

En las zonas urbanas, las alcantarillas pluviales drenan rápidamente la lluvia y la nieve derretida de las carreteras para evitar inundaciones. Desde allí, el agua de escorrentía viaja de manera segura a través de las tuberías subterráneas del alcantarillado. En la mayoría de las comunidades construidas antes de fines de la década de 1970, las tuberías del alcantarillado pluvial llevaban la escorrentía directamente a los humedales, lagos, arroyos y ríos cercanos sin tratamiento alguno.

Los sistemas de alcantarillado pluvial ayudan a proteger a las comunidades contra las inundaciones, pero también transportan pesticidas, fertilizantes, aceites, metales, bacterias, sal, sedimentos, basura y otros desechos a nuestras vías fluviales.

LAS AGUAS PLUVIALES SON LA MAYOR FUENTE DE CONTAMINACIÓN DEL AGUA EN LAS ZONAS URBANAS.

La **Ley de Aguas Limpias** establece una estructura que le permite a la Agencia de Protección Ambiental de EE.UU. (EPA) y a las agencias estatales regular la contaminación del agua y establecer normas de calidad del agua para los ríos, lagos y arroyos.

Dentro de esta estructura, el programa de permisos del **Sistema Municipal de Alcantarillado Pluvial Separado (MS4)** regula las ciudades y otras entidades que administran los sistemas de alcantarillado pluvial. En Minnesota, el programa es administrado por la Agencia de Control de Contaminación de Minnesota.

Los titulares de permisos MS4 incluyen ciudades, distritos de cuencas hidrográficas, condados y municipios, así como grandes campus como universidades, hospitales y complejos penitenciarios que operan sus propias carreteras privadas y sistemas de drenaje.

Los titulares de permisos MS4 deben desarrollar programas de prevención de la contaminación de las aguas pluviales, educar al público sobre la contaminación de las aguas pluviales e involucrar a los ciudadanos en la resolución de los problemas de contaminación de las aguas locales. El permiso también les exige a estas entidades MS4 que identifiquen y detengan los vertidos ilegales (llamados descargas ilícitas), que tomen medidas para reducir las escorrentías procedentes de

las construcciones y urbanizaciones, y que practiquen el "buen orden y limpieza" para evitar la contaminación de las vías fluviales durante el mantenimiento rutinario de las carreteras y los parques. Además, hay programas distintos de permisos para regular las zonas industriales y las zonas de construcción.

Lo que NO está incluido en el programa MS4

El programa de permisos MS4 no aborda temas como las inundaciones o las especies acuáticas invasoras que no están relacionadas con la contaminación de las aguas pluviales. Asimismo, no se aplica a la contaminación de las aguas agrícolas o rurales fuera de las ciudades y pueblos con los debidos permisos.

¿Tiene alguna preocupación sobre el manejo de las aguas pluviales en su zona? Contacte con el Coordinador de Permisos de MS4 de su comunidad para compartir comentarios y sugerencias.

REQUISITOS DEL PERMISO GENERAL MS4:

1: Educación pública y divulgación



Los permisionarios deben educar al público sobre la contaminación de las aguas pluviales y sugerir medidas que la gente puede tomar para reducir la contaminación de estas aguas en sus comunidades.

Los temas exigidos incluyen:

- Reconocimiento y notificación de descargas ilícitas (vertidos ilegales en zanjas y sistemas de alcantarillado pluviales)
- Sal de invierno y materiales de deshielo
- Desechos de mascotas

Además, los permisionarios deben educar al público sobre al menos otras dos cuestiones de alta prioridad relacionadas con las aguas pluviales en sus comunidades (por ejemplo, residuos de jardín, productos químicos para el césped, jardines de lluvia, etc.).

3: Detección y eliminación de descargas ilícitas (IDDE)



Los permisionarios deben elaborar, aplicar y hacer cumplir los reglamentos y poner en práctica un programa para detectar y eliminar las descargas ilícitas.

Estos programas deben abordar:

- Vertidos ilegales en zanjas y sistemas de alcantarillado pluvial
- Eliminación apropiada de los desechos de mascotas en propiedades municipales
- Almacenamiento apropiado de la sal en instalaciones comerciales e industriales (en interiores o bajo techo y sobre una superficie impermeable como el hormigón)

Además, los permisionarios deberían:

- Proporcionar capacitación al personal
- Levantar un mapa de las zonas en las que sea más probable que se produzcan descargas ilícitas
- Investigar las posibles descargas ilícitas y hacer cumplir los reglamentos según sea necesario

5. Manejo de aguas pluviales después de la construcción



Los permisionarios también deben desarrollar reglas para abordar la contaminación de las aguas pluviales una vez que la construcción se haya completado. Los constructores deben instituir procedimientos para tratar la escorrentía de las aguas pluviales de

cualquier proyecto que cree un acre o más de superficie impermeable nueva o reconstruida (carreteras, aparcamientos, edificios, etc.). Cuando sea posible, se recomiendan procedimientos que infiltren el agua en el suelo.

2: Participación e involucramiento público



Los permisionarios deben buscar la opinión del público en su Programa de Prevención de la Contaminación de las Aguas Pluviales (SWPPP) e involucrar al público en actividades destinadas a proteger las aguas.

Cada año, debe haber:

- Por lo menos una oportunidad para la aportación pública (podría ser una reunión)
- Por lo menos un evento de participación (por ejemplo, un evento de distribución de barriles de lluvia, un taller de jardinería de lluvia, un evento de limpieza, el estarcido de alcantarillas pluviales, la supervisión voluntaria de la calidad del agua, un programa de adopción de alcantarillas pluviales, un día de recogida de desechos domésticos peligrosos, etc.)

4. Control de la escorrentía de aguas pluviales en las obras de construcción



Los permisionarios deben desarrollar, implementar y hacer cumplir las normas para las actividades de construcción que perturben uno o más acres de tierra y que descarguen al sistema municipal de aguas pluviales.

Los permisionarios deben realizar inspecciones periódicas para asegurarse de que las obras de construcción:

- Estabilicen los suelos expuestos, las pilas de materiales, las zanjas y los pantanos.
- Instituyan procedimientos para evitar que los sedimentos se escapen de las obras
- Protejan las alcantarillas pluviales
- Contengan los residuos líquidos y sólidos de concreto, estuco, pintura, aceites de desmoldeo, compuestos de curado y demás materiales de construcción; y
- Preserven las barreras naturales situadas a menos de 50 pies de las vías fluviales o incorporen controles adicionales de los sedimentos si ello no es posible.

6: Prevención de la contaminación y el buen orden y limpieza



Los permisionarios deben levantar mapas de todas las instalaciones municipales que puedan contribuir a la contaminación de las aguas pluviales (sitios de compostaje, parques, almacenamiento de sal e instalaciones de obras públicas, etc.) y utilizar las mejores prácticas en

sus operaciones para reducir al mínimo la contaminación de las aguas pluviales. Los permisionarios también deben inspeccionar y mantener sus dispositivos de tratamiento de aguas pluviales (estanques, cuencas de infiltración, jardines pluviales, etc.) y proporcionar capacitación al personal.

