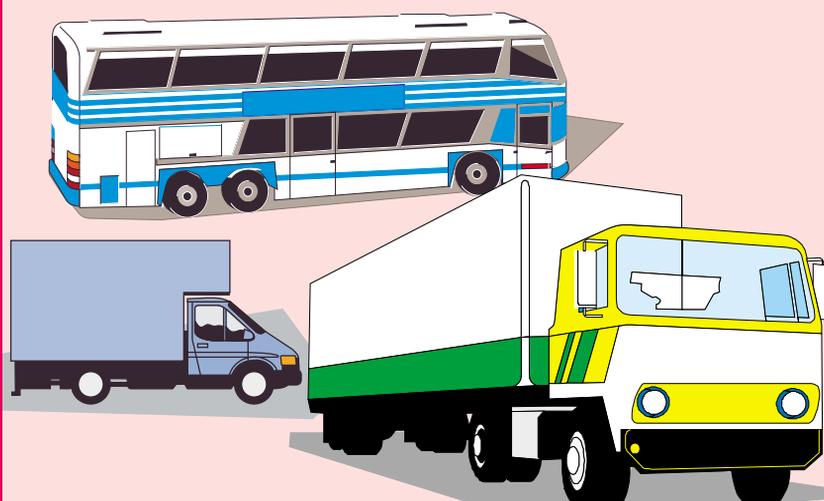


# Guía para la Prevención de Riesgos Laborales



Sector de Transportes  
por Carretera

# Riesgos en el sector de transportes por carretera

**COLABORACIÓN:** Instituto de Formación y Estudios Sociales de Castilla y León.  
Federación Regional de Transportes, Comunicaciones y Mar de UGT. Castilla y León,  
y F.E.T.C.M. UGT.

**EDITA:** Comisión Ejecutiva Confederal de UGT

**PRODUCCIÓN:** Consuldis, S.A.

**DEPÓSITO LEGAL N°:** M-00000-2001



## ÍNDICE

<b>Introducción</b>	<b>5</b>
<b>1. Frecuentes</b>	<b>6</b>
1.1. Factores psicosociales u organizacionales	
1.2. Caídas de personas a distinto nivel	
1.3. Caídas de personas al mismo nivel	
1.4. Atrapellos o accidentes por vehículos	
1.5. Exposición a vibraciones	
<b>2. Menos frecuentes</b>	<b>13</b>
2.1. Caídas de objetos en manipulación	
2.2. Golpes por objetos o herramientas	
2.3. Atrapamiento o aplastamiento por vuelco de máquina o vehículo	
2.4. Sobreesfuerzos	
2.5. Exposición a contactos eléctricos	
2.6. Exposición al ruido	
<b>3. Ocasionales</b>	<b>20</b>
3.1. Proyección de líquidos	
3.2. Exposición a temperaturas ambientales extremas	
3.3. Choques contra objetos inmóviles	
3.4. Atrapamiento por o entre objetos	
3.5. Exposición a sustancias nocivas o tóxicas	
3.6. Incendios	
<b>Patologías características de los transportistas por carretera en el ámbito nacional</b>	<b>28</b>
<b>Situación de las empresas de 1 a 5 trabajadores en el transporte por carretera</b>	<b>30</b>
<b>Situación de las empresas de 6 a 50 trabajadores en el transporte por carretera</b>	<b>30</b>
<b>Las principales causas de la alta siniestralidad de los conductores profesionales</b>	<b>31</b>
<b>Conductores víctimas en carretera y zona urbana. Año 2000</b>	<b>34</b>





## INTRODUCCIÓN

A lo largo de esta guía, analizaremos los riesgos que se dan en el sector de transporte por carretera teniendo en cuenta su frecuencia.

La elevada siniestralidad es uno de los principales problemas que tiene actualmente el mercado laboral español, estrechamente relacionada con la alta precariedad.

Existen otros aspectos del mercado de trabajo muy negativos, que soportan un gran número de trabajadores, como largas jornadas de trabajo, bajos salarios o desempleo, pero año tras año, los accidentes laborales continúan aumentando a un ritmo cada vez mayor.

En el sector del transporte por carretera, durante el año 2000 los accidentes en jornada de trabajo con baja han aumentado un 3,74%, y lo que es peor, los accidentes mortales han tenido un incremento próximo al 9,87%. Esto viene a demostrar una vez más la falta de implicación empresarial y el desinterés de la Administración Pública en un sector estratégico de riquezas y bienestar social de este país.

Estas cifras deben hacernos reflexionar, teniendo en cuenta que:

- 1) La prevención es fundamental para evitar los accidentes laborales.
- 2) Mejorar las condiciones de trabajo, principalmente, reducir la precariedad y los excesos en el tiempo de trabajo, es el segundo aspecto, muy necesario para poder disminuir la siniestralidad.
- 3) Los empresarios tienen que asumir su responsabilidad y cumplir la aplicación de la legislación vigente en materia de salud laboral en las empresas.
- 4) Por nuestra parte, debemos seguir intentando introducir en los convenios cláusulas de salud laboral que limiten lo más posible los riesgos de los trabajadores, y que hagan que se apliquen las leyes de prevención.
- 5) Insistir en la gestión de la prevención como elemento regulador y controlador de la siniestralidad laboral.

RIESGOS EN EL SECTOR DE TRANSPORTE		
Frecuentes	Menos frecuentes	Ocasionales
Factores psicosociales u organizacionales.	Caídas de objetos en manipulación.	Proyección de líquidos.
Caídas de personas a distinto nivel.	Golpes por objetos o herramientas.	Exposición a temperaturas ambientales extremas.
Caídas de personas al mismo nivel.	Atrapamiento o aplastamiento por vuelco de máquina o vehículo.	Choques contra objetos inmóviles.
Atropellos o accidentes por vehículos.	Sobreesfuerzos.	Atrapamiento por o entre objetos
Exposición a vibraciones.	Exposición a contactos eléctricos.	Exposición a sustancias nocivas o tóxicas.
	Exposición al ruido.	Incendios.



## **1. RIESGOS FRECUENTES**

### **1.1. FACTORES PSICOSOCIALES U ORGANIZACIONALES**

*Son todos los riesgos derivados de la propia estructura y organización del trabajo en las empresas.*

#### **Causas**

- Jornada de trabajo (turnicidad, nocturnidad, exceso de horas, etc.).
- Ritmo de trabajo excesivo.
- Trabajo monótono.
- Incomunicación.
- Malas relaciones laborales.
- Los elevados niveles de atención que requiere la conducción.
- La gran repercusión que tienen sus errores.
- El trato directo con el público.

#### **Daños**

- Desánimo.
- Irritabilidad, falta de energía y escasa voluntad para trabajar.
- Problemas estomacales.
- Alteraciones cardiovasculares.
- Alteraciones del riesgo sanguíneo.
- Obesidad.
- Depresión.
- Dolores de cabeza.
- Alteraciones del sueño.

#### **Medidas preventivas**

- Facilitar el proceso de percepción e interpretación: cantidad y complejidad de información, diseño de señales, etc.



- Facilitar la comunicación entre los trabajadores.
- Dar al trabajador la posibilidad de integrarse en la planificación del trabajo.
- Facilitar los cambios de turnos entre los trabajadores.
- Planificar correctamente los horarios.
- Evitar la repetición de tareas elementales.

## **1.2. CAÍDAS DE PERSONAS A DISTINTO NIVEL**

*Riesgo de caída de una persona de un lugar más alto a otro situado más bajo.*

### **Causas**

- Falta de barandillas en las plataformas superiores de los almacenes, cisternas de los camiones, muelles de carga y descarga, etc.
- Huecos y aberturas en suelos, plataformas, paredes, etc.
- Desniveles en los suelos.
- Utilización de escaleras en mal estado.
- Malas costumbres tanto en la subida como en la bajada de la cabina o caja del camión.
- Utilizar máquinas de carga y descarga para el transporte de personas.

### **Daños**

- Fracturas de huesos.
- Esquinces graves.
- Desgarros musculares.
- Fuertes hematomas.
- Muerte.

### **Medidas preventivas**

- Las aberturas que supongan un riesgo de caída, bien en suelos o en paredes, se protegerán mediante sistemas de seguridad.
- Se instalarán pasamanos a ambos lados de las escaleras, así como barandillas en las plataformas de las cisternas.



- Las escaleras de mano tendrán la resistencia y los elementos necesarios para que su utilización no suponga un riesgo.
- Señalización e iluminación adecuada dependiendo del tipo de zona de trabajo y la operación que se esté realizando (interior de la caja, almacenes, carga y descarga, etc.).
- Realizar las subidas y descensos, tanto de la caja como de la cabina, en varias fases y no de manera brusca, utilizando los escalones y las agarraderas.
- Instalar barandillas de delimitación en las zonas de los muelles que no tengan ni plataforma ni escalera.
- Prohibir que las personas vayan subidas en los estribos, plataformas elevadoras, cajas de trenes de enganche, etc.
- Los suelos de las plataformas de trabajo serán antideslizantes y se mantendrán libres de obstáculos.
- Utilizar los elementos auxiliares (andamios, elevadores, etc.) en reparaciones o comprobaciones.

### **1.3. CAÍDAS DE PERSONAS AL MISMO NIVEL**

*Riesgo de caída de una persona en la misma superficie por la que se mueve.*

#### **Causas**

- Falta de señalización e iluminación.
- Suelo deslizante a causa de agentes como el agua, aceites y carburantes.
- Falta de orden y limpieza de las zonas de carga y descarga, zonas de paso, de lavado, taller de mantenimiento de vehículos, etc.
- Placas de hielo en el interior de cámaras y cajas frigoríficas.

#### **Daños**

- Inflamaciones musculares.
- Fracturas de huesos.
- Hematomas.
- Rozaduras.



- Heridas superficiales.
- Esguinces.

### **Medidas preventivas**

- La iluminación de cada zona deberá adaptarse a las características de la actividad que se efectúe en ella.
- Los desechos (palets, cartones, bidones, latas, etc.) que se produzcan durante la realización de los trabajos, por ejemplo desembalaje, carga y descarga, mantenimiento de los vehículos etc. Serán controlados y eliminados periódicamente en contenedores específicos.
- Mantener los suelos de las cajas de los camiones limpios y ordenados.
- Las zonas de paso, almacenamiento, carga y descarga, etc., estarán bien delimitadas y señalizadas, y los materiales que se depositen en los muelles se almacenarán correctamente.
- Los equipos que puedan ocasionar pérdidas de líquidos, dispondrán de sistemas de recogida y drenaje que eviten su esparcimiento por el suelo.
- En caso de no poder evitar los suelos deslizantes, se utilizarán calzado especial de suela antideslizante.

## **1.4. ATROPELLOS O ACCIDENTES POR VEHÍCULOS**

*Son los golpes y/o atropellos producidos por vehículos (camiones, carretillas, elevadoras, etc.) utilizados en el desempeño del trabajo.*

### **Causas**

- En el recinto de carga y descarga del camión por transpalets y carretillas elevadoras.
- Cuando se detiene el vehículo por avería o pinchazo y el transportista desciende de la cabina en zonas no autorizadas.
- Velocidad inadecuada.
- Cansancio generado por el exceso de horas al volante y los horarios tan estrictos.
- Consumo de alcohol.
- Uso de medios de comunicación (emisoras, teléfonos móviles, etc.) dentro de la cabina sin parar el vehículo.



- Fumar o comer mientras el vehículo está en marcha.
- Uso incorrecto, o fallo de los elementos de seguridad y aviso (resguardos, frenos, claxon, luces, etc.).
- Las características del vehículo no son las adecuadas al uso y al lugar de utilización.
- El vehículo no tiene el mantenimiento adecuado.
- Mala visibilidad o iluminación defectuosa.
- Presencia de personas en las zonas restringidas de trabajo.
- Estacionamiento en pendientes, con el motor en marcha o sin calzos.
- No señalizar con los triángulos cuando el vehículo se encuentra averiado.
- Mal acondicionamiento del lugar de trabajo (cabina del conductor, regulación del volante, asientos...).

### **Daños**

- Hematomas.
- Fractura de huesos.
- Traumatismos.
- Heridas internas.
- Derrames.
- Muerte.

### **Medidas preventivas**

- El conductor debe aplicar correctamente el código de circulación, evitando ser un peligro para los demás usuarios de la vía.
- Todo vehículo tendrá un programa adecuado de mantenimiento.
- Nunca será sobrepasada la capacidad nominal de la carga, indicada para cada vehículo.
- Las características del vehículo serán las adecuadas al uso y lugar de utilización.
- Estarán perfectamente señalizadas las zonas de circulación de los trabajadores, cuando éstas coincidan con las de los vehículos.
- La iluminación de la zona y/o la del propio vehículo, garantizará siempre, a vehículos y trabajadores, ver y ser vistos.



- Verificar, antes de utilizar el vehículo, la fijación y posición de los retrovisores, el funcionamiento de los limpiaparabrisas, bocinas y dispositivos de alumbrado y señalización.
- Realizar los descansos necesarios durante la conducción.
- Cuando se estacione el vehículo poner el freno de mano, desconectarlo y calzarlo en caso necesario.
- Realizar los descansos entre jornada y jornada así como el mínimo semanal.

## 1.5. EXPOSICIÓN A VIBRACIONES

*Movimientos de oscilación rápidos y continuos que se producen en objetos y materiales, pudiendo transmitirse al cuerpo humano o a alguna de sus partes.*

### Causas

- Diseño defectuoso del asiento del conductor.
- Posturas inadecuadas del conductor en el asiento.
- Mantenimiento incorrecto de los sistemas de amortiguación del asiento, ruedas, cabinas, etc.
- Apoyo del codo-brazo en la ventanilla del vehículo.
- Firme deficiente de las carreteras.

### Daños

- Artrosis del codo.
- Hernias.
- Trastornos de visión (desprendimiento de retina...).
- Lesiones de muñeca.
- Aumento de enfermedades de estómago (úlceras estomacales).
- Calambres.
- Trastornos nerviosos.
- Mareos, náuseas y vómitos.
- Alteraciones que afectan a la columna vertebral.



## **Medidas preventivas**

- Correcto diseño ergonómico del asiento.
- Mantenimiento correcto del asiento y de los sistemas de amortiguación.
- Interposición de materiales aislantes (soportes de caucho, corcho, resortes metálicos, etc.).
- Utilización de materiales absorbentes de las vibraciones.
- Tener una postura adecuada en la conducción (no apoyar el codo en la ventanilla, etc.).



## **2. RIESGOS MENOS FRECUENTES**

### **2.1. CAÍDAS DE OBJETOS EN MANIPULACIÓN**

*Es aquella circunstancia imprevista y no deseada que se origina al caer un objeto durante su manipulación, ya sea con las manos o con cualquier otro instrumento (carretillas, grúas, cintas transportadoras, etc.).*

#### **Causas**

- Manipulación de objetos de grandes dimensiones sin los instrumentos adecuados.
- Bajo nivel de iluminación en la zona de manipulación.
- Manejo inadecuado de la carga y/o peso excesivo de la misma.
- Suciedad de los materiales o cargas a transportar.
- Falta de visibilidad del conductor.
- Falta de dispositivos de seguridad en la maquinaria utilizada.
- Mal estado de la maquinaria, desgaste de los cables en los puentes grúa, etc.
- Almacenamiento incorrecto de caras, materiales, etc.
- Cargar inadecuadamente los camiones, de forma excesiva.

#### **Daños**

- Contusiones.
- Rozaduras.
- Distensiones musculares.
- Fracturas de huesos.

#### **Medidas preventivas**

- El nivel de iluminación será el adecuado a la complejidad de la tarea.
- Utilizar siempre calzado de protección con puntera reforzada.
- No manipular objetos que entrañen riesgos para las personas debido a sus características físicas (cortantes, resbaladizos, grandes dimensiones, etc.).
- A ser posible la carga deberá disponer de un sistema adecuado de agarre.



- En la manipulación con aparatos de elevación y transporte, todos sus elementos estructurales, mecanismos y accesorios serán de material sólido, bien construido y de resistencia y firmeza adecuada al uso que se destina.
- Los aparatos de elevación, estarán dotados de interruptores o señales, visuales o acústicas, que determinen el exceso de carga.
- Se realizarán las revisiones y pruebas periódicas de los cables, cadenas y otras partes de las máquinas que puedan entrañar peligro en su manipulación.
- El conductor de la carretilla deberá tener buena visibilidad, tanto por su posición, como por la colocación y tamaño de la carga.
- Utilizar equipos de protección colectiva (planchas, redes, rejillas, etc.) frente a determinadas situaciones que puedan ocasionar daños a los trabajadores, por ejemplo caída de cargas de la cinta transportadora.
- Repartir y almacenar uniformemente y de forma adecuada las cargas, tanto en los almacenes, como en las cajas de los camiones, estanterías, etc.

## **2.2. GOLPES POR OBJETOS O HERRAMIENTAS**

*Situación que puede producirse ante el contacto violento e inesperado de alguna parte del cuerpo con máquinas herramientas u otros utensilios.*

### **Causas**

- Falta de iluminación en las zonas donde se utiliza herramienta.
- Poca adecuación entre la herramienta y la tarea a realizar.
- No utilizar medidas de protección (guantes, botas reforzadas, etc.).
- Uso de herramientas defectuosas, desgastadas, resbaladizas, con grasa, etc.
- Mala posición del trabajador al realizar las tareas.

### **Daños**

- Magulladuras.
- Heridas superficiales.
- Hematomas.
- Fisuras y/o roturas de miembros.



## **Medidas preventivas**

- Utilizar herramientas resistentes y de características y tamaño adecuados a las operaciones a realizar.
- La unión entre los elementos de la herramienta será firme, para evitar cualquier rotura o proyección de los mismos.
- Comprobar que existe la iluminación adecuada al trabajo a realizar.
- Usar herramientas ligeras, bien equilibradas y fáciles de sostener.
- En el caso de uso de guantes, asegurarse de que no impidan los movimientos de la muñeca.
- En la medida de lo posible utilizar herramientas de accionamiento mecánico y medidas de protección adecuadas.

### **2.3. ATRAPAMIENTO O APLASTAMIENTO POR VUELCO DE MÁQUINA O VEHÍCULO**

*Acción y efecto que se origina cuando un vehículo o una máquina vuelca y cae sobre una persona.*

#### **Causas**

- Mal reparto de la carga en las carretillas mecánicas durante las operaciones de carga y descarga, produciendo el vuelco de las mismas.
- Maniobras de elevación de las cisternas y cajas.
- Uso de plataformas para los vehículos.
- Alta velocidad de los vehículos en las zonas de almacén, carga y descarga, etc.
- Pérdida de la estabilidad de las máquinas utilizadas como transpalets, carretillas elevadoras, etc., debido a desniveles en el suelo, pendientes, etc.

#### **Daños**

- Contusiones.
- Desgarros musculares.
- Luxaciones y/o fracturas de huesos.
- Aplastamiento de miembros.



- Amputaciones.
- Muerte.

### **Medidas preventivas**

- Las zonas de tránsito de los vehículos deben estar bien señalizadas, ser de anchura suficiente y tener el pavimento en correcto estado.
- Todos los medios de transporte automotores que no tengan cabina para el conductor, deberán disponer de pórtico de seguridad.
- La carga de vehículos debe disponerse de una forma adecuada quedando uniformemente repartida y bien sujeta, para que no se produzca el vuelco del vehículo.
- Limitar la velocidad de circulación en el recinto en función de la zona y vehículo.
- Evitar cambios bruscos de dirección y virajes con poco radio.
- En el caso de aparatos elevadores, no elevar la cara sobrepasando la capacidad nominal del elevador.
- No elevar la cisterna, caja, plataforma, etc., en terrenos con pendiente, ya que si ésta es lateral, el riesgo de vuelco es elevado.
- Los vehículos y herramientas de elevación de los mismos deben ser revisados por el operario antes de su uso.

## **2.4. SOBREENFUERZOS**

*Desequilibrio que se produce entre la capacidad física de una persona y las exigencias de la tarea, realizándose un esfuerzo superior al normal.*

### **Causas**

- Mantenimiento prolongado de cualquier postura.
- Espacio insuficiente para variar la posición de piernas y rodillas.
- Carga de peso excesivo y de poco peso con mucha frecuencia.
- Manipulación incorrecta de la carga.
- Adoptar posturas inadecuadas en el trabajo.
- Movimientos repetitivos de las manos y las piernas.



## **Daños**

- Lesiones de espalda.
- Hernias discales.
- Mala circulación de la sangre.
- Inflamación de las piernas.
- Dolores musculares (lumbalgias, dolores cervicales, etc.).
- Alteración de las articulaciones y tendones utilizadas, sobre todo de las manos.
- Anomalías de la próstata.

## **Medidas preventivas**

- La altura del asiento deberá situarse en función de las características del trabajador.
- Seguir las normas establecidas para el levantamiento de las cargas pesadas, en el caso de no poder utilizar medios mecánicos.
  - Pies separados.
  - Doblar las rodillas y no la espalda.
  - Mantener la carga lo más cerca posible del cuerpo.
- Realización de pausas durante la jornada.
- Las cargas serán adecuadas a las características individuales.
- Si el peso de un bulto es excesivo, trasladarlo entre varios operarios.
- Utilizar equipos de protección individual: cinturones de cuero protectores de la región lumbar, guantes de cuero, etc.

## **2.5. EXPOSICIÓN A CONTACTOS ELÉCTRICOS**

*Posibilidad de lesión o daño de una persona al sufrir una descarga eléctrica.*

### **Causas**

- Cuando el vehículo pasa bajo líneas eléctricas sin comprobar que el gálibo no supera la altura de la línea.
- Manipulación de las baterías.
- Enchufes defectuosos.



- Cables pelados.
- Realización de conexiones incorrectas.

### **Daños**

- Fracturas y luxaciones.
- Traumatismos superficiales.
- Movimientos bruscos, contracciones musculares y agarrotamiento.
- Quemaduras.
- Asfixia, parada respiratoria, cardíaca, e inconsciencia.
- Muerte.

### **Medidas preventivas**

- Revisar asiduamente las tomas de tierra y la instalación eléctrica.
- Reparar los defectos que se producen por el uso, que hacen que se pierdan las condiciones de aislamiento.
- Comprobar la altura del vehículo en pasos de baja altura o en zonas urbanas.
- Alejar los cables y conexiones de los lugares de trabajo.
- Mantenimiento adecuado de los sistemas eléctricos de los vehículos por personal especializado.
- Mantener los cuadros eléctricos del almacén cerrados, limpios y señalizados.
- Recubrir las partes en tensión con material aislante.
- En el caso de manipulación obligatoria, por ejemplo de baterías, seguir las instrucciones del fabricante y utilizar equipos de protección individual (guantes aislantes, etc.).

## **2.6. EXPOSICIÓN AL RUIDO**

*Cualquier sonido no deseado que produce una sensación desagradable, provocando a medio y largo plazo serias consecuencias en el trabajador.*

### **Causas**

- Ruido derivado del propio vehículo.



- Ruido producido por las condiciones del tráfico.
- Zonas de lavado de contenedores, cajas, cisternas y mantenimiento del vehículo.
- Rozamientos o impactos de partes metálicas.

### **Daños**

- Sordera profesional.
- Hipoacusia (pérdida prematura de la audición entre los trabajadores más jóvenes).
- Estrés y fatiga.
- Irritabilidad.
- Alteraciones del sueño.

### **Medidas preventivas**

- Proceder a un adecuado mantenimiento de la maquinaria.
- Evaluar los niveles de ruido presentes en el puesto de trabajo.
- Proceder a la realización de una audiometría de forma periódica.
- Cambiar los silenciadores (tubo de escape), si están deteriorados.
- Insonorizar las cabinas para conseguir que se reduzca o no llegue el ruido procedente tanto del tráfico exterior, como del propio motor del vehículo.
- Utilizar protectores auditivos, cuando sea necesario.



### 3. RIESGOS OCASIONALES

#### 3.1. PROYECCIÓN DE LÍQUIDOS

*Circunstancia que se puede manifestar en lesiones producidas por líquidos proyectados por una máquina, piezas o herramientas.*

##### **Causas**

- Operaciones de comprobación o reposición de líquidos como el agua del radiador, ácido en las baterías, etc.
- Lavados de cisternas, contenedores o cajas (agua a presión).
- Limpieza de cisternas que han contenido mercancías peligrosas.
- Proyección de líquidos en descargas de cisternas con conducciones a presión.
- Operaciones de mantenimiento.

##### **Daños**

- Cortes.
- Hematomas.
- Contusiones.
- Lesiones oculares.
- Lesiones en la piel (dermatitis, alergias, úlceras, etc.).

##### **Medidas preventivas**

- Utilizar equipos de protección colectiva, como por ejemplo pantallas que aíslen el puesto de trabajo.
- Utilizar gafas panorámicas, o pantallas faciales transparentes en todas las operaciones en las que se puedan proyectar sustancias peligrosas.
- Utilizar guantes de un material adecuado al trabajo a realizar.
- Utilizar delantales, manguitos y polainas, siempre que las proyecciones puedan alcanzar otras partes del cuerpo.



### **3.2. EXPOSICIÓN A TEMPERATURAS AMBIENTALES EXTREMAS**

*Posibilidad de lesión o daño por estar sometido en el ambiente de trabajo a temperaturas muy altas o muy bajas.*

#### **Causas**

- Falta de sistemas de climatización en vehículos antiguos, almacenes, etc.
- Falta de ventilación tanto en la cabina como en la caja.
- Operaciones de carga y descarga en situaciones extremas de temperatura, tanto al aire libre como en locales cerrados.

#### **Daños**

- Calambres.
- Golpe de calor (alteraciones de la visión, mareos, vómitos, deshidratación y desmayos).
- Erupciones y quemaduras en la piel.
- Disminución de la atención y vigilancia generando comportamientos extravagantes.
- Disminución de la destreza manual y de la rapidez.
- Cáncer de piel.

#### **Medidas preventivas**

- Ventilar adecuadamente la cabina del vehículo.
- Disminuir las horas de trabajo.
- Realizar descansos periódicos.
- Utilizar la ropa adecuada dependiendo de la temperatura.
- Instalar sistemas de climatización en los vehículos o revisar los ya instalados.

### **3.3. CHOQUES CONTRA OBJETOS INMÓVILES**

*Encuentro violento de una persona o de una parte de su cuerpo con algún objeto o máquina colocado de forma fija o que sin estar fijos, se encuentran estacionados.*



## **Causas**

- Operaciones de limpieza tanto de los vehículos como del almacén o de la plataforma de carga y descarga.
- Tareas de carga y descarga.
- Falta de orden en el almacén, zonas de paso y de carga y descarga.
- Iluminación inadecuada.
- Falta de protección en lugares de paso peligrosos.
- Vigas o conductos situados a baja altura.
- Falta de espacio en las zonas de trabajo.

## **Daños**

- Contusiones.
- Heridas superficiales.
- Rozaduras.
- Luxación y/o fractura de huesos.
- Hematomas.
- Cortes.

## **Medidas preventivas**

- Iluminación adecuada para cada tarea.
- Habilitar en los almacenes una serie de pasillos o zonas de paso, que deberán tener una anchura adecuada al número de trabajadores que hayan de circular por ellos y a las necesidades propias del trabajo.
- Señalización de las zonas de carga y descarga.
- Mantener libre de obstáculos las zonas de paso, salidas, vías de circulación de los lugares de trabajo, las inmediaciones del camión, etc.

### **3.4. ATRAPAMIENTO POR O ENTRE OBJETOS**

*Acción y efecto que se produce cuando una persona o parte de su cuerpo es apri-  
sionado o enganchada por o entre objetos, máquinas, piezas, etc.*



## **Causas**

- Caída de piezas o elementos móviles de las máquinas,
- Apilamientos no asegurados en los muelles de carga.
- Apertura y cierre de las cajas de los vehículos.
- Utilización de gatos hidráulicos en labores de mantenimiento y reparación.
- Realizar operaciones de mantenimiento, reparación, engrasado o limpieza, con las máquinas, vehículos, etc., en marcha.
- Partes móviles de las máquinas no protegidas.

## **Daños**

- Hematomas.
- Fracturas.
- Cortes.
- Desgarros musculares.
- Amputaciones.

## **Medidas preventivas**

- En los montacargas y/o plataformas de elevación, sus elementos móviles, así como el recorrido de la plataforma de elevación, deben estar cerrados completamente.
- Las operaciones de reparación, engrasado y limpieza se deben efectuar durante la detención de motores, transmisiones y máquinas, salvo en sus partes totalmente protegidas.
- Los elementos móviles de las máquinas o puertas, deben estar totalmente aislados por diseño, fabricación y/o ubicación.
- Instalar resguardos o dispositivos de seguridad que eviten el acceso a puntos peligrosos.
- Evitar llevar ropa holgada o prendas sueltas durante la manipulación de partes mecánicas en movimiento.

### **3.5. EXPOSICIÓN A SUSTANCIAS NOCIVAS O TÓXICAS**

*Posibilidad de inhalación, ingestión o contacto de sustancias o elementos perjudiciales o venenosos para la salud.*



## **Causas**

- Los vapores de combustión habituales en el tráfico rodado (dióxido de carbono, plomo, etc.).
- Acumulación de vapores de combustión provocados por vehículos arrancados en recintos cerrados.
- Derrames de los depósitos que contienen sustancias peligrosas.
- Uso de recipientes deteriorados o no apropiados.
- Superar la capacidad del vehículo con sustancias nocivas o tóxicas.
- No seguir los métodos operativos correctos para las labores de carga y descarga de estos productos.
- No utilizar los equipos de protección individual adecuados para cada sustancia.

## **Daños**

- Destrucción de tejidos.
- Irritación de la piel, mucosas, ojos, etc.
- Intoxicación y pérdida de la conciencia.
- Asfixia y muerte.

## **Medidas preventivas**

- Utilizar recipientes apropiados, correctamente etiquetados y convenientemente protegidos frente a roturas.
- Mantener los recipientes a transportar totalmente cerrados.
- Nunca superar la capacidad del vehículo.
- Utilizar carretillas o cestos apropiados para el desplazamiento de pequeños recipientes.
- Utilizar los equipos de protección individual necesarios en cada caso.
- Disponer de salas de almacenamiento adecuadas a cada tipo de producto.
- En caso de acumulación de gases, se utilizará protección colectiva, consistente en extracción localizada de gases de escape.
- Informar y formar al personal sobre los peligros que pueden causar este tipo de sustancias.



### **3.6. INCENDIOS**

*Combustión rápida que se desarrolla sin control en el tiempo y en el espacio.*

#### **Causas**

- Fallo en el circuito eléctrico del vehículo.
- Cortocircuitos en los mandos de control.
- Calentamiento del motor.
- Fugas de combustible.
- Colillas de cigarro.
- Baterías de las carretillas de carga y descarga.

#### **Daños**

- Lesiones en la piel.
- Destrucción de tejidos.
- Infecciones.
- Intoxicación y pérdida de la consciencia.
- Asfixia.
- Muerte.

#### **Medidas preventivas**

- Almacenar según las condiciones del fabricante.
- No almacenar productos que por sus características puedan originar incendios al entrar en contacto.
- No fumar en la caja ni en el almacén.
- Alejar los productos inflamables y combustibles de las fuentes de calor.
- En los trasvases de líquidos inflamables o combustibles, colocar los recipientes al mismo nivel.
- Realizar un mantenimiento adecuado del vehículo.
- Disponer de los extintores necesarios.





### Valoración:

En el año **2000**, el número **de conductores profesionales accidentados** ascendió a **7.977**, cifra que representa un **incremento del 3,74%** en relación al año 1999.

Se contabilizaron **434 conductores muertos (aumento del 9,78%)**, 1.524 heridos graves (descenso del 13,01%) y 6.039 heridos leves (aumento del 8,59%).

Las estadísticas de accidentalidad elaboradas por el Ministerio de Trabajo y asuntos Sociales del año 2000 dejó sin contabilizar a **273** conductores profesionales muertos. Siendo todos ellos **autónomos**.

El conductor de furgonetas sufre la más alta autoexplotación laboral. Sus **187** víctimas mortales en el 2000 lo confirman.

UGT considera a este sector primero en víctimas mortales provocadas por accidente laboral, como un sector de alto riesgo para sus trabajadores y para los usuarios de las carreteras.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Dirección General de tráfico.

Nota: Todos los datos son a 30 días.



## PATOLOGÍAS CARACTERÍSTICAS DE LOS TRANSPORTISTAS POR CARRETERA EN EL ÁMBITO NACIONAL

### CNAE 602. Enfermedades profesionales. Año 1997

Tipo de enfermedad	n	%
Enfermedades por fatiga de vainas tendinosas	38	64,4
Parálisis de los nervios por presión	8	13,6
Afecciones cutáneas por sustancias consideradas en otros apartados	7	11,9
Enfermedades de las bolsas seroas por presión (bursitis)	3	5,1
Enfermedades osteoarticulares o angioneuróticas por vibraciones mecánicas	2	3,4
Asbestosis	1	1,7
<b>Total de EP del CNAE 602</b>	<b>59</b>	<b>100</b>

### CNAE 602. Enfermedades profesionales. Año 1998

Tipo de enfermedad	n	%
Enfermedades por fatiga de vainas tendinosas	49	73,1
Parálisis de los nervios por presión	3	4,4
Afecciones cutáneas por sustancias consideradas en otros apartados	4	5,9
Enfermedades de las bolsas seroas por presión (bursitis)	2	1,4
Enfermedades osteoarticulares o angioneuróticas por vibraciones mecánicas	5	7,4
Asma	1	1,4
Hipoacusias	2	2,9
Arrancamiento por fatiga de las apófisis espinosas	2	2,9
<b>Total de EP del CNAE 602</b>	<b>67</b>	<b>100</b>

### CNAE 602. Enfermedades profesionales. Año 1999

Tipo de enfermedad	n	%
Afecciones cutáneas por sust. no consid. en otros apartados	6	6,32
Enfermedades por irritación de vías aéreas superiores	1	1,06
Brucelosis	1	1,05
Hipoacusia por ruido	1	1,05
Enfermedades osteoarticulares o angioneuróticas por vibraciones mecánicas	5	5,26
Enfermedades de las bolsas seroas por presión (bursitis)	2	2,11
Enfermedad por fatiga de vainas tendinosas	74	77,89
Parálisis de los nervios por presión	5	5,28
<b>Total de EP del CNAE 602</b>	<b>95</b>	<b>100,00</b>

Fuente: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.



**Aclaraciones:**

*Hipoacusia:* disminución de la capacidad auditiva.

*Asma:* enfermedad de los bronquios.

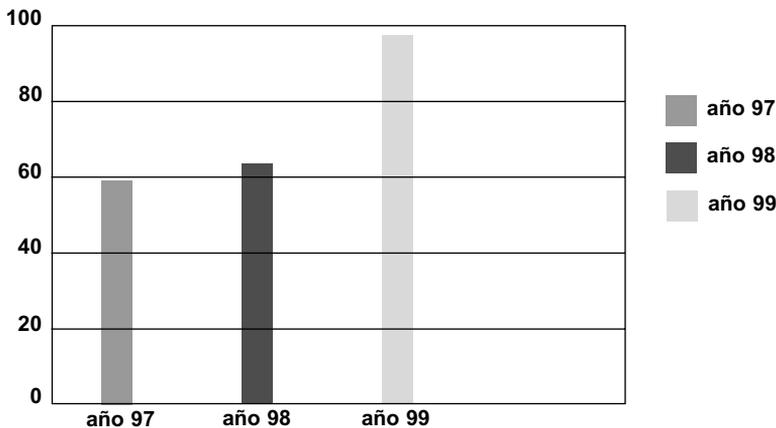
*Asbestosis:* enfermedad pulmonar crónica producida por inhalación del polvo del asbesto.

*Bursitis:* enfermedad de las bolsas serosas (articulaciones) por presión.

*Vainas tendinosas:* enfermedad producida por el roce del movimiento repetitivo de los tendones, muñeca y dedos (recubrimiento de tendones).

*Osteoarticulares o angioneuróticas:* huesos y articulaciones. Paquete basculares-nerviosos.

*Apófisis espinosas:* parte saliente de un hueso, que sirve para su articulación o para las inserciones musculares. Perteneciente a la espina o espinazo, médula, tríceps, espinal.



**Gráfico del número de enfermedades profesionales reconocidas**

Fuente: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.



## **SITUACIÓN DE LAS EMPRESAS DE 1 A 5 TRABAJADORES EN EL TRANSPORTE POR CARRETERA**

1. El 14,2% de los empresarios conoce, de forma aceptable y buena, la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.  
El 12,5% conoce la obligación de realizar un Plan de Prevención.
2. El 6,45% tienen documentado el Plan de Prevención de Riesgos Laborales.
3. En el 2,42% de las empresas existe delegado de prevención.
4. El 4,44% de las empresas ha facilitado información en materia de prevención de riesgos a sus trabajadores.
5. Un 4,84% ha realizado formación.
6. El 25% ha realizado y documentado reconocimientos médicos.

## **SITUACIÓN DE LAS EMPRESAS DE 6 A 50 TRABAJADORES EN EL TRANSPORTE POR CARRETERA**

1. El 26,73% de los empresarios conoce, de forma aceptable y buena, la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.  
El 24,9% conoce la obligación de realizar un Plan de Prevención.
2. El 12,9% tienen documentado el Plan de Prevención de Riesgos Laborales.
3. En el 12,85% de las empresas existe delegado de prevención.
4. El 11,24% de las empresas ha facilitado información en materia de prevención de riesgos a sus trabajadores.
5. Un 12,05% ha realizado formación.
6. El 43,37% ha realizado y documentado reconocimientos médicos.

Fuente: AMAT.



## **LAS PRINCIPALES CAUSAS DE LA ALTA SINIESTRALIDAD DE LOS CONDUCTORES PROFESIONALES**

### **ACCIDENTALIDAD Y FATIGA**

1. Según la legislación vigente, en el transporte por carretera es legal realizar hasta 10 o 12 horas de conducción efectiva en un día.
2. Mientras en toda Europa se discute la reducción de la Jornada Semanal a 35 horas, un conductor profesional puede ser obligado, legalmente, a conducir hasta 65 horas en una semana, además de realizar otros trabajos auxiliares en tiempo adicional.
3. Existen casos en los que se ha superado las 100 horas semanales de trabajo, y que son habituales en el sector jornadas de 70 u 80 horas a la semana.
4. Su actividad profesional se mueve con un elevado índice de estrés. La prisa y la obsesión por la puntualidad son componentes constantes que alteran las circunstancias para los descansos diarios. Los descansos semanales vienen a significar un día libre a la semana por término medio. Empleando los días libres a ocuparse del mantenimiento del vehículo.
5. Su estilo de vida tiene connotaciones penosas: ausencia de tiempo libre, lejanía de la familia, soledad, aburrimiento, peligrosidad y las relaciones familiares se ven alteradas normalmente por el desempeño de la actividad profesional.
6. La asistencia médica suele ser escasa, producto de una cultura sanitaria errónea. La rutina habitual del profesional de transporte consiste en alterar todos los mecanismos que influyen para una óptima salud: turnos, horarios de alimentación, trastornos del sueño, mala calidad de descanso, escasa afectividad.
7. Los síntomas observados por los conductores se centran fundamentalmente en enfermedades músculo esqueléticas, digestivas, circulatorias y neuropsicológicas, donde los signos de enfermedad encontrados por los profesionales de la medicina coinciden con los síntomas señalados por los transportistas.
8. Es uno de los sectores con la tasa más baja de cualificación profesional.
9. La edad y la capacidad para conducir se ve repercutida a partir de los 55 años considerándose arriesgada la conducción profesional en las condiciones actuales del sector más allá de esa edad, dándose factores que precipitan distintas patologías en edades superiores a los 55 años.
10. Tal y como reza el lema de la Campaña Internacional del ITF y como reconocen diversos Institutos dedicados a la investigación en la Seguridad Vial.

**¡LA FATIGA MATA!**



## PARA REDUCIR LA SINIESTRALIDAD DE LOS CONDUCTORES PROFESIONALES UGT EXIGE UN COMPROMISO QUE:

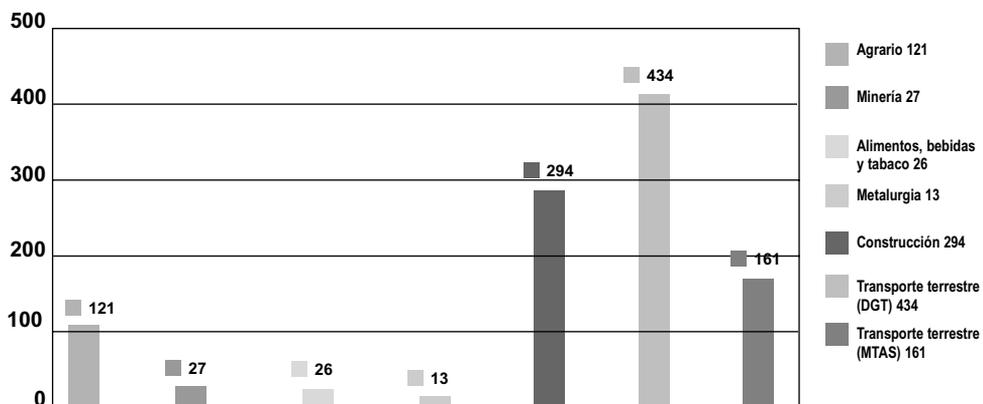
1. Que se reglamente las condiciones de trabajo en carretera de forma simple, aplicable y verificable, conciliando la flexibilidad inherente al sector en las exigencias de seguridad laboral y vial de un sector de riesgos.
2. Reequilibrar la cadena de responsabilidad **cargador-empresario-conductor**. (Aplicación de la responsabilidad penal a toda la cadena logística).
3. Remuneración suficiente que eviten la realización de exceso de jornadas.
4. Que se promueve la formación en el sector, incluida la educación sanitaria.
5. El reconocimiento del accidente de trabajo y enfermedad profesional, para el colectivo de autónomos del sector.
6. Establecer mecanismos para permitir la jubilación anticipada de los conductores percibiendo la prestación íntegra al igual que otros sectores como la minería o las fuerzas de seguridad del Estado, pues la postcolocación se proyecta difícil por la escasa cualificación profesional y por las condiciones de precariedad de su posible ubicación.

## COMPARATIVA CON OTROS SECTORES

### Accidentes de trabajo en el año 2000

En relación con otros sectores de actividad, los conductores presentan la tasa más alta de mortalidad laboral en comparación con los otros sectores socialmente considerados como peligrosos (Minería, Construcción, Metalurgia).

Sectores	Accidentes mortales
Agrario	121
Minería	27
Alimentos, bebidas y tabaco	26
Metalurgia	13
Construcción	294
Transporte terrestre	434 (DGT) y 161 (MTAS)



**Nota:**

D.G.T.: Dirección General de Tráfico.

M.T.A.S.: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.



# CONDUCTORES VÍCTIMAS EN CARRETERA Y ZONA URBANA. AÑO 2000

	Turismo S.P.		Ambulancia		Camión <3.500 MMA		Furgoneta		Camión >3.500 MMA		Veh. Articulado		Autobus			
	Muerto	H. leve	Muerto	H. leve	Muerto	H. leve	Muerto	H. leve	Muerto	H. leve	Muerto	H. leve	Muerto	H. leve		
Alava	1	1			3	28	1	7	1	10	6	13		1		
Albacete	4	24			2	6	4	13	5	13	6	6				
Alicante	1	9	2		1	12	8	22	5	17	2	8	1	3		
Almería	2	9			1	5	3	17	2	12	2	2				
Avila	4	4			2	4	2	6	1	5	2	3				
Badajoz	5	5			1	6	4	9	2	6	1	4				
Islas Baleares	4	20			3	4	4	23	1	7	4	1	1	8		
Barcelona	25	289	1	9	4	49	10	31	3	19	68	9	32	1		
Burgos	6	6	1	1	1	8	2	14	1	9	27	11	29	1		
Cáceres	2	2	3		5	6	1	12	2	11	1	8	1	2		
Cádiz	2	7	1		2	6	2	7	4	16	1	4				
Castellón	2	6			1	4	2	16	4	9	6	14				
Ciudad Real	5	5			1	9	7	12	2	4	5	6	1	1		
Córdoba	1	1	1		1	7	2	10	3	7	18	3	6			
A Coruña	7	7	2		1	5	3	24	1	11	25	1	4	3		
Cuenca	2	2	1		2	4	2	7	4	2	10	6	9			
Girona	4	64	3		9	22	3	7	34	3	9	1	2	1		
Granada	1	1	1		2	10	9	22	2	12	13	2	6	1		
Guadalajara	1	1	1		3	3	3	10	4	1	2	6				
Gulpuzcoa	1	1	14		28	1	6	37	2	11	15	0	4	2		
Huelva	1	1	1		4	3	1	9	3	2	4	1	4	1		
Huesca	1	1	2		1	3	4	23	5	6	10	2	4	2		
Jaén	2	2	1		3	7	4	13	5	2	2	1	10	3		
León	6	6	1		5	9	5	13	2	19	2	1	9	1		
Lleida	4	13			2	1	4	8	2	7	18	4	1	1		
Rioja (La)	1	5			4	4	4	9	5	4	14	3	4			
Lugo	1	5	1		4	6	4	9	2	4	14	4	7			
Madrid	3	18	14		11	53	9	45	6	15	85	4	5	34		
Málaga	6	43	1		1	10	3	24	1	5	18	5	8	5		
Málaga	2	1	1		2	13	3	27	100	10	25	1	8	4		
Murcia	1	2	1		1	3	7	8	29	3	7	10	3	1		
Navarra	2	2	1		3	7	3	5	22	4	10	3	6	1		
Orense	2	2	1		2	18	4	14	96	3	5	24	2	1		
Asturias	2	2	2		5	5	4	4	23	1	3	6	3	4		
Palencia	2	2	2		2	12	2	13	53	12	12	3	7	2		
Palmas (La)	7	28	2		1	4	3	24	52	7	14	3	3	1		
Pontevedra	4	6	2		3	3	3	7	26	3	2	9	3	1		
Salamanca	1	11	1		1	4	3	14	24	1	2	4	1	1		
Sta. Cruz T.	3	3	1		1	8	1	6	38	2	5	10	5	2		
Cantabria	1	1	1		1	2	2	10	11	8	2	7	2	1		
Segovia	2	8	2		2	7	3	27	80	4	7	31	4	2		
Sevilla	2	2	2		2	6	3	6	10	3	3	2	2	1		
Soria	1	7	2		2	12	7	27	93	4	10	5	12	1		
Tarragona	2	2	2		1	8	4	10	14	3	12	3	5	1		
Teruel	18	18	1		1	2	8	9	28	2	6	14	1	2		
Toledo	40	40	1		5	14	9	29	147	8	12	34	5	7		
Valencia	2	2	2		5	1	8	39	1	4	10	2	6	1		
Valladolid	3	3	3		15	66	3	14	71	2	10	37	6	2		
Vizcaya	1	1	1		1	3	7	6	33	81	3	12	25	2		
Zamora	2	15	2		4	1	3	7	6	3	12	5	17	2		
Zaragoza	2	2	2		4	1	3	7	6	3	12	5	17	2		
Ceuta														1		
Mejilla														1		
<b>TOTAL</b>	<b>26</b>	<b>131</b>	<b>1</b>	<b>11</b>	<b>58</b>	<b>543</b>	<b>169</b>	<b>764</b>	<b>3025</b>	<b>95</b>	<b>304</b>	<b>72</b>	<b>186</b>	<b>6</b>	<b>20</b>	<b>113</b>

Fuente: D.G.T.