



## **LAS MEJORES PRACTICÁS DE MANEJO PARA SITIOS DE CONSTRUCCIÓN Y PROYECTOS DE REMODELACIÓN**



**PROGRAMA DEL AGUA DE LLUVIA**  
Department of Public Works  
City of Aliso Viejo  
12 Journey, Suite 100  
Aliso Viejo, CA 92656

## Las Mejores Prácticas de Manejo (BMPs) para Sitios de Construcción

La contaminación del agua de lluvia es una principal preocupación para la calidad de agua. El agua cuando es mezclada con contaminantes como basura, sedimento, escombros de construcción, pinturas, y productos químicos crean la contaminación del agua de lluvia.

### Porque los Sitios de Construcción son un problema?

Las actividades de construcción tienen el potencial de impactar la calidad del agua. Los contaminantes incluyendo basura, metales, solventes, líquidos de vehículo, así como pesticidas, nutrientes y fertilizantes tienen que ver con las actividades de construcción. El sedimento es el contaminante más común que es lavado de las obras de construcción ya que estos contaminantes son arrastrados por el desagüe. Esto crea múltiples problemas cuando entra en cuerpos de agua naturales, causando contaminación en nuestros arroyos, riachuelos, playas y océano. El sedimento también lleva consigo otros contaminantes de las obras de construcción como pesticidas, solventes de limpieza, cemento, asfalto, y líquidos de vehículos como aceite de motor, grasa, y gasolina.

### Como te afectan los Sitios de Construcción?

El "Storm Water Permit" (Permiso de Agua de Lluvia) requiere que ciudades incluyendo la ciudad de Aliso Viejo, ponga en práctica un programa de desarrollo de construcción. Los inspectores del Departamento de Construcción (Building and Safety) de la ciudad de Aliso Viejo deben asegurar que se hayan tomado las medidas necesarias para controlar la contaminación del agua de lluvia en los sitios de construcción.

La ciudad de Aliso Viejo ha desarrollado este folleto de construcción para proporcionar dirección e información a contratistas, diseñadores, y propietarios de las mejores prácticas de manejo a seguir en los sitios de construcción y remodelación.

Lo siguiente son algunos principios generales que pueden reducir considerablemente la contaminación creada por las actividades de construcción y ayudan a conformar con las regulaciones de "Storm Water" (Agua de Lluvia) de la ciudad de Aliso Viejo.



PERMIT / PERMISO NO.

### Homeowner/Contractor Water Quality Compliance Statement

My signature below indicates I, the homeowner/contractor, understand it is prohibited for any pollutant to enter the storm drains of this City while performing this job. Furthermore, I shall take full responsibility for this task and enforce any and all Best Management Practices (BMPs) for the duration of this project. Equally important, I understand that the City of Aliso Viejo shall inspect the Best Management Practices for this municipality and, if required, shall cite any offenses due to my negligence.

\_\_\_\_\_  
Address

\_\_\_\_\_  
Owner (Print)

\_\_\_\_\_  
Owner (Signature)

\_\_\_\_\_  
Date

\_\_\_\_\_  
Contractor (Print)

\_\_\_\_\_  
Contractor (Signature)

\_\_\_\_\_  
Date

### Propietario/Contratista - Declaración de Conformidad de Calidad de Agua

My signature below indicates that I, the Proprietor/Contractor, understand that it is prohibited for any pollutant to enter the storm drains of the City of Aliso Viejo during the construction/project activity. Additionally, I will take responsibility for this task and I will ensure that all the Best Management Practices (BMPs) are followed for the duration of the project. Equally important, I understand that the City of Aliso Viejo will inspect the best management practices for this municipality and if required, I will be fined for any offense due to my negligence.

\_\_\_\_\_  
Dirección

\_\_\_\_\_  
Propietario (Letra)

\_\_\_\_\_  
Firma del Propietario

\_\_\_\_\_  
Fecha

\_\_\_\_\_  
Contratista (Letra)

\_\_\_\_\_  
Firma del Contratista

\_\_\_\_\_  
Fecha

## LAS MEJORES PRACTICAS DE MANEJO (BMPs) GUIAS DE REFERENCIA PARA ACTIVIDADES DE CONSTRUCCIÓN

Para mas información sobre Las Mejores Practicas de Manejo (BMPs) para prevenir contaminación de agua de lluvia y agua de no-lluvia relacionadas con actividades de construcción, porfavor refi-erarse a las siguientes guías para actividades de construcción BMP's:

- ♦ **California Storm Water Quality Association. California Stormwater BMP Handbook – Construction.**  
*Website address: <http://www.cabmphandbooks.com>*
- ♦ **Orange County Stormwater Program Construction Runoff Guidance Manual.** Orange County Stormwater Program.  
*Website address: <http://www.ocwatershed.com/StormWater/>*
- ♦ **Urban Runoff Quality Management.** Water Environment Federation/American Society of Civil Engineers.  
*Website address: <http://ww.wef.org>*
- ♦ **Stormwater Managers Resource Center.**  
*Website address: <http://www.stormwatercenter.net>*

Para Preguntas o Programar Inspección de Calidad de Agua llamar:

### City of Aliso Viejo - Water Quality Division

(949) 425-2530

[www.cityofaliso Viejo.com/living\\_and\\_working/environmental\\_conservation.php](http://www.cityofaliso Viejo.com/living_and_working/environmental_conservation.php)

Para Reportar Violaciones (Descarga prohibida en el sistema de drenaje) llamar:

Public Works Department (949) 425-2530

Orange County Sheriff's Department (949) 770-6011  
(Sat-Sun, Holidays)

Building & Safety Department, Building Official (949) 425-2542  
(Mon-Fri, 7:30 am-12:00 pm)

Building Inspection Hotline (949) 425-2545

## Obras de Construcción - Una amenaza a la Calidad de Agua?

Con que frecuencia ve usted ocurrir actividades de construcción en su comunidad o vecindad? Es justo decir que la mayoría de nosotros nos damos cuenta de ello. Pero... sabemos que estas actividades pueden plantear una amenaza a la calidad de agua? Las siguientes fotos ilustran algunas de las actividades mas comunes que son encontradas en muchas obras de construcción, remodelación y proyectos de reurbanización y deben ser evitadas.

### PRACTICAS QUE EVITAR...



NO  
almacene  
tierra y otros  
materiales en  
la calle



NO rastree  
tierra y lodo  
en las calles

NO sature o  
sobrellene los  
contenedores  
de basura



NO exponga  
materiales de  
construcción a  
la lluvia

NO limpie el  
pavimento con  
manguera. Utilice  
una escoba para  
limpiar materiales/  
basura/residuos.



## LAS MEJORES PRACTICAS DE MANEJO (BMPs) PARA SITIOS DE CONSTRUCCIÓN

### *HACER....*

- ✓ Proteja reservas y materiales del viento y la lluvia almacenandolos bajo cobertura metálica/plástica o techos temporales.
- ✓ Cuando sea posible planee sus proyectos que incluyan excavación en temporadas secas (Abril 1 - Septiembre 30) y no en temporada de lluvias.
- ✓ Evite contaminar descargas de agua limpia en areas cerca del sitio de construcción utilizando bermas y presas de control temporales para divertir el flujo de agua alrededor del sitio.
- ✓ Siempre cubra y mantenga los contenedores de basura. Cheque con frecuencia que no haya filtraciones/agujeros.
- ✓ Limpe derrames, goteos, filtraciones y residuos inmediatamente. Esto prevendra que el suelo contaminado y/o los residuos en las superficies (pavimento) sean sopladoss, arrastrados, empujados, o lavados en el desagüe y sistema de drenaje.
- ✓ Identifique todos los desaguederos, alcantarillas, rios riachuelos, y arroyos situados cerca del sitio de construcción y asegurese que todos los subcontratistas esten conscientes de su ubicación para prevenir que entren contaminantes a ellos.
- ✓ Utilize bolsas de arena o grava, piedras, rollos de fibra y/o vegetación temporal en laderas empinadas para reducir la velocidad de la descarga de agua y atrapar sedimentos.
- ✓ Deshagase de toda la basura apropiadamente. Muchos materiales de construcción, incluyendo solventes, pinturas a base agua, liquidos de vehículos, pedazos de asfalto y cemento, madera, y vegetación limpia pueden ser reciclados.
- ✓ Entrene a sus empleados y a sus subcontratistas en los metodos y procedimientos para prevenir y controlar la erosion y sedimento en areas de construcción.



Contenimiento para derrames de lavabos portátiles.



Señales para cerrar la banqueta y asegurar la seguridad pública.



Bolsas de arena o grava y rollos de fibra para controlar la erosión y el control de sedimento.

## LAS MEJORES PRACTICAS DE MANEJO (BMPs) PARA SITIOS DE CONSTRUCCIÓN

### NO HAGA...

- Ø NO lave toboganes con cemento/concreto (concrete chutes) en la calle, cunetas, o en el sistema de drenaje.
- Ø NO tire envolturas de comida en el suelo. Utilice el contenedor de basura para deshacerse de desechos de comida y envolturas (basura).
- Ø NUNCA limpie cepillos ni contenedores de pintura en el desagüe, alcantarilla o en la calle.
- Ø NUNCA limpie el contenedor de basura (bote de basura) con manguera en la calle!
- Ø NUNCA limpie con manguera el pavimento o superficies sucias con residuos o derrames. Utilice metodos de limpieza secos siempre que sea posible (por ejemplo, materiales absorbentes como serrin, harina de maiz, arena higienica para gatos, etc).
- Ø NUNCA tire escombros o basura en el desagüe, alcantarillas, o sistema de drenaje.
- Ø NO utilice escombros de asfalto u otros escombros de demolición en laderas empinadas para atrapar sedimentos.
- Ø NUNCA utilice la calle para almacenar tierra, arena y otros materiales de construcción que puedan contribuir con la contaminación de agua.
- Ø NO permita que vehículos rastreen tierra y lodo en la calle al salir del sitio de construcción.

## LAS MEJORES PRACTICAS DE MANJEJO (BMPs) EN EL TRABAJO

Estas fotos representan sitios de construcción que aplican las mejores prácticas de manejo (BMPs). Usted observará que reservas son cubiertas con lonas y/o bolsas de arena o grava son utilizadas alrededor del perímetro de los materiales expuestos al clima.



Bolsas de arena o grava y tela protegen la alcantarilla y desaguaderos.



Barreras de bolsas de arena o grava son utilizadas como medida para controlar el sedimento.

En laderas empinadas utilice Geotextiles y Esteras combinadas con Vegetación para reducir la erosión del impacto de la lluvia. Sostienen la tierra en su lugar y conservan la humedad.

