

ASPECTOS DE SEGURIDAD EN SERVICIOS DE SANEAMIENTO URBANO

Pascual Ernesto CASAN GOSALVEZ

Encarna VILA VAZQUEZ

José ALCOVER

Fomento de Obras y Construcciones, S.A.

INTRODUCCION

Los servicios de saneamiento urbano surgen como una necesidad creciente a medida que las ciudades van aumentando de volumen y número de habitantes.

Elo implica necesariamente un crecimiento técnico y humano de los servicios de saneamiento, del clásico y todavía muy útil carrito, escobas y recogedores se ha pasado a los camiones con eleva-contenedor, los camiones prensadores...etc.

Todo ello implica un aumento del riesgo propio de accidente y eleva también la gravedad de los mismos. Por ello los servicios médicos de empresa (S.M.E.) se hallan a nuestro modo de ver ante un doble reto, por una parte prevenir dichos accidentes y por otra su preparación técnica para tratarlos, dada la complejidad de la patología observada.

GENERALIDADES

Basicamente los servicios de saneamiento, constan entre otras de varias secciones:

- 1.- Sección de servicios. Consta de los servicios de recogida y los servicios de limpieza de calles.
- 2.- Sección de Alcantarillado.
- 3.- Sección de Jardines.

En los servicios de limpieza de calles el productor, a pie, cuenta con unos útiles de limpieza sencillos por demás y poco peligrosos en su manejo, estando aquí el peligro de accidentes previsto en dos aspectos:

A.- Protección general.

B.- Protección específica.

En los servicios de recogida, hay que contar además de la protección antes empleada, con la máquina, y basicamente también podemos actuar mediante la formación (propia del funcionamiento de la máquina) (preventiva y sanitaria).

ACCIDENTABILIDAD

En este trabajo se utilizan materiales desde muy poco peligrosos por si mismos: (servicios de limpieza de calles) y materiales muy peligrosos (vehículos y equipos) sobretodo si no se saben utilizar, o, si se olvidan las precauciones mínimas.

Observamos lesiones muy graves (amputaciones), lesiones menos graves (cuerpos extraños en los ojos...), y, lesiones leves (punturas...).

A todo ello hay que añadir el mayor riesgo soportado al manejar basuras, en la contracción de enfermedades (hepatitis,, SIDA..) como por ejemplo tras pinchazos con jeringuillas usadas.

BASES DE SEGURIDAD

Proponemos pues:

PROTECCION GENERAL

Que consta de dos apartados: UNIFORMIDAD e INFORMACION

UNIFORMIDAD: Tendente a aumentar la seguridad pasiva y evitar la inclemencia atmosférica, consta de:

- 1.- *Uniforme de destacada visibilidad.*
- 2.- *Uniforme nocturno reforzado con reflectantes cosidos.*
- 3.- *Uniforme o ropa de lluvia de destacada visibilidad.*

INFORMACION: Tendente a la formación del personal y a la conservación de la salud. (Formación vial) (Formación sanitaria) (Formación).

A.- Atención a la propia salud.

Campañas de prevención y tratamiento anti-alcohólica.

Campañas de prevención y tratamiento anti-tabáquicas.

Reconocimientos médicos periódicos.
Cuidado del peso y reflejos (Campaña forma física).

Cuidado de la espalda (Campaña prevención lumbalgia).

B.- Atención extrema al tráfico.

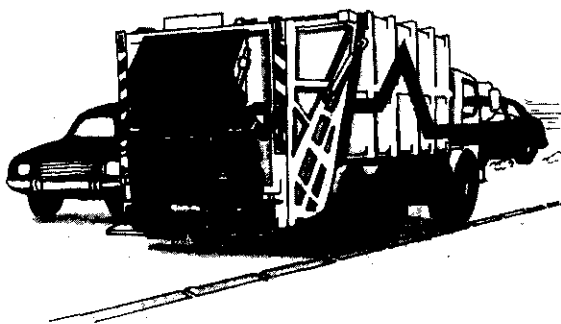
C.- Atención siempre al cruce de calles.

Circulando cuida a tus compañeros

Si arrancas sin ser avisado, conduces con brusquedades o corres demasiado, tus compañeros caerán de las estriberas. Si conduciendo correctamente realizas trayectos largos con personas en las estriberas, también se pueden lesionar.

POR LO TANTO

- No arranques sin que te avisen.
- Conduce lentamente y con suavidad. Reduce la marcha en curvas y baches.
- Si tienes que descender de la cabina, asegura el frenado del vehículo.
- En trayectos largos, nadie en las estriberas ni otro sitio. Todos en la cabina.

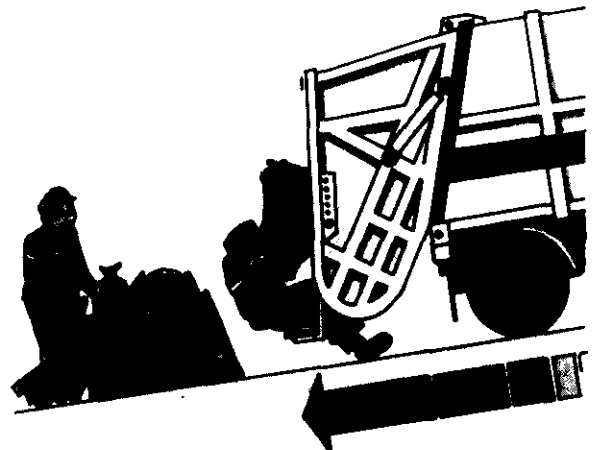


Cuidado con la cuesta arriba

También se recoge la basura en calles empinadas. La recogida en cuesta es más peligrosa que en terreno llano.

POR LO TANTO

- Recoger la basura cuesta abajo siempre que sea posible.
- Atención a los involuntarios movimientos del camión a causa de la pendiente.
- Procura no abandonar los mandos de tu camión mientras estés situado en pendientes.
- Los operarios; el mínimo tiempo posible detrás del camión ocultos a tu vista.



PROTECCION ESPECIFICA

Tendente a la protección de Organos o zonas expuestas del cuerpo.

1.- Protección específica de los ojos.

Mediante:

- Utilización correcta de gafas y pantallas de soldador.
- Utilización de gafas contra-proyecciones.
- Utilización de gafas protectoras, sobretodo si se trabaja con cáusticos.

2.- Protección específica de las manos.

Mediante:

- Utilización de guantes anti-corte.
- Utilización de guantes impermeables en alcantarillados y lavaderos.

3.- Protección específica de los pies.

Mediante:

- Utilización de calzado con protección del tobillo.
- Utilización de botas reforzadas con puntera y tobillera en alcantarillado de superficie.
- Utilización de botas de agua con suela antideslizante, plantilla de acero y puntera reforzada en alcantarillado interior.
- Utilización de botas de agua impermeables y suela antideslizante en lavadero.
- Utilización de bota con puntera reforzada y plantilla de acero en taller.

INFORMACION

Como expusimos anteriormente cuenta con una doble vertiente, una formativa, sobre todo de los productores que comienzan a trabajar que se lleva a cabo en las mismas brigadas, por parte de los mandos intermedios. La otra vertiente formativa, sanitaria y preventiva compete a los SME mediante:

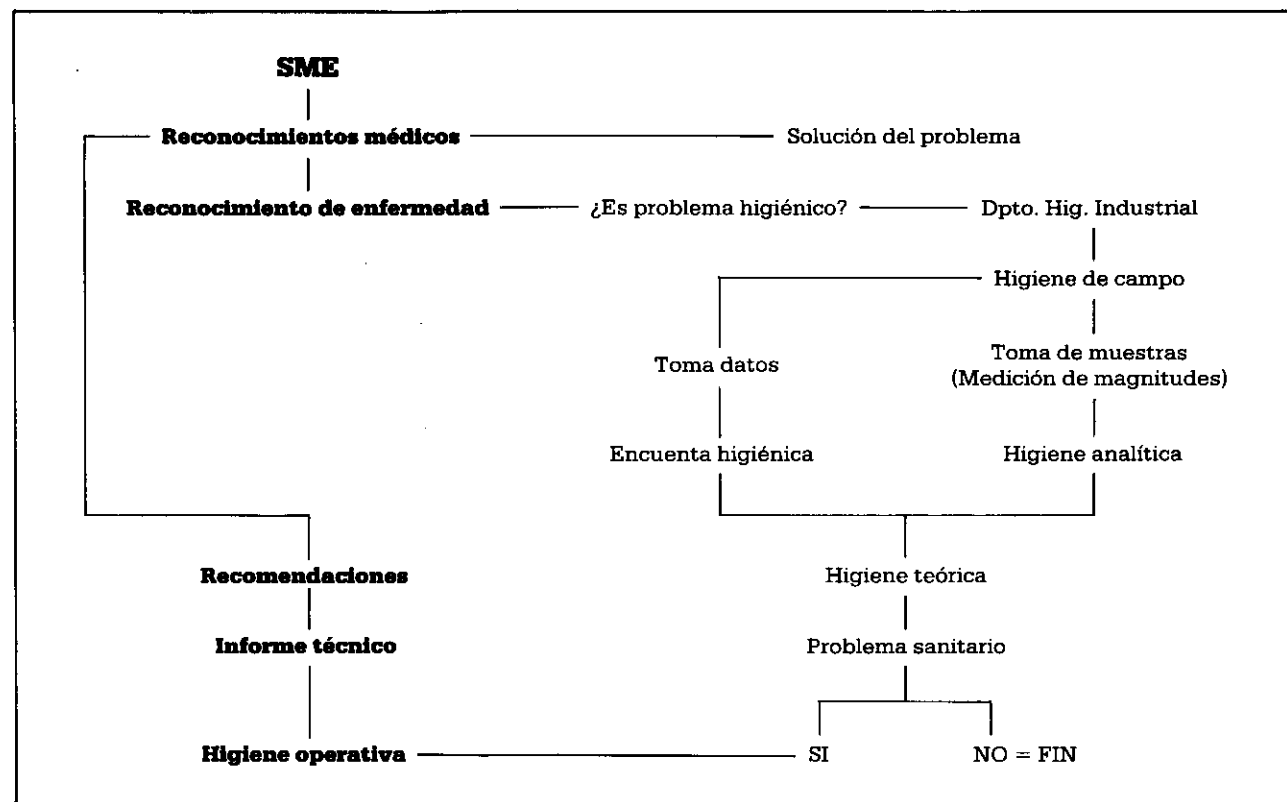
- Potenciación, realización y fomento de los cursos

de socorrismo complementado con la acción de nombrar socorristas por un número determinado de productores.

- Realización y fomento de cursillos de seguridad en el trabajo tanto en colaboración con el gabinete de seguridad e higiene provincial como por parte de la empresa solamente.
- Mediante el estudio estadístico:
 - Valoración de la tendencia evolutiva de la incidencia de accidentes.
 - Valoración de la incidencia de los factores que aumentan el riesgo: Alcoholismo, tabaquismo y enfermedades crónicas preexistentes.
- Estructuración y divulgación de las acciones a emprender en caso de accidente.
- Valoración mediante la estrecha colaboración con el departamento de higiene industrial. Este punto es importante por que dota al SME de una información de primera mano y además DETECTA EVALUA y CONTROLA las tensiones en el mismo lugar de trabajo susceptibles de ser causa de enfermedad.

Todo ello mediante sus diferentes secciones:

- Higiene de Campo.
 - Higiene analítica.
 - Higiene teórica.
 - Higiene operativa
- que funcionan como un todo asemejandose a este esquema.



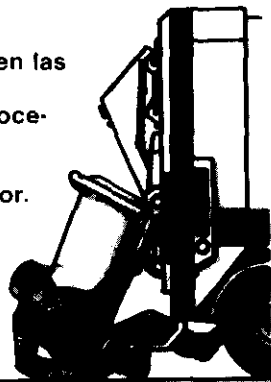
Este planteamiento varía según las necesidades de información, así el camino sería inverso si por ejemplo el dpto. de higiene teórica necesitará datos. Básicamente podemos identificar: higiene de campo como el técnico que va al lugar de trabajo recoge datos y toma muestras, pudiendo además realizar mediciones. La higiene teórica sería como el libro donde están los parámetros de normalidad reflejados, así como la legislación vigente, la higiene analítica es el laboratorio.

La marcha atrás es peligrosa

Cuando haya necesidad de circular marcha atrás en una calle, la situación es peligrosa.

POR LO TANTO

- En marcha atrás, nadie en las estriberas.
- No recoger basuras retrocediendo.
- Una sola persona hará indicaciones al conductor.
- El conductor tiene que ver a toda la dotación. Si deja de ver a alguno parar.
- Siempre que sea posible maniobrar y dar la vuelta al camión.



La higiene operativa sería la encargada de vistos los datos recomendar al SME mediante el informe técnico las medidas necesarias.

Todo ello tiene su expresión práctica en nuestros servicios, mediante la realización de unas baterías de test, tendentes a obtener la información necesaria (labor que compete a la sección de (higiene industrial)campo) por ejemplo.

- Accesos a cabinas correctos?.
- Estriberas y asideros bien colocados y mantenidos?.
- Vehículos de uso nocturno con reflejantes y destellantes ambar?.
- Eleva-contenedores funcionan correctamente?.
- Funcionan todos los paros de emergencia?.
- Hay peligrosidad en el acceso a los paros de emergencia?.
- Señales acústicas y luminosas funcionan correctamente?.

Como podrán observar esta toma de datos, nos revela de una forma clara precisa y objetiva de la realidad del lugar de trabajo y del riesgo asumido por el productor.

Hay además otro tipo de información que podríamos calificar de pasiva encaminada al productor, recordándole todo la formación y algunos aspectos que interese recalcar o nuevos, se realiza en nuestro medio mediante la colocación de posters, la distribución de folletos y la proyección de videos, tales como:

- Normas de manejo y precauciones del prensado.
- Tu trabajo y tu equipo.
- La marcha atrás. Recordatorio de las normas para efectuar dicha maniobra.

Clasificación de las lesiones más frecuentes

- Lesiones por no uso o mal uso de los guantes (cortes e infecciones cutáneas).
- Lesiones por calzado inadecuado o no uso del calzado preceptivo (resbalones torceduras y punturas).
- Lesiones por manejo de los contenedores (aplastamientos fracturas).
- Lesiones por sobreesfuerzo (lumbalgia y distensiones musculares).
- Lesiones por falta o no uso de la preceptiva protección de los ojos.
- Lesiones por atropello.
- Lesiones varias, no clasificables.

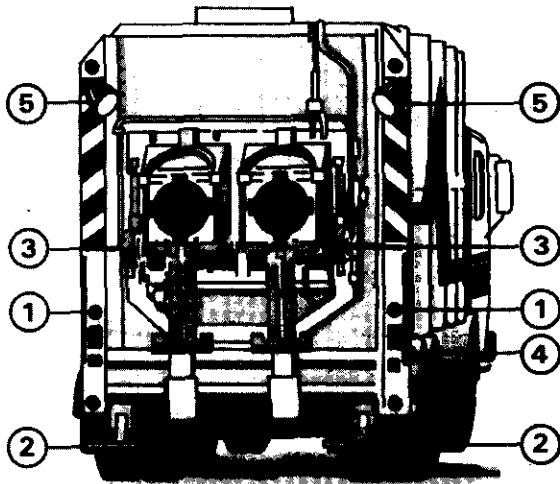
Control de vehículos

Los camiones de recogida son cada día mejores, pero también más complicados.

Antes de iniciar la jornada, asegúrate de su buen funcionamiento; la seguridad de la dotación depende en parte de ello.

POR LO TANTO

- Colabora en la comprobación diaria de:
 - ① Funcionamiento del paro de emergencia
 - ② Buen estado de estriberas
 - ③ Buen estado de asideros
 - ④ El timbre del conductor funciona
 - ⑤ Iluminación del área de trabajo
- Asegúrate de que la mecánica y las luces del camión funcionan bien.



CONCLUSIONES y DISCUSION

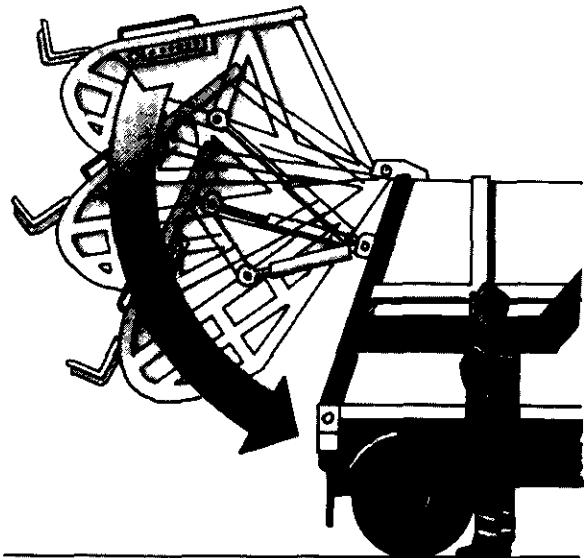
Pretendemos llevar al ánimo del lector una conclusión clara y concreta, para la protección y seguridad en este tipo de trabajo hay que conjugar a nuestro entender, tanto la prevención como la formación e información. De nada sirve tener un perfecto SME que no cuenta con una información real y actualizada. Por otra parte de nada sirven los folletos y posters ni siquiera los videos, si no somos capaces de detectar anomalías o situaciones de peligrosidad potenciales o reales. Todo ello debe reali-

Descarga del camión

Los mecanismos de carga y descarga de los camiones tienen una gran potencia y aplastan lo que encuentran en su camino.

POR LO TANTO

- Antes de levantar la visera, comprueba que no haya nadie en las estriberas ni detrás del camión.
- Para bajar la visera asegúrate de que en la zona de peligro no hay ninguna persona.
- Con las maniobras de elevación no golpees otro vehículo.



zarse mediante la completa y perfecta conjunción del SME y los mandos intermedios de las brigadas.

En nuestro medio hemos llegado a unas conclusiones, que aplicadas han reducido de forma considerable la accidentabilidad son:

- Por parte de todo el personal: Utilización de ropa destacada visibilidad diurna y sobretodo nocturna. Deberán llevar cosidas a la ropa elementos reflectante que les hagan visibles y destacables.
- Es imprescindible la protección de manos me-

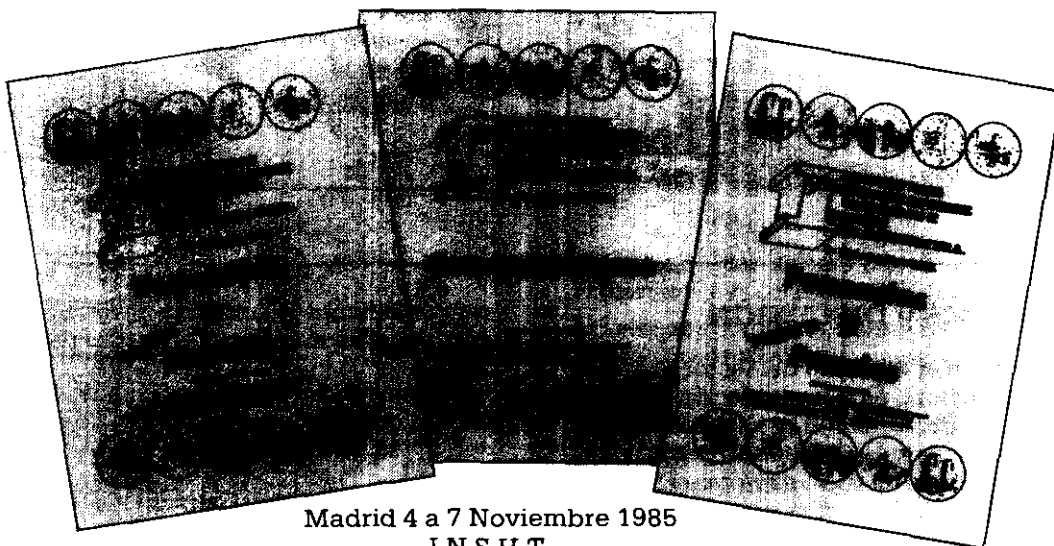
diante guantes anticortes impermeables, según la actividad.

- El calzado a implantar en este tipo de servicios sería unos 2,5 cm. más alto de caña, al del mercado, con suela antideslizante, piel flexible hidrofugada unida a la suela por un proceso de vulcanización, además de llevar protección del tobillo y de la puntera, preferiblemente con plantilla de acero.
- Realizar información continua sobre el manejo de cargas y petición de ayuda cuando se sobrepasen ciertos límites.
- Información y mentalización al conductor sobre su trabajo:
Evitar frenazos y brusquedades en la maniobra, pues llevan asidas personas a las estriberas, control de la velocidad, maniobras atrás siempre dirigidas.
- Mentalización al productor sobre el trabajo en la vía pública respecto al máximo de los semáforos y señalización vial, respecto a este tema hay que señalar que tropezamos con una dificultad ex-

traempresarial y es la manifiesta irresponsabilidad de algunos conductores, responsables en nuestro medio del 80% de los accidentes en evitación de ello se han diseñado recorridos en las vías anchas en doble sentido, tendentes a evitar el cruce de calles, aumentando la visibilidad de los vehículos y de las personas mediante la colocación de luces de galibo destellantes y color ambar, elementos estroboscópicos cosidos a la ropa y sobredimensionados

- Sobre contenedores es necesario que las ruedas y rodamientos sean y garanticen un perfecto deslizamiento aún en superficies deterioradas las tapas serán concebidas para que abran y cierren sin brusquedades al igual que los mecanismos elevadores deben poder ser utilizados sin brusquedades con la suficiente holgura del lecho de elevación para situar el contenedor.
- Por último hay algo que parece por su simplicidad no tener importancia y la tiene, es el tratamiento médico de todas las heridas, punturas e incidencias en el trabajo por mínimas que sean.

PONENCIAS Y COMUNICACIONES DE LOS PRIMEROS ENCUENTROS NACIONALES DE SEGURIDAD E HIGIENE EN LA AGRICULTURA.



Madrid 4 a 7 Noviembre 1985
I.N.S.H.T.

Publicación de 828 páginas (3 tomos). Editada en 1985 Precio: 1.400 ptas. +6% IVA.