

# 5 Aspectos Importantes Sobre **CANALES DE DRENAJE**



**1**

**Los canales de drenaje previenen la acumulación peligrosa de agua lluvia en las vías**

**2**

**Los canales de drenaje ayudan a proteger la base de las vías**

**3**

**Los canales de drenaje ayudan a mitigar inundaciones causadas por lluvias fuertes**

**4**

**Los canales de drenaje ayudan a mantener la calidad saludable del agua en las corrientes receptoras**

**5**

**Los canales de drenaje cuestan mucho menos que construir sistemas de tubería**



Escanee este código QR para obtener más información sobre [publicworks.houstontx.gov](http://publicworks.houstontx.gov)

# 5 Aspectos Importantes Sobre CANALES DE DRENAJE



## Los canales de drenaje previenen la acumulación peligrosa de agua lluvia en las vías

Los canales de drenaje permiten que el agua lluvia se desplace completamente fuera de la superficie de las vías mientras que los sistemas de tubería usan el borde de la calle para transportar el agua hasta que llega a un punto de intercepto. Los canales de drenaje interceptan continuamente el agua lluvia que fluye hacia vías desde las propiedades cercanas. Hay menos probabilidad de acumulación de agua lluvia en la vía cuando hay sistemas de canales de drenaje.



## Los canales de drenaje ayudan a proteger la base de las vías

La base es el cimiento que soporta la carga de tráfico en las vías de asfalto. El agua que se atrapa en esta base debilita la estructura del pavimento, induciendo así fallas prematuras. Durante el clima frío, el agua que se congela y descongela en la base causa el deterioro rápido del pavimento. En contraste, un canal de profundidad suficiente provee drenaje continuo de la base.



## Los canales de drenaje ayudan a mitigar inundaciones causadas por lluvias fuertes

Los canales de drenaje tienen más capacidad de mitigar inundaciones causadas por lluvias fuertes que los sistemas de tubería. Cuando hay lluvias fuertes, el flujo en un canal de drenaje se limita por la presencia de drenes bajo superficies pavimentadas o los niveles del agua en los puntos de descarga. Cuando esto sucede, cada canal de drenaje se convierte en una cuenca de detención, almacenando el agua de exceso hasta que haya suficiente capacidad de descarga. Un sistema de tubería no tiene la capacidad de almacenar el agua de exceso y acelera el flujo, empeorando así las condiciones corriente abajo.



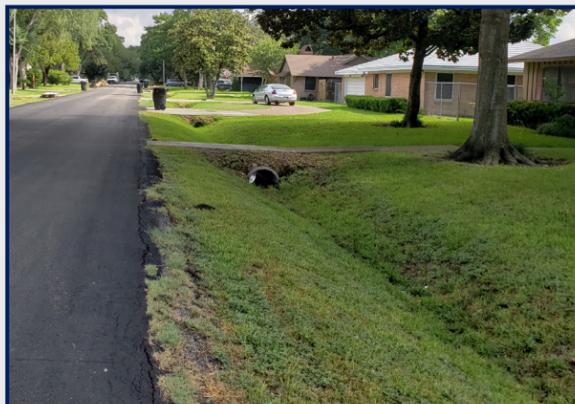
## Los canales de drenaje ayudan a mantener la calidad saludable del agua en las corrientes receptoras

La cobertura vegetal en canales de drenaje ayuda a filtrar el agua lluvia. Las vías acumulan desechos de llantas, lubricantes y otras sustancias producidas por el desgaste de vehículos. Mientras el agua lluvia juega estas sustancias, la vegetación en los canales de drenaje ayuda a atraparlas y reduce la velocidad del flujo promoviendo el asentamiento de partículas sólidas y previniendo que entren a las vías fluviales naturales. Los canales de drenaje aumentan la capacidad de almacenamiento del agua lluvia de exceso lo cual ayuda a reducir la erosión corriente abajo y el impacto en los hábitats a lo largo del canal debido. La detección de descargas ilícitas es más fácil en los canales de drenaje que en los sistemas de tubería.



## Los canales de drenaje cuestan mucho menos que construir sistemas de tubería

Los sistemas de tubería de drenaje, incluyendo líneas de colección de aguas lluvias, cuencas de detención, pozos de inspección, muros laterales y drenes subterráneos son mucho más costosos de construir que canales de drenaje. Si un sistema de tubería de drenaje se construye sin el sistema subterráneo adecuado, habrán por seguro costos adicionales de reparación del pavimento y reconstrucción debido al deterioro causado por el drenaje inadecuado de la base.



Escanee este código QR para obtener más información sobre [publicworks.houstontx.gov](http://publicworks.houstontx.gov)