

# Control Temporal de la Erosión

## Una Guía para el Propietario



## No se olvide de planificar el control de la erosión **TODO EL AÑO.**

Controlar la escorrentía durante la primavera y el verano es tan importante como prevenir la erosión en el invierno. Una de las principales fuentes de contaminación en los arroyos durante la temporada de sequía es la escorrentía del riego de jardines. Esta agua transporta residuos de petróleo y gas de las calles, fertilizantes, pesticidas y otros materiales indeseables a medida que fluye fuera de los hogares y se desagua directamente en nuestros arroyos.

### PUNTOS IMPORTANTES:

1. Si está en la calle, se va al arroyo. Todos los desagües exteriores conducen al arroyo sin tratamiento.
2. Los propietarios son responsables de asegurar las medidas de control de la erosión.
3. El suelo necesita ser protegido no sólo de la lluvia, sino también del viento, de los sedimentos que dejan los vehículos y de toda el agua que pasa por su propiedad.
4. Se necesita del mantenimiento para asegurarse de que todo funciona bien.

### MEDIDAS PREVENTIVAS:

## CONTROL DE EROSIÓN Y SEDIMENTOS



# SÍ

- ✓ Evite que el lodo y los sedimentos salgan de su propiedad
- ✓ Coloque medidas de protección alrededor de su propiedad para evitar la erosión.
- ✓ Proteja los desagües de su propiedad con las mejores medidas.
- ✓ Revise y cuide las medidas instaladas con regularidad; reemplácelas y repárelas según sea necesario.
- ✓ Proteja las franjas de áreas verdes en la acera. Los propietarios son responsables de mantener estas áreas.
- ✓ Minimice la cantidad de tierra expuesta.
- ✓ Mantenga limpia el agua limpia. Recuerde, sólo lluvia en el desagüe pluvial.

# NO

- ✗ Deje desprotegido el suelo recién aflojado.
- ✗ Espere hasta que lleguen los eventos climáticos (lluvia o viento) para hacer un plan.
- ✗ Subestime la cantidad mínima de lluvia necesaria para generar escorrentía.
- ✗ Camine ni maneje a través de las medidas instaladas.
- ✗ Deje que el agua estancada permanezca más de 72 horas..
- ✗ Redirija el flujo hacia la propiedad del vecino.

## Para mayores informes o asistencia:

707-933-2229 ó

[www.sonomacity.org/stormwater-pollution-prevention-program/](http://www.sonomacity.org/stormwater-pollution-prevention-program/)

AIN TO CREEK  
ESAGUE AL ARROYO  
NO CONTAM

Sonoma tiene dos sistemas de drenaje separados: el sistema de alcantarillado sanitario y el sistema de drenaje pluvial. El sistema de drenaje pluvial fue diseñado para prevenir inundaciones llevando el exceso de agua lluvia desde las calles de la ciudad hasta los arroyos locales, San Pablo Bay y el océano Pacífico. Esta agua lluvia luye sin tratamiento hacia nuestros arroyos y ríos locales. Es por esto que los propietarios y contratistas están obligados a implementar las mejores medidas para prevenir la contaminación del agua pluvial.

Se emplean las mejores medidas para mantener la contaminación alejada de las aceras, calles y cunetas porque éstas están conectadas con el desagüe pluvial y nuestros arroyos. La implementación y el mantenimiento de las mejores medidas son cruciales para proteger nuestros arroyos locales y la vida silvestre. El buen diseño y la instalación apropiada, así como la inspección y el mantenimiento periódicos son esenciales para mantener limpia el agua de lluvia.

## RESPONSABILIDAD DEL PROPIETARIO

Se requieren medidas para controlar el suelo y los escombros, y deben ser instaladas y mantenidas por el propietario y/o contratista(s) que realiza(n) el trabajo. Los materiales necesarios están fácilmente disponibles, son baratos, y se pueden instalar con herramientas domésticas normales.

La descripción, instalación y operación de estas medidas están basadas en los manuales de Caltrans Stormwater Quality (Calidad del Agua Pluvial de Caltrans): Manual de Mejores Medidas Administrativas (BMP) en Obras de Construcción. Es importante que toda persona que implementa las mejores medidas tenga un entendimiento de cómo instalar y mantener las medidas adecuadamente.

## GEOTEXTILES

Los geotextiles son telas permeables que, cuando se utilizan sobre la tierra, tienen la capacidad de separar y filtrar el lodo, y reforzar y proteger la tierra. Los geotextiles pueden mejorar la resistencia de la tierra y permitir la siembra en pendientes pronunciadas, protegiendo aún más la pendiente.

## MALLAS DE PAJA / ROLLOS DE FIBRA



**Propósito:** Las mallas frenan y dispersan el flujo de escorrentía filtrando el agua y dejando atrás los sedimentos.

**Aplicación:** Las mallas se colocan en zanjas poco profundas y se instalan con postes a lo largo del contorno de pendientes afectados o recién construidos, y a lo largo de los límites de la propiedad.

*Nota: Los rollos de fibra correctamente instalados son generalmente más efectivos para atrapar sedimentos que las pacas de paja.*

## BOLSAS DE GRAVA Y BOLSAS DE ARENA

**Propósito:** Las bolsas de grava se utilizan para filtrar los sedimentos fuera del agua, permitiendo un ligero estanque y filtrado.



**Aplicación:** Las bolsas de grava deben instalarse en una fila para formar una barrera a través de una pendiente para interceptar el flujo. Gire las bolsas en los extremos de la fila hacia arriba para evitar que fluya el agua alrededor de los extremos. Las bolsas de las filas superiores deben traslapar las bolsas de las filas inferiores.

*Nota: Las bolsas de arena se usan para controlar inundaciones y están diseñados para interceptar y desviar el flujo de la propiedad y la infraestructura. No proporcionan filtrado.*

## HIDRO-MANTILLO/SIEMBRA (MEZCLA NATIVA)



**Propósito:** La siembra tiene por objeto reducir la erosión mediante la estabilización de la tierra expuesta. Una cubierta vegetativa bien establecida es uno de los métodos más eficaces para reducir la erosión al proteger las superficies de tierra expuestas del impacto de la lluvia, la escorrentía y el viento.

**Aplicación:** La hidrosiembra consiste típicamente en aplicar una mezcla de semillas (de preferencia nativas), fibra de madera, fertilizante y emulsión estabilizadora con equipo de hidro-mantillo.

## MANTA PARA EL CONTROL DE LA EROSIÓN

**Propósito:** Una manta protectora de fibras, paja u otra fibra vegetal diseñada para proteger la tierra del impacto de la lluvia y el flujo de la tierra, y establecer la vegetación. A menudo se utilizan en combinación con semillas vegetación para ayudar a estabilizar las áreas más grandes o inclinadas.



**Aplicación:** Las mantas de control de la erosión se instalan típicamente en las áreas sembradas para uso temporal.

## BARRERAS DE SEDIMENTOS



**Propósito:** Las barreras contra sedimentos, tales como las mallas de retención, se pueden utilizar para disminuir la velocidad de la escorrentía. Las barreras se utilizan para filtrar los sedimentos de la escorrentía.

**Aplicación:** Instale a lo largo del contorno del terreno, clavando postes a una profundidad mínima de 1 pie en el sedimento. Utilice una pieza de tela continua para la malla de retención. Si no está disponible, traslape la tela con un espacio mínimo del ancho de un poste (3-5 pies).

## MANTILLO

**Propósito:** El mantillo ayuda a proteger y mantener la tierra en su lugar, absorber el agua pluvial, mantener la tierra fresca, y aumentar el contenido orgánico.

**Aplicación:** Un mantillo consistiendo de dos pulgadas de astillas de madera no flotantes, hojas de roble y agujas de pino, debe ser esparcido a través de áreas estériles de tierra.

**Alternativa:** Aplicar 2-3 pulgadas de paja de arroz (aproximadamente 2 toneladas por acre). Las fibras se pueden mantener en su lugar al darles "golpes" en el suelo con una pala.

