

# CONDICIONES DE LA CALIDAD DEL AGUA



## OBSERVACIONES SOBRE CONDICION DE LA CALIDAD DEL AGUA

## POSIBLES PROBLEMAS RELACIONADOS

## POSIBLES CAUSAS RELACIONADAS

|   |   |  |
|---|---|--|
| <p><b>Reducción en oxígeno disuelto</b></p>                     | <p>Aumento en la temperatura</p> <p>Desecho orgánico —que alguna vez perteneció a un animal o planta viviente (comida, hojas, heces etc.)</p> <p>La escorrentía química — herbicidas, pesticidas</p> <p>Basura</p> <p>Falta de algas y de plantas acuáticas</p> <p>Niveles bajos de agua</p>  | <p>Reducción en la vegetación que le da sombra al agua; sedimento o sólidos suspendidos; procedimiento de enfriamiento industrial</p> <p>Sistemas sépticos con fugas que no están funcionando debidamente; desperdicios de fincas y desechos animales (mascotas y lotes de alimentación); plantas empacadoras de carne, lecherías y otras fuentes; basura; desecho industrial; (fibras orgánicas del procesamiento de textiles, papel y plantas); plantas de tratamiento de aguas residuales; los procesos naturales; la hierba cortada y los trozos de los árboles y arbustos recortados; el desagüe urbano; la escorrentía agrícola</p> <p>Tierras agrícolas, parques</p> <p>La basura que entra en los colectores de aguas residuales</p> <p>Fuentes múltiples de contaminación (ej. Productos químicos, toxinas)</p> <p>Cambios climáticos o cambios en el tiempo</p>  |
| <p><b>Bacteria de Coliforme Fecal</b></p>                       | <p>Desechos orgánicos—heces de seres humanos o de animales de sangre caliente</p>   | <p>Sistemas sépticos con fugas o debidamente que no funcionan</p> <p>Lavar pañales sucios en el río</p> <p>Desechos de mamíferos y pájaros con acceso directo a las vías acuáticas o el desecho que entra al agua como escorrentía</p>   |
| <p><b>Aumento en la temperatura (contaminación térmica)</b></p> | <p>Desecho orgánico — que alguna vez perteneció a un animal o planta viviente (comida, hojas, heces etc.)</p> <p>Reducción en la vegetación</p> <p>Desechos industriales y de las plantas de electricidad</p> <p>Desagüe de las superficies urbanas calientes</p> <p>Sólidos suspendidos</p> <p>Se interrumpe el flujo del agua</p> | <p>Procesos naturales; la hierba cortada y los trozos de árboles y arbustos recortados; muertes de animales o peces por causas que no sean naturales</p> <p>La tala de árboles y arbustos que dan sombra en la orilla del río para dar paso al desarrollo urbano, la irrigación, y la expansión industrial y agrícola, exponiendo el agua directamente a los rayos del sol</p> <p>El agua regresa a su punto de origen a una temperatura más alta que en el punto de admisión</p> <p>Las superficies impermeables como las calles pavimentadas, las aceras y los estacionamientos</p> <p>El desarrollo urbano que resulta en un aumento en el número de edificios, casas y calles en tierras que anteriormente eran áreas naturales y que absorbían la lluvia más eficientemente</p> <p>La eliminación de la vegetación de la orilla; el exceso de pastoreo; las malas prácticas agrícolas; la construcción que causa erosión excesiva</p> <p>Las represas, los diques y las desviaciones por necesidades agrícolas, industriales o municipales</p> <p>Las represas que construyen los castores o las obstrucciones por el atascamiento de troncos</p> |
| <p><b>Turbidez</b></p>  | <p>Los sólidos suspendidos (desde el barro, el limo y el plancton hasta los desechos)</p>   | <p>La erosión de campos agrícolas; las obras de construcción; los garajes, calles, y jardines en las áreas residenciales; la erosión natural y acelerada de la margen del río; el crecimiento excesivo de algas</p> <p>Dragando las vías acuáticas</p> <p>La descarga de desperdicios (basura, aguas negras)</p> <p>El exceso de peces que habitan y se alimentan en el fondo (como la carpa) que revuelve el sedimento del fondo</p>  |
| <p><b>Fosfatos en exceso</b></p>                                | <p>Desechos humanos</p> <p>Desechos orgánicos— que alguna vez pertenecieron a, plantas o animales vivientes (comida, hojas, heces etc.)</p> <p>Escorrentía de la tierra fertilizada</p> <p>Desecho industrial</p> <p>Detergentes</p> <p>Causas naturales</p>  | <p>Los sistemas sépticos con fugas o que no funcionan debidamente; las plantas de tratamiento de aguas negras; lavar pañales sucios en el río</p> <p>Recipientes de desperdicios con fugas; falta de instalaciones de almacenaje de desperdicios; animales con acceso directo a las vías acuáticas</p> <p>Cuando no se recogen y botan debidamente los desechos de las mascotas</p> <p>La eliminación de la vegetación por necesidades agrícolas o de construcción, lo que causa erosión de la tierra</p> <p>Drenaje de los pantanos y las ciénagas para el desarrollo comercial/residencial</p> <p>Los humedales que han sido drenados ya no sirven de filtros para el limo y el fósforo</p> <p>Campos agrícolas, jardines residenciales, parques</p> <p>Aguas negras no tratadas debidamente; tuberías rotas; instalaciones de tratamiento de aguas residuales; desechos industriales</p> <p>Agentes de limpieza casera y comercial que entran al agua y a los colectores de aguas residuales; lavando ropa en el río</p> <p>Incendios forestales y residuos atmosféricos por erupciones volcánicas</p>  |
| <p><b>Nitratos en exceso</b></p>                                | <p>Escorrentía de tierra fertilizada</p> <p>Desechos humanos</p> <p>Desechos animales</p> <p>Desecho orgánico—que alguna vez perteneció a un animal o planta viviente (comida, hojas, heces etc.)</p>   | <p>Campos agrícolas; jardines residenciales; campos de golf; parques</p> <p>Sistemas sépticos con fugas o que no funcionan debidamente; plantas de tratamiento de aguas residuales; lavar pañales sucios en el río</p> <p>Recipientes de desperdicio con fugas; falta de instalaciones para almacenar desperdicios; animales y pájaros con acceso directo a las vías acuáticas</p> <p>Los desperdicios de las mascotas no se recogen y botan debidamente</p> <p>Procesos naturales; la hierba cortada y los trozos de árboles y arbustos recortados; muertes de peces o animales por causas que no son naturales</p>   |
| <p><b>pH</b></p>  | <p>Vehículos para el transporte</p> <p>Desecho industrial</p> <p>Escorrentía de tierra fertilizada</p> <p>La lluvia ácida (que empieza en regiones vecinas)</p> <p>Procesos naturales</p>   | <p>El mantenimiento indebido de los motores de vehículos (sistemas de emisión)</p> <p>Drenaje industrial o minero; plantas de tratamiento de aguas residuales</p> <p>Campos agrícolas; campos recreativos; parques</p> <p>Exceso de contaminación del aire al quemar combustibles fósiles para carros, botes, aviones, etc.</p> <p>Las características geológicas del área (tierra y rocas) pueden contener niveles altos de cal</p>   |
| <p><b>Salinidad</b></p>   | <p>Escorrentía de sal y aceite</p> <p>La mezcla de organismos de agua salada</p> <p>Procesos naturales</p>  | <p>Las calles pavimentadas no pueden absorber las sustancias como la sal, utilizada en las calles durante el invierno; el agua usada en irrigación recoge las sales que hay en la tierra</p> <p>La capa freática baja en áreas en donde se bombea (consume) el agua más rápidamente de lo que se reabastece</p> <p>Las características geológicas en el área (tierra y rocas) pueden contener niveles altos de sal</p>   |

HACIENDO CONEXIONES DE LA CALIDAD DEL AGUA



La traducción de este documento se preparó con fondos proporcionados por The Academy for Educational Development, Inc. (Academia para el Desarrollo Educativo) con financiamiento del US Agency for International Development (Agencia para el Desarrollo Internacional de los Estados Unidos - USAID) de conformidad con el Acuerdo Cooperativo número LAG-A-00-00-00023-00 para el Proyecto Coalición para la Limpieza Activa del Recurso Agua (CLARA). Los resultados, conclusiones y recomendaciones expresados en este documento no reflejan necesariamente el punto de vista oficial de la Agencia para el Desarrollo Internacional de los Estados Unidos (USAID).