

TRABAJO DE CONSTRUCCIÓN

Las mejores prácticas de control

Capítulo 4 del *Manual de las mejores prácticas de control* para
el Programa de control de las aguas pluviales en la ciudad



Departamento de Planificación
Departamento de Obras Públicas
809 Center Street, Santa Cruz, CA 95060

Publicado: marzo de 2007
Autorizado por el Capítulo 16.19 de Código Municipal

LAS MEJORES PRÁCTICAS DE CONTROL (MPC) PARA EL TRABAJO DE CONSTRUCCIÓN

En la ciudad de Santa Cruz el agua de las calles, los desagües y los drenajes de aguas pluviales corren directamente a los arroyos locales, al río San Lorenzo o a la Bahía de Monterrey, sin ningún tipo de tratamiento. Si no tomamos medidas de control apropiadas, los sitios de construcción y hasta los proyectos menores de construcción en los hogares pueden generar aguas residuales y aflujos que acarreen basura, pintura, concreto y otros elementos de polución dañosos a nuestro sistema de desagüe de aguas pluviales. Esta polución puede tapar las tomas y los caños, dañar los hábitats sensibles de nuestros arroyos y polucionar nuestra bahía y el océano. Además, a menos que se tomen medidas para controlar apropiadamente la erosión, el aflujo de agua de sitios de construcción puede causar erosión y la deposición de polvo y sedimentos en nuestras vías fluviales. Esto, a su vez, lleva a la degradación de arroyos y ríos y puede inhibir las poblaciones de peces.

Por lo tanto, para reducir la cantidad de polución que llega al sistema de drenaje de aguas pluviales y a las vías fluviales locales, la ciudad ha desarrollado “Las mejores prácticas de control (MPC)” para el trabajo de construcción. Todos los tipos de proyectos de construcción, ya sean grandes o pequeños, deben cumplir con estas MPC, según sean pertinentes, además de cumplir con el Código Municipal de la ciudad. El trabajo de construcción incluye, pero no se limita a, desmontar, nivelar, excavar, acopiar, construir, trabajo de albañilería y con concreto, y arreglo o construcción de calles. Estas MPC son pertinentes a proyectos comerciales, minoristas, industriales y residenciales, y tanto a la nueva construcción como a proyectos de remodelación. Los Departamentos de Planificación y de Obras Públicas de la ciudad pueden también poner condiciones o requisitos adicionales a un proyecto de construcción, de acuerdo al Código Municipal.

Quienes soliciten un permiso de construcción deberían tener presente que el estado de California requiere que los proyectos de construcción en un sitio de un acre o más (o menos de un acre pero parte de un mayor plan común de desarrollo o venta) obtengan el permiso general de Actividades de construcción alrededor de las aguas pluviales. El propietario del terreno es responsable de registrar una Notificación de Intento (NOI) ante la Junta estatal de control de calidad del agua regional (*State Regional Water Quality Control Board (RWQCB)*), y de desarrollar un Plan de prevención contra la polución de las aguas pluviales antes de comenzar cualquier actividad que disturbe el terreno. Para más información sobre el permiso general de Actividades de construcción alrededor de las aguas pluviales, por favor llame a la Junta estatal de control de calidad del agua regional al (916) 341-5537, o visite su sitio en Internet en:

<http://www.swrcb.ca.gov/stormwtr/construction.html>.

Las mejores prácticas de control (MPC) para el trabajo de construcción están detalladas en las siguientes páginas. *Si tiene alguna pregunta, por favor llame al Departamento de Planificación de la ciudad de Santa Cruz, Servicios de Inspección, al 420-5120, o al Departamento de Obras Públicas al 420-5131.*

PLANEANDO PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN

- El desarrollo del sitio de construcción debe ajustarse a la topografía y al terreno para poder reducir al mínimo la posibilidad de erosión.
- Realice las operaciones de nivelación en fases para reducir la cantidad de áreas disturbadas y de tierra expuesta a la vez. Además, a menos que esté especialmente aprobado en el *Plan de Control de Erosión* del proyecto, el desmonte, la excavación y la nivelación no pueden realizarse durante la temporada de lluvias. Todas las nivelaciones durante la temporada de lluvias deben estar de acuerdo a la Sección 18.45.040 del Título 18 del Código Municipal de la ciudad. Se puede hacer una excepción para el desmonte menor o nivelación menor que no presenten peligro y debe ser aprobada por el Oficial de Construcción.
- Límites de desmonte, accesos, reajustes, áreas sensitivas o críticas, árboles, cursos de drenaje y zonas divisorias deben ser delineadas para prevenir excesivas o innecesarias alteraciones y exposiciones antes de la construcción.
- Alínee las calles y las entradas, ya sea provisoria o permanentemente, a lo largo del contorno del declive mientras sea posible.
- Planee dirigir el tráfico de construcción a las áreas que deben ser disturbadas para otras actividades de construcción para reducir la cantidad de áreas que deben ser desmontadas.
- Las rutas de acceso y las entradas deben ser construidas reduciendo al mínimo el acarreo de tierra, lodo o materiales tóxicos a la calle o a las tomas. Se deben instalar calles sacudidoras y / o lugar para lavar los vehículos de construcción en los sitios de construcción de más de un acre y en los sitios más pequeños según el caso. Ya sea el Departamento de Obras Públicas o el personal de Servicios de Inspección deben aprobar el diseño de las calles sacudidoras y de mantenimiento antes de ser construidas. Lodo, tierra, grava, arena y otros materiales acarreados por las ruedas de los vehículos o desparramados en las calles de la ciudad deben ser limpiados para prevenir que lleguen a los drenajes de aguas pluviales. Equipo pesado que no tenga ruedas de goma o lisas debe ser descargado en el sitio de construcción, no en la calle.
- Planee reciclar los desperdicios o materiales de demolición siempre que sea posible. Llame a la División de Servicios al Cliente de la ciudad al (831) 420-5220 para información sobre lo que puede reciclarse y para pedir que traigan al sitio de construcción contenedores de reciclaje o basureros.
- Si su sitio de construcción tiene un acre o más (o menos de un acre pero es parte de un proyecto mayor), debe registrar una Notificación de Intento (NOI) ante la Junta estatal de control de calidad del agua regional (*State Regional Water Quality Control Board (RWQCB)*) para el Permiso general de actividades de construcción alrededor de las aguas pluviales, antes de comenzar el trabajo y antes de solicitar un permiso de construcción a la ciudad de Santa Cruz.

CONTROL DE EROSIÓN Y SEDIMENTO

Reduciendo al mínimo el disturbio de la tierra y la remoción de la vegetación

- Las MPC con respecto a erosión y sedimento deben ser implementadas, según sea apropiado, antes de comenzar la nivelación o la remoción de la vegetación. Estas medidas deberán mantenerse en todas las áreas disturbadas para prevenir un aumento neto de sedimento en la descarga de aguas pluviales en relación a los niveles previos a la construcción.
- Todas las medidas de control de la erosión en el sitio de construcción y los artefactos estructurales, tanto provisorios como permanentes, deberán ser apropiadamente instalados y mantenidos. Si se dañaran durante la construcción, deberán ser prontamente reparados o vueltos a instalar.
- Reduzca al mínimo el disturbio de la tierra como cortar y rellenar. Estabilice los declives y todas las áreas disturbadas tan pronto termine la nivelación o después de cortar y rellenar.
- Use uno o más de los siguientes métodos para reducir la posibilidad de erosión de tierra desnuda, expuesta o disturbada: tela de filtrar, frazadas de control de erosión, geotextiles, cubierta orgánica, semillas, plantado de vegetación u otro material apropiado para cubrir la tierra. Si se usa una cubierta vegetal, debe establecerse una cubierta vegetal uniforme cubriendo un mínimo de 70 por ciento.
- La remoción de vegetación debe estar limitada a la cantidad necesaria y de acuerdo a los planes aprobados de control de erosión.
- Antes de comenzar la remoción de vegetación o de la capa fértil de suelo, marque claramente los límites propuestos de tierra a disturbar para asegurar que sólo desmonte la tierra necesaria.
- La vegetación desmontada no puede echarse en un arroyo, barranca o extensión de agua.
- La vegetación desmontada debería descartarse a través del programa **GreenCycle!** de la ciudad. El programa acepta muchos tipos de vegetación incluyendo maleza, plantas, ramas y troncos de árboles (que no excedan las 24 pulgadas de diámetro y cuatro pies de largo). La vegetación puede ser dejada en la Planta de Recuperación de Recursos de la ciudad o puesta en un contenedor de **GreenCycle!** de la ciudad para que la ciudad lo levante. Para más detalles, por favor llame a la División de Servicios al Cliente al (831) 420-5220.
- Mientras la vegetación permanente crece, la vegetación provisoria debe ser establecida en todas las áreas disturbadas según se necesite para estabilizar la tierra y a medida que se completada cada fase de la nivelación. .
- Se deben utilizar redes de yute, cubierta orgánica e irrigación para proteger la nueva plantación. Al plantar árboles para retención, proteja la corona de los árboles y las zonas de raíces.

Prevenir el aflujo de agua y sedimentos

- Efectivas medidas de control de erosión y sedimentos deben ser implementadas y mantenidas en todas las áreas disturbadas para prevenir un aumento neto de sedimento en las descargas de aguas pluviales en relación a los niveles previos a la construcción.
- Durante la temporada de lluvias, medidas de control de erosión deben también tomarse en todos los lugares apropiados a lo largo del perímetro y en todas las tomas del sistema de drenaje de aguas pluviales. Métodos efectivos para proteger las tomas de drenaje de aguas pluviales incluyen barreras de bolsas de arena, esteras de goma pesadas para cubrir y sellar las tomas y trampas de sedimento o cuencas.
- Efectivos artefactos de filtración, barreras y artefactos de asentamiento deberán ser seleccionados, instalados y mantenidos apropiadamente.
- Cercos de cieno deben instalarse de manera que el drenaje alrededor de cada cerco no cree erosión adicional y arroyuelos bajando el declive del cerco.
- Si se utilizan fardos de paja para filtrar el sedimento de las aguas que corren, asegúrese que los fardos estén verdaderamente filtrando el agua (y no simplemente causando que el agua dé la vuelta alrededor del fardo) y que trozos de paja no sean acarreados al sistema de drenaje de aguas pluviales.
- Siempre que sea posible, haga terrazas, aumente la rugosidad del terreno (como con un buldózer) y use disipadores de energía (como pila de piedras, bolsas de arena y rocas) en los declives para reducir la velocidad del agua que corre y atrapar los sedimentos. No use escombros de asfalto u otros desperdicios de demolición para este propósito.
- Todas las medidas de control de erosión en el sitio de construcción y los artefactos estructurales, tanto provisorios como permanentes, deberán ser apropiadamente mantenidos para que no se conviertan en molestias con agua estancada, olores, engendrando insectos, promoviendo el crecimiento de alga, juntando basura y / o presenten peligros de seguridad.
- Una persona calificada debería realizar inspecciones de todas las MPC en el sitio de construcción durante cada tormenta, si fuera posible, y después de una tormenta, para asegurar que las MPC estén funcionando correctamente. Para los sitios de más de un acre, las inspecciones del sitio son obligatorias de acuerdo con el Permiso general de actividades de construcción alrededor de las aguas pluviales de la Junta estatal de control de calidad del agua regional.

DISEÑO DE JARDINES

- Árboles existentes o bases ubicadas en un sitio para el que es obligatorio obtener un permiso discrecional no serán removidos hasta que dicho permiso sea aprobado por el Departamento de Planificación.
- Árboles sujetos a la Ordenanza de Árboles Patrimoniales y otros árboles designados para protección por una propuesta de lotificación deberán ser protegidos usando barricadas u otros métodos apropiados durante las fases de construcción.

- Nunca arroje o deje tierra, cubierta orgánica, vegetación y otros productos de jardinería en la calle, la cuneta o el sistema de drenaje de aguas pluviales.
- Al final de cada día barra la tierra y otros productos de jardinería que queden en el pavimento, ya sea en la acera, en la entrada o en la calle.

PINTURA

- Pintura, disolvente y agua de enjuague que contenga cualquiera de los dos no pueden nunca echarse en el sistema de drenaje de aguas pluviales. Además, las aguas residuales o aflujos que contengan pintura o disolvente no pueden nunca ser echados en un drenaje de aguas pluviales.
- Cuando exista el riesgo de derrame que pueda llegar al drenaje de aguas pluviales, las tomas cercanas del drenaje deben ser protegidas antes de comenzar a pintar.
- Cuando realice trabajo en un puente, tome precauciones para prevenir que no caiga nada en la extensión de agua debajo del puente.
- Limpie lo que se vuelque inmediatamente.
- Los pinceles y contenedores no se deben limpiar nunca ni enjuagar en una calle, cuneta o canal, arroyo o drenaje de aguas pluviales.
- Al limpiar los pinceles y rollos después de pintar, limpie el exceso de pintura en un papel de diario o cartón. Si usa pintura de látex el pincel o rollo puede ser enjuagado en un fregadero que esté conectado con las cloacas. Si usa pintura a base de aceite, el pincel o rollo debe ser limpiado con disolvente. Los disolventes no pueden echarse en cañerías conectadas con las cloacas sino que deben desecharse como desechos tóxicos.
- La pintura que quede en la bandeja del rollo debería echarse en el bote nuevamente. Si usa mangueras y pistolas para pintar, vacíe la pistola en el bote de pintura.
- Recicle, devuelva al proveedor o done la pintura a base de agua (látex) que ya no desee. Los botes de pintura seca o los botes vacíos pueden arrojarse a la basura.
- La pintura a base de aceite que le sobre puede ser reciclada o desechada como desecho tóxico. Los disolventes deben ser desechados como desechos tóxicos. Para más información sobre cómo deshacerse de desechos tóxicos comuníquese por favor con el Departamento de Sanidad Ambiental del condado llamando al (831) 454-2022.
- Trozos o polvo de pintura seca no tóxica resultante del desvestimiento en seco y del pulido con chorro de arena pueden ser barridos o juntados en una sábana de plástico y echados a la basura. Los residuos de desvestimientos químicos de pintura y trozos y polvo de pinturas marinas o que contengan plomo o estaño tributyl deben ser desechados como desechos tóxicos
- Cubra o bordeé las tomas de drenaje de aguas pluviales al desvestir o limpiar el exterior de edificios con alta presión de agua antes de pintar. Las aguas residuales no pueden echarse en el sistema de drenaje de aguas pluviales. Las aguas residuales deben juntarse y pueden echarse en cañerías conectadas a las cloacas si la pintura exterior del edificio no contiene plomo (usualmente los edificios pintados después de 1978) o mercurio. Si la

pintura contiene plomo o mercurio, comuníquese con un Inspector de Conformidad Ambiental llamando al (831) 420-6050, para información sobre las opciones para deshacerse apropiadamente de los desperdicios antes de comenzar el trabajo.

- Si remueve la pintura vieja por medio de pulverización o demolición, proteja las tomas de drenaje de aguas pluviales cercanas con una cubierta protectora como una estera de goma pesada. El polvo, las partículas de pintura y toda otra basura deben ser completamente limpiados, preferiblemente barriendo, al terminar el trabajo.

ALBAÑILERÍA Y TRABAJO EN CONCRETO

- Concreto, cemento y productos de albañilería no pueden nunca ser echados en el sistema de drenaje de aguas pluviales. Los contenedores para mezclar concreto, cemento y productos de albañilería no pueden ser lavados ni enjuagados en la calle ni cerca del sistema de drenaje de aguas pluviales. Si se usa un vehículo mezclador de concreto se debe proveer en el sitio una caja de lavado apropiado, una excavación o mezclador de auto-lavado que pueda contener el material del lavado.
- Sedimentos o aguas cargadas de polución no pueden descargarse nunca en el sistema de desagüe de aguas pluviales.
- No mezcle concreto fresco o argamasa de cemento en un canal de desagüe, sobre una toma de drenaje de aguas pluviales o inmediatamente adyacente a una extensión de agua.
- Está prohibido echar la lechada en el sistema de drenaje de aguas pluviales. Al cortar azulejos, asegúrese que el agua lechada no corra a la calle o al sistema de drenaje de aguas pluviales. Además, la lechada seca debe también ser limpiada y descartada adecuadamente para que no sea llevada al sistema de drenaje de aguas pluviales por el viento, el tránsito o la lluvia.
- Guarde los materiales bajo techo y protéjalos del viento, la lluvia y el agua que corre.
- Pequeñas cantidades que sobren de concreto, lechada y argamasa pueden tirarse a la basura.
- El agua al lavar los mezcladores de concreto no puede ser arrojada en la calle ni en el sistema de drenaje de aguas pluviales. Si es posible, bombee el agua nuevamente a los mezcladores para volver a usarla.

CONSTRUCCIÓN DE CALLES Y PAVIMENTO

- Proteja las tomas de drenaje de aguas pluviales (preferiblemente con estereras pesadas de goma) y las extensiones de agua adyacentes antes de comenzar a romper asfalto o concreto.
- La descarga de lechada cortada con sierra al drenaje de aguas pluviales está prohibida. Tome medidas para contener la lechada y, si es necesario, proteja los canales de desemboque cercanos o las cunetas. Si la lechada entra en el sistema de drenaje de aguas pluviales remueva el material inmediatamente.

- La lechada seca cortada con sierra debe ser limpiada y descartada apropiadamente para que no sea acarreada al sistema de drenaje de aguas pluviales por el viento, el tránsito o la lluvia.
- Después de cortar el pavimento viejo, barra los materiales y recicle la mayor cantidad de material posible. Deshágase apropiadamente de los materiales no reciclables.
- Cubra y selle las tomas de drenaje de aguas pluviales cercanas y las bocas de acceso antes de aplicar la capa selladora, capa impermeable, etc. Deje las cubiertas en el lugar hasta que el material de sellado se haya secado o hasta el fin del día.
- Si llueve repentinamente, tome las medidas apropiadas para prevenir la polución del sistema de drenaje de aguas pluviales (por ejemplo, cambie el rumbo de las aguas alrededor de las áreas de trabajo, cubra los materiales).
- Estacione las máquinas de pavimentar con bandejas debajo o materiales absorbentes si pierden o gotean.
- Nunca lave los desperdicios de concreto agregado expuesto en la calle o cerca de una toma de drenaje de aguas pluviales. Junte los desperdicios y póngalos en la pila de agregado base o tírelos a la basura.
- Remueva y limpie las pilas de materiales de reserva (como asfalto y arena) al término de cada semana o, durante la temporada de lluvias, al fin del día. Las pilas de desperdicios deben ser removidas al fin de cada día si están en una calle o lugar con derecho de paso.

MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA DE EQUIPOS Y VEHÍCULOS

- Inspeccione el equipo y los vehículos con frecuencia y repare cualquier pérdida lo antes posible. Realice el mantenimiento y las reparaciones mayores fuera del sitio de construcción.
- Limpie las pérdidas, las goteras y lo que se derrame inmediatamente. Use métodos de limpieza en seco si fuera posible.
- Si el equipo o los vehículos se deben cargar de combustible o reparar en el sitio de construcción, use un lugar designado alejado de las tomas de drenaje de aguas pluviales, de extensiones de agua y de otras áreas sensitivas.
- Si se lava el equipo en el sitio, el agua usada no puede ser descargada en el sistema de drenaje de aguas pluviales. Si es posible, lave los vehículos en una planta apropiada fuera del sitio.
- Recicle el aceite de motor, otros fluidos del vehículo y las partes descartadas del vehículo cuando sea posible.

PILAS DE MATERIALES Y TIERRA DE RESERVA Y ALMACENAMIENTO

- Las pilas de materiales y de tierra de reserva deben ser ubicadas lejos de las cunetas, tomas de drenaje de aguas pluviales y extensiones de agua. Además, mantenga las pilas

de reserva lejos de terrenos con mucho declive y de suelos inestables para reducir al mínimo la posibilidad de su caída accidental en el medio ambiente. Los materiales de reserva no pueden apilarse nunca en una calle o callejuela a menos que haya sido específicamente aprobado por la ciudad.

- Almacene los materiales, incluyendo las pilas de reserva y los desperdicios de excavación, cubriéndolos y protegiéndolos del viento, la lluvia y las aguas que corren. Cubra las pilas de tierra, de materiales de construcción y de desperdicios con sábanas de plástico o lona impermeable para que el viento o la lluvia no los acarreen a la calle o a un drenaje de aguas pluviales.
- Pinturas, productos químicos, disolventes y otros materiales tóxicos deben ser guardados al interior o en un cobertizo con doble contención.
- **Bolsas abiertas de materiales en partículas, gránulos o polvo (como la argamasa o el concreto) deberían guardarse al interior si fuera posible. Si se guardan afuera, deben estar cubiertas en todo momento y, durante la temporada de lluvias, deben ser mantenidas dentro de un contenedor secundario.**
- Durante la temporada de lluvias, después del 15 de octubre o más pronto si se pronostica lluvia, deben implementarse medidas de control para los artículos mencionados a continuación si están guardados al exterior, para prevenir que sedimento, basura y otras sustancias contaminantes dejen el sitio o sean descargadas en el sistema de drenaje de aguas pluviales.
 - Pilas de materiales de reserva
 - Pilas de tierra de reserva
 - Desperdicios de excavación
 - Materiales de construcción.

ELIMINACIÓN DE DESECHOS: VEGETACIÓN, MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN Y DESPERDICIOS DE DEMOLICIÓN

- Los desechos vegetales, materiales de construcción descartados y desperdicios de demolición no deben ser nunca dejados en la calle, en una barranca o una vía de agua.
- Los desperdicios deberían guardarse en contenedores o en un basurero cuando sea posible. Las pilas de desperdicios que no estén en contenedores deberían cubrirse y estar protegidas contra el viento y la lluvia.
- Los desechos de vegetación deberían descartarse a través del programa **GreenCycle!** de la ciudad. El programa acepta muchos tipos de vegetación, incluyendo maleza, plantas, ramas y troncos de árboles (que no excedan las 24 pulgadas de diámetro y cuatro pies de largo). La vegetación puede dejarse en la Planta de Recuperación de Recursos de la ciudad o puesta en un contenedor de **GreenCycle!** para que la ciudad la recoja. Para más detalles por favor llame a la División de Servicios al Cliente al (831) 420-5220.
- Recicle los desperdicios, como la vegetación o los materiales de demolición, siempre que sea posible. Llame a la División de Servicios al Cliente al (831) 420-5220 para

información sobre qué puede ser reciclado y para concertar que le lleven al sitio de construcción los contenedores para reciclaje o los basureros.

Hay tarifas reducidas disponibles para ciertos materiales de desperdicios separados según su tipo. Estos tipos de desperdicios son: 1) desechos vegetales, madera y leña; 2) desperdicios de materiales mezclados de construcción y demolición; 3) tierra; y 4) ladrillos rotos, asfalto y concreto. Al llamar a Servicios al Cliente, por favor pregunte la tarifa para el contenedor de “Otros materiales” y el cargo por tonelada para materiales separados. Los mismos cargos por tonelada están disponibles en los vertederos de basura a los que puede llevar usted mismo los desperdicios separados.

- Los proyectos de construcción en sitios comerciales o industriales deben obtener cualquier caja con ruedas, basureros, cajas para desechos u otros contenedores para la recolección de materiales de desperdicio (para ser desechados o reciclados) de los Servicios de Obras Sanitarias de la ciudad, llamando al (831) 420-5220. Un servicio privado de acarreo de desperdicios puede ser usado solamente si todas las cajas con ruedas o contenedores se dejan agarrados al vehículo de servicio durante todo el tiempo que la caja esté en el sitio de construcción.
- Recicle los trozos de concreto de estructuras de concreto y pavimento cuando sea posible. Para facilitar el reciclaje, no mezcle el concreto con otros tipos de desperdicios.
- Madera sin pintar y no tratada debería desecharse a través del programa *GreenCycle!* de la ciudad.
- Desechos de metal y artefactos eléctricos pueden ser reciclados en la Planta de Recuperación de Recursos de la ciudad. Los excusados y lavabos pueden también reciclarse si se les quitan los detalles de plomería. Para más información por favor llame a la División de Servicios al Cliente al (831) 420-5220.
- Asbestos y otros desperdicios que contengan materiales tóxicos deben ser desechados como desechos tóxicos. Para más información sobre cómo desechar materiales tóxicos por favor llame al Departamento de Salubridad Ambiental del condado al (831) 454-2022.

LIMPIEZA DEL SITIO DE CONSTRUCCIÓN

- Al limpiar, barra en vez de lavar con la manguera cuando sea posible. La basura y los desechos deben ser juntados y debe deshacerse de ellos apropiadamente.
- La calle, las aceras y otras áreas pavimentadas no pueden limpiarse lavándolas ni dirigiendo el sedimento, concreto, asfalto u otras partículas al sistema de drenaje de aguas pluviales. Si se usa agua para lavar el sedimento o las partículas del pavimento, el agua debe ser dirigida a una zona de jardín o de césped lo suficientemente grande como para absorber toda el agua.
- Si se realiza trabajo de calle o de acera, las pilas de materiales de reserva deben ser removidas y limpiadas al final del día.
- Los materiales de construcción descartados y los desperdicios de demolición no deben ser nunca dejados en la calle, en una barranca o vía de agua. Deshágase de todos los

desperdicios apropiadamente incluyendo pintura que le haya sobrado y productos químicos. Los materiales que no pueden ser vueltos a usar ni reciclados deben llevarse al vertedero de basura apropiado o descartados como desechos tóxicos.

- Al completar el trabajo, junte todos los materiales no usados y los desperdicios y deshágase de ellos apropiadamente. No deje nunca ni abandone materiales o desperdicios de excavación en el sitio de construcción. Asegúrese que nada se haya “deslizado” hacia la calle, la cuneta o canal.

BUENAS PRÁCTICAS DE CUIDADO

- Antes de comenzar un proyecto identifique el lugar de las tomas de drenaje de aguas pluviales, drenajes abiertos y arroyos alrededor del sitio de construcción. Asegúrese que todos los sub-contratistas tengan presentes estos lugares.
- Proteja la vegetación y los árboles contra daños accidentales causados por las actividades de construcción, rodeándolos con cercos, protección para árboles o paredes de retención.
- Limpie las pérdidas, goteras y otros derrames inmediatamente. Use métodos de limpieza en seco si fuera posible.
- Las pérdidas, derrames y goteras de materiales tóxicos y productos químicos deben ser contenidos y limpiados lo más rápidamente posible para reducir al mínimo la posibilidad de que corran o se impregnen. Esto incluye el combustible y el aceite de motor, líquido hidráulico y anticongelante a base de glicol de los vehículos. Tanques de combustible o de aceite hallados abandonados (y su contenido) deben ser desechados de manera consistente con la metodología aprobada tanto por la ciudad de Santa Cruz como por el Departamento de Salubridad Ambiental del condado.
- Ponga botes de basura alrededor del sitio para reducir la cantidad de basura que tiran. Deshágase de los desperdicios de construcción no tóxicos en basureros cubiertos o en contenedores para reciclaje.
- Mantenga las tapas de los basureros cerradas y aseguradas. A los basureros o botes que no tengan tapa cúbralos con sábanas de plástico o lona impermeable los días de lluvia o viento.
- Si se usan excusados portátiles asegúrese que la compañía que los alquila mantenga apropiadamente los excusados y repare prontamente lo que sea necesario. Inspecciónelos visualmente para ver que no pierdan.

CAPACITACIÓN

- Adiestre a sus empleados sobre estas MPC y familiarícelos con los asuntos relacionados a las aguas pluviales antes de comenzar el trabajo. Comuníqueles a sus sub-contratistas los requisitos para las aguas pluviales y asegúrese que ellos también cumplan con estas MPC.
- Si la Junta de control de calidad del agua regional requiere que su sitio de construcción implemente un Plan de prevención de polución de las aguas pluviales, asegúrese que los individuos responsables de la preparación de este Plan, de su implementación y del

permiso de cumplimiento estén apropiadamente capacitados y que esa capacitación esté documentada. Esto incluye los miembros del personal responsables de la instalación, inspección, mantenimiento y reparación de MPC. Las personas responsables de la supervisión, revisión y enmiendas del Plan deben también documentar su capacitación.

MANUAL ADICIONAL PARA REFERENCIA

Para guías estatales en general y para información en más detalle sobre erosión y prácticas de control de sedimentos para proteger la calidad del agua durante los proyectos de construcción, por favor refiérase al *Erosion and Sediment Control Field Manual*, cuarta edición, agosto de 2002, producido por la Junta de control de calidad del agua regional de California, región de la Bahía de San Francisco. Este manual puede obtenerse comunicándose con *San Francisco Estuary Project*, llamando al 510-622-2465, u ordenándolo por Internet en el sitio de ABAG (*Association of Bay Area Governments*) en: <http://store.abag.ca.gov/construction.asp>.

Para más información por favor llame a la ciudad de Santa Cruz:

Departamento de Planificación, Servicios de Inspección, al 420-5120

o

Departamento de Obras Públicas, al 420-5131.