# ESTABLECIMIENTOS PARA EL SERVICIO DE VEHÍCULOS

# Las Mejores Prácticas de Control

Capítulo 1 del Manual de Las Mejores Prácticas de Control para el programa de Control de las aguas pluviales de la ciudad



Departamento de Obras Públicas 809 Center Street, Santa Cruz, CA 95060 831-420-5160

Publicado: Junio de 2003

Autorizado por el capítulo 16.19 del Código Municipal

#### Introducción

En la ciudad de Santa Cruz, el agua de las calles, de las canaletas y de los desagües de tormentas corre directamente a los arroyos locales, al río San Lorenzo o a la bahía de Monterrey sin ningún tratamiento. Por lo tanto, cuando fluidos de vehículos se vuelcan, gotean o se lavan en las calles, pueden dañar nuestro hábitat acuático. El agua usada al lavar los vehículos a menudo lleva tierra, jabón y desengrasadores, que también dañan el ambiente sensitivo de los arroyos y terminan contaminando nuestra bahía y nuestro océano. El hecho es que, echando cualquier tipo de substancia contaminante en un desagüe de tormentas o en cualquier lugar del cual el agua pueda correr a un desagüe de tormentas es una violación de la ley.

Para poder reducir la cantidad de agentes contaminantes que llegan a los desagües de tormentas, la ciudad desarrolló las "Mejores Prácticas de Control" (MPC) para varios tipos de negocios. Todos los establecimientos para el servicio de vehículos, incluyendo los talleres de reparación de automóviles, las estaciones de servicio, las compañías que alquilan automóviles y camiones, los talleres de carrocería, los lugares para lavar y detallar vehículos y las concesionarias, están obligados a cumplir con las MPCs obligatorias. Se han incluido algunas "MPCs recomendadas" para ayudarles a cumplir con las mejores prácticas de control obligatorias.

# Las Mejores Prácticas de Control obligatorias

#### Prácticas en el taller

- 1. El agua usada para lavar repuestos, limpiar motores, ejes y chasis, y para rebalsar radiadores debe ser contenida y no puede ser echada, directa o indirectamente, ni en desagües de tormentas ni en desagües cloacales del edificio. Fluidos de vehículos, productos químicos, materiales peligrosos y agua de limpiar los pisos no pueden ser echados, directa o indirectamente, en el sistema de desagües de tormentas.
- 2. Todos los drenajes de pisos interiores que estén conectados al sistema de desagües de tormentas deben estar permanentemente tapados.
- 3. Los drenajes de piso en las áreas de trabajo están prohibidos. Se hace una excepción si el área de trabajo es usada exclusivamente para lavar el exterior de los vehículos. En ese caso, el drenaje del piso puede estar conectado a un desagüe cloacal interno.
- 4. Las bandejas colectoras, los materiales para la adecuada prevención de derramamientos y los materiales de limpieza deben mantenerse en el lugar y a mano para ser usados en caso de necesidad.
- 5. El agua usada para lavar el piso debe ser echada en un desagüe cloacal del edificio. El siguiente procedimiento es obligatorio para los talleres que lavan los pisos:
  - Limpiar lo que se vuelque con trapos o materiales absorbentes.
  - Barrer el piso.

- 2 -

 Lavar el piso y echar el agua sucia en un desagüe cloacal interno, como lavabo o escusado.

# Prácticas para el exterior

- 6. Al cambiar, agregar o drenar fluidos de vehículos en el exterior, todo el trabajo debe hacerse dentro de un área donde lo que se vuelque sea contenido y limpiado inmediatamente.
- 7. Goteras y derramamientos menores pueden ser limpiados usando una cantidad mínima de agua si se usa el siguiente procedimiento:
  - Usar métodos de limpieza en seco para absorber lo que se haya volcado.
  - Barrer y levantar la basura o los desperdicios.
  - Si es necesario, limpiar una mancha o lavarla con una mínima cantidad de agua y echar el agua en un desagüe cloacal del edificio.
- 8. **Métodos de limpieza en seco deben ser usados para limpiar los lugares donde se carga gasolina y las áreas adjuntas.** Los métodos de limpieza en seco incluyen usar trapos o absorbentes, barrer y pasar la aspiradora.
- 9. Bandejas colectoras y envases abiertos que contengan fluidos de vehículos no deben dejarse desatendidos a menos que estén bien tapados y dentro de un segundo envase.
- 10. Lavar el exterior de los vehículos usando detergentes o limpiadores debe hacerse en un lugar aprobado por la ciudad para lavar. Esta área para lavado debe ser inclinada y tener un borde elevado para prevenir que el agua corra al desagüe de tormentas desde el lugar de lavado. La ciudad puede requerir que el área de lavado esté cubierta. Puede requerir también que el agua sea tratada antes de ser desagotada en el sistema de cloacas.
- 11. Se puede echar el agua en el desagüe de tormentas solamente si se ha usado únicamente agua para lavar el exterior del vehículo, excepto los talleres de carrocerías, que no pueden echar en el desagüe de tormentas ningún tipo de agua usada para lavar.
- 12. Todos los receptáculos para basura deben no perder agua y ser usados con tapas seguras.
- 13. Todas las áreas pavimentadas deben ser barridas y todos los colectores de agua y retenes deben ser limpiados entre el 1° de septiembre y el 15 de octubre cada año.
- 14. Veredas, canaletas, plazas, pasadizos, áreas externas para comer, escalones, exteriores de edificios, paredes y callejones pueden ser lavados con agua siempre que se use uno de los siguientes métodos:

#### Método A

a) Limpiar lo que se vuelque usando materiales absorbentes secos;

- b) Barrer luego los desperdicios, la basura, las colillas de cigarrillos, tierra, hojas y otras partículas;
- c) Luego lavar con trapo con una mínima cantidad de agua solamente —no jabón ni limpiadores.

0

#### Método B

- a) Primero, limpiar lo que se vuelque con materiales absorbentes secos;
- b) Luego levantar la basura más grande;
- c) Luego, poner una rejilla en el retén de agua más próximo en bajada. La rejilla debe estar hecha de metal expandido y debe tener un borde de metal en el perímetro. El enrejado debe ser de una ½ pulgada o menos. La rejilla debe ser lo suficientemente grande para cubrir todo el retén.
- d) Pasar el estropajo con agua o lavar con manguera (usando manguera común de jardín) el área, sin jabón ni limpiadores. Este método no es pertinente si se usa equipo de lavado a presión o a vapor, o si se lava a mano;
- e) Finalmente, sacar la rejilla tan pronto como el agua haya terminado de pasar. No se pueden dejar las rejillas en los retenes de agua de un lavado a otro. Las rejillas deben lavarse después de cada uso y los desperdicios deben ser tirados a la basura.

0

#### Método C

- a) Lavado a presión, limpieza a vapor y lavado a mano pueden realizarse si el agua es juntada y echada en un desagüe cloacal. Esta agua no se puede dejar correr a la calle ni ser echada en el sistema de desagües de tormentas.
- 15. El agua usada para lavar el área de los contenedores de basura y las áreas donde se guarda o junta la basura no puede ser echada, ni permitir que corra, a la calle ni a los desagües de tormentas. Además, esta agua no puede quedar "estacionada". Debe ser echada a un desagüe cloacal según la *Ordenanza para el uso de las cloacas*. Además, las pérdidas de líquidos de los contenedores o botes de basura no pueden ser echadas, ni permitir que corran, al sistema de desagües de tormentas.
- 16. El agua usada para limpiar **plazas de estacionamiento, desembarcaderos y zonas de entrega de mercadería,** no puede ser echada a la calle, ni al sistema de desagües de tormentas, ni dejada "estacionada". El agua usada para lavar estas áreas debe ser echada en un desagüe cloacal según la *Ordenanza para el uso de las cloacas*. Los desembarcaderos y las áreas de entrega de mercadería deben ser mantenidos limpios y libres de desperdicios de comida y de basura, en todo momento.
- 17. Los solventes de limpieza no pueden usarse afuera para limpiar superficies como veredas, caminos, plazas, patios, callejones, desembarcaderos, áreas de entrega de mercadería o área de basureros, a menos que el solvente se limpie y se eche en lugar apropiado.

# Otras prácticas

- 18. Todas las reglamentaciones sobre materiales peligrosos y almacenamiento de desperdicios deben ser cumplidas.
- 19. **Se debe mantener al corriente un plan en caso de derrame.** El plan en caso de derrame se le presentará al inspector de la ciudad cuando lo pida.
- 20. Los desagües de tormentas deben mantenerse limpios, sin tierra ni basura.
- 21. Se requiere que todos los empleados sean adiestrados sobre las Mejores Prácticas de Control en el momento de ser empleados y una vez por año de allí en adelante. Se debe mantener una carpeta documentando todos los eventos de adiestramiento durante el último año que debe presentarse al inspector de la ciudad cuando la pida.

# Las Mejores Prácticas de Control recomendadas

#### Limpieza

Mantener un taller limpio en todo momento

- Limpie las goteras y lo que se derrame inmediatamente, sin usar agua. Use absorbentes secos como trapos o en material usado en las cajas que usan los gatos (*kitty litter*), o aspiradora en húmedo. Recuerde, las goteras y las pérdidas no se consideran "limpias" hasta que el material absorbente se haya recogido y se haya tirado donde corresponda.
- Barra los pisos o pase la aspiradora en vez de lavar con manguera o trapo de piso.
- Remueva las mangueras que no sean necesarias para no tentar a los empleados a usarlas en los pisos y en las áreas pavimentadas.
- Junte el metal, el polvo o los trocitos de pintura que resulten del pulir, afilar y lijar y deshágase de ellos apropiadamente. Pase el trapo húmedo por el piso en el área de las máquinas sólo después de haber juntado todas las partículas de metal.
- Junte el polvo de la almohadilla del freno y deshágase de él apropiadamente. No eche nunca el polvo de la almohadilla del freno en un desagüe de tormentas o en el desagüe cloacal del edificio.

# Prácticas generales en el taller

¡Trate de ser un "héroe del hábitat"!

- Elimine o tape todos los desagües del piso si es posible.
- Use bandejas debajo de los vehículos que pierdan, para evitar los fluidos en el piso.

- Provea envases secundarios en su taller y en todas las áreas de almacenamiento, para todos los productos líquidos y los desperdicios.
- Considere el uso de un estropajo que absorba aceite para limpiar las pérdidas y los derrames. Esto da la posibilidad de reciclar el aceite más fácilmente.

#### Cambiando el aceite y otros fluidos

Nunca eche los fluidos de un vehículo en lavabos, escusados, drenajes del piso, desagües de tormentas o en la basura.

- Cambie los fluidos de los vehículos adentro y sólo sobre superficies no porosas.
- Transfiera inmediatamente los fluidos drenados al envase designado para guardarlo.

#### Trabajo y limpieza afuera

Evite trabajar afuera, excepto al lavar los vehículos, siempre que sea posible.

- Rodee el área de trabajo afuera con un retén o inclinación para prevenir que el agua corra al desagüe. Si es necesario se pueden usar materiales absorbentes que sirvan de retén provisorio del área. Considere la instalación de un techo para proteger de la lluvia el área de trabajo.
- No trabaje sobre el asfalto o el alquitrán porque estas superficies son muy absorbentes.
- Si le traen al taller un vehículo chocado, ponga bandejas debajo del vehículo lo antes posible.
- Drene todos los fluidos del vehículo chocado y de vehículos para "repuestos", en los envases apropiados y lo antes posible. Asegúrese de estacionar los vehículos chocados y los vehículos para "repuestos" sobre concreto y no sobre asfalto ni tierra.

# Limpiando motores y repuestos y rebalsando radiadores

No eche nunca en un desagüe de tormentas o en un desagüe cloacal el agua con la que ha lavado un motor o partes del vehículo o ha usado para rebalsar el radiador.

- Designe áreas específicas o un área de servicio para la limpieza de motores, repuestos o partes del vehículo o para rebalsar el radiador. No lave ni enjuague las cosas fuera del edificio.
- Use lavabos sin drenaje y tanques al trabajar con solventes y limpiadores acuosos.
- Mantenga los lavabos y tanques para solventes tapados cuando no estén en uso.
  Recuerde, ni los solventes ni los limpiadores acuosos pueden echarse en los desagües de tormentas ni en los desagües cloacales.
- Enjuague y escurra las partes sobre el lavabo o tanque para solventes para que el solvente no caiga en el piso. Use bandejas para juntar el exceso de solvente y volverlo a poner en el lavabo o tanque.

- 6 -

- Permita que las partes se sequen sobre el tanque. Si debe enjuagarlas, enjuáguelas también sobre el tanque.
- Inspeccione regularmente los lavabos de solventes desengrasadores para ver que no pierdan y para hacer las reparaciones necesarias inmediatamente.
- Junte y vuelva a usar los solventes para limpiar repuestos y el agua usada para rebalsar y chequear los radiadores. Cuando ya no se puedan volver a usar, estos líquidos se consideran materiales peligrosos (a menos que se determine lo contrario) y debe deshacerse de ellos correctamente
- Evite soldar sobre tanques con líquidos. Barra los desperdicios después de soldar y recíclelos o deshágase de ellos apropiadamente.

#### Lavado de vehículos

Nunca eche el agua con la que lavó un vehículo a la calle o a un desagüe de tormentas si usó detergente o limpiador. ¡Aun los jabones biodegradables son tóxicos para muchos tipos de vida acuática!

- Reduzca al mínimo el uso de limpiadores de ruedas a base de ácido. Si los usa, asegúrese que el agua de enjuague no corra a un desagüe de tormentas. Si el agua de enjuague se echa en un desagüe cloacal, puede necesitar ser tratada (para cumplir con el pH y otros límites) antes de echarla.
- Al remover la capa protectora (i.e., cosmolene) de un automóvil nuevo, no eche ningún material en el desagüe de tormentas. Si usa solvente, lo que reste no puede echarse tampoco en un desagüe cloacal.

### Taller de carrocería y pintura

¡El agua con la que se ha lavado un vehículo en un taller de carrocería o pintura nunca puede echarse, ni permitir que llegue, a un desagüe de tormentas!

- Realice el trabajo de reparación de la carrocería, lijado y pintura dentro del edificio.
- Al recibir vehículos dañados, inspeccione para ver si hay pérdidas. Use bandejas colectoras si es necesario.
- Al lijar en húmedo, ponga una bandeja debajo del panel que lija para recoger lo que caiga. Ponga el líquido recogido en el balde de lijado en húmedo.
- Limpie las últimas gotas con un trapo o deje que se sequen y luego barra o pase la aspiradora.
- Barra el piso del taller en vez de lavar con trapo mojado.
- No use desengrasadores que necesiten ser lavados con manguera al limpiar partes de la carrocería antes de pintar.
- Reduzca al mínimo los desperdicios calculando cuidadosamente la pintura que necesita en base a la superficie y usando el tamaño apropiado del pulverizador.

- 7 -

- No use agua para controlar el exceso de pintura o el polvo en el lugar donde pinta, a menos que el agua sea juntada y tratada antes de echarla en el desagüe cloacal.
- Limpie las pistolas pulverizadoras en un envase contenido. Recicle el limpiador cuando se ensucie demasiado. Nunca eche los restos al limpiar las pistolas pulverizadoras en un desagüe cloacal o en un desagüe de tormentas.

#### Control de derramamientos y respuesta

¡El mejor control de derramamientos es la prevención!

- Asegúrese que todos los empleados se familiaricen con el plan en caso de derramamiento. ¡Lo derramado se limpia más fácilmente cuando se contiene rápidamente! Asegúrese que todos los empleados sepan como usar el equipo y los materiales de respuesta a un derramamiento, y que estén adiestrados en seguridad personal.
- Mantenga un retén portátil y bandejas colectoras adicionales disponibles para responder inmediatamente a un derramamiento. Si tiene en su propiedad un desagüe de tormentas, mantenga a mano una alfombra grande de goma para ponerla sobre el desagüe en caso de derrame.
- Mantenga trapos y materiales absorbentes a mano y accesibles en cualquier lugar del taller. Recicle los trapos de limpieza usados a través de una lavandería industrial.
- Reduzca al mínimo la distancia entre los puntos donde se ponen los desperdicios y las áreas de almacenamiento. Mantenga las tapas y los envases bien seguros al transferir los desperdicios.
- Controle los desagües en los pisos para asegurarse que no estén conectados al sistema de desagües de tormentas.

# Almacenamiento de productos químicos, materiales y desperdicios

Mantenga los fluidos usados separadamente, a menos que se aconseje lo contrario. Combinar los desperdicios generalmente reduce la habilidad de reciclar y puede aumentar considerablemente sus costos de eliminación.

- Mantenga los productos químicos, materiales y desperdicios dentro del edificio. Si los mantiene afuera, póngalos dentro de un envase secundario y protéjalos de la lluvia y del agua.
- Almacene los productos químicos que se venden sueltos dentro de un envase secundario cuando sea posible. Los materiales peligrosos y los desperdicios, incluyendo el aceite y el anticongelante, deben ser almacenados en un envase secundario.
- Mantenga las áreas de almacenamiento limpias y secas. Inspeccione las áreas de almacenamiento periódicamente para descubrir pérdidas y derramamientos.
- Mantenga los envases bien tapados.

- 8 -

- Los desperdicios peligrosos deben tener etiqueta y ser almacenados de acuerdo a las reglamentaciones sobre materiales peligrosos. Para más detalles, llame al Departamento de Salud Ambiental del condado, 454-2022.
- Almacene las baterías y pilas en un envase secundario. Ponga las baterías o en el piso o en los estantes más bajos siempre que tengan protección contra terremotos.

#### Área exterior de colección de basura

El agua usada para lavar las áreas de los contenedores de basura y las áreas donde se almacena la basura no puede echarse ni permitir que llegue a la calle o al sistema de desagües de tormentas.

- Use receptáculos a prueba de agua y mantenga las tapas bien puestas.
- Limpie las manchas de goteras o pérdidas para evitar que se desparramen, particularmente durante la temporada de lluvias.

#### Comprando, reciclando y eliminando

¡Compre los productos menos tóxicos siempre que pueda!

- Compre productos re-usables o reciclables siempre que le sea posible. Reduzca o elimine los materiales peligrosos que usa.
- Considere cambiar a limpiadores a base de agua en vez de usar solventes clorinados. Sin embargo, una vez usados, los limpiadores a base de agua no pueden echarse en los desages de tormentas o desagües cloacales. Tanto los limpiadores a base de agua como los solventes deben ser reciclados o llevados al lugar apropiado.
- Considere comprar trapos para limpiar los derramamientos en vez de materiales absorbentes, porque los trapos pueden ser limpiados por una lavandería industrial y vueltos a usar. Debe deshacerse de los materiales absorbentes saturados, en general, como si fuera un desecho peligroso.

# Educación y adiestramiento

Asegúrese que todos sus empleados comprendan y sigan las Mejores Prácticas de Control. ¡Los errores y los malentendidos pueden llevar a violaciones de la ley y a limpiezas muy costosas!

- Es obligatorio que todos los empleados sean adiestrados sobre las Mejores Prácticas de Control al ser empleados y anualmente de allí en adelante.
- Eduque a sus clientes y déjeles saber que usted toma precauciones extras para que su negocio mantenga una actitud positiva en la protección del medio ambiente.
- Ponga a la vista los números de teléfono en caso de emergencia del Departamento de Bomberos de la ciudad y del Servicio de Tratamiento de Aguas Residuales.

- Ponga señales sobre los lavabos prohibiendo echar los fluidos de los vehículos y demás líquidos desechados.
- Escriba o ponga señales cerca de todos los desagües de tormentas en su propiedad, que digan "*No echar nada va a nuestra bahía*".
- Saque ventaja de los materiales educativos **GRATUITOS** provistos por DTSC/EPA. Estos materiales incluyen las Mejores Prácticas de Control y folletos que pueden verse en la página del Web de la Agencia de Protección Ambiental en:

http://www.epa.gov/region09/cross pr/p2/autofleet/factauto.html.

Puede también preguntarle a un Inspector de Cumplimiento Ambiental de la ciudad cómo obtener materiales adicionales.

# Llame a los inspectores de Cumplimiento Ambiental para más información: 831-420-6050

¡Por favor recuerde llamar al Departamento de Planificación de la ciudad al 420-5100, antes de hacer cualquier cambio en el sistema de plomería!