permanecen en el cuerpo de agua y evitan el crecimiento de la flora y la fauna.

¡PROTEJE EL RECURSO AGUA!

Si vives cerca de un cuerpo de agua y documentas un evento de contaminación llama a la Junta de Calidad Ambiental al 787-767-8181.



Principales Contaminantes de los Cuerpos de Agua

Existen tres parámetros principales o formas básicas para determinar el grado de contaminación de un cuerpo de agua. Estos parámetros son:

Número de bacterias de coliformes existentes:

Las principales fuentes de bacterias coliformes son las descargas sanitarias, tanto en hogares y negocios, como de sistemas municipales de recolección de aguas usadas.

Cantidad de oxígeno disuelto en el agua:

Las principales causas que provocan la reducción de oxígeno en el agua son la contaminación por material orgánico y las descargas industriales cerca de las riberas de ríos y lagos. Otros factores físicos como el estancamiento contribuyen al agotamiento de oxígeno.

Fertilizantes y plaguicidas:

Los fertilizantes que se utilizan en la agricultura, tanto naturales como artificiales, constituyen una fuente potencial de contaminación de agua. La ganaderías generan grandes cantidades de materia fecal. Estas cantidades de materia fecal son arrastradas por la lluvia hasta los cuerpos de agua. También con el lavado de los canales se producen afluentes con estiércol que son descargados a los cuerpos de agua. Dichos fertilizantes contienen nitratos y fosfatos que sirven de nutrientes a las algas y otras plantas acuáticas.

Contaminación por sólidos suspendidos:

La erosión constituye la principal fuente de contaminación por sólidos suspendidos. Estos son depositados por las aguas de escorrentías en los lechos de los ríos y en el fondo de las represas y lagos lo que contribuye a su contaminación. Además, estos sólidos provocan turbidez al agua lo que afecta algunos usos recreativos.

Metales:

Algunas industrias generan descargas muy tóxicas que van a parar a los cuerpos de agua. Las descargas más tóxicas son las que contienen cromo, zinc, plomo y mercurio.



¿Qué es el Área de Calidad de Agua de la Junta de Calidad Ambiental?

El Área de Calidad de Agua es una de las áreas programáticas de la Junta de Calidad Ambiental. Esta se divide en varias divisiones: Fuentes Dispersas, Tanques Soterrados, Permisos Industriales, Planificación Estratégicas, Muestreo de Agua, entre otras.

En la División de Muestreo de Agua se toman muestras de aguas superficiales para determinar la calidad de agua. Estas muestras se toman en costas, cuencas hidrográficas, lagos y ríos. Además, se hacen muestras de aguas subterráneas. Los muestreos se realizan en las playas cada dos semanas, en las cuencas y lagos, cada tres meses. El personal del área está preparado para ayudar a los expertos en Emergencias Ambientales cuando sucede un evento en los cuerpos de



agua.



Causas de Contaminación No Naturales

Descargas domésticas:

En Puerto Rico todavía existen comunidades que no están conectadas al sistema de alcantarillado. Esto ocasiona posibles descargas de agua sanitaria a los cuerpos de agua.

Descargas industriales:

Se refiere a las industrias que descargan sus desperdicios líquidos a los cuerpos de agua superficiales y costaneros.

Desperdicios agrícolas: Estos provienen de las granjas porcinas, avícolas y lecheras. También de dichas industrias, relacionadas a la agricultura, provienen los fertilizantes, plaguicidas y herbicidas.

Sedimentación y erosión:

En ocasiones los cuerpos de agua se ven invadidos por sedimentos provenientes de terrenos mayormente de terrenos cultivados y terrenos no protegidos en los bosques. También provienen de las carreteras en construcción y de las áreas urbanas donde la vegetación ha sido removida.

Petróleo y otras sustancias peligrosas:

Los derrames de petróleo en los puertos y bahías de la isla, aceite automotriz, los terminales de petróleo, las tuberías de transporte de gasolina y las facilidades para almacén de carga pesada, todas constituyen potenciales fuentes de contaminación

INFORMACIÓN DE CONTACTO

Oficina Regional de Guayama	(787) 864-0103 (787) 864-7111 (787) 866-0200
Oficina Regional de Humacao	(787) 285-2818 Fax: (787) 285-7997
Oficina Regional de Arecibo	(787) 880-0013 (787) 880-5140 (787) 879-5784
Oficina Regional de Mayagüez	(787) 883-1188 (787) 833-1115 (787) 833-4680
Oficina Central San Juan	(787) 756-5889 (787) 767-8181 Ext. 3128 o 3101 Fax: (787) 756-5831

www.jca.gobierno.pr