



11. Recogida manual – Servicio puerta a puerta

Consiste en la recogida manual de bolsas (materia orgánica) en recipientes de tamaño estándar situadas en puntos de la vía pública.

11.1. REQUERIMIENTOS FÍSICOS

- Ascenso y descenso de estribo. (MMRROO)
- Recogida de la bolsa o recipiente con inclinación de espalda (MMC) (PPFF).
- Depositar bolsa en caja de vehículo. Movimientos por encima del hombro. (MMRR)



11.2. RIESGOS, FACTORES DE RIESGO Y MEDIDAS DE PREVENCIÓN

RIESGO (POSIBILIDAD DE DAÑO)

11.2.1. Daños por caídas desde la cabina o desde el estribo.

FACTOR/ES DEL RIESGO

- Permanencia de forma inadecuada sobre la estribera con vehículo en marcha.
- Estado inadecuado de las estriberas.
- Ascender y descender de la cabina del vehículo o de los estribos de manera inadecuada.
- Estado inadecuado de los peldaños de la cabina y/o de sus asideros en el acceso y descenso del vehículo.
- Ascenso y descenso de la cabina del vehículo sin agarrarse y/o de espaldas a la misma.

MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN

- Comprobar la limpieza y el funcionamiento correcto de las estriberas.
- El ascenso a los estribos del camión de carga trasera debe hacerse de manera perpendicular al eje longitudinal del vehículo y agarrándose al asidero más exterior del mismo. Una vez sobre el estribo, uno se sitúa mirando a la tolva del camión, abriendo ligeramente las piernas agarrándose a ambos asideros. En marcha, se mantiene esta posición durante todo el recorrido.
- Deben extremarse las precauciones en el agarre cuando se presenten curvas cerradas, badenes, irregularidades en la vía y cambios de rasante.
- Comprobar la limpieza y el estado adecuado de la cabina, los peldaños de acceso y descenso del vehículo antes de iniciar la marcha. Se asciende y desciende de la cabina del vehículo de frente a la misma, pausadamente y agarrándose a los asideros que posee.



RIESGO (POSIBILIDAD DE DAÑO)

11.2.2. Daños por contacto con material punzante y/o cortante aislado o presente en objetos y/o estructuras vegetales.

FACTOR/ES DEL RIESGO

- Presencia de clavos y/u otro tipo de material punzante o cortante en residuos depositados fuera de los contenedores.
- Material residual punzante o cortante en la zona de recogida o en las vías de circulación.
- RSU: filo de espejos, fragmentos de plástico y loza, astillas, clavos, etc.

MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN

- Hacer uso de protección individual de las extremidades y ocular. Solicitar un nuevo equipo de protección cuando éste haya sufrido cortes o pinchazos que comporten la pérdida sustancial de sus propiedades protectoras.
- Realizar inspección visual de objetos antes de manipularlos, preferentemente bolsas de plástico tableros, puertas de vidrio, electrodomésticos, loza de sanitarios, espejos, plásticos quebrados, etc.
- Verificar la existencia de elementos punzantes o cortantes antes de realizar cualquier manipulación de cargas o traslado de las mismas.
- Aumentar la protección frente a su posible efecto mediante su retirada, cubrimiento, rotura o quebrado, doblado, señalización, etc.
- Estabilizar en la caja del camión los objetos que presenten estas características, para evitar un contacto inesperado.



RIESGO (POSIBILIDAD DE DAÑO)

11.2.3. Daños por caída sobre cualquier parte del cuerpo, de residuos voluminosos o pesados en el traslado de los mismos.

FACTOR/ES DEL RIESGO

- Presencia anómala de residuos fuera del contenedor, generalmente desecho de obras o de mudanzas.
- Realizar individualmente el traslado de objetos excesivamente pesados o voluminosos cuyo agarre y manipulación suele ser compleja.
- No utilizar los medios auxiliares y mecánicos habilitados.
- No estibar ni sujetar adecuadamente la carga en la caja del camión (trastos).

MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN

- Analizar de forma rápida la mejor manera de realizar el agarre del objeto para el traslado.
- Siempre que sea posible se utilizará el carrito de transporte.
- Si el objeto es de difícil agarre, demasiado voluminoso o demasiado pesado se optará por el traslado en equipo y de manera coordinada, para evitar movimientos bruscos que faciliten su caída. Puede ser de utilidad, en función del peso y del volumen, utilizar el arnés cuna.
- En la caja del camión los elementos potencialmente inestables (muy largos, flexibles, esféricos o cilíndricos, sin una base sólida, etc.) se fijarán adecuadamente para evitar la caída sobre el operario mientras realiza labores de estiba de la carga.



RIESGO (POSIBILIDAD DE DAÑO)

11.2.4. Daños por golpes contra elementos contundentes presentes en las vías de circulación.

FACTOR/ES DEL RIESGO

- Sacar la cabeza o parte del cuerpo fuera del volumen de seguridad del vehículo, cuando se permanece sobre la estribera mientras circula el vehículo, con especial atención a vías de circulación estrechas.
- Elementos anormales o propios del mobiliario urbano en los desplazamientos para realizar las operaciones.
- Deficiente visibilidad en el área o zona.

MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN

- Cuando se circula sobre el estribo del vehículo, el cuerpo debe permanecer dentro del volumen de seguridad que configura la parte trasera del mismo. Asomarse puede implicar el impacto contra mobiliario urbano, ramas de árboles, viandantes, etc.
- En los trayectos para realizar las operaciones debe agudizarse la atención y adoptar una visión frontal combinada con visión periférica para prever los posibles obstáculos contra los que se pueda impactar.
- Indicar al conductor que anote en el parte de ruta la deficiente visibilidad en el área o zona.



RIESGO (POSIBILIDAD DE DAÑO)

11.2.5. Daños por fragmentos de materiales proyectados, aerosoles o líquidos y partículas proyectadas y/o suspensión.

11.2.6. Daños por deflagraciones de sustancias y productos químicos contenidos en recipientes que, de forma inadecuada, pueden estar presentes en los contenedores.

FACTOR/ES DEL RIESGO

- Situarse, cuando se activa la prensa, en su radio de acción, si se vierten en la caja del camión:
 - Elementos quebradizos para su prensado como plásticos, vidrio, loza, etc.
 - Recipientes conteniendo productos químicos inflamables que pueden calentarse y deflagrar por acción de la prensa.
- Condiciones meteorológicas con viento reinante apreciable.

MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN

- Eventualmente pueden volcarse en la tolva objetos que pueden obstruir la prensa generando un retroceso, o que con la acción del prensado pueden comprimirse, quebrarse y proyectarse. Asimismo, no es descartable la presencia inadecuada en los contenedores, de recipientes con líquidos inflamables. Hablamos, sin ánimo de ser exhaustivo, de fragmentos de cristal, loza, limaduras metálicas, serraduras, sustancias químicas en forma sólida, líquida, aerosol o vapor, plásticos, etc. **La utilización de la protección ocular es imprescindible para protegerse de este riesgo, así como detener la prensa antes de verterlos y retirarse del alcance de una eventual proyección de la prensa o una deflagración** después de su vertido.
- **En los días ventosos deben extremarse las precauciones** por la posible existencia de partículas en suspensión de cualquier índole: polvo, tierra, cerdas de procesionaria, serraduras, etc.
- Más aún si cabe, si se circula sobre estribo.



RIESGO (POSIBILIDAD DE DAÑO)

11.2.7. Daños por contacto o atrapamiento de las extremidades o el cuerpo entre partes móviles de equipos de trabajo y partes fijas.

FACTOR/ES DEL RIESGO

- En los vehículos de carga trasera existe la posibilidad de atrapamiento:
 - Con los brazos del eleva contenedores (peine), la parte abatible de la caja, el portón de la prensa, y la propia prensa del vehículo.
 - Entre el eleva contenedores y el borde del contenedor.
 - Con las tapas de los contenedores y con los propios contenedores, tanto con elementos estructurales externos fijos como entre ellos mismos.
- En todos los vehículos existe la posibilidad de atrapamiento:
 - Con puertas, portones, ventanillas, capós, trampillas de registros, etc.

MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN

- Todas las operaciones de manipulación de los contenedores deben hacerse por encima del plano horizontal del elemento de sujeción del eleva contenedores («peine»). En ningún caso, manos y brazos se situarán por dentro de dicho elemento ni entre dicho elemento y la carcasa del vehículo.
- En la apertura y cierre del portón de acceso a la prensa, las manos deben quedar fuera del alcance de los puntos de convergencia del portón con la estructura fija de la caja.
- Asimismo, los dedos y manos que manipulan el contenedor deben situarse fuera del alcance del «peine».
- Adicionalmente, en los traslados de los contenedores, los dedos y manos nunca deben ubicarse en el filo de la boca del contenedor para evitar el atrapamiento con la tapa ante un eventual cierre tempestivo. Extremar la precaución los días de fuerte viento, al cerrar la tapa del contenedor.
- Se extremarán las precauciones en el traslado de contenedores por dos o más personas para evitar el atrapamiento de extremidades entre contenedores o entre contenedores y elementos fijos.
- En la eventual caída de un objeto dentro de la tolva del vehículo, incluido un contenedor, nunca debe introducir las manos dentro, ni por supuesto, introducirse una persona para alcanzar algo. Si es necesario, debe pulsarse el botón de emergencia de aviso al conductor y abrir de manera segura el acceso a la tolva. Si la operación resulta demasiado compleja, el conductor avisará al taller mecánico.
- No depositar contenedores en el caso de que los componentes del vehículo no funcionen correctamente y puedan comprometer la seguridad de la operación. Pulsar el botón de emergencia de aviso al conductor.
- Deben extremarse las precauciones en todos los vehículos, que generalmente disponen de partes abatibles mediante un eje (puertas y portones) con puntos de convergencia con las partes fijas de la carrocería.
- En vías de circulación estrechas, para la gestión del vertido del contenido del contenedor, accionar la botonera del vehículo que presente mayor espacio de maniobra (libre de paramentos, mobiliario urbano fijo, etc.).

RIESGO (POSIBILIDAD DE DAÑO)

11.2.8. Daños por golpes o atropellos con el propio vehículo o con vehículos ajenos.

FACTOR/ES DEL RIESGO

- Sacar parte del cuerpo fuera del volumen de seguridad del vehículo, cuando se permanece sobre la estribera mientras circula el vehículo, con especial atención a vías de circulación estrechas.
- Bajar del estribo hacia la vía de circulación de vehículos.
- Deficiente visibilidad en el área o zona.
- Utilizar la botonera que da a la vía de circulación de vehículos.
- Permanecer en la parte trasera del vehículo mientras este realiza marcha atrás.
- Hacer uso de aparatos de reproducción de música

MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN

- **Cuando se circula sobre el estribo del vehículo, el cuerpo debe permanecer dentro del volumen de seguridad que configura la parte trasera del mismo.** Asomarse puede implicar el impacto contra vehículos.
- **En puntos de recogida en los que existan vías anexas de vehículos en circulación se bajará del estribo dentro de la zona de seguridad que confiere el volumen del vehículo.**
- **Para elevar y descender los contenedores en puntos de recogida en los que existan vías anexas de vehículos en circulación se utilizará la botonera del lado contrario a la vía de circulación de vehículos.**
- **Cuando el vehículo realice marcha atrás, ambos peones se situarán en el mismo lateral, contrario a la vía de circulación de vehículos,** de tal manera que a través del retrovisor del vehículo vean al conductor; esto garantiza que el conductor pueda verlos.
- Indicar al conductor, que anote en el parte área o zona con deficiente iluminación.
- No usar aparatos de reproducción de música.



RIESGO (POSIBILIDAD DE DAÑO)

11.2.9. Daños por exposición a sustancias nocivas o tóxicas.

FACTOR/ES DEL RIESGO

- Habitualmente en la recogida de los residuos sólidos urbanos no deben existir sustancias nocivas o tóxicas. Eventualmente y de manera más específica, en los polígonos industriales, puede hallarse en los contenedores, escondidas entre otros residuos, polvo y viruta de maderas y metales y sustancias químicas en forma pulverulenta, todos ellos, potencialmente nocivos o tóxicos.
- Deficiente higiene previa a la ingesta de alimentos y bebidas.
- Ropa de trabajo abierta.
- La oruga procesionaria dispone a lo largo de su cuerpo de unos pelos de pequeño tamaño, muy urticantes, y que pueden desprenderse con facilidad, lo que implica riesgo, no sólo por contacto directo, sino también por vía aérea a través del efecto de corrientes de viento, ya que, si se sienten amenazadas, pueden lanzar estos pelos al aire. El contacto de estos pelos o "dardos" con los humanos suele desencadenar reacciones cutáneas locales más o menos llamativas, aunque también pueden dar problemas oculares y/o bronquiales. El mecanismo implicado en la producción de esta reacción suele ser el mecánico o irritativo, aunque en ocasiones se produce un cuadro de alergia verdadera.

MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN

- En las rutas y puntos de recogida donde pueda preverse, por el tipo de industrias y los antecedentes históricos la aparición, de manera anómala, de las referidas sustancias químicas, debe utilizarse protección respiratoria, además de las ya preceptivas protecciones ocular, de las extremidades superiores y del cuerpo.
- Siempre se aplicarán las preceptivas medidas higiénicas después de realizar las operaciones, más si cabe, previo a la ingesta de alimentos y bebidas.
- La ropa de trabajo debe llevarse cerrada y para la protección frente a los pelos de la oruga procesionaria se utilizará el verdugo como elemento adicional para protección de cara y cuello.
- En el caso de las reacciones por mecanismo irritativo de la oruga procesionaria, lo primero que hay que hacer es echar agua fría en la zona afectada, para retirar así los posibles pelos que hayan quedado "enganchados" en la piel, y calmar la piel agredida. Aunque no se trate de una reacción alérgica, dado que se ha liberado histamina, el tratamiento con un antihistamínico paliará los síntomas de las personas afectadas.
- En los casos de alergia verdadera, las reacciones son más graves porque se produce liberación de otras sustancias en el cuerpo humano, pudiendo aparecer inflamación de la cara y/o los ojos, urticaria generalizada, dificultad para respirar e incluso reacciones anafilácticas que precisan asistencia urgente.



RIESGO (POSIBILIDAD DE DAÑO)

11.2.10. Daños por incendio y/o explosión

FACTOR/ES DEL RIESGO

- Sustancias químicas potencialmente inflamables/explosivas, en forma sólida, líquida o vapor, generalmente contenidas en recipientes, presentes en el contenedor o en las bolsas que se vierten a la tolva, con la posibilidad de incendiarse o explotar debido a la acción de compresión de la prensa y a la generación de calor.

MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN

- Verificar en la recogida o durante el vertido, en la medida de lo posible, la presencia de recipientes y sustancias extrañas entre los residuos habituales.
- Durante la operación de alimentación de la tolva del vehículo, activar la botonera desde los laterales.
- En caso de un pequeño conato de incendio utilizar los medios portátiles de extinción al alcance sin exponerse.
- Si se observa humo/llamas/calor y no se pueden utilizar fácilmente los elementos de extinción, activar el paro de emergencia. Llamar al Jefe de Sector y llevar el vehículo a zona segura y despejada. (VER MEDIDAS DE EMERGENCIA)



RIESGO (POSIBILIDAD DE DAÑO)

11.2.11. Trastornos músculo esqueléticos (TME) debido a la aplicación de esfuerzos físicos estáticos y/o dinámicos

FACTOR/ES DEL RIESGO

MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS (MMC)

- Desplazamiento y lanzamiento de bolsas o contenedores en la caja del vehículo, con contenido de peso y/o volumen excesivo. Manipulación individual en lugar de en equipo. Descoordinación en la manipulación en equipo.

APLICACIÓN DE FUERZAS DE EMPUJE Y/O TRACCIÓN (PPFF)

- Posición inadecuada en el estribo y agarre excesivo de los asideros.
- Debido a la naturaleza de las tareas: en el suelo, agachado, de rodillas, etc.

MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN

MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS (MMC)

- El contenido de bolsas excesivamente pesadas, debe repartirse en varias. La manipulación de contenedores de la recogida puerta a puerta con contenido de peso y/o volumen excesivo deben manipularse en equipo, de manera coordinada.



ADOPCIÓN DE POSTURAS FORZADAS DE TRABAJO (PPFF)

- La posición en el estribo debe ser con las piernas ligeramente flexionadas y el agarre de los asideros debe ser firme, pero nunca excesivo.
- En general, las posturas de trabajo deben alternarse. Hay que tratar de evitar las posturas en que la espalda está doblada y el tronco girado respecto de las piernas.

