

# Hoja informativa de NIOSH: Industria de los desechos sólidos

DHHS (NIOSH) publicación N.º 2012-140  
marzo de 2012



## Antecedentes

La industria de los desechos sólidos (Manejo de desechos y Saneamiento, NAICS, 562) consiste de 3 grupos: Recolección; tratamiento y desecho; y otros servicios de saneamiento de desechos.<sup>1</sup> En el 2010, se emplearon aproximadamente 478,000 trabajadores en la industria de los desechos sólidos con unos 355,000 en la industria privada.<sup>2</sup> A unos 72,500 empleados de la industria privada de desechos se los clasifica como recolectores de desechos y de materiales reciclables (SOC 53-708), y 49,000 recolectores están empleados por agencias locales del gobierno.<sup>3</sup> Se han publicado los datos de muertes por lesiones traumáticas ocupacionales del periodo 2003 – 2009 de los trabajadores del sector público y privado. Sin embargo, en este periodo solo están disponibles los datos de lesiones y enfermedades ocupacionales de los trabajadores del sector privado.<sup>4-5</sup>

## Lesiones y enfermedades

Los días de ausentismo laboral (DAFW, por sus siglas en inglés) por lesiones y enfermedades son aquellos en que el trabajador está ausente del empleo por lo menos un día después del día del suceso.<sup>5</sup> La tasa global de DAFW de la industria privada de desechos sólidos disminuyó en un 48% entre el 2003 y el 2009, de 347 por cada 10,000 trabajadores a 184 por cada 10,000 trabajadores. La tasa comparable para todas las industrias de los Estados Unidos en el 2009 fue de 106 por cada 10,000 trabajadores. La media de DAFW de la industria privada de desechos varió entre 6 y 11 días en el periodo 2003 – 2009.

La mayor cantidad de lesiones ocupacionales en el sector privado ocurrió entre los trabajadores de la clase laboral de transporte y traslado de materiales, la cual incluye a los camioneros y trabajadores de recolección. Esta clase de trabajo comprende 162,000 (46%) trabajadores<sup>2</sup> aunque desde el 2003 ellos registraron aproximadamente un 75% de DAFW por lesiones y enfermedades ocupacionales en el subsector de la industria de desechos (Figura 1).



Los casos más comunes asociados con lesiones fueron contacto con objetos y equipo, y esfuerzo excesivo (Figura 2). Los golpes recibidos por objetos y equipos y levantamientos, respectivamente, representaron la mayoría de estas lesiones.

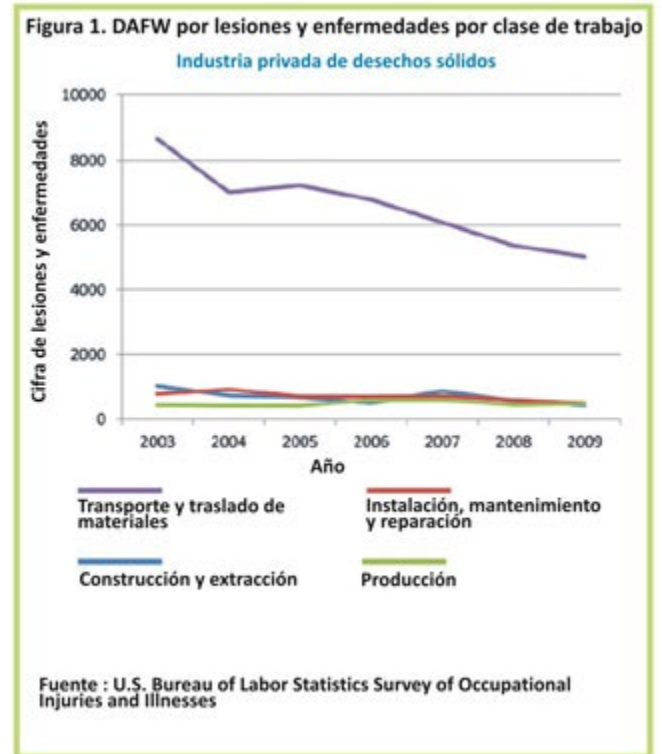
## Lesiones traumáticas mortales

Entre el 2003 y el 2009, la industria privada y pública de desechos sólidos registró 599 lesiones traumáticas ocupacionales que causaron la muerte, un promedio de 85 muertes por año (Figura 3). Más del 85% de estas muertes se atribuyeron al sector privado, el cual experimentó una disminución sustancial en la cifra de muertes en el 2009. El número de muertes en el sector público ha permanecido relativamente estable durante este periodo.

Los incidentes por transporte, tales como choques y vuelcos, fueron los casos de mortalidad ocupacional principales en los 3 grupos de la industria. Otros motoristas han chocado y causado la muerte de trabajadores encargados de la recolección. El contacto con objetos y equipos fue la segunda causa principal de mortalidad en cada grupo de la industria. Esta categoría incluye ser golpeados, aplastado o atrapados por objetos y equipos.

Además, aproximadamente el 25% de todos los trabajadores en la industria de desechos sólidos son recolectores de desechos y materiales reciclables (SOC 53-708) y sufren el 36% de todas las muertes (Figura 4). Las muertes por lesiones traumáticas fueron mucho más bajas en el 2009 entre todos los trabajadores —menos para los recolectores— en la industria de desechos; sin embargo, estos trabajadores continúan representando bastante más de la mitad de las muertes.

Cada año, entre el 2003 y el 2009, el grupo de la industria de recolección de desechos sufrió el mayor número de muertes entre los 3 grupos del sector privado (Figura 5). En el 2009, los 3 grupos tuvieron menos casos de muertes que en los años previos cuando se contaba con datos similares. No hay datos específicos por grupo de la industria sobre los trabajadores del sector público.



## Ejemplos de incidentes mortales

En el 2009, un trabajador municipal de 49 años sufrió lesiones mortales al caerse de la parte trasera del camión de basura en el que se trasladaba luego de golpearse en una calle de asfalto. La parte de atrás de su cabeza golpeó el piso y murió dos días más tarde. Los trabajadores no deben estar en la parte de afuera de los vehículos que vayan a más de 10 mph o si hacen más de 0.2 millas entre las paradas.



Foto: Thinkstock Images

En el 2008, un trabajador de servicios sanitarios del sector privado de 69 años murió después de ser atropellado por un camión recolector de basura. Poco después de comenzar el ciclo de compactación, el vehículo comenzó a andar. El trabajador corrió hacia el vehículo, se cayó debajo del camión y fue aplastado. Los trabajadores deben usar los frenos de mano antes de salir de los vehículos estacionados.

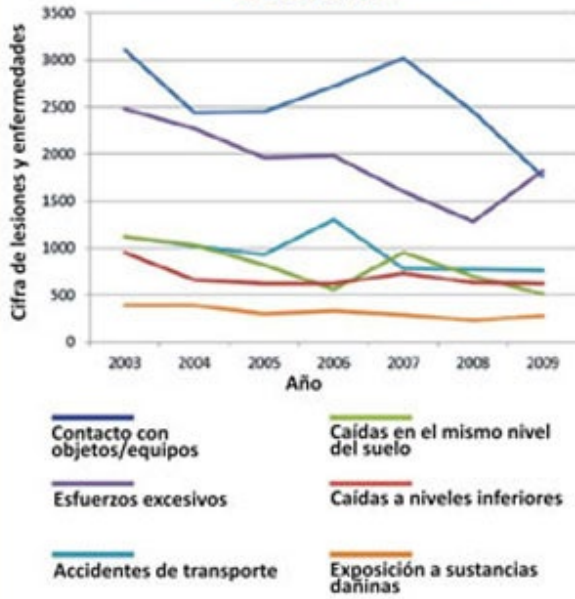
## Enfoque en la prevención

Los programas de salud y seguridad eficaces que incluyen controles y reconocimiento de peligros pueden reducir las lesiones y enfermedades ocupacionales y mejorar las condiciones de trabajo en la industria de desechos.

- Implementación de programas integrales de salud y seguridad
- Desarrollo de una cultura de seguridad positiva que provenga de la gerencia.
- Establecimiento de un comité de salud y seguridad conjunto integrado por la gerencia y los empleados
- Cumplimiento de las normas por consenso de la industria como ANSI Z245.1 hasta Z245.7A
- Uso de vehículos automatizados para la recolección cuando sea posible
- Utilización de equipos para el levantamiento, cuando sea posible, para limitar esfuerzos excesivos
- Evaluación de prácticas de seguridad durante la recolección de desechos y control de todos los peligros reconocidos
- Capacitación completa en salud y seguridad para todos los empleados nuevos
- Capacitación sobre las labores específicas de los trabajadores que se repita con regularidad.

**Figura 2. DAFW por lesiones y enfermedades**

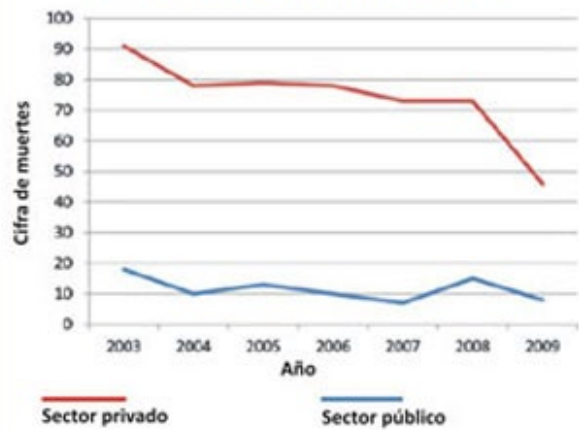
Todos los grupos de la industria privada de desechos sólidos



Fuente: U.S. Bureau of Labor Statistics Survey of Occupational Injuries and Illnesses

**Figura 3. Mortalidad ocupacional**

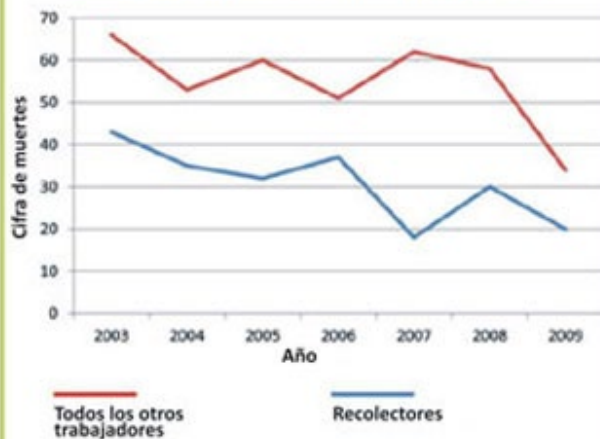
Industria privada y pública de desechos sólidos



Fuente: U.S. Bureau of Labor Statistics, Census of Fatal Occupational Injuries

**Figura 4. Muertes ocupacionales por clase de trabajo**

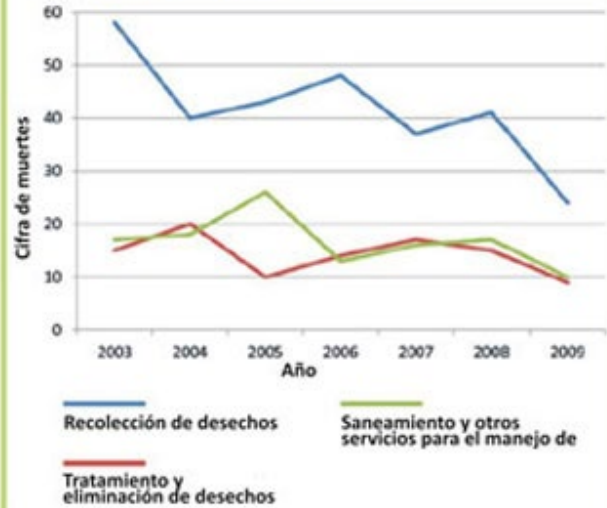
Industria pública y privada de desechos sólidos por clase



Fuente: U.S. Bureau of Labor Statistics, Census of Fatal Occupational Injuries

**Figura 5. Muertes ocupacionales por grupo de la industria**

Industria privada de desechos sólidos



Fuente: U.S. Bureau of Labor Statistics, Census of Fatal Occupational Injuries

## Recursos (en inglés)

Crushing Hazards Associated with Dumpsters and Rear-loading Trash

Trucks <http://www.osha.gov/dts/shib/shib120903.html>

Waste Disposal Worker Was Crushed Between a Waste Disposal Truck and a Dumpster –

Oklahoma <https://www.cdc.gov/niosh/face/stateface/ok/03ok016.html>

Municipal laborer dies after falling off the back of a forward moving refuse collection truck –

Massachusetts <https://www.cdc.gov/niosh/face/stateface/ma/09MA020.html>

69-Year-old sanitation worker run over by refuse truck – New

Jersey <https://www.cdc.gov/niosh/face/stateface/nj/08NJ079.html>

City Engineer Killed in Landfill Manhole When Retrieving Flow Meter [http://www.](http://www.health.ny.gov/environmental/investigations/face/03ny027.htm)

[health.ny.gov/environmental/investigations/face/03ny027.htm](http://www.health.ny.gov/environmental/investigations/face/03ny027.htm)

Truck Driver Run Over by Trash Compactor at Municipal Landfill –

NewYork <http://www.health.ny.gov/environmental/investigations/face/02ny007.htm>

Sanitation Fatal Injury Facts (available in

Spanish) <http://www.health.ny.gov/environmental/investigations/face/facts/sanitation.htm>

Don't get hurt working around sanitation trucks (available in Spanish)

[http://www.state.nj.us/health/surv/documents/sanwk\\_en.pdf](http://www.state.nj.us/health/surv/documents/sanwk_en.pdf)

National Solid Waste Management Association – Making the Waste Industry Safer

<http://www.environmentalisteveryday.org/solid-waste-management/environmental-waste-garbage-safety-first/index.php>

American National Standard for Equipment Technology and Operations for Waste and Recyclable Materials. American National Standards Institute

<http://www.environmentalisteveryday.org/about-wastec-solid-waste-equipment-technology/ANSI/subcommittee-structure-rosters-docs.php>

*Nota – Favor de notar que la mención de una compañía o producto no constituye un respaldo por NIOSH.*



*Foto cortesía del Departamento de Servicios Generales de la Ciudad de Albany*

## Referencias (en inglés)

1. U.S. Bureau of Labor Statistics, Occupational Employment Statistics, [http://www.bls.gov/oes/current/naics3\\_562000.htm](http://www.bls.gov/oes/current/naics3_562000.htm)
2. U.S. Bureau of Labor Statistics, Current Population Survey, <http://www.bls.gov/cps/cpsaat18.pdf>
3. U.S. Bureau of Labor Statistics, National Employment Matrix, [ftp://ftp.bls.gov/pub/special.requests/ep/ind-occ.matrix/occ\\_xls/occ\\_53-7081.xls](ftp://ftp.bls.gov/pub/special.requests/ep/ind-occ.matrix/occ_xls/occ_53-7081.xls)
4. U.S. Bureau of Labor Statistics, Census of Fatal Occupational Injuries, <http://www.bls.gov/iif/oshcfoi1.htm>
5. U.S. Bureau of Labor Statistics, Survey of Occupational Injuries and Illnesses, <http://www.bls.gov/iif/oshsum.htm>

Para recibir documentos u otra información sobre temas de seguridad y salud ocupacionales, comuníquese con NIOSH a la siguiente dirección:

Teléfono: 1-800-CDC-INFO (1-800-232-4636).

Línea TTY: 1-888-232-6348

Correo electrónico: [cdcinfo@cdc.gov](mailto:cdcinfo@cdc.gov)

o visite el sitio web de NIOSH en <https://www.cdc.gov/niosh>

Para recibir actualizaciones mensuales de NIOSH, suscríbese a NIOSH eNews en el sitio web <https://www.cdc.gov/niosh/eNews/>.

**DHHS (NIOSH) Publicación núm. 2012-140**

**Marzo del 2012**