



GUÍA de SEGURIDAD y SALUD en el SECTOR de **TRANSPORTE** de MERCANCÍAS por CARRETERA

NOTA: por razones de claridad y economía lingüística, en esta guía se ha utilizado el masculino genérico; no obstante, las menciones a empresarios, trabajadores, etc. han de entenderse referidas también a las mujeres empresarias, trabajadoras, etc.

Índice

PRESENTACIÓN.....	5
NORMATIVA	6
PRINCIPIOS DE ACCIÓN PREVENTIVA	6
ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO PREVENTIVO	7
DEFINICIONES.....	9
RIESGOS COMUNES Y MEDIDAS PREVENTIVAS EN EL SECTOR TRANSPORTES DE MERCANCÍAS POR CARRETERA	10
• Caídas al mismo nivel	10
• Caídas a distinto nivel.....	11
• Caídas de objetos	13
• Atrapamientos y/o aplastamientos	14
• Exposición al ruido	15
• Exposición a vibraciones	16
• Atropellos vehículos o equipos de manutención mecánica	17
• Accidentes de tráfico	18
• Exposición a productos químicos.....	19
• Incendio o explosión	21
• Riesgos ergonómicos	22
• Fatiga y estrés	25
RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN FUNCIÓN DEL PUESTO O TAREA A REALIZAR	26
DURANTE LA CONDUCCIÓN	26
• Distracciones al volante	26
• Velocidad	27
• Consumo de alcohol, sustancias o medicación.....	28
• Fatiga (física o mental) y sueño	30
• Estrés	32

DURANTE LA CARGA Y DESCARGA.....	33
CONDUCCIÓN Y METEOROLOGÍA	35
• Conducción con lluvia.....	35
• Conducción con hielo y/o nieve.....	36
• Conducción con niebla.....	37
• Conducción con nieve.....	38
• Conducción en niebla	38
• Conducción con viento.....	39
• Conducción en verano	40
RECOMENDACIONES SEGÚN TIPO DE CARGA.....	42
• Camiones frigoríficos	42
• Transporte de animales vivos.....	43
• Camiones cisterna	44
• Mercancías peligrosas.....	46
ROPA DE TRABAJO RECOMENDADA	47
ACTUACIÓN ANTE INCENDIOS	50
PRIMEROS AUXILIOS	52

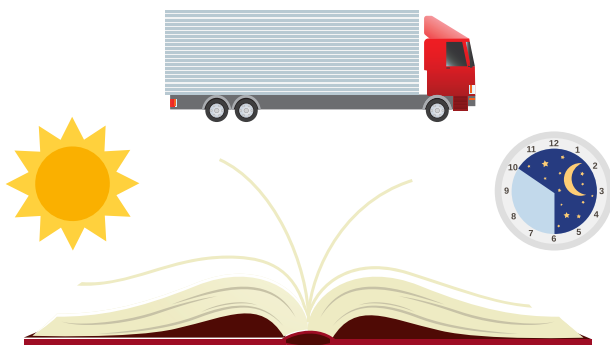
PRESENTACIÓN

Muchos son los factores vinculados a la alta siniestralidad laboral que presenta el sector de transportes por carretera. Las condiciones de trabajo, con sus horarios y ritmos de trabajo elevados que obstaculizan un correcto descanso, las estancias prolongadas fuera del hogar, que además aportan la dificultad de disponer de una adecuada conciliación familiar, así como los riesgos específicos que genera la propia conducción (estado del tráfico, vías de circulación condiciones meteorológicas, etc.) provocan año tras año un aumento de la siniestralidad en este sector.

A estos factores hay que sumar la dificultad de poder implantar un sistema de prevención estable, ya que para conseguirlo es fundamental que los conductores dispongan de una buena formación e información sobre los riesgos laborales que se pueden encontrar, no solo durante la conducción sino también según la carga que transporten, y las medidas preventivas para hacerles frente. Sin embargo, las propias características laborales hacen que no siempre sea factible el poder desarrollar este tipo de gestiones preventivas.

En esta guía, destinada a que sirva de ayuda a los técnicos de prevención, hemos querido concentrar los riesgos más habituales causantes de los siniestros en este sector, y las recomendaciones y las medidas preventivas para evitar que ocurran o minimizar sus consecuencias, con el propósito de poner nuestro granito de arena para conseguir reducir la siniestralidad entre nuestras empresas asociadas del sector del transporte de mercancías por carretera.





NORMATIVA

La Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales es el cuerpo básico de garantías y responsabilidades preciso para establecer un adecuado nivel de protección de la seguridad y salud de los trabajadores frente a los riesgos derivados de las condiciones de trabajo.

OBLIGACIONES

El **empresario** garantizará la seguridad y salud de los trabajadores adoptando las medidas necesarias para su protección.

El **trabajador** velará por su propia seguridad y salud, así como por la de sus compañeros, cumpliendo las medidas de prevención y protección en el trabajo.

PRINCIPIOS DE LA ACCIÓN PREVENTIVA

Las labores de prevención se llevarán a cabo teniendo presente los principios de acción preventiva que establece la Ley de Prevención de Riesgos Laborales:

1. Evitando los riesgos.
2. Evaluando los riesgos que no se pueden evitar.
3. Combatiendo los riesgos en su origen.
4. Adaptando el trabajo a la persona.

5. Teniendo en cuenta la evolución técnica.
6. Sustituyendo lo peligroso por lo que no entrañe peligro.
7. Planificando la prevención.
8. Anteponiendo la protección colectiva frente a la individual.
9. Instruyendo a los trabajadores.

ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO PREVENTIVO

El artículo 10.1 del Real Decreto 39/97, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, define las diferentes modalidades que puede adoptar una empresa para llevar a cabo las funciones de prevención.

La modalidad preventiva más recomendable dependerá de la circunstancia concreta de la empresa.

Asunción por el empresario de la actividad preventiva

El empresario podrá desarrollar personalmente la prevención, con excepción de las actividades relativas a la vigilancia de la salud y la formación de los trabajadores, cuando concurran las siguientes circunstancias:

- > Empresa de menos de 10 trabajadores.
- > Que el empresario desarrolle de forma habitual su actividad profesional en el centro de trabajo.
- > Que posea la capacidad formativa y técnica adecuada para llevar a cabo dichas acciones: formación básica (duración de 30 horas), intermedia o superior en prevención de riesgos laborales.

Designación de uno o varios trabajadores

Si el empresario no asume personalmente la actividad preventiva ni recurre a un servicio de prevención ajeno, está obligado a designar a uno o más trabajadores para ocuparse de esta actividad dentro de la empresa.

Los trabajadores designados deben tener la capacidad y la formación correspondiente a las funciones a desempeñar, y dispondrán del tiempo y los recursos necesarios para llevar a cabo su función.

Necesidad de contratación de un servicio de prevención ajeno

Se contratarán las prestaciones de un servicio de prevención ajeno cuando:

- > La designación de uno o varios trabajadores sea insuficiente para la realización de la actividad preventiva y no concurren las circunstancias que determinan la obligación de crear un servicio de prevención propio.
- > La empresa haya sido obligada por la Inspección de Trabajo y Seguridad Social o por órganos técnicos de las Comunidades Autónomas a crear un servicio de prevención propio y no haya cumplido dicha obligación.
- > Se haya producido una asunción parcial de la actividad preventiva por parte del empresario.

Servicio de prevención mancomunado

Es una variedad del servicio de prevención propio, pudiendo constituirse entre aquellas empresas que desarrollen simultáneamente actividades en un mismo centro de trabajo, edificio o centro comercial, siempre que quede garantizada la operatividad y eficacia del servicio. Del mismo modo, por negociación colectiva, o en su defecto por decisión de las empresas afectadas, podrá acordarse igualmente la constitución de un servicio de prevención mancomunado entre aquellas empresas pertenecientes a un mismo sector productivo o grupo empresarial, o que desarrollen sus actividades en un polígono industrial o área geográfica limitada.



DEFINICIONES

RIESGO LABORAL

Posibilidad de que un trabajador sufra un determinado daño derivado del trabajo.

DAÑOS DERIVADOS DEL TRABAJO

Enfermedades, patologías o lesiones sufridas con motivo u ocasión del trabajo.

PREVENCIÓN

Conjunto de actividades o medidas adoptadas o previstas en todas las fases de actividad de la empresa con el fin de evitar o disminuir los riesgos derivados del trabajo.

ACCIDENTE LABORAL

Toda lesión corporal que el trabajador sufra con ocasión o a consecuencia del trabajo que ejecuta por cuenta ajena, o en ocasión a la misma.

ENFERMEDAD PROFESIONAL

Se considera enfermedad profesional la contraída como consecuencia del trabajo ejecutado por cuenta ajena o por cuenta propia siempre que esté reconocida como tal en el cuadro de enfermedades profesionales aprobado por la legislación vigente.

EQUIPO DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL (EPI)

Equipo, complemento o accesorio destinado a ser llevado o sujetado por el trabajador para que le proteja de uno o varios riesgos que puedan amenazar su seguridad y salud en el trabajo.

RIESGOS COMUNES Y MEDIDAS PREVENTIVAS EN EL SECTOR DE TRANSPORTES DE MERCANCÍAS POR CARRETERA



CAÍDAS AL MISMO NIVEL

Las caídas al mismo nivel son uno de los accidentes que ocurren con mayor frecuencia y, aunque no suelen tener consecuencias graves, sí que pueden ocasionar torceduras, esguinces, contusiones e incluso fracturas. Se producen principalmente por la falta de orden y limpieza, materiales o cableado en medio de zonas de paso y/o trabajo, pavimentos en mal estado o resbaladizo, sustancias derramadas y deficiente iluminación en las zonas de carga y descarga, pero también pueden ocurrir por un calzado inadecuado o al caminar por la cama o caja del camión al bajar.

Medidas preventivas

- > Mantener el orden y la limpieza, seguir las normas establecidas en los lugares donde se cargue y descargue.
- > Usar calzado de trabajo de seguridad que sea cómodo, cerrado y con suela antideslizante.
- > Caminar de manera pausada, evitando prisas y prestando atención al recorrido a realizar.
- > Antes de bajar o deambular por la zona, fijarse en el estado del asfalto por si hay piedras, derrames, charcos, etc. que puedan ocasionar una caída.
- > Extremar las precauciones a la hora de repostar combustible por si hay pérdidas que puedan convertir el suelo en resbaladizo.
- > Si se producen derrames (del material transportado, por ejemplo), limpiarlos inmediatamente.

- > Cuando se camine por la caja del camión, prestar atención e iluminar el contenido para evitar tropiezos.
- > Eliminar los obstáculos con los que se pueda tropezar y retirar objetos innecesarios, así como los cables y alargadores de zonas de paso y/o de trabajo.
- > Si no existe un alumbrado eficiente, iluminar el recorrido de la zona con el móvil o una linterna.
- > Comunicar cualquier deficiencia a los responsables de la empresa en la que se esté descargando o cargando.

CAÍDAS A DISTINTO NIVEL



Este riesgo se puede encontrar en las instalaciones de los clientes por desniveles, huecos, aberturas, etc. en las superficies de tránsito, así como desde muelles de carga, pero también se dan en toldado o destoldado, desde la caja o la cama del vehículo, en la colocación de las mercancías y su trincado, estructuras elevadas como las cisternas, escalas o en el uso esporádico de escaleras de mano. La posibilidad de lesión cuando se sufre este tipo de accidente suele ser muy alta y con consecuencias graves.

Medidas preventivas

- > Hacer uso de estribos y asideros para bajar o subir al camión, no usar el volante o la palanca como asidero. No bajar saltando.
- > Mantener en buen estado los estribos, asideros o agarraderos. Los peldaños para subir a la cabina se deben encontrar limpios de barro, polvo, grasa, etc.

- > No trepar por la estructura del camión ni por la propia carga.
- > En caso de transitar por escaleras fijas, evitar las prisas, no subir o bajar los escalones de dos en dos, ni saltar para llegar al suelo.
- > Mantener una comunicación eficaz con el operario del muelle de carga para confirmar que el camión esté perfectamente posicionado, sin huecos. Calzar las ruedas del camión una vez parado.
- > Hacer uso de la protección colectiva de que se disponga en el toldado y destoldado, carga de cisternas, uso de grúas o cuando las circunstancias lo requieran. Si no las hubiera o no fueran suficientes, se hará uso de un arnés.



Uso puntual de escaleras de mano

- No se utilizarán por más de una persona a la vez.
- Antes de utilizarlas, comprobar su estabilidad y que se encuentran en buen estado, con las zapatas antideslizantes y, en caso de escaleras de tijera, cadena o sistema antiapertura.
- Las escaleras simples se colocarán, en la medida de lo posible, formando un ángulo de 75° con el suelo.
- No se deben utilizar las escaleras si presentan desperfectos en el estado de los peldaños, largueros o cualquier otro elemento.
- Debe subirse y bajarse siempre de cara a la escalera.
- No colocarse “a caballo” en las escaleras de tijera.
- Encima de la escalera no se debe tratar de alcanzar puntos alejados que obliguen al usuario a estirarse; lo seguro es desplazar la escalera tantas veces como sea necesario.
- No manejar cargas pesadas (cajas, botes de pintura, herramientas pesadas...) cuando se esté encima de las escaleras; en caso necesario, solicitar ayuda a un compañero.
- Si ha caído alguna sustancia sobre la escalera en su utilización, hay que limpiarla antes de guardarla.

CAÍDAS DE OBJETOS



Se pueden producir principalmente en la manipulación de las cargas o mercancías que se transportan, en los apilamientos o almacenamientos inadecuados dentro de la caja del camión o en los lugares de destino, por sujeción incorrecta de estas cargas, en el manejo de herramientas en pequeñas tareas de mantenimiento del vehículo y en el uso incorrecto de los medios auxiliares de manejo de cargas, o si estos se encuentran deteriorados.

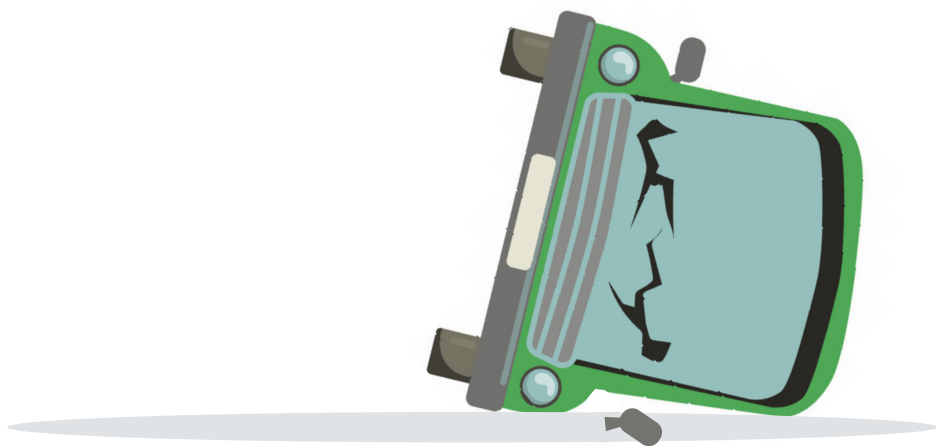
Medidas preventivas

- > Las herramientas y útiles de trabajo han de estar perfectamente ordenados: "un sitio para cada cosa y cada cosa en su sitio".
- > Se evitará manipular las cargas u otra clase de objetos y materiales con filos cortantes o resbaladizos; se han de coger por las agarraderas o asideros si disponen de ellos.
- > Antes de efectuar un desplazamiento manipulando una carga, se despejará el camino y se marchará sin prisas por él.
- > A la hora de depositar un material en el camión, se tendrá en cuenta sus dimensiones, estabilidad, elementos rodantes, etc.
- > La carga debe encontrarse bien distribuida y de forma estable, utilizándose elementos auxiliares de sujeción en caso necesario (airbags de fijación, cintas, amarres, tacos, topes, etc.).

- > Cuando se eleven cargas por medios mecánicos, se comprobará previamente el estado del equipo de elevación y de todos sus componentes (eslingas, cadena, gancho, etc.).
- > Se ha de respetar el peso de carga de los polipastos y grúas utilizadas para mover piezas pesadas o de grandes dimensiones.
- > No colocarse, ni permitir que nadie lo haga, debajo de cargas suspendidas o en el radio de acción del equipo de elevación. Es recomendable disponer de un procedimiento escrito donde conste el detalle de los elementos y las normas de utilización.
- > Si se usan herramientas manuales se transportarán en cinturones, cajas o bolsas específicas o bien aseguradas en los carros auxiliares, nunca guardadas en los bolsillos o llevadas en las manos.
- > No dejar elementos sueltos por la cabina del camión que puedan rodar, caerse o salir disparados en un movimiento brusco durante la conducción.

ATRAPAMIENTOS Y/O APLASTAMIENTOS

Los atrapamientos pueden ocurrir directamente porque una parte del cuerpo entre en contacto con elementos rotatorios o atrapantes de órganos móviles del vehículo, por ejemplo, o bien por el agarre de la ropa, accesorios, objetos o herramientas que se estén utilizando. Los aplastamientos pueden darse entre las cargas transportadas por reparto inadecuado, mala distribución, sujeción deficiente, etc.; también durante la carga y descarga por medios mecánicos o por el vuelco del vehículo (velocidad excesiva, carga inestable...).



Medidas preventivas

- > Apilar correctamente las mercancías para que se mantengan estables dentro de la caja del camión; usar medios de sujeción para evitar desplazamientos de la misma.
- > No situarse nunca debajo de una carga suspendida, ni acompañarla con la mano mientras sea transportada por equipos de elevación.
- > No ubicarse en las inmediaciones de los equipos de manutención mecánica que proceden a la carga o descarga.
- > Cuando trabajen varias personas en las tareas de carga y descarga, asegurar la coordinación de acciones mediante una buena comunicación.
- > Es muy importante que la maquinaria y las herramientas utilizadas estén homologadas y que las personas que las vayan a usar estén autorizadas e informadas sobre sus riesgos y manejo correcto. Siempre se han de utilizar de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
- > Evitar el uso de anillos, pulseras, bufandas, pañuelos o ropa holgada que pueda engancharse en los órganos móviles de equipos o herramientas, especialmente cuando se realicen pequeñas labores de mantenimiento.
- > Las partes rotatorias o con peligro de atrapamiento del vehículo deben estar protegidas con resguardos. Nunca se deben anular las protecciones y dispositivos de seguridad. Realizar comprobaciones periódicas de estas protecciones para corroborar su buen estado.
- > Si la caja o cisterna del vehículo se eleva lateralmente, no elevarla en zonas con pendientes para no aumentar el riesgo de vuelco.
- > Moderar la velocidad de circulación cuando se va cargado, evitando realizar cambios bruscos o con poco radio de acción. No superar los límites de la carga.
- > Adaptar la velocidad a las condiciones meteorológicas y de la carretera.

EXPOSICIÓN AL RUIDO

La exposición al ruido se suele dar en las empresas donde se procede a la carga o descarga por el uso de máquinas de manutención mecánicas o ambientes estridentes, pero también por el ruido proveniente del propio vehículo o durante la conducción en zonas con acumulación de tráfico, con obras, etc. Esta exposición puede causar dolores de cabeza, fatiga, déficit de atención, etc.

Medidas preventivas

- > Revisión periódica de los componentes del vehículo que puedan ocasionar más ruido, como el correcto ensamblaje del tubo de escape y del silenciador.
- > En carreteras con afluencia de circulación o próximas a obras, es recomendable conducir con las ventanillas subidas.
- > Llevar la radio o la emisora al volumen más bajo posible y que permita ser percibido por el conductor.
- > En las empresas donde se realice la carga o descarga, mantenerse alejado de la zona, si es posible en un área de descanso si se dispone de ella.
- > En caso necesario, hacer uso de dispositivos de protección auditiva, siempre y cuando NO sea durante la conducción.

EXPOSICIÓN A VIBRACIONES

Trasmitidas al cuerpo desde el asiento o respaldo del puesto de conducción del vehículo por sistemas de amortiguación defectuosos, asientos no ergonómicos o en mal estado, circulación por carreteras en deficientes condiciones, presión inadecuada de los neumáticos... Pueden causar problemas en la espalda, cuello o extremidades superiores, principalmente, pero también mareos y dolores de cabeza.



Medidas preventivas

- > Revisión periódica del sistema de amortiguación del vehículo.
- > Comprobación constante del estado de los neumáticos; presión, dibujo, etc.
- > Disponer de asientos ergonómicos, en buen estado y ajustables, para que cada conductor los adapte a sus condiciones físicas y su tipo de conducción.
- > Comprobar, antes de iniciar el viaje, el estado de las carreteras por las que se ha de circular, especialmente si son secundarios o poco conocidas. Buscar rutas alternativas cuando se encuentren en mal estado.
- > Hacer paradas frecuentes y aprovechar para realizar ejercicios de recuperación muscular.

ATROPELLOS POR VEHÍCULOS O EQUIPOS DE MANUTENCIÓN MECÁNICA

Habitualmente, estos accidentes ocurren en los lugares donde se realiza la carga o descarga de la mercancía por la circulación de vehículos de mantenimiento mecánica, principalmente por la ausencia o deterioro de las señalizaciones, iluminación deficiente, escasa visibilidad de los recorridos, espacios reducidos, falta de delimitación de espacios para el paso de vehículos y de peatones, cansancio o distracción de los conductores, etc. Pero también pueden suceder en paradas durante la ruta, sobre todo por falta de visibilidad y/o señales de emergencia.



Medidas preventivas

- > Mientras se espera la carga o descarga de las mercancías, es recomendable hacerlo en zonas alejadas del movimiento de vehículos de mantenimiento.
- > Si se ha de estar en la misma zona, colocarse el chaleco de alta visibilidad y no interferir en la circulación de estos vehículos.

- > No salirse de la zona delimitada para peatones. Si no existiera esta zona, preguntar al personal dónde situarse para no entorpecer.
- > Estar atentos a las señales luminosas y acústicas de las carretillas elevadoras o transpaletas.
- > Si se observa alguna anomalía (girógrafos rotos, suelos en mal estado, iluminación deficiente...), comentarlo con el responsable de cargas de la empresa.
- > No hacer uso de auriculares que dificulten la escucha de los avisos acústicos.
- > **En paradas en ruta:**
 - Seguir la normativa vigente en cuanto a señalización de emergencias por averías de vehículos (luces, chaleco...).
 - Al apearse del camión, especialmente si hay pendiente, garantizar la inmovilización del vehículo (freno de mano puesto, apagar el motor, calzos en las ruedas en caso necesario).

ACCIDENTES DE TRÁFICO

Sin lugar a dudas, están entre los accidentes graves más frecuentes en este sector, por diferentes y variadas causas como las distracciones al volante (uso de la emisora, móviles, navegador...), velocidad excesiva o inadecuada al tipo de vía, consumo de alcohol, sustancias o fármacos que potencien el cansancio o la falta de atención, condiciones meteorológicas adversas, estado de la calzada deficiente, cansancio o fatiga, problemas con la carga transportada, escasa visibilidad...



Medidas preventivas

- > Respetar y cumplir con el código de circulación y con las normas de tráfico vigentes.
- > Comprobar periódicamente los elementos de seguridad pasiva (airbag, cinturón, reposacabezas) y los elementos de seguridad activa (neumáticos, suspensiones, dirección, sistemas de iluminación...).
- > No se deben utilizar objetos o elementos que conlleven una distracción y una falta de atención a la carretera.
- > Asegurarse de que la carga esté estable y bien sujeta.
- > Planificar la ruta de antemano, comprobando el estado de las carreteras y la situación meteorológica.
- > Usar sistemas de comunicación de manos libres.
- > Mantener siempre la velocidad aconsejada por la vía por la que se circule, aminorándola si se encuentra en mal estado, las condiciones climáticas son adversas o el tráfico es intenso.
- > Evitar la manipulación del navegador durante la conducción, así como de cualquier pantalla táctil; manejarlos con el vehículo parado.
- > Mantener la distancia de seguridad con el resto de vehículos.
- > Si se está consumiendo fármacos, consultar el prospecto (o al médico si aún se tienen dudas), para comprobar si su ingesta interfiere en la capacidad de conducción.
- > Está prohibido conducir si se ha tomado alcohol o drogas.
- > Evitar las comidas copiosas que puedan dar lugar a malestar o somnolencia.
- > Cumplir con los tiempos de descanso establecidos.

EXPOSICIÓN A PRODUCTOS QUÍMICOS

Los conductores pueden exponerse a los productos químicos al realizar el mantenimiento básico de los vehículos, como puede ser la revisión de los niveles de fluidos (aceite, refrigerante...) o el estado de la batería (electrolitos), así como en el momento del repostaje, por contacto o inhalación de los vapores del carburante. También puede haber exposición a gases o humos de combustión del propio camión o de los vehículos de mantenimiento mecánica en espacios cerrados, y de fugas o derrames de la propia carga si se trata de sustancias peligrosas.



Medidas preventivas

- > Leer bien las indicaciones que aparecen en los envases de los productos para saber cómo se deben manipular y si se ha de utilizar algún equipo de protección individual (guantes, mascarillas, gafas, etc.). Si el envase no dispone de etiqueta identificativa de riesgos y medidas preventivas o se desea más información al respecto, solicitar la ficha de datos de seguridad (FDS) al vendedor o suministrador.
- > Es conveniente llevar en la cabina del camión las FDS de las sustancias que se empleen con mayor frecuencia en el mantenimiento de los vehículos.
- > Mantener una buena higiene de manos después de la utilización de dichos productos, finalizando con un buen secado de las mismas. No comer, beber o fumar mientras se esté utilizando un producto químico.
- > Si se produce un derrame de producto nocivo e irritante sobre la piel o salpicaduras en los ojos, retirar inmediatamente con agua abundante y acudir al especialista.
- > Almacenar los envases de los productos cerrados y correctamente etiquetados. En caso de trasvase de productos a otros recipientes, estos se deberán identificar adecuadamente.
- > Nunca se utilizará un producto en un recipiente que anteriormente haya contenido otro diferente, ni se utilizarán recipientes de comida o bebida.
- > No mezclar productos a no ser que lo indique la ficha de seguridad.
- > Cuando pueda haber exposición a productos químicos, hacer uso de guantes, mascarilla, gafas, pantallas o aquellos EPI que se recomiende en la FDS del producto.
- > Leer los **pictogramas** indicados en los envases antes de la utilización del producto.

 SUSTANCIAS EXPLOSIVAS	 SUSTANCIAS INFLAMABLES	 SUSTANCIAS OXIDATIVAS, COMBURENTES
 SUSTANCIAS TÓXICAS O MUY TÓXICAS (MORTALES)	 SUSTANCIAS NOCIAS (Sensibilizantes)	 SUSTANCIA QUE PUEDE SER CANCERIGENA O MUTAGÉNICA O SENSIBILIZANTE
 GASES A PRESIÓN, REFRIGERADOS O DISUELTOS	 SUSTANCIAS CORROSIVAS	 SUSTANCIAS TÓXICAS O NOCIAS PARA ORGANISMOS ACUÁTICOS

CUADRO RESUMEN DE INCOMPATIBILIDADES DE
ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS PELIGROSOS

					
	+	-	-	-	+
	-	+	-	-	-
	-	-	+	-	+
	-	-	-	+	○
	+	-	+	○	+

⊕ Se pueden almacenar conjuntamente.

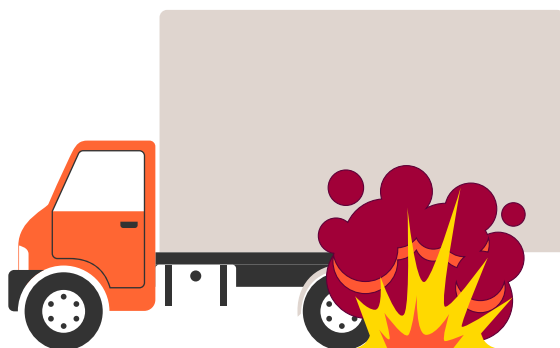
○ Solamente podrán almacenarse juntos si se adoptan ciertas medidas preventivas.

- No deben almacenarse juntos.

En caso de accidente, llamar al teléfono del Servicio Médico de Toxicología, que aparecerá en la etiqueta del producto o en la ficha de seguridad.

- > En lugares cerrados o de escasa ventilación, apagar el motor del camión.
- > Usar contenedores o recipientes apropiados a cada producto que se transporta, para reducir al mínimo la posibilidad que se produzca un derrame o fuga. Comprobar que la ventilación de la caja o cisterna es la adecuada.
- > Para repostar: apagar el motor, las luces y la radio, y estacionar con el freno de mano puesto, asegurándose de que el camión se mantenga estable. Desactivar la electricidad estática tocando el vehículo antes de empezar. En caso de derrames, avisar inmediatamente al personal de la estación de servicio para neutralizarlo.

INCENDIO O EXPLOSIÓN



Estos riesgos son poco frecuentes, por lo que a menudo hay una falta de información sobre ellos y sobre las medidas preventivas a adoptar, lo que empeora las posibles consecuencias en caso de producirse. Se pueden ocasionar en el repostaje con el motor en marcha, por un mantenimiento deficiente del vehículo, por las características especiales de la mercancía transportada (productos inflamables, explosivos, con concentración de gases, carburantes, etc.), cigarrillos mal apagados o fumar en zonas con riesgo de inflamación, por explosión de ruedas con excesiva presión, etc.

Medidas preventivas

- > Realizar un mantenimiento periódico del vehículo (motor, circuito eléctrico, presión de neumáticos, etc.).
- > No fumar en el interior de la cabina, ni de la caja.

- > Repostar el vehículo según los procedimientos establecidos y el combustible utilizado, siempre con el motor apagado.
- > No iluminar con el mechero para ver el estado de las baterías.
- > Si se recogen derrames de productos inflamables con trapos, evitar acumularlos en el interior del camión.
- > En los lugares de carga y descarga de la mercancía, no se debe estacionar obstruyendo los recorridos ni las salidas de emergencia. Solicitar información a la empresa sobre su plan de emergencia y evacuación.
- > El inflado de los neumáticos se realizará con comprobadores y limitadores de presión, y siempre manteniéndose alejado de la rueda, no frente a ella.

RIESGOS ERGONÓMICOS

(posturas forzadas y manejo manual de cargas)

La permanencia prolongada en posición sentado durante la conducción, combinada con la adopción de posturas incorrectas debido a un mal estado del asiento o deterioro de los sistemas de regulación, así como a un mal ajuste de otros componentes como los espejos retrovisores o reposacabezas, por ejemplo, provocan una serie de consecuencias (dolores, calambres, hormigueo...) que tienden a agravarse con el tiempo.

Por otra parte, muchos de los conductores realizan también labores de carga y descarga de forma manual de las mercancías transportadas, lo que puede dar lugar a lesiones musculoesqueléticas, cuando las cargas son pesadas, voluminosas, sin asideros o no se manipulan de forma correcta.

Medidas preventivas

POSTURAS FORZADAS

- > La mejor postura es la que cambia con frecuencia, siendo importante hacer las pausas de descanso y aprovecharlas para caminar o hacer ejercicios de estiramiento de piernas, brazos, espalda y cuello.
- > Mientras se está conduciendo, adoptar una postura correcta, con la espalda recta y los brazos y hombros relajados.
- > Hacer uso de los ajustes del asiento, según las características del conductor, así como de los espejos retrovisores para no forzar la postura al mirar por ellos.

- > Antes de empezar la ruta, disponer de todos los elementos necesarios al alcance.
- > Mantener la cabina aislada del calor que genera el motor: las altas temperaturas favorecen la aparición de varices.
- > Acudir a los reconocimientos médicos que ofrece la empresa para detectar pronto cualquier problema musculoesquelético.

MANEJO MANUAL DE CARGAS

- > Siempre que se pueda, utilizar medios auxiliares de cargas para su manipulación y transporte (carretillas, transpaletas, carros...).
- > No sobrepasar el límite de 25 kg por persona en hombres y 15 kg en mujeres; si es necesario y posible, dividir la carga para que resulte menos pesada.
- > Usar guantes para agarrar mejor el material a manipular y evitar que resbale.
- > Comprobar que el recorrido que se deba hacer cargado esté libre de obstáculos, iluminado y en buen estado.
- > Almacenar la carga de forma estable y bien sujeta dentro del vehículo para evitar su movimiento durante el transporte y que se tenga que recolocar manualmente.
- > Para realizar un transporte se debe estudiar previamente el trayecto y, en caso necesario, utilizar medios auxiliares manuales (carros, jaulas...) que se empujarán desde su parte posterior, en vez de tirar de ellos desde delante.

Técnica en la manipulación de levantamiento de cargas

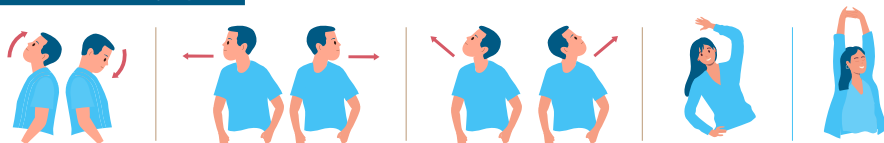


Manejo correcto de las cargas

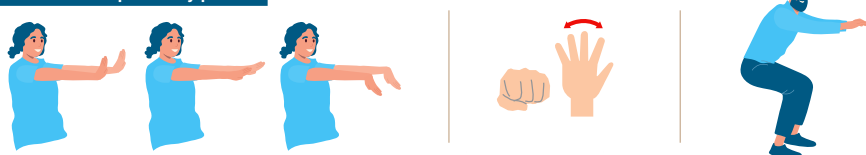
- Antes de coger una carga, comprobar si se puede dividir y repartir entre ambos brazos por igual para que el esfuerzo sea menor, y estudiarla: cómo y por dónde agarrarla, si tiene astillas o clavos, si es resbaladiza, existe riesgo de pillarse manos o pies...
- Una vez estudiada, colocarse lo más cerca posible de ella, aproximando el centro de gravedad (situado a la altura del pubis) al centro de gravedad de la carga.
- Colocar los pies ligeramente separados y enmarcando la carga para tener mayor estabilidad y equilibrio.
- Cogirla con toda la palma de la mano, no solo con los dedos.
- Agacharse flexionando las rodillas en lugar de la espalda.
- Para incorporarse y moverse, utilizar la fuerza de las piernas.
- Mantener la espalda recta. Contraer los glúteos y los músculos abdominales para conservar la pelvis en posición correcta. Si hay que girar, utilizar los pies evitando la torsión del tronco.
- Mantener la carga cerca del cuerpo y los brazos extendidos: la carga pesa menos.
- Evitar movimientos de torsión al manipular cargas.

Ejercicios calentamiento/estiramiento

Cervicales, hombros y espalda



Extremidades superiores y piernas



FATIGA Y ESTRÉS

La fatiga y el estrés son dos de los principales riesgos del sector. La fatiga puede ser física (debido al tiempo prolongado adoptando la misma posición de sentado y a un descanso deficiente) y mental (por la adaptación a horarios, extensas jornadas, temor a sufrir un accidente, aislamiento laboral, concentración en la carretera, presión de tiempos...). La fatiga continua, unida a otro tipo de factores, puede desencadenar estados de estrés que conllevan consecuencias de irritabilidad, tensión, falta de concentración, alteraciones del sueño, etc., todas ellas consecuencias altamente peligrosas cuando se está conduciendo.

Medidas preventivas

- > Evitar prisas, planificando en lo posible la jornada y la ruta, teniendo en cuenta la meteorología, situaciones de tráfico, etc.
- > Respetar las pausas e intervalos regulares de tiempo de descanso; aprovechar este tiempo para relajar la vista, realizar pequeños estiramientos, caminar...
- > Adecuar el ritmo a las circunstancias del tráfico, condiciones de la vía, fenómenos meteorológicos y condiciones personales.
- > Hidratarse constantemente para reducir la fatiga física.

> De forma personal:

- Evitar la ingesta excesiva de productos excitantes: caféina, alcohol, tabaco...
- Realizar técnicas de control de la respiración y relajación física y mental, intentando mantener una actitud positiva.
- Observar una buena rutina del sueño. No se trata de dormir mucho, sino de dormir bien:
 - Adoptar una postura correcta para dormir, boca arriba o de lado, nunca boca abajo.
 - Mantener un ambiente relajado en la habitación, con temperatura e iluminación adecuadas que propicien el descanso.
- Mantener un buen estado físico, practicando ejercicios suaves si es posible al acabar la jornada laboral, para liberar endorfinas y mejorar el estado del ánimo, descansar mejor al dormir y aliviar tensiones.
- Procurar mantener una dieta equilibrada, respetando en la medida de lo posible los horarios de las comidas.

RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN FUNCIÓN DEL PUESTO O TAREA A REALIZAR

DURANTE LA CONDUCCIÓN

Son muchos los factores que pueden incidir en la conducción del vehículo y que, por lo tanto, pueden repercutir en la siniestralidad laboral. Las distracciones al volante, la velocidad, el consumo de sustancias o alcohol, la fatiga y el sueño, el estrés, etc. son algunas de las causas que queremos mostrar en esta guía.

DISTRACCIONES AL VOLANTE al usar dispositivos móviles, navegador, emisoras, atención de llamadas, objetos sueltos por la cabina, comer o beber, etc.:

- > Es importante mantener siempre las dos manos sobre el volante y la vista en la carretera, por lo que si has de configurar el navegador, la emisora, radio o cualquier otro dispositivo, hazlo con el camión parado, no lo manipules durante el trayecto.
- > Mantén las notificaciones del móvil en silencio, si es posible. Recibir avisos de WhatsApp, Instagram, Facebook o cualquier otra aplicación distrae la atención de la carretera e insta a mirar el móvil asiduamente.
- > Aunque utilices el manos libres, las conversaciones por el móvil o emisora te pueden afectar, por lo que intenta evitarlas o hacerlas lo más cortas posibles.



- > No fumes ni consumas comida mientras estés conduciendo, ya que no podrás mantener las dos manos al volante, y si te caen restos de comida o ceniza, encima o por la cabina, tu atención a la carretera aún se verá más perjudicada.
- > Ten a mano el agua o la bebida que tengas preparada para el viaje, en un lugar seguro para que no se tumbe, y si puede ser en un recipiente en el que no tengas que desenroscar un tapón mejor. Recuerda que no debes soltar el volante ni apartar la vista de la carretera cuando lo hagas, por lo que, si es posible, haz una pausa durante la conducción para hidratarte.
- > No llesves luces por la cabina ni vayas con la TV o similar encendida, ya que aunque sea solo para "oírla", es inevitable verla o que las conversaciones te afecten al nivel cognitivo.
- > Comprueba que todo lo que se encuentre en la cabina contigo esté bien guardado o sujeto para que no vaya dando golpes que te puedan distraer, golpear a ti o hacer que tengas un accidente. Ten todo lo que puedas necesitar al alcance de la mano.
- > Si existen factores externos o personales en los que no puedes dejar de pensar, para, descansa e intenta despejar la mente dando un pequeño paseo, haciendo unos ejercicios de estiramientos o hablando con alguien que te pueda ayudar a seguir tu camino más tranquilamente.

VELOCIDAD en rutas monótonas, por falta de tiempo o cumplir horarios, conflictos, cansancio, condiciones de la carretera o atmosféricas, etc.:

- > Respeta los límites de velocidad establecidos en las vías por las que circulas.
- > Aun así, ten presente otros factores que pueden llevar a que reduzcas estos límites señalados. No circulas a una velocidad adecuada si no tienes en cuenta las condiciones meteorológicas, de la vía, de tu vehículo y tu propio estado físico y psíquico.
- > Si el estado del tráfico se intensifica, reduce la velocidad, aunque la vía te permita más. Tienes que pensar en la distancia de frenado que necesita tu camión y que el tiempo de reacción será menos cuanto más tráfico haya.
- > Recuerda que a mayor velocidad más difícil se hace ejecutar una maniobra de emergencia en caso necesario.

- > Cuando llegues a las zonas de carga o descarga, adecua la velocidad al espacio, al resto de vehículos que se encuentren en ellas y a los peatones que deambulen por allí, tanto si están señalizadas como si no lo están.
- > Ten siempre presente que la velocidad, en lugar de hacerte llegar antes, puede hacer que no llegues jamás.

CONSUMO DE ALCOHOL, SUSTANCIAS Y MEDICACIÓN, durante las comidas, en zonas de descanso, por enfermedad, rutinas, “necesidad” de estar despiertos, monotonía, etc.:

- > No hay una cantidad inocua de alcohol. Aunque existan límites legales, desde el primer sorbo de alcohol se están disminuyendo tus capacidades para conducir y aparece la somnolencia y la fatiga.
- > Si consumes alcohol y/o drogas, además de ser un riesgo para tu vida y la de los demás, estás poniendo en juego tu trabajo, ya que, aparte de que la sanción económica sería elevada, te puedes quedar sin el carnet de conducir.
- > Cualquier droga, aun en cantidades muy pequeñas, puede producir estados de euforia o depresión, ansiedad, disminución de la atención, somnolencia, disfunciones en la coordinación de movimientos o alteración de la percepción de la realidad. Como puedes deducir, con cualquiera de estos síntomas serías un peligro al volante.
- > Recuerda que el tabaco está considerado como una droga, la nicotina sobreestimula, provocando una sobrevaloración de nuestras capacidades que no son reales. Por lo tanto, controla el consumo de tabaco y, mientras estés en ruta, aunque sea en las zonas de descanso, evita fumar.

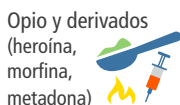
**Tasa de alcoholemia
de bebidas más
habituales**

TIPO DE BEBIDA		CANTIDAD	HOMBRE 70-90 Kg	MUJER 50-70 Kg
	Cerveza 330 ml 5º	1 tercio	0,21-0,28	0,34-0,48
		2 tercios	0,43-0,55	0,68-0,95
		3 tercios	0,64-0,83	1,02-1,43
	Vino/cava 100 ml 12º	1 vaso	0,16-0,20	0,25-0,35
		2 vasos	0,31-0,40	0,50-0,69
		3 vasos	0,47-0,60	0,74-1,04
	Vermú 70 ml 17º	1 vaso	0,15-0,20	0,25-0,34
		2 vasos	0,31-0,40	0,49-0,69
		3 vasos	0,46-0,60	0,74-1,03
	Licor 45 ml 23º	1 vaso	0,13-0,17	0,21-0,30
		2 vasos	0,27-0,35	0,43-0,60
		3 vasos	0,40-0,52	0,64-0,90
	Brandy 45 ml 38º	1 vaso	0,22-0,29	0,35-0,49
		2 vasos	0,44-0,57	0,71-0,99
		3 vasos	0,67-0,86	1,06-1,48
	Combinado 50 ml 38º	1 vaso	0,25-0,32	0,39-0,55
		2 vasos	0,49-0,63	0,78-1,10
		3 vasos	0,75-0,95	1,18-1,65

Tipos de drogas

DEPRESORAS

Las drogas depresoras disminuyen o ralentizan las distintas funciones del sistema nervioso central.



ESTIMULANTES

Las drogas estimulantes aceleran el funcionamiento normal de tu cerebro y provocan un estado de activación elevada.



PERTURBADORAS

Las drogas perturbadoras alteran gravemente el funcionamiento del cerebro, dando lugar a efectos muy variados en función de la sustancia de que se trate.



TOMA DE MEDICAMENTOS

- > Consulta al médico o, al menos, lee las indicaciones del prospecto cuando tomes medicamentos. Sigue las indicaciones dadas.
- > No consumas sustancias que afecten a la capacidad de conducir (depresores o estimulantes del SNC, etc.); en caso necesario, coméntalo con tu empresa.
- > Autorrecetarse puede ser malo para tu enfermedad, pero también puede causar efectos inesperados que mermen tus capacidades al volante.
- > No mezcles medicamentos sin consultar al médico o al farmacéutico, y tampoco los mezcles con alcohol o, peor aún, con otras drogas.
- > En esto, como en casi todo, es bueno conocerse a uno mismo y detectar si una medicina te provoca efectos secundarios adversos.

- > No quites importancia a las advertencias que se hacen en los prospectos de las medicinas.
- > Y si tienes una enfermedad crónica, nunca interrumpas el tratamiento por tu cuenta, infórmate muy bien de la influencia que puede tener en la conducción y consulta a tu médico cuando tengas dudas.

FATIGA (física o mental) Y SUEÑO por jornadas largas, adaptación de horarios, posturas forzadas durante la conducción, periodos prolongados de atención y concentración en la carretera y el entorno, alerta constante ante el riesgo de sufrir un accidente, monotonía durante la conducción, etc.:

- > Aunque se suelen relacionar, la fatiga y el sueño no son lo mismo, se puede estar cansado pero no somnoliento. **Algunos síntomas de la fatiga son:**



- > La fatiga ralentiza nuestro cuerpo, reduciendo la capacidad de reaccionar y de procesar el entorno.
- > El sueño, por su parte, puede “desconectarte de la realidad” con una simple cabezadita cuando estas conduciendo, con las consecuencias negativas que puede conllevar esta desconexión.
- > Es importante que respetes los ciclos de conducción y de descanso establecidos. Aprovecha los tiempos de descanso para despejarte, hacer ejercicio, lavarte la cara, beber una bebida refrescante o azucarada o simplemente dormir y descansar un poco si lo necesitas.
- > Sigue una buena rutina de sueño nocturno. No se trata de dormir mucho, sino de dormir bien. Intenta mantener habitualmente el mismo horario de descanso y dormir las horas que te hagan falta.
- > No hagas comidas copiosas durante los viajes ya que puede aparecer la somnolencia postprandial, especialmente después de aquellas comidas que requieran un gasto de energía extra para hacer la digestión.
- > Acuérdate de hidratarte constantemente, ten a mano siempre agua o bebidas refrescantes y azucaradas para cuando te sientas más cansado de lo normal.
- > Si el viaje por carretera (normalmente autopistas o autovías) se convierte en muy monótono y empieza a entrarte la somnolencia, baja la temperatura de la cabina y escucha música que te motive.
- > Usa gafas de sol, especialmente durante las horas centrales del día, para reducir la fatiga ocular.
- > Al acabar la jornada es recomendable hacer algo de ejercicio suave o andar: te ayudará a mantener un buen estado físico, aliviándote de tensiones y mejorando tu sueño nocturno.





APNEA DEL SUEÑO

- > La apnea del sueño es una **enfermedad frecuente en los conductores profesionales** debido al sedentarismo y la monotonía que origina la conducción, así como a unos hábitos de vida sobrellevados por la propia tarea (alimentación deficiente, pocas horas de sueño, escasa actividad física...). Los microsueños que pueden aparecer durante la conducción o la fuerte somnolencia diurna afectan seriamente a las capacidades del conductor, convirtiéndose en un riesgo importante para sí mismo y para el resto de conductores de la vía por la que se transita.
- > Si se sospecha que se puede tener esta enfermedad, o se presenta algún síntoma, **se debe acudir inmediatamente a un especialista para su diagnóstico y tratamiento**. La legislación vigente dispone que se requiere de un informe favorable del experto para poder obtener o renovar el permiso de circulación.

ESTRÉS debido a la dificultad de cumplir con el horario establecido, por la densidad de tráfico, jornadas laborales demasiado largas, dificultades en la conciliación de la vida familiar y laboral, etc.:

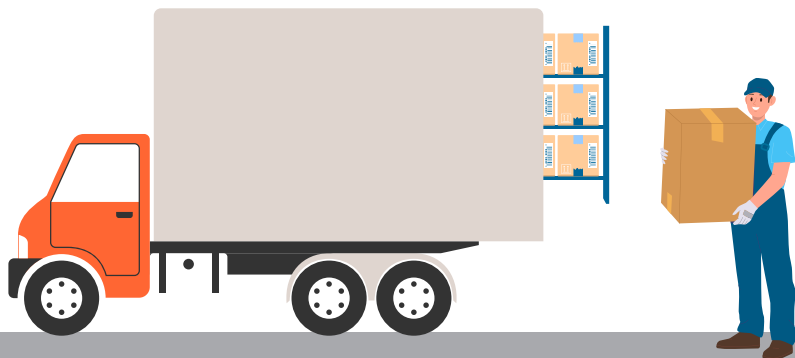
- > El estrés provoca tensión e irritabilidad que alteran las capacidades necesarias para una conducción segura, pudiendo provocar respuestas impropiedades como maniobras bruscas, comportamientos agresivos ante otros conductores, velocidad excesiva, cambios de carril...
- > Comenta con tu empresa los turnos de trabajo previstos para poder adecuar y conciliar la vida laboral con la familiar.
- > Si es posible, planifica los viajes con antelación, tratando de evitar tramos de concentración de vehículos en horas señaladas.
- > No consumas de forma excesiva productos excitantes como café, té, chocolate, dulces, ni, por supuesto, bebidas alcohólicas, especialmente los días en que te encuentres más alterado.
- > Aprende a identificar la sintomatología que te produce el estar estresado o la ansiedad, como, por ejemplo, problemas gástricos, irritabilidad, hambre, mayor consumo de tabaco... Si percibes los síntomas, podrás buscar un remedio antes de que vayan en aumento.

- > Infórmate o pide consejo sobre técnicas de relajación rápida, como puede ser la respiración profunda, ejercicios de cuello o de los dedos de mano o pies, música relajante, regular la temperatura de la cabina, etc.
- > Busca apoyo profesional en caso necesario y háblalo con tu empresa. En ocasiones, un estado de estrés o ansiedad prolongado puede arrastrar otro tipo de efectos y debe tratarse por especialistas.

DURANTE LA CARGA Y DESCARGA

En muchas ocasiones, la labor del conductor no se limita a conducir, sino que también se extiende a tareas de carga y descarga, o a colaborar en ellas. Las mercancías transportadas pueden ser muy variadas; de diferentes pesos, volúmenes, consistencia, formas, materiales, etc., pero siempre han de seguir la premisa de ir bien colocadas, de forma segura y con coherencia. También en los lugares donde se realizan estas tareas existen normas de comportamiento que el conductor debe seguir para no sufrir u ocasionar un accidente.

- > Gran parte de los accidentes ocurridos son debidos a causas organizacionales, como la utilización de metodologías de trabajo inapropiadas, falta de CAE, deficiente organización del espacio de carga y descarga, etc.
- > Coordínate y comunícate correctamente con la persona que te atienda en los lugares de carga o descarga para que te guíen en la aproximación al muelle de carga, por ejemplo, y para que te informen de los espacios disponibles para evitar interferencias o te indiquen qué tareas puedes realizar.



- > Si no te las dan previamente, solicita información sobre las normas existentes (protocolos de emergencia, zonas reservadas para peatones, señales, velocidad permitida en el recinto, planos, consignas sobre coordinación empresarial, etc.).
- > Dentro de los recintos, señaliza claramente tus maniobras comprobando que hayan sido vistas, principalmente la marcha atrás, con cuyo uso la visión es más reducida. Tendrás que tener un especial cuidado con los vehículos de manutención mecánica que circulen por los alrededores, así como con los peatones.
- > Cuando posiciones y pares tu vehículo, comprueba que esté bien inmovilizado; si es necesario, coloca calzos en las ruedas.
- > Si manejas cargas hazlo de forma segura, tanto si las manipulas manualmente (ver apartado de ergonomía) como si lo haces por medios mecánicos.
- > Controla el estibado, dando las instrucciones necesarias para optimizar el espacio de que dispones y garantizar la seguridad del almacenamiento. Del mismo modo, facilita el desestibado desmontando las cartolas, desentoldando o haciéndote cargo de las plataformas elevadoras o cualquier medio técnico de descarga que contenga el camión. Para ello utiliza los EPI necesarios.
- > Comprueba siempre que la carga está bien embalada y etiquetada. Rechaza la carga o bultos que se encuentren deteriorados o en mal estado antes de cargarlos para evitar problemas de seguridad.
- > En la supervisión de la carga de materiales a granel, usa elementos de seguridad como cinturones o arneses si la plataforma de la tolva no dispone de una barandilla adecuada.
- > En operaciones con cisternas, respeta las normas escritas en los procedimientos, poniendo especial atención en la comprobación de la presión dentro de la cisterna antes de abrir la boca de carga. Al desplazarte por el domo o subir las escalas, utiliza los medios de protección individual adecuados, así como las líneas de vida de la propia cisterna u otro dispositivo de seguridad relacionado, puesto a disposición por la empresa.
- > En el caso de animales vivos, asegúrate de que los animales estén en condiciones adecuadas para el transporte (sin lesiones ni enfermedades). Las rampas, equipamiento, divisiones, etc. deben cumplir la normativa correspondiente para que el animal se encuentre seguro, procediendo a efectuar la carga y descarga en un ambiente tranquilo (sin ruidos estridentes que les puedan alterar, sin violencia...).

CONDUCCIÓN Y METEOROLOGÍA

Las condiciones meteorológicas son otro de los condicionantes relevantes en la siniestralidad del sector de transporte de mercancías por carreteras, ya que a menudo, y especialmente en trayectos largos, es posible encontrarse con diferentes elementos atmosféricos que pueden alterar la conducción: la lluvia, nieve o hielo, por ejemplo, disminuyen el agarre, la niebla dificulta la visibilidad, etc. Estar preparado para afrontar la conducción bajo las consecuencias de estos fenómenos meteorológicos adversos (FMA) es fundamental para todos los conductores.

La DGT aporta consejos eficaces para la conducción bajo estas circunstancias.

HAY DOS SITUACIONES QUE SE HAN DE TENER EN CUENTA SIEMPRE QUE EXISTA UN FMA

- > **DISTANCIA.** Como en todos los casos en que se tenga que circular en situaciones anómalas, hay que aumentar la distancia de seguridad para prevenir accidentes, ya que bajo estas condiciones, por lo general, se necesita un mayor recorrido que garantice un frenado seguro.
- > **VELOCIDAD.** Al igual que con la distancia, en todas las circunstancias de FMA es necesario adecuar la velocidad a las inclemencias atmosféricas: hay que reducirla a niveles más bajos que los marcados en las vías de circulación, variándola según la situación que se esté desarrollando (como, por ejemplo, las condiciones de visibilidad existentes).

CONDUCCIÓN CON LLUVIA

LLUVIA: EL PELIGRO MÁS FRECUENTE

Con la carretera mojada, se reduce la adherencia y se necesita mayor distancia para detener el vehículo. Además, las primeras gotas, al mezclarse con el polvo, vuelven la vía super deslizante.



Fuente: DGT.

<https://www.dgt.es/comunicacion/noticias/todo-lo-que-necesitas-saber-para-circular-bajo-la-lluvia/>



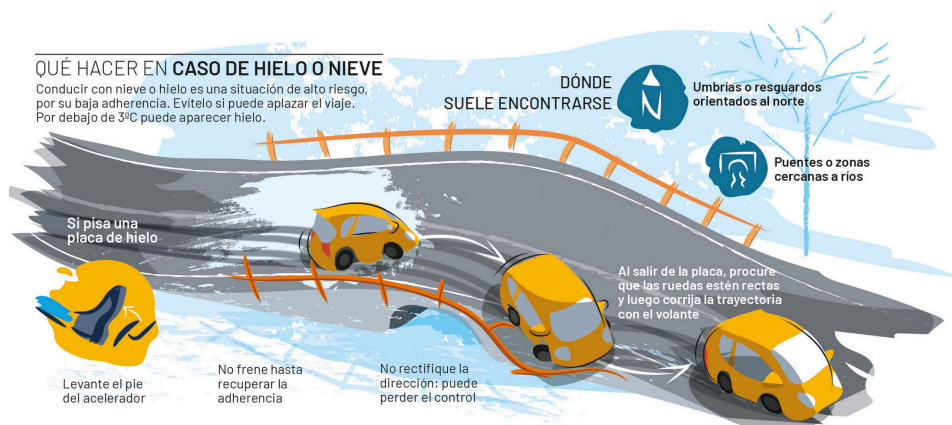
Consulta esta información con tu móvil

- > **ADHERENCIA Y ACUAPLANIN.** Si los neumáticos están en mal estado, con dibujos y presiones incorrectas, pierden adherencia ante el suelo mojado. Si, además, se pasa por encima de agua encharcada, o se circula a una velocidad inapropiada a las condiciones existentes, puede aparecer el acuaplanin o, lo que es lo mismo, que las ruedas “floten”, pudiendo llegar a perderse el control del vehículo. En el caso de que te ocurra, sujeta el volante con firmeza, no frenes a fondo y corrige la trayectoria cuando recuperes de nuevo el agarre.
- > **SUAVIDAD DE MANIOBRA.** Ir tranquilo bajo cualquier circunstancia y manejar tu vehículo con suavidad tiene que ser una constante en tu modo de conducir, pero, cuando el tiempo empeora y aparece la lluvia, nieve o hielo, tu conducción aún tiene que afinarse más, evitando realizar maniobras bruscas que aumenten la posibilidad de perder el control del camión.
- > **LUCES.** Cuando la lluvia es abundante o, de repente, se oscurece el día, acuérdate de encender las luces de cruce, no esperes a que se enciendan de forma automática. No es necesario que actives los antiniebla, ni tan siquiera el piloto trasero, ya que es posible que lo único que consigas sea deslumbrar al resto de conductores.
- > **EMPAÑAMIENTO.** Cuando llueve suele bajar la temperatura exterior, lo que provoca, en contraste con el interior, que se empañen los cristales de la cabina. Cuando esto ocurra, es importante redirigir el aire caliente de la calefacción hacia la luna delantera para que se desempañe. Esta acción, conjuntamente con una velocidad adecuada de los limpiaparabrisas a la cuantía de lluvia que haya, te permitirá continuar teniendo una buena visión de la carretera.
- > **TORMENTA.** Si la lluvia se vuelve torrencial y va acompañada de tormenta eléctrica, cierra bien la ventanilla y apaga todos los sistemas eléctricos que no sean imprescindibles para el funcionamiento del vehículo. Ante lluvias intensas, conviene aparcar el camión en el arcén o al borde de la calzada, en un lugar donde no dificulte la circulación, manteniendo las luces encendidas hasta que la lluvia amaine.

CONDUCCIÓN CON HIELO Y/O NIEVE

- > **MARCHAS LARGAS.** Ante un escenario tan deslizante como el de la conducción con hielo o nieve, es aconsejable circular con una marcha más de la que se requiere en una situación habitual, ya que permitirá al motor no revolucionarse, minimizando el patinaje de las ruedas tractoras. Sin embargo, en pendiente de bajada se aconseja lo contrario. Los vehículos automáticos suelen llevar ya una posición que se ajusta a “modo hielo”.

- > **CONCENTRACIÓN Y DELICADEZA.** Si es importante mantener la concentración en la carretera siempre, con hielo o con nieve aún lo es más, manejando el volante, el acelerador y el freno con la mayor delicadeza posible.
- > **VISIBILIDAD.** Cuando cae la nieve con fuerza, es necesario que los limpiaparabrisas y sus escobillas lo den todo; por eso, cuando tengas que hacer una ruta donde se prevea nevadas, debes comprobar previamente que estén en buen estado y funcionen correctamente. También es importante en estos casos la regulación de los faros y que el sistema de calefacción no esté deteriorado, para que pueda ayudarte a desempañar los cristales como es debido.
- > **ZONAS DE CIRCULACIÓN.** Cuando cae la nieve y cuaja formando una capa de varios centímetros de espesor, lo mejor es circular siguiendo las roderas de los vehículos precedentes. Si pasas por zonas donde pueda haber placas de hielo, especialmente por zonas umbrías, levanta el pie del acelerador y no frenes hasta no recuperar la adherencia, mantén las ruedas rectas al salir de la placa y corrige la trayectoria si es necesario. Otro momento en el que tienes que prestar especial atención es cuando acabe de pasar la pala quitanieves, ya que puede dejar una fina capa de nieve dura o de hielo que convierte el asfalto en deslizante.



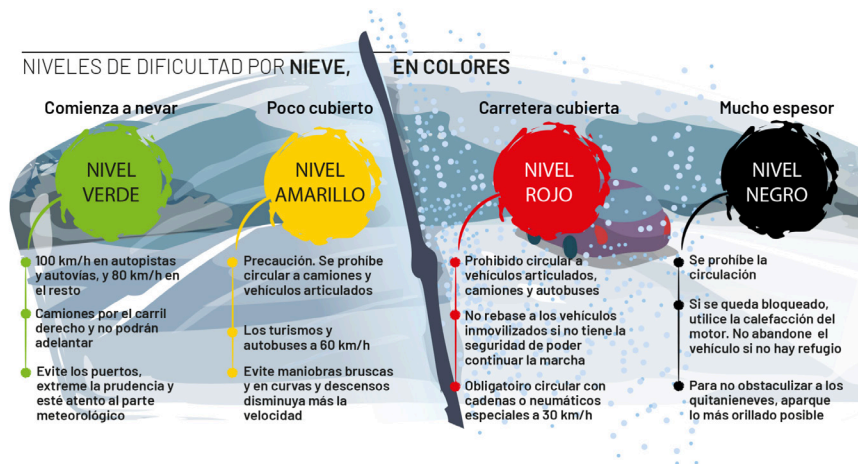
Fuente: DGT.

<https://www.dgt.es/comunicacion/noticias/hielo-y-nieve-con-la-adherencia-al-limite/>



Consulta esta información con tu móvil

NIVELES DE DIFICULTAD PARA CIRCULAR CON NIEVE



Fuente: DGT.

<https://www.dgt.es/comunicacion/noticias/hielo-y-nieve-con-la-adherencia-al-limite/>

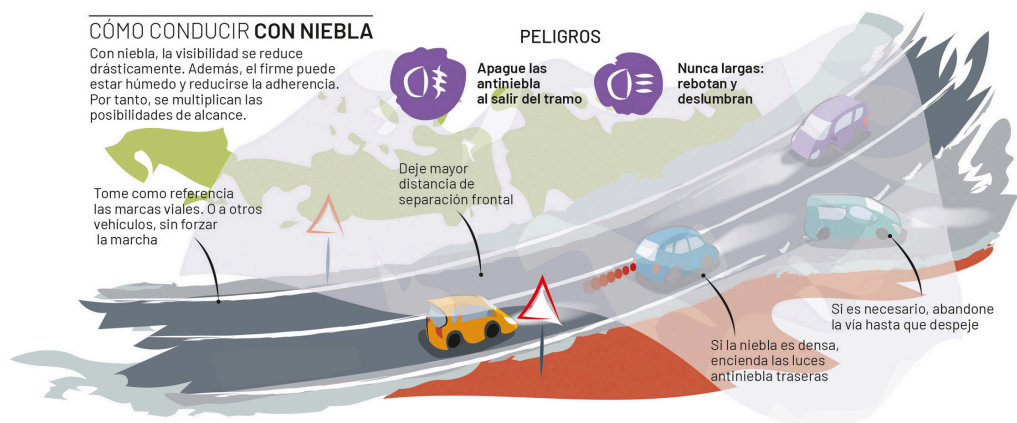


Consulta esta información con tu móvil

CONDUCCIÓN CON NIEBLA

- > **PARADAS.** Nunca es recomendable detenerse en el arcén, y en los días en que hay niebla, aún lo es menos: es preferible llegar hasta una salida o área de servicio. Si es obligatorio que te pares porque has tenido una avería, baja del camión, señaliza correctamente, y sitúate al otro lado del guardarraíl.
- > **MARCAS LOGITUDINALES.** Seguir las marcas longitudinales de la calzada es la mejor manera de que no te salgas de la carretera en un día de niebla. Mantente en el carril derecho y déjate guiar por ellas.
- > **HUMEDAD.** La niebla lleva consigo mucha humedad, que deja mojada tanto la carretera como los cristales de tu vehículo. Por eso, una vez más es necesario que contemples las medidas de seguridad necesarias mientras circulas y que mantengas en un buen estado los limpiaparabrisas y las escobillas.
- > **PILOTO TRASERO.** Si la niebla es espesa, es la hora de activar el piloto trasero, pero acuérdate de desactivarlo una vez cruces la zona conflictiva, ya que su intensidad es muy molesta para el resto de conductores.

- > **LUCES LARGAS.** No vale la pena ni que lo intentes, la luz larga rebota en el banco de niebla y te deslumbrará sin que consigas una mejor visión.



Fuente: DGT.

<https://www.dgt.es/comunicacion/noticias/niebla-visibilidad-bajo-minimos/>



Consulta esta información con tu móvil

CONDUCCIÓN CON VIENTO

- > **DIRECCIÓN DEL VIENTO.** Es importante conocer en qué dirección sopla el viento y su intensidad para poder controlar el camión, manteniendo una suave presión del volante contra la dirección del viento. Para ello, fíjate en la vegetación, banderas o mangas de viento que vayas encontrando por el camino.
- > **ADELANTAMIENTOS.** Normalmente, se informa a los turistas de que en los días con mucho viento tengan especial cuidado en los adelantamientos a camiones, ya que se puede producir el efecto pantalla y la fuerza del viento puede desplazar al vehículo al rebasar al camión; pero también tú has de tenerlo en cuenta cuando adelantes a otro camión, porque este efecto pantalla te puede afectar igualmente a ti.
- > **EDIFICIOS Y TÚNELES.** Lo mismo que pasa cuando adelantamos, ocurre al rebasar edificios o atravesar túneles, ya que puedes ser desplazado por la intensidad del viento si no estás atento para contrarrestar.
- > **REMOLQUES Y OTROS ELEMENTOS.** Si tu camión lleva remolque, tendrás que estar pendiente de él de forma continua, así como de las lonas, grúas, tapa de cisternas o tolvas,

escalas, material transportado en camas sin cubrir, etc. Comprueba que todo el material va bien sujeto y refuézalo en caso necesario.

- > **LÍMITES DE VELOCIDAD.** Como hemos apuntado al principio, controlar la velocidad es fundamental cuando se conduce bajo los efectos de algún FMA, pero si se trata del viento, si sopla a favor de la dirección que estás llevando, es muy fácil que sin darte cuenta provoque que superes el límite de velocidad de la zona por la que circulas, por lo que es un dato que tendrás que tener en cuenta para no cometer una infracción o provocar un accidente.
- > **VOLANTE.** Sujeta con firmeza, y con las dos manos, el volante. No te despistes ni hagas movimientos o maniobras bruscas porque podrías causar un accidente de graves consecuencias.



Fuente: DGT.

<https://www.dgt.es/comunicacion/noticias/conducir-con-el-viento-en-contra/>



Consulta esta información con tu móvil

CONDUCCIÓN EN VERANO

- > **CALOR.** Según las zonas de ruta, en verano se pueden alcanzar temperaturas exteriores que fácilmente superen los 35 °C. Además del temible “golpe de calor”, conducir con altas temperaturas sin la refrigeración adecuada puede provocar falta de atención, fatiga, lentitud de movimientos, mareos, etc.
 - Al encender el **aire acondicionado o climatizador**, baja las ventanillas mientras el aire alcanza la temperatura marcada. Esto permitirá que salga el calor acumulado en el interior, renovando el ambiente de la estancia. Una vez pasados de 2 a 5 minutos, sube de nuevo las ventanillas y mantén una temperatura entre 21 y 23

°C. Si la reduces demasiado, cuando tengas que parar y bajar en los descansos obligatorios, el contraste con la temperatura elevada del exterior puede afectarte seriamente.

- Debes **mantenerte hidratado**, así que, aunque no tengas sed, bebe asiduamente. Lleva siempre contigo agua o una bebida isotónica fresca a mano para que tampoco tengas que distraerte mucho al cogerla.
- No te quedes esperando **dentro de la cabina** cuando llegues al destino si aún no te pueden atender, a no ser que puedas mantener la climatización encendida. Si por obligación has de parar el motor, baja de la cabina y busca un lugar sombreado para esperar.
- Intenta siempre **estacionar a la sombra**. Aunque llevando un camión es complicado encontrar un sitio por sus dimensiones, al menos, fíjate en la dirección del sol para dejar la cabina contra esa dirección, evitando que el sol le alcance todo el rato.
- Utiliza un **parasol** cuando estés estacionado: aunque es un “mecanismo” muy simple, es un gran aliado para evitar que entren los rayos del sol y calienten la cabina. El parasol puede reducir más de 10 °C la temperatura del interior de la cabina. Si, además, sumas unas cortinillas o parasoles para los cristales laterales, el resultado será mucho mejor.

> **SOL.** Realmente el sol puede deslumbrarte en todas las épocas del año, aunque es en verano cuando es más predominante y más intenso. Por este motivo, es interesante que unas gafas de sol sean un complemento permanente en todos tus viajes.

- Tenlas siempre a mano, no las guardes demasiado escondidas aunque sea invierno o haga mal tiempo ya que, si de repente sale el sol y la carretera está mojada, los deslumbramientos pueden ser más intensos.
- Aunque las dejes en el vehículo, mantenlas en buen estado, llévalas siempre limpias y sustitúyelas si están rayadas o deterioradas, porque estarán dificultándote la visión. No las limpies mientras estés conduciendo.



- Si usas gafas graduadas, por supuesto, las de sol también han de tener la misma graduación, a no ser que uses lentes de contacto.
- Ten en cuenta el tinte de las gafas. Por ejemplo, las gafas polarizadas reducen más el deslumbramiento y la fatiga visual, ya que mejoran la imagen, especialmente cuando el sol está bajo, pero, en cambio, pueden bloquear parte de la luz proveniente de las pantallas interiores (GPS, cuadro de mandos, etc.) y que al disminuir el resplandor no se aprecien bien las placas heladas de la carretera.
- A la hora de elegir unas gafas de sol para la conducción es importante que tengas en cuenta:
 - **Categoría del filtro**, que puede ir de 0 a 4 (siendo 0 el más claro y 4 el más oscuro). Para la conducción se aconsejan que entre 1 y 3, ya el 0 prácticamente no protege y el 4 se considera demasiado oscuro, pudiendo cegar algunos puntos en las zonas más oscuras del recorrido.
 - **Color**: se recomiendan los cristales grises, marrones y, preferentemente, verdes por la calidad visual que ofrecen.
- No están recomendadas para la conducción las gafas fotocromáticas (que cambian de color según la intensidad de la luz solar), ya que suelen oscurecerse enseguida pero tardan en aclararse de nuevo.

RECOMENDACIONES SEGÚN EL TIPO DE CARGA

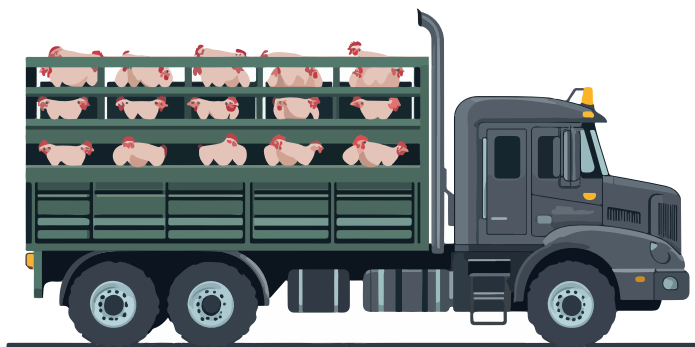
Además de los riesgos y las medidas preventivas mencionadas anteriormente, existen riesgos específicos según el tipo de carga que se traslade: no es lo mismo el transporte de animales vivos que conducir un camión cisterna o materiales peligrosos, por ejemplo. En la siguiente parte de la guía, se muestra brevemente recomendaciones para afrontar riesgos concretos según la mercancía transportada o el tipo de vehículo.

CAMIONES FRIGORÍFICOS

- > Controla regularmente la unidad de refrigeración verificando el aislamiento, el control de temperatura, el sistema de alerta, etc.
- > Apaga la unidad de refrigeración mientras se efectué la carga o descarga.
- > Asegura la mercancía debidamente utilizando barras de carga, correas, bloqueadores, etc. Distribúyela adecuadamente para que el flujo de aire sea uniforme en toda la zona.

- > No apiles los productos obstruyendo las salidas del aire: se ha de mantener una distancia mínima respecto al techo. La mercancía no se depositará directamente sobre el suelo, a ser posible.
- > Mantén la zona de carga limpia y ordenada.
- > Utiliza ropa de protección adecuada a la temperatura del habitáculo de carga, como, por ejemplo, chaqueta, pantalón, guantes, calzado y gorro.
- > Para prevenir caídas por heladas, agua de condensación o derrames de productos transportados, usa calzado de seguridad con suela antideslizante.

TRANSPORTE DE ANIMALES VIVOS

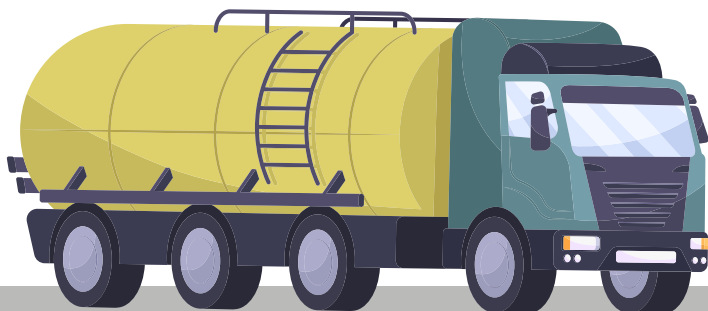


- > Sigue la normativa vigente sobre el transporte de animales vivos y el bienestar animal, especialmente en trayectos de larga distancia.
- > Solicita formación e información sobre los riesgos de tratar con animales vivos (biológicos, mordeduras, arañazos, etc.).
- > Dispón del material, vestuario y equipamiento necesarios para la realización de la tarea, incluyendo los equipos de protección individual que corresponda.
- > Antes del viaje, comprueba el recorrido para evitar paradas innecesarias. En el caso de tener que parar, no lo hagas cerca de otros vehículos, especialmente de los que también transporten animales vivos.
- > Previamente a la carga de los animales, revisa que los contenedores que los transportan sean los adecuados para soportar su peso.
- > Una vez cargados los animales, asegúrate de que estén bien sujetos para evitar que hagan movimientos bruscos que puedan causarte distracciones durante la conducción.

- > Conduce con calma y precaución; de este modo se logrará también que los animales estén relajados, sin riesgo de que se pongan nerviosos y puedan desestabilizar la conducción.
- > Si has de parar, comprueba que las ventanas de la cabina se encuentran bien cerradas para evitar cualquier contacto o exposición.
- > Al finalizar el transporte, limpia y desinfecta todo el camión, incluida cabina y ruedas. Si te ocupas de la limpieza tú mismo, equípate bien y, al acabarla, múdate de ropa para impedir la contaminación cruzada.
- > Aprovechate del agua y la comida que puedan necesitar los animales durante el trayecto.
- > Durante la carga y descarga:
 - Previamente comprueba los muelles de carga, rampas, iluminación, etc. para sor-tear cualquier anomalía que pueda poner nerviosos a los animales.
 - Trata con calma y respeto a los animales, evitando las prisas y el ruido. No uses nunca la violencia.
 - Verifica el buen estado de los animales que tengas que trasladar y dispón de su documentación pertinente.

CAMIONES CISTERNA

- > Respeta la normativa vigente sobre el transporte con camiones cisterna, así como en la carga y descarga de la mercancía transportada.
- > Previamente, comprueba el estado de las carreteras y la previsión climatológica.
- > Antes de comenzar el viaje, se deberá inspeccionar los dispositivos de seguridad activa y pasiva, rampas, escalas, elementos de bronce para la eliminación de energía estática (puesta a tierra), medios de extinción adecuados a la carga transportada, medios de señalización, sistemas de ventilación de la cisterna, etc.



- > Durante el trayecto modera la velocidad de conducción, especialmente en curvas y en condiciones de baja visibilidad, para evitar movimientos de la carga que produzcan el "efecto ola" que pueda provocar un vuelco.
- > Prescinde de circular por pendientes superiores al 20% en terrenos húmedos y del 30% en secos.
- > Evita frenadas y arranques de forma intempestiva, realiza siempre movimientos suaves para evitar el desplazamiento de la carga.
- > Mantén una distancia de seguridad amplia con los vehículos precedentes, ya que la inercia de la carga, especialmente si es líquida, prolonga el tiempo y la distancia necesaria para frenar.
- > Dota al camión de los espejos retrovisores laterales necesarios y con la anchura pertinente para evitar los puntos ciegos.

Carga y descarga

- > Antes de proceder, se deben calzar las ruedas con tacos de madera o goma.
- > Señaliza la zona de forma clara y precisa con las prohibiciones oportunas según el material, métodos de trabajo, equipos de protección, etc.
- > Conecta y comprueba la puesta a tierra de la cisterna a las instalaciones, si es necesaria.
- > Verifica que no hay fuentes de ignición, ni producción de chispas en las inmediaciones.
- > Lleva los EPI adecuados a la tarea y al material que se haya de cargar o descargar.
- > La cisterna debe disponer de los medios adecuados para garantizar el acceso seguro y la permanencia de trabajadores cuando sea necesario.
- > Cuando accedas a la superficie de la cisterna, áncrate a las líneas de vida de los muelles de carga y no anules los sistemas de seguridad, como las barandillas.
- > No excedas los niveles de llenado, controla la velocidad del mismo, que variará según el tipo de carga.
- > Suspende la carga y/o descarga si se produce una tormenta eléctrica, un funcionamiento anómalo de los equipos, fuego u otras situaciones de emergencia (sigue las instrucciones en estos casos).

- > Tras la carga, procede al cierre de bocas y tapones, de válvulas, retirada de calzos, desconexión de toma de tierra...
- > Después de la carga, comprueba si existe goteo, fugas o vertidos accidentales. Limpia los residuos si los hubiera.

MERCANCÍAS PELIGROSAS

- > Cumplimiento de la normativa vigente, como la reglamentación internacional ADR (Acuerdo sobre el Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera) y el RD/2014 que regula las operaciones de transporte de mercancías peligrosas por territorio español.
- > El personal que transporte este tipo de mercancías debe estar adecuadamente formado (ADR), capacitado e informado de los riesgos a que se puede exponer según la mercancía que transporte, así como las medidas preventivas, protocolos de seguridad y de emergencia que debe seguir ante cualquier eventualidad.
- > Dispón de la documentación necesaria de la carga transportada (carta de porte, información, instrucciones...). Respeta las prohibiciones, tanto de embalaje como de transporte de las materias, así como las limitaciones de carga prescritas en el ADR.
- > Verifica el etiquetado, embalaje y almacenamiento de la carga. Es necesario que poseas los conocimientos necesarios para su comprobación.
- > En su caso, sigue las instrucciones que dictamine el consejero de seguridad.
- > Es preciso que planifiques previamente la ruta a seguir, evitando zonas sensibles y disponiendo de un plan de emergencia por si se produce un accidente o vertido.
- > Revisa los vehículos y la mercancía antes de emprender el viaje para comprobar que no existan fugas ni anomalías.
- > Ten siempre a mano los equipos de protección individual (EPI) adecuados a la mercancía o los productos transportados (gafas, guantes, calzado, mascarilla, ropa de trabajo...). Úsalos en caso necesario.
- > No circules por zonas urbanas o medioambientalmente protegidas. Consulta la Red de Itinerarios de Mercancías Peligrosas (RIMP). Tampoco debes circular en los días en que no está permitido (domingos, festivos o días señalados).

En la carga y descarga

- > Normalmente, la carga y descarga será efectuada por el expedidor y por el destinatario, salvo en los casos de descarga de combustible para calentamiento de agua, calefacción y cocina, así como de maquinaria.
- > Antes de las operaciones, apaga el motor (excepto si se precisa para la propia carga o descarga), calza las ruedas y conecta la toma de tierra, en caso necesario, para asegurar la descarga de la electricidad estática.
- > En operaciones con mangueras, estas no deben tensionarse, el acople debe ser preciso y debes comprobar en todo momento que no haya fugas.
- > En el caso de cisternas, sigue las recomendaciones descritas en el apartado correspondiente.
- > Cuando no se requiera la presencia del conductor para la descarga, debes situarte en el lugar que te asignen o en las inmediaciones, sin interferir en las operaciones, pero no te alejes por si te necesitan.
- > Si se producen derrames, adopta de inmediato las medidas de limpieza y contención establecidas.

ROPA DE TRABAJO RECOMENDADA

Las personas conductoras tienen que pasar mucho tiempo en posición sentada delante del volante, por lo que la ropa de trabajo ha de ser lo más cómoda posible, pero sin olvidarse también de que ha de ser acorde a la mercancía transportada, del papel especial de los EPI (aunque no sean ropa de trabajo), así como de los posibles problemas que puedan surgir y que requieran apearse en medio de las carreteras por las que se circula. También se ha de prestar una especial atención al calzado utilizado para que no entorpezca la conducción.

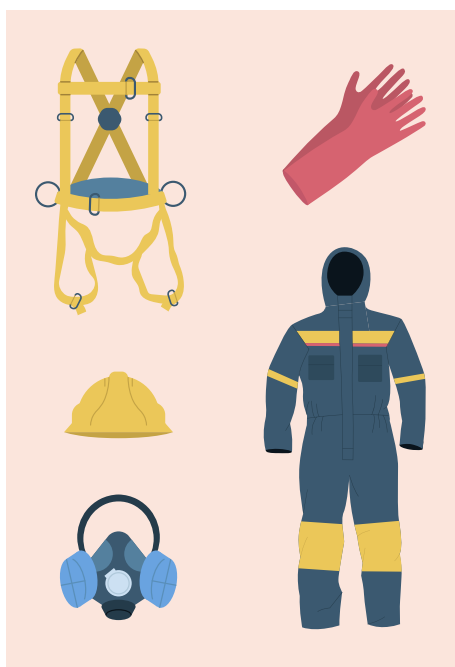


- > Es aconsejable que la ropa que se lleve durante la conducción sea cómoda, elástica y transpirable. Ha de permitir el movimiento de la persona mientras permanezca sentada, sin ser demasiado holgada ni demasiado ajustada de modo que impida la correcta circulación sanguínea.
- > La ropa se ha de adaptar a las condiciones climatológicas, aunque en la cabina se disponga de climatización. Esto permitirá evitar un abuso de la climatización y que el contraste con el exterior sea menor y no produzca un choque térmico.
- > Tejidos como el algodón, lino, viscosa o poliéster ayudan a regular la temperatura corporal y mantienen al conductor fresco durante trayectos largos, especialmente en verano. En invierno, es recomendable usar ropa térmica y no llevar prendas voluminosas como abrigos, chaquetones o prendas muy gruesas, ya que pueden interferir en la eficacia del cinturón de seguridad en caso de accidente.
- > Es interesante que las chaquetas y pantalones incluyan elementos de alta visibilidad (bandas reflectantes, por ejemplo), por si hay que detenerse y bajar a la vía durante el trayecto.
- > En cuanto al calzado, se debe priorizar una combinación de comodidad, seguridad y control sobre los pedales:
 - El calzado debe ajustarse adecuadamente y estar bien sujeto, sin llegar a comprimir en exceso.
 - Debe ser ligero y transpirable, que permita la circulación del aire para ayudar a reducir la fatiga y regular la temperatura del pie.
 - En ocasiones, puede ser necesario el uso de plantillas (que pueden ser de gel) que ayuden a reducir la presión y mejorar la comodidad durante turnos largos.
 - Con una suela flexible, que permita el movimiento natural del pie y un cambio fácil entre pedales. Se evitará, por tanto, las suelas rígidas y excesivamente gruesas.
 - De una anchura moderada, ya que las suelas muy anchas pueden llevar a presionar dos pedales al mismo tiempo, y antideslizante, con buen agarre para evitar que el pie resbale en los pedales.
 - No se debe conducir con chanclas, con los pies descalzos o con cualquier otro tipo de calzado que entorpezca las labores de conducción.

EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL (EPI) CATEGORÍA III

Dependiendo del tipo de carga, o de ciertas actividades, el conductor se enfrenta a riesgos peligrosos que demandan la utilización de equipos de protección individual (EPI) de categoría III, que son aquellos que protegen contra riesgos mortales o irreversibles, como pueden ser la exposición a contaminantes químicos o biológicos (mercancías peligrosas), o las caídas desde altura, como la parte alta del camión o cisternas.

Estos EPI (arneses, equipos de respiración, casco, ropa contra riesgos químicos, ropa ignífuga...) requieren de una documentación que los acredite y que certifique que cumplen con la normativa exigida, y de una formación específica para los usuarios proporcionada por personal cualificado. Además, anualmente deben ser revisados para garantizar su estado operativo y su conformidad con la normativa.





ACTUACIÓN FRENTE A INCENDIOS

A) CON ANTERIORIDAD AL USO DE EXTINTORES SE DEBE CONOCER:

- > La ubicación de los extintores en el lugar de trabajo.
- > El manejo de los diferentes tipos de extintores.
- > El tipo de fuego para el que sirven los extintores (leer los rótulos existentes en el frente de los mismos para conocer sus características).

B) EN EL MOMENTO DE UTILIZARLOS:

- > Verificar el tipo de incendio y emplear el extintor más cercano al fuego, siempre acompañado, sin poner en riesgo la propia integridad física y si uno se ve capacitado para ello: no se trata de sustituir a los profesionales.
- > Atacar el incendio en la misma dirección de su desplazamiento y desde su comienzo.
- > Dirigir el chorro del agente extintor a la base de las llamas.
- > Si se aprecian gases tóxicos, mareo o dificultad de respiración, retroceder de inmediato, no exponiéndose inútilmente.

ANTE SÓLIDOS ARDIENDO: se golpeará con una escoba mojada, se cubrirá con una manta húmeda o se utilizará un extintor de agua o polvo.

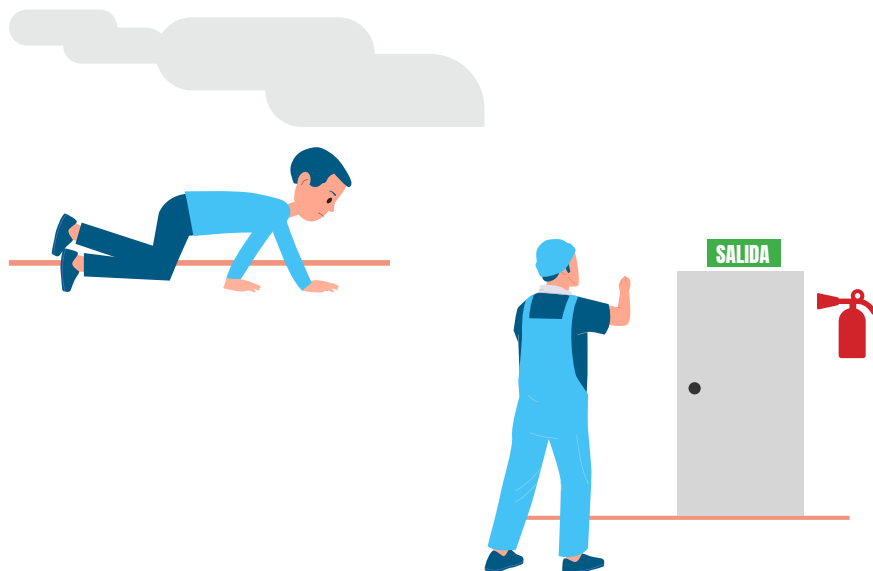
ANTE LÍQUIDOS ARDIENDO: hay que taparlos y no añadir nunca agua, ya que se extiende más el fuego.

ANTE GAS ARDIENDO: se tiene que cerrar la llave de paso y no perder el tiempo en apagar la llama.

- > Para extinguir un fuego producido por una causa eléctrica, procurar efectuar el corte de tensión en la zona afectada y utilizar el extintor de CO₂ a ser posible. Nunca emplear agua.

C) EN CASO DE QUE SE DEBA EVACUAR UN CENTRO:

- > Salir ordenadamente y sin correr por las vías de evacuación señalizadas. Hacerlo por las escaleras, no utilizar nunca un ascensor.
- > Si al tocar una puerta se nota calor, no se debe abrir. En caso de quedarse atrapado por el fuego, cerrar puertas y colocar trapos húmedos en las rendijas para que no entre humo. Hacerse notar desde las ventanas, balcones...
- > Mantener la calma.
- > No rezagarse a recoger objetos personales.
- > Cerrar ventanas.
- > En caso de presencia de humos, evacuar a ras de suelo, a ser posible tapándose boca y nariz.
- > Dirigirse al lugar de concentración fijado y permanecer en él hasta recibir instrucciones.
- > Comprobar que las personas de tu entorno de trabajo se encuentran en el lugar de concentración.



PRIMEROS AUXILIOS

Los primeros auxilios son aquellas medidas o actuaciones que realiza una persona en el mismo lugar donde ocurre un accidente, para reducir los efectos de una lesión y estabilizar el estado de la persona accidentada hasta la llegada de personal especializado.

HERIDAS

- > Tranquilizar al herido para evitar que sienta mayor dolor y ansiedad.
- > Preparar o disponer cerca el material necesario para la cura.
- > Lavarse las manos con agua y jabón, para evitar contaminar más la herida. Si se dispone de guantes estériles o limpios, usarlos.
- > Lavar la herida con agua y jabón, arrastrando de dentro afuera para limpiar de cuerpos extraños (restos de suciedad...).
- > Retirar con pinzas los cuerpos extraños que no se puedan limpiar. Si están enclavados (espinas, puntas metálicas, etc.), esperar a la asistencia especializada.
- > Secar la herida con gasas estériles con una sola pasada.
- > Aplicar un antiséptico, clorhexidina o povidona yodada (preguntar previamente al herido si es alérgico a alguno de estos productos).
- > Tapar con apósito estéril y fijar con esparadrapo o vendaje si hay sangrado abundante.
- > No se debe cubrir la herida con algodón porque este se deshilacha y altera la cicatrización.
- > No utilizar alcohol porque puede provocar quemaduras en los bordes.
- > No utilizar mercromina porque tiñe y enmascara la herida.
- > No usar pomadas, cremas o polvos.
- > Tras la primera cura, acudir al médico para que reevalúe de nuevo la herida.



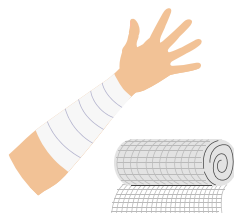
Ante una herida que se considere GRAVE por su profundidad, extensión o localización (abdomen, tórax, ojos o sangrado abundante), se deberá controlar la hemorragia mediante compresión en el punto que sangra, no retirar cuerpos extraños para evitar mayor sangrado, y alertar a los medios sanitarios para una actuación lo más precoz posible.

QUEMADURAS

Las quemaduras representan uno de los accidentes más frecuentes, muchas veces graves e incapacitantes. Se estima que un elevado porcentaje podría evitarse, ya que se debe a descuidos. La evolución de la persona quemada depende de la fuente de calor, el tiempo de actuación y su intensidad, el tipo de paciente (edad y patologías previas) y la calidad de tratamiento que se preste en la etapa aguda.

NORMAS DE ACTUACIÓN

- > Alejar a la persona quemada de la fuente de calor.
- > Apagar las llamas de las ropas.
- > En caso de que haya sido un agente químico el causante de la quemadura, quitar toda la vestidura impregnada con la misma y diluir por lavado con abundante agua la zona del cuerpo afectada.
- > Puede aplicarse frío en las quemaduras para aliviar el dolor y disminuir el efecto del calor sobre los tejidos, con precaución para evitar la hipotermia.
- > Las zonas quemadas deben elevarse para disminuir el edema antes y durante el transporte.
- > Tumbar a la persona quemada, protegiéndola del contacto con el suelo para evitar el riesgo de infección.
- > Levantar las piernas, refrescar con agua y tapar con apósito no adherente o con una sábana seca y limpia.
- > En caso de prenderse las ropas, tumbarse y rodar.
- > El traslado se realizará boca arriba o en posición lateral de seguridad, según la zona afectada.



ATragantamientos

La causa más frecuente del atragantamiento se produce con los alimentos, especialmente con aquellos que no se han masticado bien, como pueden ser trozos de carne o fiambre, pero también pueden ocurrir con frecuencia al beber rápido, masticar chicle o golosinas, o jugar con pequeños objetos como tapas de bolígrafo o piezas pequeñas de juegos, metiéndoselas en la boca.

Ante un caso de atragantamiento se actuará de la siguiente manera:

- > Si la persona está tosiendo se le dejará que siga haciéndolo, animándola para que lo haga con fuerza.
- > En caso contrario, se procederá a realizar en “enfoco de cinco y cinco”:

- o 5 golpes en la espada: desde el lateral, colocar el brazo en el pecho de la persona para que sirva de apoyo y doblarla por la cintura. Dar cinco golpes separados en la espalda, entre los omóplatos, con la palma de la mano. Para los niños, esta maniobra se hará de forma arrodillada.

- o 5 compresiones abdominales o también llamada **MANIOBRA DE HEIMLICH**: colocarse detrás de la persona con un pie ligeramente delante de otro para ayudar a mantenerse en equilibrio. Envolver a la persona con los brazos por la cintura inclinandola ligeramente hacia delante (en un niño se hará en posición arrodillada).

Hacer un puño con una mano colocando el nudillo del dedo pulgar por encima del ombligo, a la altura de la boca del estómago aproximadamente. Colocar la otra mano por encima del puño y presionar con fuerza sobre el abdomen con un rápido movimiento hacia adentro y hacia arriba, como si se intentara levantar a la persona.



PARA UNO MISMO, se pondrá el puño ligeramente por encima del ombligo, con la otra mano por encima y se inclinará sobre una superficie dura (mesa o respaldo de silla, por ejemplo). Se empujará el puño con la mano cubriéndolo sobre la superficie, como si se dejara caer sobre ella, provocando un movimiento hacia adentro y hacia arriba.

PARA MUJERES EMBARAZADAS O PERSONAS OBESAS, el puño y la mano se colocarán un poco más arriba, en la base del esternón, por encima de la unión de las costillas inferiores. Se procederá a la maniobra presionando con fuerza y con un movimiento rápido sobre el pecho.

PARA BEBÉS MENORES DE 1 AÑO, en posición sentado se sostendrá al bebé boca abajo sobre el antebrazo, que se apoyará en el muslo. La cabeza y cuello del bebé se mantendrán con la mano, quedando la cabeza por debajo del tronco. Se golpeará cinco veces de forma suave, pero firme, en la espalda del bebé, evitando pegarle en la cabeza. Si el bebé aún no respira, se le dará la vuelta, colocándolo boca arriba sobre el antebrazo pero con la cabeza aún por debajo del tronco y con dos dedos en el centro del esternón se aplicarán 5 compresiones torácicas rápidas, pero permitiendo que el pecho se eleve después de cada compresión.

No hacer nunca la maniobra de Heimlich si la persona está tosiendo, ya que posiblemente pueda desalojar el objeto solo con la tos.

Si hay más de una persona presente mientras ocurre el incidente, una de ellas atenderá a la que se está ahogando mientras que la otra avisará inmediatamente a urgencias.

ACCIDENTES ELÉCTRICOS

Los accidentes producidos por el paso de la corriente a través del cuerpo pueden dar lugar a graves lesiones, dependiendo de la intensidad de la corriente, la duración de la descarga y su recorrido por el organismo.

- > En primer lugar, debemos saber que NO se tocará a la persona afectada mientras siga en contacto con la corriente eléctrica.
- > Buscar el interruptor general y cortar la corriente.
- > Si no es posible cortarla, utilizar un objeto no conductor, como un palo o una silla de madera, y empujar al accidentado lejos de la corriente.
- > Una vez apartado de la corriente, si está consciente se mantendrá tumbado con las piernas levantadas, y se cubrirá con una tela para que el cuerpo no se enfríe. Si está inconsciente, no respira o no tiene pulso, se iniciarán las maniobras de reanimación.
- > Se llamará al 112 para que envíen recursos.

OTRAS ACTUACIONES

Existen otras situaciones que, aunque puedan ser menos frecuentes o revistan una gravedad menor, también suelen estar presentes de forma habitual.

PRIMEROS AUXILIOS GOLPES Y CONTUSIONES



1

Inmoviliza la zona afectada para impedir que se mueva (*con un pañuelo, cinturón, cartones, etc.*). Pide a la persona lesionada que colabore para no mover la zona perjudicada.



2



Aplica frío local sobre la zona afectada a intervalos de tiempo, no constantemente.

3



Acompaña a la persona dañada al centro de referencia de **Unión de Mutuas** más cercano.

CA-1253-ES/2026-01



GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE INCLUSIÓN, SEGURIDAD SOCIAL Y PENSIONES
SECRETARÍA DE ESTADO DE LA SEGURIDAD SOCIAL
DIRECCIÓN GENERAL DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

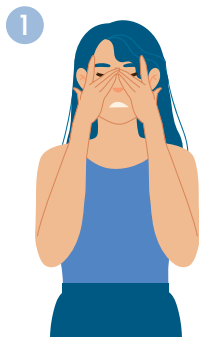
Plan General de Actividades Preventivas de la Seguridad Social 2026



Mapa
asistencial
en tu móvil



PRIMEROS AUXILIOS CUERPOS EXTRAÑOS EN LOS OJOS



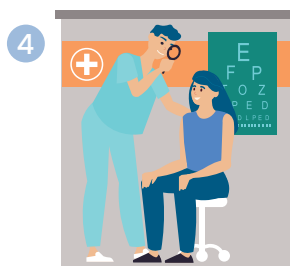
NO FROTES, ni dejes que la persona dañada se frote el ojo.



Intenta eliminar la partícula lavando el ojo con **ABUNDANTE AGUA LIMPIA**. ¡No lo hagas de otra manera!



Cubre el ojo sin presionar con una gasa o apósito.



Acude o lleva a la persona afectada al centro de referencia de **Unión de Mutuas** más cercano.

CA-1255-ES/2026-01



Mapa
asistencial
en tu móvil



PRIMEROS AUXILIOS

INGESTIÓN O INHALACIÓN DE PRODUCTOS TÓXICOS



IMPORTANTE

- Contacta con el Responsable de Prevención de Riesgos.
- Identifica el producto.
- Localiza la **Ficha de Datos de Seguridad (FDS)** y sigue las instrucciones que aparecen en la sección de primeros auxilios (**punto 4**).

INGESTIÓN

Si la persona está consciente sigue las instrucciones de primeros auxilios de la FDS.



INHALACIÓN

Traslada a la persona afectada a una zona ventilada, siéntala y aflójale la ropa.



En ambos casos, **AVISA AL SERVICIO DE URGENCIAS MÉDICAS** o a **información toxicológica (915 620 420)**, con los datos del producto causante de la intoxicación.



CA-1256-ES-2020-6-01

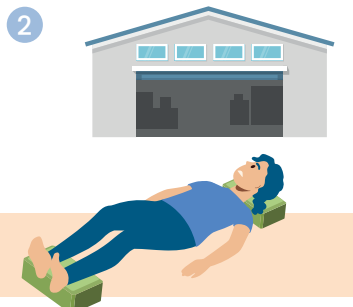


Plan General de Actividades Preventivas de la Seguridad Social 2026

PRIMEROS AUXILIOS LIPOTIMIAS O MAREOS



1
Traslada a la persona a una zona fresca y lejos del bullicio.



2
Túmbala con la cabeza ladeada y las piernas elevadas.



3
Aflójale la ropa y quítale los EPI (mascarilla, gafas...) si los lleva.



4
SI SE RECUPERA, debe mantenerse sentada unos minutos antes de reincorporarse.



5
SI NO SE RECUPERA, avisa a urgencias médicas.

CA-1357-ES/026-01

PRIMEROS AUXILIOS

MANEJO DE UNA PERSONA LESIONADA



Explica a la persona lo que se va a hacer para que pueda colaborar.

Solo se moverá a la persona herida si es absolutamente necesario (por alejarla del peligro, etc.)

No se ha de levantar a la persona lesionada si se sospecha que puede tener una lesión en la espalda.

No intentes moverla sin ayuda.

Cuando seáis varios los que procedéis a mover a la persona lesionada, uno asumirá el mando y coordinará las acciones y movimientos con el resto.



CA-1258-45/2006-01



REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR BÁSICA (RCP)

Se entiende por parada cardiorrespiratoria la interrupción súbita y reversible de la circulación y respiración. Una RCP básica precoz y de calidad es fundamental.

Autoprotección

Nunca se debe realizar una RCP en lugar o situación que suponga peligro para la persona que reanima o la reanimada. Ejemplo: en una carretera que no esté previamente balizada.

Comprobar si la víctima responde

Acercarse a la víctima y determinar el nivel de conciencia, sacudiéndole los hombros y hablándole con voz alta.

Si responde, dejarla en la misma posición si no comporta riesgo para ella, y solicitar ayuda.

Si la víctima no responde

Gritar o llamar pidiendo ayuda.

Si se puede, evaluar al paciente en la posición en la que está; si no, colocarlo en “posición lateral de seguridad”.

Apertura de la vía aérea: maniobra de extensión de la cabeza — elevación del mentón

Con la cabeza en hiperextensión moderada se levanta el mentón, a la vez que se va abriendo la boca.

Comprobar respiración

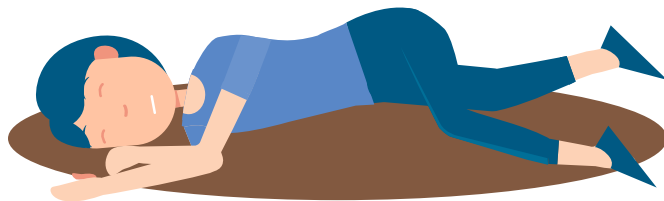
Ver, oír y sentir durante 5-10 segundos. ¡Ojo!, no es lo mismo una respiración normal que una agónica. Es posible que con la apertura de la vía aérea la víctima respire por sí misma.

Respira pero está inconsciente

Al estar inconsciente puede producirse una caída de lengua, impidiendo la entrada de aire. Para evitarlo, se debe colocar al paciente en “posición lateral de seguridad”, si sus lesiones lo permiten.



POSICIÓN LATERAL DE SEGURIDAD



1. En caso de que lleve gafas, quitárselas. Arrodillarse delante del paciente y colocar sus piernas estiradas.

Colocar el brazo más cercano al que reanima en ángulo recto con su cuerpo, codo doblado y palma de la mano hacia arriba.

El otro brazo se coloca por encima de su tórax y se sujeta el dorso de la mano contra la mejilla contraria (la más cercana al reanimador).

2. Se sujeta la pierna del paciente que queda más alejada al reanimador a la altura de la rodilla, y se dobla de forma que el pie quede apoyado en el suelo.

En esa posición, y sujetando al paciente, girarlo hacia quien reanima, colocando la pierna, cabeza y brazo de manera que quede en una posición segura.

3. Asegurarse de que tiene la vía aérea abierta, y comprobar regularmente que el paciente mantiene una respiración espontánea.

NO respira o tiene respiración agónica (PARADA CARDIORRESPIRATORIA)

Iniciar las compresiones torácicas con 30 compresiones, seguidas de 2 ventilaciones (1 ciclo). Y continuar hasta completar 5 ciclos (acabando los 5 con las 2 ventilaciones). ¡Ojo!, en los recién nacidos es otra relación.

Una vez realizados los 5 ciclos (2 minutos aproximadamente), comprobar la presencia o ausencia de respiración durante 5 - 10 segundos.

- > Si respira pero sigue inconsciente, colocar a la persona en posición lateral de seguridad.
- > Si continúa sin respirar, volver a repetir la maniobra (5 ciclos de 30 compresiones + 2 ventilaciones) y tras las últimas 2 ventilaciones, comprobar de nuevo si respira; si no lo hace, seguir.

Cómo se realizan las COMPRESIONES

- > Se coloca a la víctima boca arriba y quien reanima se arrodilla a su lado, con las rodillas a la altura del pecho de la víctima.
- > Se elige el punto de compresión, en el centro del tórax (entre los pezones) y se colocan las manos entrelazadas.
- > Durante las compresiones torácicas, el reanimador no debe apoyar sus dedos en el tórax del paciente para así asegurarse de que la presión que ejerce no se aplica en las costillas. Tampoco hay que hacer presión en el abdomen ni en la parte final del esternón.
- > Quien reanima descarga su peso sobre el esternón del paciente con un peso basculante de la pelvis. La profundidad de cada compresión será de 4-5 cm y, tras cada compresión, el tórax debe recuperar su posición inicial. Hay que apretar con firmeza y rapidez.
- > Frecuencia de compresiones: 100 – 200 / minuto. El tiempo empleado en comprimir – descomprimir debe ser el mismo.
- > Relación compresión – ventilación: 30/2 en todas las víctimas, excepto en recién nacidos.
- > Se debe intentar limitar el número de interrupciones de las compresiones torácicas. Cada vez que se interrumpen, la sangre deja de circular.

Cómo se realizan las VENTILACIONES ("BOCA A BOCA")

- > Hay que asegurarse de que la vía aérea esté bien abierta, mediante la maniobra frente – mentón.
- > Mantener tapada la nariz del paciente, para evitar que el aire se escape.
- > Quien reanima ha de realizar una inspiración normal (no profunda) y colocar los labios alrededor de la boca del paciente. Insuflar aire al paciente durante 1 segundo, observando a la vez que el tórax se eleva.
- > Manteniendo la apertura de la vía aérea, el reanimador se ha de separar del paciente para ver como el tórax se deprime cuando sale el aire; mientras, aprovechará para tomar aire para volver a repetirlo una vez más.



MINISTERIO
DE INCLUSIÓN, SEGURIDAD SOCIAL
Y MIGRACIONES

SECRETARÍA DE ESTADO
DE LA SEGURIDAD SOCIAL

DIRECCIÓN GENERAL
DE ORDENACIÓN
DE LA SEGURIDAD SOCIAL

Plan General de Actividades Preventivas de la Seguridad Social 2026