

# ANET

Asociación Navarra de Empresarios  
Transporte por Carretera y Logística



## GUÍA PRÁCTICA PARA LA **GESTIÓN DE LA PREVENCIÓN EN LA ACTIVIDAD LOGÍSTICA** DE LAS EMPRESAS NAVARRAS

*SE PROHÍBE TODA REPRODUCCIÓN, ADAPTACIÓN O TRADUCCIÓN DEL PRESENTE DOCUMENTO SIN PREVIA AUTORIZACIÓN ESCRITA, CONFORME A LA LEGISLACIÓN RELATIVA A DERECHOS DE AUTOR. © TODOS LOS DERECHOS RESERVADOS.*

# Índice

Antecedentes. Introducción	2
Objetivos de la Guía	4
Metodología	6
Contenido de la Guía	8
1. Diagnóstico del Sector: Estado Actual de la Actividad Preventiva	10
2. Principales Riesgos y Medidas Preventivas en el Sector de la Logística	16
2.1. Principales Riesgos y Medidas Preventivas derivados de las Instalaciones, Procedimientos y Equipos de Trabajo	17
2.2. Principales Riesgos y Medidas en el Puesto de: Personal de Almacén	22
2.3. Principales Riesgos y Medidas en el Puesto de: Carretillero	25
2.4. Principales Riesgos y Medidas en el Puesto de: Conductor/Repartidor	28
3. Modelos para la Gestión Preventiva	32
4. Normativa y Referencias Bibliográficas	48



# Antecedentes. Introducción

La actividad logística, la cual tiene su origen en el ámbito militar, tiene una aplicación reciente en su vertiente empresarial. Esto no ha sido óbice para que en las dos últimas décadas haya sufrido una extraordinaria evolución y transformación, hasta convertirse en uno de los pilares de la economía desarrollada.

La gestión logística ha sido considerada en el pasado como una actividad funcional restringida a tareas autónomas e independientes como el transporte, el almacenaje, el inventario o la gestión de materiales. En la actualidad es preciso considerar un nuevo concepto más integral de la gestión logística, y entenderse no sólo como una parte esencial de la cadena de suministro sino de la visión estratégica de la empresa.

La logística ha experimentado un acelerado proceso de desarrollo y crecimiento en los últimos años, proceso que sigue produciéndose en la actualidad, por diversos motivos:

- Apertura de los mercados y dispersión de clientes y proveedores.
- Incremento de la movilidad de las mercancías a nivel global.
- Mejora de las infraestructuras y de la eficiencia de los modos de transporte.
- Más y mayores requerimientos de los mercados en términos de coste y calidad del servicio.
- Revolución tecnológica aplicada a cualquier área de la empresa, lo cual ha mejorado los sistemas de gestión y los procesos de tomas de decisión.

La propia evolución de estos factores provoca que la gestión logística no sea estática, sino que sea una disciplina flexible y adaptable a las circunstancias del momento, con soluciones estratégicas capaces de aportar un factor diferenciador de competitividad en el mercado.

El presente estudio ha tomado como base a operadores logísticos que realizan actividades ligadas al almacenamiento y la distribución, tales como manejo de materiales, embalaje, paletización, reposiciones, cargas y descargas, almacenaje, preparación de pedidos, transporte de mercancías, gestión de producción y distribución, descartando a aquellos que realizan labores más vinculadas a la logística industrial. Asimismo, conviene destacar que, a pesar de que sea posible hablar del sector de operadores logísticos, lo cierto es que este tipo de actividades pueden hallarse, en mayor o menor medida, en prácticamente cualquier empresa de cualquier rama de actividad.

Las distintas actividades que componen el concepto de logística suponen en mayor o menor medida la presencia de factores de riesgo de especial consideración, por lo que es necesario determinar las medidas de prevención que las empresas deberán implantar y adaptar a sus actividades su propio Plan de Prevención.

Los motivos para proponer la realización de este proyecto se centran en la falta de estudios en profundidad en este sector, la necesidad de informar y formar debidamente a los empresarios y trabajadores del colectivo de logística sobre la realización y aplicación de procedimientos seguros en las actividades logísticas, y facilitar una nueva herramienta que sirva de apoyo a lo técnicos y personal responsable de la gestión preventiva de las empresas de este sector, y en especial las pequeñas, para cumplir con las obligaciones preventivas que apunta la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

De forma habitual, los trabajos realizados en el sector logístico suponen una gran carga ergonómica debida al manejo y elevación de pesos, lo cual puede ocasionar lesiones músculo-esqueléticas en los usuarios. Una adecuada gestión preventiva de todos los aspectos ergonómicos puede ayudar a evitar, o al menos, disminuir este tipo de lesiones.

Por otro lado, las actividades logísticas implican la conducción y manejo de maquinaria (plataformas, carretillas, grúas...), que en muchas ocasiones puede derivar en accidentes graves para los usuarios, debido tanto a una incorrecta manipulación, como al inadecuado mantenimiento, deficiencias de las instalaciones, señalización, ausencia de instrucciones, etc...

Tanto los trastornos musculoesqueléticos, como los riesgos asociados a los equipos de trabajo, son temáticas estratégicas en el Plan de Salud Laboral de Navarra 2007-2012, donde son prioritarios los programas de actuación que se centren en estos riesgos.

A photograph of a warehouse aisle with high ceilings and metal shelving units. A worker in a yellow safety vest is visible in the distance. The image is partially obscured by a red graphic element on the left.

# Objetivos de la Guía

- Proponer una Guía técnica en materia de seguridad y salud laboral que sea referente en el sector en materia de prevención de riesgos laborales y ayuda a disminuir los índices de siniestralidad en esta actividad.
- Difundir entre todos los agentes del sector (empresarios, técnicos, delegados, y trabajadores) los riesgos más comunes de los puestos de trabajo, a fin de que conozcan los peligros de su entorno y tomen conciencia de lo que conlleva la actividad, además de cambiar hábitos incorrectos y actuaciones peligrosas habituales.
- Proponer medias correctoras y/o preventivas a los riesgos detectados para darlos a conocer y difundirlos.
- Proporcionar modelos prácticos y sencillos de ayuda en la gestión de la prevención.
- Colaborar en el cumplimiento de la legislación respectiva, la reducción del número de personal accidentado, la disminución del riesgo de accidentes de gran envergadura y la rebaja del material perdido a causa de accidentes y por interrupciones de producción no deseados.
- Facilitar la mejora la productividad, competitividad e imagen de la empresa, la participación de los empleados y la concienciación de empresarios y trabajadores sobre los beneficios de una óptima gestión de la prevención.





# Metodología

Para la elaboración de la guía se ha seguido el siguiente proceso:

## I Fase: Estudio del sector en materia preventiva:

- Modelos de organización preventiva elegida en el sector.
- Grado de implantación de la actividad preventiva en el sector.
- Sinistralidad del sector: Accidentalidad y Enfermedades propias de la actividad.

## II Fase: Estudio de los Procedimientos de Trabajo habituales

Estudio de procedimientos de trabajo habituales, en las tareas que se desarrollan más comúnmente, como son: manejo de materiales, embalaje, paletización, reposiciones, cargas y descargas, almacenaje y preparación de pedidos, transporte de mercancías, gestión de producción y distribución, conducción y manejo de maquinaria, entre otras, a fin de detectar incumplimientos de normativa en materia de PRL, carencias de recursos y técnicas, necesidades formativas, etc., y de establecer protocolos de actuación preventivos para la realización de dichas actividades.

Para ello, se realizaron las siguientes actuaciones:

1. **Entrevistas** dirigidas a los diversos agentes encargados de la gestión preventiva (empresarios, técnicos de PRL, responsables de personal) a empresas de diferentes tipos de actividad y tamaño, sobre diferentes cuestiones relativas a seguridad, ergonomía, e higiene, centrándose además en aspectos como la coordinación de actividades empresariales, conducción y manejo de maquinaria, gestión de la prevención en la empresa, etc.
2. **Encuesta:** A continuación, teniendo como base la fase anterior, y como complemento a la información obtenida en la actuación anterior se enviaron encuestas dirigidas a los diversos agentes encargados de la gestión preventiva.

### III Fase: Estudio técnico y Elaboración del producto final: Guía Preventiva.

Además de sobre los datos, e información extraída en las fases anteriores se han utilizado como material de apoyo, las siguientes referencias, ya que constituyen la base técnica de cualquier proceso que se realice en prevención de riesgos laborales, correspondiendo a procedimientos consensuados, garantizados y normalizados.

- Guías técnicas del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene.
- Guías de Valoración de las Condiciones de Trabajo del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene.
- Notas Técnicas de Prevención del Instituto Nacional de seguridad e Higiene del Trabajo,
- Normativa aplicable en prevención de riesgos laborales: Leyes y Reglamentos nacionales y comunitarios.
- Normativa específica del sector.
- Convenios Colectivos.

A photograph of a warehouse aisle with high ceilings and rows of wooden pallets on both sides. A person in a yellow safety vest is visible in the distance. The image is partially obscured by a red graphic element at the top.

# Contenido de la Guía

Una vez se ha analizado la documentación del sector y toda aquella información que se ha obtenido a través de los estudios realizados, el equipo técnico procedió a elaborar el contenido de la Guía que se expone a continuación:

1. Diagnóstico del sector: estado actual de la actividad preventiva a través de las conclusiones obtenidas en el estudio previo realizado (Carencias, problemáticas y necesidades detectadas).
2. Principales riesgos observados y medidas preventivas o correctoras que se proponen en los trabajos de logística en Navarra.
3. Modelos para la Gestión Preventiva; aportación de modelos de procedimientos y/o registros concretos en aquellos aspectos deficitarios que se han detectado en el estudio previo.
4. Normativa y referencias bibliográficas aplicables.





# 1. Diagnóstico del Sector: Estado Actual de la Actividad Preventiva

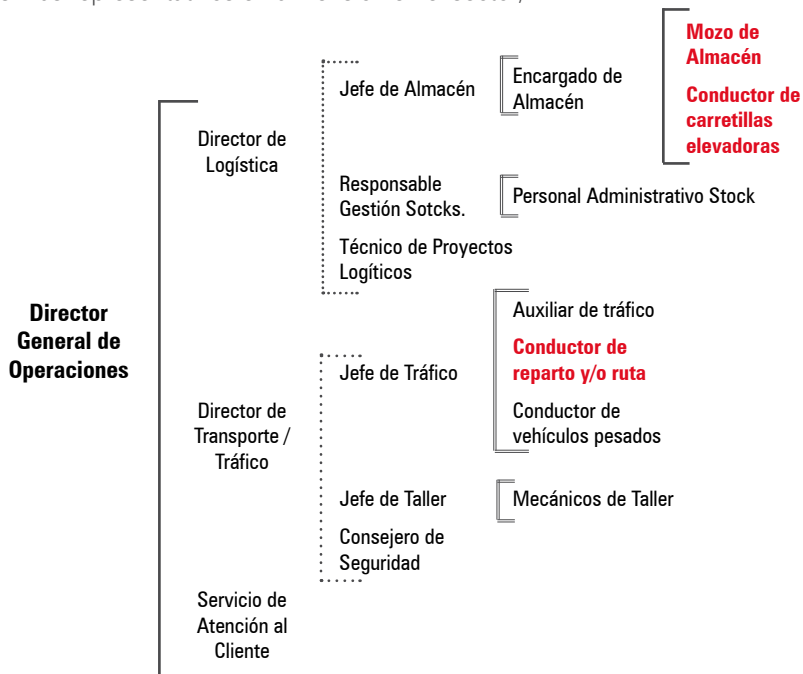
En **Navarra**, y concretamente en **ANET**, se agrupan empresas que están enmarcadas en la definición de Operador Logístico, dada anteriormente en la introducción, si bien de tamaños y características diversas. Es posible encontrar desde grandes empresas o grupos empresariales a PYMES, desde grandes operadores logísticos que trabajan bajo la filosofía de “just in time”, a pequeñas empresas de reparto, pasando por empresas mixtas de logística y transporte por carretera de medio y largo recorrido. Esta diversidad de tipologías conlleva, que también difieran las actividades a realizar por las empresas, y que en algunos casos, además de disponer de sus propias instalaciones y realizar trabajos de almacenaje y/o transporte y reparto, desplacen o proporcionen personal y/o maquinaria a otras empresas, generalmente del sector industrial. Por tanto, los operadores logísticos pueden llegar a desarrollar su actividad en diversos sectores como alimentación y bebidas, automoción, energías renovables, frío industrial, paquetería en general, etc.

Conviene resaltar que en Navarra no existe un convenio colectivo específico para el sector de la logística. Sin embargo, la figura del Operador Logístico sí aparece recogida en el convenio del sector de Transporte de Mercancías por Carretera. En este convenio se recogen de forma genérica los aspectos relacionados con la seguridad y salud de los trabajadores, y remite, en términos generales, a la legislación vigente en cada momento. Sí se hace una mención expresa a la ropa de trabajo, que se proporcionará cuando la naturaleza del trabajo lo exija, al igual que los Equipos de Protección Individual, cuya necesidad será acordada entre los representantes de la empresa y de los trabajadores.

## **Tipos de puestos de trabajo y equipos o maquinaria utilizada.**

Como ya se ha comentado la estructura y actividad de las empresas englobadas en el sector de la logística son diversas, por tanto lo son también la denominación y definición de tareas de los puestos de trabajo.

En un Operador Logístico tipo es posible distinguir dos grandes áreas, una que abarca actividades de tipo trasversal a la empresa (Administración, Recursos Humanos, etc) y otra de Operaciones, que supone su razón de ser. Los puestos de trabajo más habituales que es posible identificar son los siguientes (se destacan los más representativos en dimensión en el sector):



Respecto a los **equipos o maquinaria** utilizada habitualmente son los vehículos de reparto<sup>1</sup>, y equipos de elevación de cargas. El uso de esta maquinaria esta ampliamente extendida, ya que se trata de equipos de trabajo indispensables en el sector logístico. Se utilizan equipos de todo tipo: carretillas eléctricas, con motor diesel, trilaterales, bilaterales, telescópicas; apiladoras eléctricas y manuales, transpaletas eléctricas y manuales; recogepedidos; etc. En menor medida, y en empresas que gestionan mercancías pesadas, se utilizan puentes grúa.

<sup>1</sup> no se consideran en esta guía los camiones o trailers puesto que se considera que esta actividad pertenece al sector de transporte de mercancías por carretera, cuya problemática se ha tratado en otras guías y documentos pertenecientes a dicho sector.

En general el mantenimiento de las carretillas no se hace con personal propio sino que recae en empresas de mantenimiento especializadas, o por las propias empresas fabricantes. Es una práctica frecuente que el operador logístico alquile las carretillas y la empresa fabricante y/o alquiladora se encarga de las revisiones, reparaciones, y sustitución de carretillas en la empresa cliente con la frecuencia que tenga estipulada. Sin embargo, es conveniente que el conductor de la carretilla realice una inspección básica a diario antes de proceder al manejo de la carretilla y que deje constancia de la misma, con el fin de mejorar el mantenimiento de las carretillas, detectar con antelación averías, y por supuesto, prevenir los accidentes provocados por un mantenimiento deficiente de las carretillas.

## **Tipos de organización preventiva elegida**

El perfil de los Operadores Logísticos en Navarra es el de una pyme y/o micropyme, cuya dimensión es menor a 250 trabajadores. Por tanto, la prevención se realiza a través de los Servicios de Prevención Ajenos. Los servicios que ofrecen estos SPA se ajustan, en general a lo que marca la ley, y a la dedicación estipulada en los contratos, pero esta no siempre es suficiente para cubrir las necesidades reales de los Operadores Logísticos, que en muchas ocasiones no cuentan con personal formado y capacitado para gestionar correctamente la actividad preventiva. En otras ocasiones, sin embargo lo que sucede es que directamente no hay concienciación en la empresa de la importancia de documentar, archivar, y mantener un seguimiento de las actividades preventivas, por lo que no se realiza una gestión documental adecuada, y no se puede comprobar si se llevan a cabo correctamente ciertas actividades.

## **Grado de implantación de la actividad preventiva en las empresas del sector**

La implantación de la prevención en el sector es muy amplia, y también es muy distinta la calidad de las actuaciones preventivas que se llevan a cabo. Hay operadores que desde la dirección, hasta el trabajador, están implicados en la prevención en sus ámbitos de competencias respectivos, lo cual hace que la calidad de la prevención sea la adecuada, pero también hay otros operadores, que bien por desconocimiento, por desgana, o por falta de recursos humanos y técnicos, tienen una calidad en materia preventiva baja, de manera que básicamente intentan cumplir con sus obligaciones preventivas.

Como ya indica la Estrategia Española de Seguridad y Salud en el Trabajo 2007-2012: *“La rapidez con que se ha incorporado al ordenamiento jurídico español la normativa comunitaria sobre seguridad y salud en el trabajo, así como el elevado número y la complejidad de las normas en materia de prevención de riesgos laborales dificultan su cumplimiento, particularmente por las pequeñas y medianas empresas.”* Ocurre de igual manera en las pymes navarras del sector logístico, que se han con más dificultades que las grandes empresas a la hora de aplicar la normativa en prevención.

Otra dificultad específica a la hora de aplicar la normativa en materia de prevención de riesgos laborales en las empresas del sector, es la coordinación de actividades empresariales. Las empresas logísticas se han encontrado con problemas importantes a la hora de aplicar el Real Decreto 171/2004 en materia de **coordinación de actividades empresariales**, sobre todo con los conductores autónomos. Es habitual que las empresas del sector contraten transportistas autónomos. Esto hace que el intercambio de información que se debe realizar por indicación del Real Decreto 171/2004, sea una tarea ardua de realizar y registrar, ya que, en ocasiones, puede ser numerosos los que pasen por las empresas, y además de forma esporádica.

Una queja extendida entre las empresas que actúan como concurrentes, es decir, que son contratadas para realizar trabajos en las instalaciones de la empresa cliente, es el tiempo que se pierde con la burocracia generada en torno a la coordinación de actividades empresariales, debido la multitud y diversidad de formatos y registros que se deben entregar. Por lo general cada empresa tiene su propio procedimiento con sus modelos de registros elaborados por su SPA, pero muchas de las empresas cliente les exigen cumplimentar sus propios registros antes de acceder a sus instalaciones, por lo que se duplica el trabajo y el “papeleo”.

Otra inquietud de las empresas es la petición indiscriminada de documentación e información sobre las empresas, que nada o poco tiene que ver con lo expuesto en el Real Decreto 171/2004, como pueden ser los relacionados con contratos, altas en la seguridad social, estado de pagos con hacienda, seguros, etc., que se ha convertido ya en práctica habitual, pero que en muchos casos se hace por desconocimiento del Real Decreto y por imitación del resto de empresas con las que se relacionan.



Queda claro pues, que el intercambio de documentación es una práctica extendida en la aplicación del RD 171/2004, sin embargo no se realizan otras actividades incluidas entre los posibles medios de coordinación como son las reuniones.

## Problemas de salud y accidentes producidos en el sector.

En general, los problemas de salud relacionados con los trabajos de logística que más preocupan en las empresas, son los trastornos músculo-esqueléticos (TME), derivados de la manipulación de cargas, y de la utilización de carretillas elevadoras. Estos TME se traducen generalmente, en lesiones de espalda, codos, hombros, antebrazos, omoplatos, clavículas, etc.

Los accidentes que se producen normalmente son calificados como leves. Las lesiones más comunes que se producen son las siguientes: cortes, golpes, torceduras, contusiones, etc. En cuanto a los accidentes más graves, se suelen dar con mucha menor frecuencia, tienen consecuencias peores y, normalmente, están relacionados con la utilización y manejo de maquinaria de elevación y manutención, y los accidentes de circulación de los vehículos de reparto.



En la práctica totalidad de las empresas, se ofrece la vigilancia de la salud a los trabajadores, como está estipulado en la ley de Prevención de Riesgos Laborales y en la normativa correspondiente.

## Formación

Existe una diversidad de situaciones en cuanto al desarrollo de planes formativos en PRL en las empresas del sector, circunstancia que no siempre está asociada al tamaño de las mismas, sino al grado de concienciación que se tenga sobre el aprovechamiento y el impacto de la formación.

A pesar de esto, es cierto que en general las empresas no tienen un plan formativo (con definición de contenidos y programación en el tiempo) específico de PRL. La formación en PRL se realiza en función de las actividades contratadas con los Servicios de Prevención, y el contenido de las formaciones varía en función de los puestos, pero normalmente suele tratar sobre: riesgos y medidas preventivas, maquinaria de elevación y mantenimiento, manipulación manual de cargas, pantallas de visualización de datos, incendios y medidas de emergencia.

Sí se considera indispensable, y es práctica habitual en prácticamente todas las empresas del sector logístico de Navarra, que los conductores de carretillas elevadoras hayan realizado cursos de formación impartidos por el Servicio Navarro de Empleo, los sindicatos, o las organizaciones del sector. En particular, ANET viene realizando cursos de operadores de almacén / carretillas elevadoras de 20 horas, así como cursos de operadores de almacén / puente grúa de 15 horas.

## 2. Principales Riesgos y Medidas Preventivas en el Sector de la Logística

Se debe considerar que las Normas que aparecen en esta Guía son normas genéricas y que por tanto, quizás, no todas sean de aplicación a los puestos de trabajo que se relacionan. Por el contrario, puede que sea/n de aplicación alguna/s medida/s que no aparecen en esta Guía. Serán las Evaluaciones de Riesgos Laborales efectuadas por cada empresa y la posterior Planificación de la Actividad Preventiva, las que complementarán y delimitarán las medidas necesarias en cada caso.

Por otro lado es necesario tener en cuenta por parte las empresas a las que va dirigida la presente guía, que pueden tener más, menos, o distintos puestos de trabajo de los que aparecen en este apartado. Se han elegido los puestos más representativos del sector, y aquellos que pueden tener riesgos más relevantes.

Para seguir un orden de presentación; se exponen por un lado; los riesgos y medidas preventivas derivados de las instalaciones y equipos de trabajo característicos del sector logístico; y por otro, los asociados a los puestos de trabajo.

En la primera parte se presentan los riesgos y medidas preventivas derivados de las instalaciones, procedimientos, y equipos de trabajo, ya que control del riesgo y la aplicación medidas preventivas, en la mayoría de los casos, corresponde a empresarios, técnicos de PRL, y mandos.

En la segunda parte se presentan los riesgos y medidas preventivas de los 3 puestos "típicos" y representativos, ya que aglutinan a la mayor parte de los trabajadores del sector de la logística, y que en la presente guía se han denominado:

- Personal de almacén
- Carretillero
- Conductor/repartidor

## 2.1. Principales Riesgos y Medidas Preventivas derivados de las Instalaciones, Procedimientos y Equipos de Trabajo

RIESGO	MEDIDAS PREVENTIVAS
<p>Riesgo de caídas al mismo nivel, pisadas sobre objetos, tropiezos, golpes contra estanterías, cargas apiladas, etc.</p>	<p>Mantener las zonas de tránsito en buen estado, limpias, y libres de obstáculos.</p> <p>Separación entre los elementos materiales existentes en el puesto de trabajo suficiente para que los trabajadores puedan ejecutar su labor en condiciones de seguridad.</p> <p>Limpiar y mantener los suelos estables, regulares, uniformes, y no resbaladizos, sin irregularidades ni pendientes peligrosas.</p> <p>Controlar que la iluminación mínima en las zonas de circulación habitual es de 50 luxes, de 200 luxes en el almacén, y de 500 luxes en las zonas de PVD.</p>
<p>Caídas a distinto nivel:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• en operaciones de carga o descarga en el muelle.</li> <li>• desde escaleras de mano para acceder a estanterías altas bien para recoger objetos, o realizar inventarios.</li> <li>• desde plataformas de trabajo, elevadas, escaleras o rampas, sin barandillas.</li> </ul>	<p>Proteger las zonas con riesgo de caída en altura mediante barandillas de materiales rígidos, con altura mínima de 90 centímetros y una protección que impida el paso o deslizamiento por debajo de las mismas o la caída de objetos sobre personas.</p> <p>Colocar en los lados cerrados de escaleras y rampas pasamanos, a una altura mínima de 90 centímetros.</p> <p>Señalizar los bordes de los muelles con 2 colores: fondo negro, franjas amarillas, alternativas, con una inclinación aproximada de 45°. Los suelos serán de material antideslizante. En caso de tener más de 2 m. de altura, las partes que no sean de uso de carga y descarga serán protegidas con barandillas.</p> <p>Poner a disposición de los trabajadores escaleras en buen estado, con zapatas antideslizantes y sistemas de anclaje a las estanterías en la parte superior. Las escaleras de tijera tendrán sistema de sujeción para evitar su apertura.</p> <p>Para acceder a alturas superiores a 2 poner a disposición de los trabajadores plataformas elevadoras. Formar y autorizar al personal que deba utilizarlas y proporcionarles arnés anticaídas.</p> <p>Crear procedimientos o instrucciones de trabajo que establezcan las normas de utilización de escaleras, plataformas etc... Prohibir el uso de elementos no adecuados como la carretilla elevadora u otros para alcanzar materiales en altura, elevando a una persona en las horquillas directamente, o sobre un palet.</p>

RIESGO	MEDIDAS PREVENTIVAS
<p>Caidas de objetos desprendidos desde las estanterías por colocación incorrecta de cargas, sobrecarga de las estanterías, o deterioro de las mismas por golpes y choques con las carretillas.</p> <p>Caidas de cargas en movimiento por polipastos y puentes grúa.</p>	<p>Realizar revisiones periódicas del estado de la estructura de las estanterías, al efecto de garantizar el correcto anclaje a suelo, pared y/o entre estanterías.</p> <p>Controlar que el límite de carga está perfectamente visible en una placa en las estanterías. Controlar que no se sobrecargan las estanterías por encima de su carga máxima permitida.</p> <p>Controlar que no se almacene en aquellas estanterías que presenten defectos (dobletes por golpes en bastidores, largueros, etc.). Repararlas o sustituirlas.</p> <p>Retirar palets y contenedores deteriorados.</p> <p>Vigilar la correcta colocación de las mercancías en las pilas y estanterías, y mantener el orden y limpieza en general.</p> <p>Delimitar y señalizar las zonas de paso de las cargas suspendidas en polipastos y puentes grúas. Vigilar que no se trabaje o se permanezca bajo las cargas suspendidas.</p> <p>Establecer procedimientos de almacenamiento; de abajo hacia arriba, y de los extremos hacia el centro. Colocar las cargas más pesadas en la parte baja, etc. seguir las instrucciones e indicaciones de los fabricantes de estanterías.</p>
<p>Golpes/cortes por objetos o herramientas. Atrapamientos por el uso de la traspaleta.</p>	<p>Retirar y/o reparar aquellas herramientas y equipos que no estén en perfectas condiciones.</p> <p>Mantener la adecuada intensidad lumínica en la zona al menos 200 lux. Realizar un mantenimiento continuo de las luminarias.</p>
<p>Riesgo de lesiones dorsolumbares y sobreesfuerzos al manipular material de peso elevado, o hacer muchos movimientos repetitivos con cargas poco pesadas.</p>	<p>Formar a los trabajadores en el manejo de cargas.</p> <p>Informar del peso de las mercancías, cajas, contenedores a manipular.</p> <p>Controlar que no se manipula manualmente cargas con un peso superior a 25 Kg. para hombres y 15 Kg. para mujeres.</p> <p>Dotar a los trabajadores de equipos auxiliares para el manejo de cargas.</p> <p>Siempre que sea posible disminuir los tamaños y pesos de las cajas o contenedores que se deban manipular de forma manual.</p> <p>Establecer procedimientos y turnos de trabajo que permitan establecer pausas, alternar tareas, variar las posturas y movimientos a lo largo de la jornada.</p>

RIESGO	MEDIDAS PREVENTIVAS
Exposición a temperaturas ambientales extremas	<p>Dotar a los trabajadores de ropa de trabajo apropiada.</p> <p>Evitar las corrientes de aire, y en la medida de lo posible climatizar las instalaciones; utilizar de aparatos calefactores en invierno, y ventiladores o refrigeradores en verano de forma que las temperaturas en trabajos sedentarios oscilen entre 17 y 27 ° C y entre 14 y 25 ° C en trabajos dinámicos</p>
Riesgo de golpes, vuelcos, atropellos, etc., derivados de la utilización de elementos mecánicos.	<p>Delimitar y señalizar (con 2 colores: fondo negro, franjas amarillas, alternativas, con una inclinación aproximada de 45°) recorridos diferentes, para carretillas, y personal de almacén.</p> <p>La anchura de los pasillos de vehículos de sentido único de circulación, no debe ser inferior a la anchura del vehículo o de la de la carga, incrementada en 1 metro.</p> <p>La anchura de los pasillos de vehículos de dos sentidos de circulación, no debe ser inferior a dos veces la anchura de los vehículos o cargas incrementado en 1,20 metros.</p> <p>El pasillo de peatones debe tener un ancho mínimo de 1m.</p> <p>Señalizar los cruces de pasillo de peatones con pasillo de vehículos con "pasos de cebra" y si es necesario colocar espejos.</p> <p>Mantener un correcto estado de orden y limpieza, en todo el almacén.</p> <p>Establecer procedimientos de trabajo para evitar la concurrencia de carretillas y personal de almacén en el mismo pasillo, la misma estantería, etc.</p> <p>Estudiar la instalación en las carretillas de asientos giratorios con doble pedalera que permitan girarse al conductor y mejorar la visibilidad lateral y trasera, sin tener que girar el cuello.</p>

RIESGO	MEDIDAS PREVENTIVAS
Incendios o explosión.	<p>Vigilar el cumplimiento de la prohibición de fumar</p> <p>En lugares donde se almacenen sustancias susceptibles de formar atmósferas explosivas, (productos químicos, bombonas de gases, etc.) elaborar el “Documento de protección de los trabajadores contra atmósferas explosivas” y llevar a cabo todas las medidas preventivas que de este se deriven. Adquirir equipos ATEX y señalar las zonas de riesgo.</p> <p>Almacenar los productos químicos según se indique en sus fichas de seguridad, prestando especial atención a las posibles interacciones y sinergias entre diferentes productos.</p> <p>Aislar los productos inflamables de fuentes de ignición y calor. No utilizar carretillas diesel en interiores de locales mal ventilados.</p> <p>Realizar mantenimiento periódico de las instalaciones. Realizar las inspecciones reglamentarias.*</p>
<p><b>Riesgos asociados a la utilización de equipos de trabajo, carretillas</b> elevadoras, toros, puentes grúa, polipastos, herramientas eléctricas, etc.</p>	<p>Adquirir los nuevos equipos con la declaración de conformidad, marcado CE, y las instrucciones o manual de uso en castellano.</p> <p>Renovar las máquinas viejas, y si no es posible, realizar la adecuación de las mismas según lo especificado en el <b>Real Decreto 1215/1997</b>, de 18 de julio por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.</p> <p>Chequear periódicamente todos los equipos de trabajo según lo dispuesto en el R. D. 1215/1997 en sus anexos:</p> <p>Anexo I Disposiciones mínimas aplicables a los equipos de trabajo.</p> <p>Anexo II Disposiciones relativas a la utilización de los equipos de trabajo.</p> <p>Con especial atención a las disposiciones relativas a equipos de trabajo móviles automotores, y de elevación de cargas.</p> <p>Realizar un correcto mantenimiento de acuerdo a las especificaciones del fabricante. Establecer procedimientos y libros de mantenimiento específicos para cada equipo.</p> <p>Retirar los equipos averiados y señalar que están fuera de uso.</p> <p>Formar y autorizar a los trabajadores para el manejo de los equipos.</p>

RIESGO	MEDIDAS PREVENTIVAS
<p><b>Riesgos asociados a la utilización de PVD.</b></p>	<p>Disponer puestos ergonómicos para el uso de los ordenadores aunque solo se utilicen durante una parte de la jornada laboral.</p> <p>Disponer la PVD de forma que se cumplan las prescripciones dispuestas en el <b>Real Decreto 488/1997</b> sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas al trabajo con PVD, en especial:</p> <p>Los puestos de trabajo deberán instalarse de tal forma que las fuentes de luz, tales como ventanas, tabiques transparentes, etc..., no provoquen deslumbramiento directo ni produzcan reflejos molestos en la pantalla. Las ventanas deberán ir equipadas con cortinas para atenuar la luz del día que ilumine el puesto de trabajo.</p> <p>El asiento de trabajo deberá ser estable, proporcionando al usuario libertad de movimiento y procurándole una postura confortable.</p> <p>La altura del mismo deberá ser regulable. El respaldo deberá ser reclinable y su altura ajustable. Se pondrá un reposapiés a disposición de quienes lo deseen.</p> <p>La mesa o superficie de trabajo deberán ser poco reflectantes, tener dimensiones suficientes y permitir una colocación flexible de la pantalla, del teclado, de los documentos y del material accesorio.</p> <p>El soporte de los documentos deberá ser estable y regulable y estará colocado de tal modo que se reduzcan al mínimo los movimientos incómodos de la cabeza y los ojos.</p> <p>La pantalla no deberá tener reflejos ni reverberaciones que puedan molestar al usuario. La pantalla deberá ser orientable e inclinable a voluntad, con facilidad para adaptarse a las necesidades del usuario. Podrá utilizarse un pedestal independiente o una mesa regulable para la pantalla.</p>



## 2.2. Principales Riesgos y Medidas en el Puesto de: PERSONAL DE ALMACÉN

RIESGO	MEDIDAS PREVENTIVAS
<p>Riesgo de caídas al mismo nivel, pisadas sobre objetos, tropiezos, golpes contra estanterías, cargas apiladas, etc.</p>	<p>Mantener el orden y limpieza, no dejar cajas, palets, en las zonas de tránsito.</p> <p>Circular con atención, evitar las distracciones o descuidos. No transportar las cargas de forma que impidan la visión.</p> <p>Utilizar calzado de seguridad con suela antideslizante.</p>
<p>Caídas a distinto nivel por aproximarse al borde del muelle en operaciones de carga o descarga.</p> <p>Caídas a distinto nivel utilización de escaleras para acceder a estanterías altas bien para recoger objetos, o realizar inventarios.</p>	<p>Utilizar correctamente las escaleras, comprobar que se encuentran en buen estado antes de utilizarlas. Si se observan desperfectos en las mismas avisar a los responsables.</p> <p>Apoyar bien la escalera, con las zapatas antideslizantes sobre suelo firme, liso, y uniforme, sujetar la escalera a la estantería. Si se utiliza para acceder a alguna plataforma, asegurar que la parte más alta de la escalera sobresale 1 metro por encima del punto de apoyo.</p> <p>Si se utilizan escaleras de tijera, colocar el cierre anti-apertura. Nunca subir al último peldaño.</p> <p>Siempre que sea posible, utilizar plataformas elevadoras para acceder a alturas superiores a 2 m, utilizar arnés anticaídas.</p>
<p>Riesgo de caída de cargas paquetes, cajas, etc., en manipulación.</p>	<p>Mantener la distancia de seguridad durante la manipulación de carga a fin de evitar que ésta caiga sobre el operario que las manipula.</p> <p>Mantener el orden y limpieza en las zonas en general donde se manipula la mercancía.</p>

RIESGO	MEDIDAS PREVENTIVAS
Caídas de objetos desprendidos desde las estanterías por colocación incorrecta de cargas, sobrecarga de las estanterías, o deterioro de las mismas por golpes y choques con las carretillas.	<p>No sobrecargar las estanterías por encima de su carga máxima permitida.</p> <p>No almacenar en aquellas estanterías que presenten defectos (dobles por golpes en bastidores, largueros, etc.).</p> <p>Apilar y colocar las mercancías correctamente. Las pilas deben de estar completamente verticales. No dejar cajas o contenedores en equilibrio.</p> <p>Los palets deben apoyar sobre los largueros de las estanterías a través de los tacos, y no de las tablas inferiores. No utilizar palets deteriorados.</p> <p>Mantener la distancia de seguridad durante la manipulación de carga a fin de evitar que ésta caiga sobre el operario que las manipula.</p> <p>Mantener el orden y limpieza en las zonas en general donde se manipula la mercancía.</p> <p>Utilizar calzado de seguridad.</p>
Caídas de objetos suspendidos en polipastos y puentes grúa.	<p>No colocarse nunca bajo cargas suspendidas.</p> <p>Revisar los útiles de amarre y enganche antes de utilizarlos, sujetar correctamente las cargas, y cerrar los pestillos de los ganchos.</p> <p>Accionar las señales luminosas o acústicas de marcha.</p> <p>Informar a los responsables si se detectan fallos de funcionamiento del equipo o de los sistemas de seguridad.</p>
Golpes/cortes por objetos o herramientas; cutter, tijeras, flejes...Atrapamientos por el uso de la traspalleta.	<p>Utilizar guantes, y botas de seguridad.</p> <p>Retirar aquellas herramientas y equipos que no estén en perfectas condiciones, avisar a los responsables del deterioro de los mismos.</p>
Riesgo de lesiones dorsolumbares y sobreesfuerzos al manipular material de peso elevado, o hacer muchos movimientos repetitivos con cargas poco pesadas.	<p>Conocer y aplicar los procedimientos de manipulación de cargas: Agacharse flexionando las piernas para elevar la carga al estirarlas, manteniendo la espalda recta. Agarrar firmemente la carga y acercarla lo más posible al cuerpo. No girar la cintura, ni elevar la carga por encima de los hombros.</p> <p>Observar en las cajas o mercancías a manipular, el peso aproximado de las mismas.</p> <p>No manipular manualmente cargas con un peso superior a 25 Kg. para hombres y 15 Kg. para mujeres. Solicitar siempre la ayuda de un compañero para manipular cargas pesadas.</p> <p>Evitar realizar el mismo movimiento durante periodos de tiempo muy largos, si es posible alternar diferentes tareas.</p>

RIESGO	MEDIDAS PREVENTIVAS
Exposición a temperaturas ambientales extremas.	<p>Utilizar de la ropa de trabajo apropiada.</p> <p>En los meses de verano, descansar en espacios climatizados, y beber agua fría.</p>
Riesgo de golpes, vuelcos, atropellos, etc., derivados de la utilización de elementos mecánicos.	<p>No circular por los viales de vehículos.</p> <p>Mantener distancias de seguridad con las carretillas, y con los compañeros que se encuentren manipulando trapaletas manuales, o eléctricas.</p> <p>No permanecer bajo cargas suspendidas.</p>
Riesgos asociados a la utilización de PVD.	<p>Disponer junto a la zona de trabajo de silla para poder sentarse durante la jornada de trabajo, o durante los descansos. Alternar las tareas y cambiar la postura de pie, a sentado.</p> <p>Al utilizar el ordenador, sentarse adecuadamente, con la espalda recta y los brazos formando un ángulo recto con la mesa. Colocar la pantalla de manera que la parte alta de la misma, esté más o menos a la altura de los ojos, y evitando reflejos de luminarias o ventanas.</p>
Ruido	Utilizar protección auditiva.

### 2.3. Principales Riesgos y Medidas en el Puesto de: **CARRETERO**

RIESGO	MEDIDAS PREVENTIVAS
Caída del conductor al subir o bajar de la carretilla por falta de asideros y estribos o por no hacer uso de los mismos. Por bajar de un salto.	<p>Subir y bajar haciendo uso de los asideros o estribos, y apoya-pies de la carretilla, repararlos en caso de estar en mal estado. No utilizar el volante o cualquier otro elemento móvil como asa,</p> <p>Antes de bajar de la carretilla, descender la carga al suelo y detener completamente la máquina. Bajar con cuidado sin saltar.</p> <p>Utilizar calzado de seguridad con suela antideslizante.</p>
Caída del conductor de la carretilla en marcha por no utilizar el cinturón de seguridad.	<p>Utilizar el cinturón de seguridad siempre!!!! Además el conductor deberá sentarse correctamente, no sacar el cuerpo de la cabina, y circular a velocidad adecuada.</p>
Caída de la carga en manipulación, debido a no colocar o sujetar correctamente las cargas, golpear objetos inmóviles de los locales, rotura de los palets, o circular con la carga elevada.	<p>Repartir uniformemente la carga contenida en palets o contenedores. Colocar el palet o contenedor de forma equilibrada y centrada en las orquillas de la carretilla, y asegurarse de que están bien sujetos. No sobrepasar la altura del mástil y no sobrepasar la carga máxima de la carretilla.</p> <p>Trasladar la carga completamente pegada al mástil de la carretilla, con las orquillas a unos 15 cm. del suelo y con el mástil inclinado hacia atrás. Antes de iniciar la carga o descarga detener y situar correctamente la carretilla.</p> <p>Apilar de forma estable y segura. Los apilamientos libres no deben superar los 5 m de altura. Las pilas deben permanecer siempre perfectamente verticales.</p> <p>Los palets u otros sistemas de contención que se colocan sobre los largueros de las estanterías deben quedar perfectamente situados sobre estos. Respetar el peso máximo de las estanterías.</p> <p>Desechar palets o contenedores deteriorados.</p> <p>Circular a velocidad adecuada y con buena visibilidad.</p>
Vuelco de la carretilla por circular a velocidad excesiva, con la carga elevada, o por superficies irregulares o en pendiente.	<p>No circular, ni girar, con la carga elevada.</p> <p>Circular a la velocidad adecuada. No efectuar giros bruscos.</p> <p>No circular por terrenos inestables, pendientes elevadas, y nunca atravesar de lado una pendiente.</p> <p>En carga y descarga, no elevar la carga en exceso, ni inclinar la carga hacia delante.</p> <p>En caso de vuelco, no saltar, e intentar inclinar el cuerpo hacia el lado contrario de la cabina. Llevar el cinturón de seguridad.</p>

RIESGO	MEDIDAS PREVENTIVAS
<p>Choques contra objetos u otras carretillas por falta de visibilidad (iluminación deficiente, o colocación de la carga a la altura de los ojos) circular a velocidad excesiva o de manera distraída, por falta de señalización.</p>	<p>Tocar la bocina y reducir la velocidad al llegar a los cruces.</p> <p>Utilizar luces y otras señales acústicas y luminosas que posea la carretilla (como señal de marcha atrás, etc.).</p> <p>No circular por zonas poco iluminadas o mal señalizadas o en cualquier caso dar aviso a los responsables para que se ponga solución.</p> <p>No circular con la carga colocada entorpeciendo la visibilidad, ni de manera distraída.</p>
<p>Atrapamientos, cortes, quemaduras en tareas de mantenimiento, por falta de protecciones en los elementos móviles, partes calientes. Contacto con sustancias corrosivas al cambiar baterías.</p>	<p>No realizar tareas de mantenimiento si no se tienen conocimientos para ello.</p> <p>Realizar las labores de mantenimiento siguiendo las instrucciones del fabricante.</p> <p>Detener el motor, esperar a que se detengan los elementos móviles y a que se enfríen las partes calientes, antes de iniciar la reparación.</p> <p>Utilizar guantes, y botas de seguridad, ropa ajustada sin holguras. Quitar anillos, pulseras, y collares.</p>
<p>Relativos a la exposición a agentes físicos. Ruido, vibración, etc., como consecuencia de un mantenimiento inadecuado, mal aislamiento de la cabina, o diseño no ergonómico de la misma.</p>	<p>Utilizar protección auditiva.</p> <p>Utilizar calzado de seguridad que aisle de las vibraciones de la carretilla.</p> <p>Ajustar y regular, el asiento y el volante.</p> <p>Avisar a los responsables si se detecta aumento de las vibraciones o del ruido por mal mantenimiento de la carretilla.</p> <p>No circular por suelos irregulares.</p> <p>Indicar al camionero que acerque el camión lo máximo posible al muelle para evitar botes de la carretilla al entrar y salir del remolque.</p>
<p>Incendio de la carretilla, por fumar o encender llama durante la recarga de baterías,</p>	<p>No fumar en repostado o recarga de baterías.</p> <p>Conocer el manejo del extintor.</p>

RIESGO	MEDIDAS PREVENTIVAS
Contacto o inhalación de sustancias tóxicas por rotura de mercancía en los trabajos de carga-descarga,	<p>Conocer las características de la carga a manipular.</p> <p>Prevenir las roturas de la mercancía con una correcta manipulación de la misma (transporte, carga y descarga).</p> <p>Contar en la cabina con las protecciones adecuadas en caso de accidente como puedan ser guantes, mascarillas, etc.</p>
Contactos eléctricos por defectos en el sistema eléctrico de la carretilla, por manipulación incorrecta de las baterías	<p>No manipular baterías si no se tiene conocimientos y autorización para ello.</p> <p>Quitar anillos, pulseras, relojes... Utilizar guantes apropiados.</p> <p>No dejar herramientas ni objetos metálicos sobre las baterías.</p>

## 2.4. Principales Riesgos y Medidas en el Puesto de: CONDUCTOR / REPARTIDOR

RIESGO	MEDIDAS PREVENTIVAS
Caídas o tropiezos desde la furgoneta en las operaciones de ascenso y descenso de la misma.	<p>Realizar el ascenso y descenso de los vehículos utilizando como apoyo los asideros destinados a tal fin.</p> <p>Prestar atención en los días de lluvia o cuando los peldaños del vehículo presenten residuos que puedan hacerlos deslizantes.</p> <p>Verificar que después de su uso los cinturones quedan perfectamente enrollados.</p>
Riesgo de golpes con los distintos elementos del vehículo como asientos, puertas, volante....	<p>Prestar especial atención a las operaciones de apertura del maletero y demás puertas.</p> <p>Efectuar la subida y bajada desde el vehículo sin precipitarse y con las puertas totalmente abiertas.</p>
Riesgo de caídas y/o golpes, cortes con los distintos elementos del vehículo o debido a la manipulación de cargas.	<p>Prestar atención y extremar la precaución en las operaciones de apertura del maletero, vano del motor y demás puertas.</p> <p>Limpiar los lugares de trabajo periódicamente y siempre que sea necesario para mantenerlo en todo momento en condiciones higiénicas adecuadas. Eliminar los desperdicios, manchas de grasas y otras sustancias que puedan causar un accidente.</p> <p>Inspeccionar la carga para detectar: peso, presencia de bordes cortantes, clavos o astillas, estado del embalaje, etc.</p> <p>Utilizar guantes y calzado de seguridad.</p> <p>Llevar un botiquín portátil en el vehículo.</p>

RIESGO	MEDIDAS PREVENTIVAS
Riesgo de accidente durante la conducción	<p>Utilizar el cinturón de seguridad.</p> <p>Respetar las señales de tráfico y las normas de circulación.</p> <p>Conducir con diligencia y precaución necesaria para evitar todo daño propio o ajeno, cuidando de no poner en peligro tanto al mismo conductor, como a los demás ocupantes del vehículo y al resto de usuarios de la vía.</p> <p>En condiciones meteorológicas adversas, moderar la velocidad y aumentar la distancia de seguridad.</p> <p>Llevar un control de las revisiones especificadas por el fabricante y realizar un correcto mantenimiento de los vehículos.</p> <p>Comprobar habitualmente los niveles de aceite, agua, y líquido de frenos, presión y dibujo de los neumáticos, funcionamiento de frenos, dirección, y luces. Llevar los repuestos y herramientas imprescindibles.</p> <p>Evitar ingerir productos excitantes como café, refrescos con cafeína... NO ingerir bebidas con alcohol.</p> <p>Consultar con el médico antes de tomar medicamentos.</p> <p>No utilizar el móvil ni programar el GPS, ni fumar mientras se conduce.</p>
Fatiga física durante la conducción	<p>Comprobar que la distancia del asiento respecto al volante, la inclinación del respaldo y la posición del reposa cabezas es correcta.</p> <p>El asiento debe de estar cerca del volante de forma que las piernas formen un ángulo recto con respecto al muslo y no vayan estiradas al usar los pedales.</p> <p>El volante no rozará las rodillas y la posición permitirá buena visibilidad.</p> <p>Colocar los espejos en la posición que garantice al conductor una buena visibilidad sin provocar giros excesivos de cuello.</p> <p>Realizar descansos.</p>
Relativos a la exposición a agentes físicos. Ruido, vibración, etc.	<p>Mantener siempre que sea posible las ventanillas cerradas.</p> <p>Mantener una postura adecuada en la conducción, no apoyar el codo en la ventanilla, para evitar el efecto de la vibración sobre el brazo y el resto del cuerpo.</p>



RIESGO	MEDIDAS PREVENTIVAS
Riesgo de incendio	<p>Llevar un pequeño extintor en el vehículo, realizar las revisiones pertinentes, y conocer su manejo.</p> <p>No fumar en el vehículo, o en si defecto apagar correctamente las colillas y vaciar los ceniceros en lugares adecuados para ello.</p>
Sobreesfuerzos al manipular, desplazar, o levantar objetos pesados.	<p>No manipular manualmente cargas con un peso superior a 25 Kg.</p> <p>Conocer y aplicar los procedimientos de manipulación manual de cargas: Agacharse flexionando las piernas para elevar la carga al estirarlas, manteniendo la espalda recta. Agarrar firmemente la carga y acercarla lo más posible al cuerpo. No girar la cintura, ni elevar la carga por encima de los hombros.</p> <p>En descarga y reparto, utilizar siempre que sea posible equipos auxiliares (carros, traspaletas, etc.), llevar los propios equipos auxiliares en el vehículo, por si carece de ellos el receptor de la carga.</p>



# 3. Modelos para la Gestión Preventiva

Tras lo expuesto en el diagnóstico y posterior desarrollo de la presente guía, se ha considerado conveniente elaborar y proponer algunos modelos de registros que faciliten la labor de las personas responsables de la gestión preventiva en los operadores logísticos.

## **FICHA MANTENIMIENTO DIARIO DE CARRETILLAS.**

Se propone una tabla de chequeo para que el propio carretillero revise a diario la carretilla al inicio de la jornada laboral.

## **FICHA INSPECCIÓN DE LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN LAS INSTALACIONES**

Se presenta la siguiente ficha o registro, para facilitar a los responsables de la seguridad en las instalaciones, la realización de inspecciones periódicas.

## **INSPECCIONES DE LAS INSTALACIONES MÁS COMUNES EN LAS EMPRESAS LOGÍSTICAS A REALIZAR POR ORGANISMOS DE CONTROL ACREDITADOS Y/O FABRICANTES Y/O INSTALADORES.**

Se ha incluido un cuadro resumen con aquellas inspecciones más habituales (**No es una lista exhaustiva**) en las empresas de logística. Las inspecciones reglamentarias se realizan por Organismos de Control Acreditados (OCA).

## **RESUMEN COORDINACION DE ACTIVIDADES EMPRESARIALES**

Se presentan tres cuadros donde se explica cuándo se debe de llevar a cabo la coordinación de actividades empresariales, las posibles situaciones en las que se pueden encontrar las empresas (con ejemplos), y cuál es la información a intercambiar tal cual se establece en el Real Decreto 171/2004.

## **ACTA REUNIÓN INICIAL DE COORDINACIÓN DE ACTIVIDADES EMPRESARIALES**

Se facilita un registro o acta de reunión, con un guión sobre los puntos básicos del orden del día que convendría realizar al inicio de la relación laboral entre empresa principal y la concurrente. En este orden del día se incluye el intercambio de información entre las empresas.

## FICHA DE MANTENIMIENTO DIARIO DE CARRETILLAS TÉRMICAS

<b>NOMBRE DEL EQUIPO:</b>	
Carretillero:	Fecha:

COMPROBACIONES	ESTADO		OBSERVACIONES
	Correcto	Defectuoso	
Presencia en el suelo y/o en la máquina de manchas, o fugas.			
Estado de las tuberías hidráulicas del mástil			
Ausencia de grietas u otros defectos estructurales observables a simple vista.			
Estado y visibilidad correcta de placas indicadoras de carga, placas y pegatinas indicadoras de peligros.			
Neumáticos :			
Presión de hinchado de los neumáticos			
Estado de su superficie de rodadura			
Apriete de las tuercas o tornillos de fijación de las ruedas			
Funcionamiento de:			
Frenos			
Dirección			
Mandos			
Alumbrado y señalización			
Bocinas			
Niveles :			
Combustible			
Líquido de freno			
Aceite motor			
Aceite hidráulico			
Agua radiador			
Batería			
Posición correcta y debidamente fijada de:			
Protectores y elementos de seguridad			
Tapones, pasadores de cierre.			
Brazos de la horquilla.			

LIMPIEZA	REALIZADO
Placas indicadoras de carga, señalizaciones, etc...	
Retrovisores	
Equipos de señalización eléctrica	
Alumbrado	
Cabina conductor	

## FICHA DE MANTENIMIENTO DIARIO DE CARRETILLAS ELÉCTRICAS

<b>NOMBRE DEL EQUIPO:</b>	
Carretillero:	Fecha:

COMPROBACIONES	ESTADO		OBSERVACIONES
	Correcto	Defectuoso	
Presencia en el suelo y/o en la máquina de manchas, o fugas.			
Estado de las tuberías hidráulicas del mástil			
Ausencia de grietas u otros defectos estructurales observables a simple vista.			
Estado y visibilidad correcta de placas indicadoras de carga, placas y pegatinas indicadoras de peligros.			
Neumáticos :			
Presión de hinchado de los neumáticos			
Estado de su superficie de rodadura			
Apriete de las tuercas o tornillos de fijación de las ruedas			
Funcionamiento de:			
Frenos			
Dirección			
Mandos			
Alumbrado y señalización			
Bocinas			
Niveles :			
Indicador de descarga de batería			
Nivel de los electrolitos de la batería			
Aceite hidráulico			
Líquido de freno			
Posición correcta y debidamente fijada de:			
Protectores y elementos de seguridad			
Tapones, pasadores de cierre.			
Brazos de la horquilla.			

LIMPIEZA	REALIZADO
Placas indicadoras de carga, señalizaciones, etc...	
Retrovisores	
Equipos de señalización eléctrica	
Alumbrado	
Cabina conductor	

Fecha:  
Firma

## INSPECCIÓN DE LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN LAS INSTALACIONES

ESTADO DE LAS INSTALACIONES EN GENERALES	C Correcto	D Defectuoso	OBSERVACIONES
Mesas, bancos o espacios de trabajo limpios y ordenados			
Paredes, ventanas, y tragaluces limpios en buen estado, no hay cristales rotos.			
Zonas de paso, pasillos de circulación libres de obstáculos.			
La temperatura es adecuada (17-17 °C en oficinas 14-25 en almacenes)			
No hay corrientes de aire			
Suelo exento de materiales, virutas, chapas o sustancias resbaladizas.			
Luminarias encendidas y en buen estado, sin bombillas fundidas			
Vías de evacuación y salidas de emergencia sin obstáculos.			
Se evita que las puertas de emergencia estén cerradas con llave.			
La iluminación de seguridad en vías y salidas de evacuación funciona correctamente, no hay bombillas fundidas.			
Las señales de seguridad están visibles y en perfecto estado, no se detecta ninguna ausencia.			
Los cuadros eléctricos están cerrados y señalizados.			
Las partes bajo tensión (clavijas, bases de enchufes, conductores eléctricos, etc.) están aisladas o resguardadas.			
Las conexiones son correctas, no se enchufan cables directamente en el enchufe, no se ven cables pelados, ni empalmes, sin proteger.			
Existe un lugar adecuado para guardar y conservar los EPI's , y está señalizado.			
El armario del botiquín se encuentra en buen estado, señalizado.			
El botiquín contiene desinfectantes, antisépticos, gasas estériles, algodón hidrófilo, venda, esparadrapo, apósitos adhesivos, tijeras, pinzas y guantes desechables.			
Los vestuarios están limpios y ordenados.			

ESTADO DE LAS INSTALACIONES EN GENERALES	C Correcto	D Defectuoso	OBSERVACIONES
Los servicios están limpios, disponen de papel higiénico, jabón, secamanos, y papeleras.			
Los servicios de mujeres disponen de contenedor higiénico para compresas y tampones.			
Los contenedores de residuos, papeleras, etc...se encuentran colocados próximos a los lugares de trabajo y fuera de zonas de paso.			
Los distintos tipos de contenedores están identificados.			
No se observa rebose de contenedores o papeleras.			
Los contenedores de residuos inflamables se encuentran aislados de las fuentes de calor.			
<b>EXTINTORES</b>			
Están claramente visibles y señalizados.			
Están accesibles no hay objetos alrededor, etc...que los oculten o dificulten el acceso.			
Cuentan con el precinto en buen estado.			
La boquilla, válvulas, mangueras y partes mecánicas se encuentran en buen estado.			
El indicador de presión se encuentra en la zona verde.			
<b>BOCAS DE INCENDIO EQUIPADAS (BIE's)</b>			
Claramente visibles y señalizadas.			
Presión de trabajo entre 3,5 y 10 kg./cm <sup>2</sup> .			
Estado de la manguera.			
Estado de las bocas de acoplamiento.			
Están accesibles no hay objetos alrededor,			
<b>EQUIPOS DE TRABAJO</b>			
Están en buen estado de conservación y limpieza.			
Ubicación ordenada de herramientas (paneles, cajas, etc.)			
Estado correcto de mangueras y racores de enganche de herramientas neumáticas.			
No se encuentran disponibles para su uso ni herramientas, ni carretillas, ni toros, ni traspaletas estropeadas.			
Las escaleras de mano tienen en buen estado las zapatas de la base, no tienen golpes ni dobleces. Las escaleras de tijera disponen de cierre anti-apertura.			

ESTADO DE LAS INSTALACIONES EN GENERALES	C Correcto	D Defectuoso	OBSERVACIONES
Al finalizar la jornada cada equipo se guarda, aparca o recoge, en su lugar de almacenamiento.			
<b>ESTANTERÍAS</b>			
Los límites de carga en las estanterías están señalizados, las chapas informativas están limpias y en buen estado.			
Los carteles, y/o señales de indicación colocadas en las estanterías se encuentran visibles y en buen estado de mantenimiento.			
Las estanterías se encuentran en buen estado, no están curvadas, torcidas o hundidas por sobrepeso.			
La protección contra-embestidas de la parte baja de las estanterías, está en buen estado de mantenimiento.			
Las mercancías más pesadas se encuentran en la parte baja de las estanterías.			
No se observan mercancías mal colocadas con riesgo de caída en las estanterías.			
Los palets, cajas, o contenedores se encuentran en buen estado.			
No hay pilas de palets, cajas o contenedores, colocados unos encima de otros con riesgo de caída o desplome.			



## INSPECCIONES DE LAS INSTALACIONES MÁS COMUNES EN LAS EMPRESAS LOGÍSTICAS A REALIZAR POR ORGANISMOS DE CONTROL ACREDITADOS Y/O FABRICANTES Y/O INSTALADORES

<b>INSTALACIONES CONTRA INCENDIOS</b>		
<b>INSTALACIONES BAJA TENSIÓN</b>		
Industrias en general si la potencia > 100 kW	Inicial Cada 5 años	OCA
Puestas a Tierra	Cada año	OCA /instalador
<b>INSTALACIONES ALTA TENSIÓN</b>		
Centros de transformación	Cada 3 años	OCA
<b>INSTALACIONES TÉRMICAS</b>		
Instalación completa	Inicial Cada 15 años	OCA
Generador de calor potencia > 70 kW	Cada 4 años	OCA
Generador de calor 20 kW > P ≤ 70 kW	Cada 5 años	OCA
Generador de frío potencia > 70 kW	Cada 3 años	OCA
Generador de frío 20 kW > P ≤ 70 kW	Cada 4 años	OCA
<b>APARATOS A PRESIÓN (COMPRESORES)</b>		
Inspecciones nivel B	Cada 6 años	OCA
Inspecciones nivel C	Cada 12 años	OCA
<b>INSTALACIONES CONTRA INCENDIOS</b>		
<i>* Realizada en proyecto, para nuevas instalaciones, y reformas construidas después de enero de 2005</i>		
* Instalación de riesgo intrínseco bajo	Cada 5 años	OCA
* Instalación de riesgo intrínseco medio	Cada 4 años	OCA
* Instalación de riesgo intrínseco alto	Cada 2 años	OCA
Sistemas automáticos de detección y alarma	Cada año	Fabricante/ Instalador
Sistema de alarma manual	Cada año	Fabricante/ Instalador
Extintores	Cada año Cada 5 años	Fabricante/ Instalador
BIES	Cada año Cada 5 años	Fabricante/ Instalador
Sistemas fijos de extinción: rociadores de agua, agua pulverizada, polvo, espuma, agentes gaseosos....	Cada año	Fabricante/ Instalador

### **PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA LEGIONELOSIS. \* (En las páginas siguientes)**

Torres de refrigeración
Sistema de agua calientes sanitaria
Sistema de Agua fría
Sistema contraincendios

\* Instalaciones más comunes presentes en las empresas de Logística.

## TORRES DE REFRIGERACIÓN

ACTUACIÓN	PERIODICIDAD	DESCRIPCIÓN	CARÁCTER
Revisión. <b>Establecer los puntos críticos (1)</b> , parámetros a medir y procedimientos.	DIARIO	Control de biocida.	Obligatorio según R. D. 865/2003
	SEMANTAL	Purga del fondo en acumuladores.	
		Apertura de grifos y duchas de instalaciones no utilizadas.	
	MENSUAL	Revisión del buen estado de conservación y limpieza de la balsa.	
		Revisión de bombas dosificadoras.	
SEMESTRAL	Estado de conservación y limpieza del condensador y del relleno.		
ANUAL	Revisión del estado de conservación y limpieza del separador de gotas.		
Control analítico	MENSUAL	Análisis de temperatura, pH, conductividad, hierro total y turbidez.	
		Recuento total de aerobios en agua de balsa.	
	TRIMESTRAL	Control de Legionella.	
Limpieza y desinfección	SEMESTRAL O ANUAL	Limpieza y desinfección según ANEXO IV del R. D. 865/2003. Desarrollar procedimientos.	
Notificación de instalaciones	Inicial y al cese	Según modelo del ANEXO 1 del R. D. 865/2003.	
Elaborar plano	Inicial	Se especificarán los puntos críticos.	
Registro mantenimiento	RITE	Los registros de Mantenimiento recogidos en el RITE.	

## TORRES DE AGUA CALIENTE SANITARIA

ACTUACIÓN	PERIODICIDAD	DESCRIPCIÓN	CARÁCTER
Revisión. <b>Establecer los puntos críticos (1)</b> , parámetros a medir y procedimientos.	DIARIO	Control de temperatura en depósitos finales de acumulación ( $t^{\circ} \geq 60^{\circ}\text{C}$ )	Obligatorio según R. D. 865/2003 <b>(2)</b>
	SEMANAL	Purga de fondo de acumuladores	
		Apertura de puntos terminales no utilizados	
	MENSUAL	Control de temperatura puntos terminales en muestra representativa rotatoria a lo largo del año (todos revisados a final de año) ( $t^{\circ} \geq 50^{\circ}\text{C}$ )	
Purga de válvulas de drenaje de las tuberías Estado conservación y limpieza de puntos terminales en muestra representativa rotatoria a lo largo del año (todos revisados a final de año)			
TRIMESTRAL	Revisión del estado de conservación y limpieza de depósitos acumuladores		
Control analítico	ANUAL	Control de Legionella en puntos representativos de la instalación (*)	
Limpieza y desinfección	ANUAL	Según protocolo establecido en el ANEXO III del R. D. 865/2003	
Elaborar plano o esquema hidráulico	Inicial	Se especificarán los puntos críticos..	
Registro mantenimiento	RITE	Los registros de Mantenimiento recogidos en el RITE	

(\*) Recomendación de las guías técnicas para la prevención y control de la legionelosis del Ministerio.

(1) Artículo 8 del R.D. 865/2003 apartado b) para instalaciones de mayor riesgo según el cap.2 del R. D. 865/2003.

(2) Según el capítulo 3 de la Guía del MSC quedan excluidas las instalaciones de ACS sin duchas ni elementos que generen aerosoles. En este caso habría que realizar un control anual al menos.

## SISTEMA DE AGUA FRÍA

ACTUACIÓN	PERIODICIDAD	DESCRIPCIÓN	CARÁCTER
Revisión	MENSUAL	Control de temperatura en aljibes, si los hubiere (procurar $t^{\circ} < 20^{\circ}\text{C}$ ) Estado de conservación y limpieza de puntos terminales en muestra representativa rotatoria a lo largo del año (todos revisados a final de año).	Obligatorio según R. D. 865/2003
	TRIMESTRAL	Revisión del estado de conservación y limpieza de los depósitos	
	ANUAL	Identificación de puntos críticos y valoración de riesgo según las Guías del MSC	Recomendable(*)

Control analítico	No especificada en R.D. 865/2003	Control de niveles de cloro residual libre o combinado en un número representativo de puntos terminales	Obligatorio según R. D. 865/2003
	ANUAL	Control de legionella en 1 punto Terminal representativo por instalación escogido aleatoriamente (*)	Recomendable (3)
		Control de legionella en el depósito si existe (*)	
		Control de potabilidad de acuerdo a requisitos del R. D. 140/2003	Obligatorio según R. D. 865/2003

Limpieza y desinfección	ANUAL	Según protocolo establecido en el ANEXO III del R. D. 865/2003	Obligatorio según R. D. 865/2003
Elaborar plano o esquema hidráulico	Inicial	Se especificarán los puntos críticos.	
Registro mantenimiento	R.D. 140 Anexo V	Los registros de Mantenimiento recogidos en el R. D. 140/2003	

(\*) Recomendación de las guías técnicas para la prevención y control de la legionelosis del Ministerio

(3) El R. D. 865/2003 en el artículo 8 especifica que en instalaciones de bajo riesgo se establezcan parámetros de control y periodicidad de análisis pero sin especificar frecuencia. Las guías técnicas del MSC recomiendan periodicidad anual

## SISTEMA CONTRAINCENDIOS

ACTUACIÓN	PERIODICIDAD	DESCRIPCIÓN	CARÁCTER
Revisión	TRIMESTRAL	Estado de conservación y limpieza de filtros y equipos de tratamiento (si existen) (*)	Recomendable(*)
	SEMESTRAL	Estado de conservación y limpieza de puntos terminales y depósitos (*)	
	ANUAL	Revisión del estado de conservación y limpieza del sistema	Obligatorio según R. D. 865/2003
	ANUAL	Identificación de puntos críticos y valoración de riesgo según las Guías del MSC	Recomendable(*)

Control analítico	TRIMESTRAL	Medición de t°, pH y nivel de cloro residual libre en el depósito (*)	Recomendable (4)
	ANUAL	Control de Legionella en aljibes (*)	
		Control de Legionella en 1 punto Terminal significativo del circuito (*)	

Limpieza y si procede desinfección	ANUAL	Si el resultado del análisis es positivo aplicar ANEXO III R.D. 865/2003. Si el resultado del análisis es negativo limpiar depósitos de suelo y paredes (no necesario vaciar y limpiar).	Obligatorio según R. D. 865/2003
Elaborar plano o esquema hidráulico	Inicial	Se especificarán los puntos críticos.	
Registro mantenimiento	--	Los que le apliquen en función del tipo de sistema y su normativa específica no definidos en R.D. 865/2003	

(\*) Recomendación de las guías técnicas para la prevención y control de la legionelosis del Ministerio.

(3) El R. D. 865/2003 en el artículo 8 especifica que en instalaciones de bajo riesgo se establezcan parámetros de control y periodicidad de análisis pero sin especificar frecuencia. Las guías técnicas del MSC recomiendan periodicidad anual.

(4) El R. D. 865/2003 en el artículo 8 especifica que en instalaciones de bajo riesgo se establezcan parámetros de control y periodicidad de análisis pero sin especificar frecuencia. Las guías técnicas del MSC recomiendan la periodicidad especificada.

## Resumen Coordinación Actividades Empresariales

En el Real Decreto 171/2004 se establecen 3 situaciones en las que debe llevarse a cabo la coordinación de actividades empresariales:

- I Concurrencia de trabajadores de varias empresas en un mismo centro de trabajo.
- II Concurrencia de trabajadores de varias empresas en un mismo centro de trabajo donde existe un empresario que es titular.
- III Concurrencia de trabajadores de varias empresas en un mismo centro de trabajo donde existe un empresario que es principal.

Emplearemos empresas ficticias para facilitar la comprensión de los casos que se describen en la tabla resumen:

**ACEL:** Empresa de almacén y distribución de accesorios eléctricos.

**CUCA:** Empresa de fumigaciones.

**GARBIA:** Empresa de limpieza.

**Carretillas Irati:** Empresa de carretilleros, y servicio de mantenimiento de carretillas.

**REPARTO:** Empresa de reparto con furgoneta

**Promociones Fermin:** Promotor particular que construye, para vender o alquilar, naves industriales.

**Servicios Industriales:** Empresa de servicios técnicos para la industria, entre ellos, promoción y gestión de Polígonos Industriales.

<b>SITUACIÓN I</b>	<b>Concurrencia de trabajadores de varias empresas en un mismo centro de trabajo.</b>
<b>Ejemplo:</b>	<i>ACEL, Carretillas Irati, y CUCA (no tienen relación comercial entre ellas) ocupan naves de un mismo centro empresarial alquilado por Promociones Fermín.</i>

<b>¿Qué Información deben facilitar las empresas concurrentes?</b>	<b>¿Quién lo recibe?</b>
<p>Las empresas concurrentes deben informarse recíprocamente sobre los riesgos específicos de las actividades que desarrollen en el centro de trabajo, que puedan afectar a los trabajadores de las otras empresas concurrentes.</p> <p>En caso de que alguna de las empresas genere riesgos graves esta información se dará obligatoriamente por escrito.</p>	<p>Cada empresa al resto de las empresas concurrentes.</p>
<p>Informar sobre los accidentes, y situaciones de emergencia ocurridos.</p>	<p>Cada empresa del resto de las empresas concurrentes.</p>
<p>Información a los trabajadores de los riesgos, medidas preventivas y medidas de emergencia derivadas de la concurrencia.</p>	<p>Cada una de las empresas informará a sus trabajadores.</p>

<b>SITUACIÓN II</b>	<b>Concurrencia de trabajadores de varias empresas en un mismo centro de trabajo donde existe un empresario que es titular.</b>
<b>Ejemplo 1:</b>	<i>ACEL, CUCA, y Servicios Industriales ocupan diversas instalaciones de un mismo centro empresarial del que Servicios Industriales la empresa titular.</i>
<b>Ejemplo 2:</b>	<i>Carretillas Irati, empresa titular, contrata a CUCA, y GARBIA, para que lleven a cabo durante una semana la fumigación y limpieza de sus instalaciones.</i>

¿Qué Información debe entregar <b>la empresa titular?</b>	¿A quién va dirigida?
<p>Informar al resto de las empresas concurrentes sobre los riesgos propios del centro de trabajo que puedan afectar a las actividades por ellos desarrolladas, las medidas preventivas y las medidas de emergencia que deben aplicar. Por escrito cuando los riesgos sean graves o muy graves.</p> <p>Dar Instrucciones a las empresas concurrentes para la prevención de riesgos existentes en el centro de trabajo.</p>	A todas las empresas concurrentes.

¿Qué Información deben facilitar <b>todas las empresas</b> concurrentes (incluida la titular)?	¿A quién va dirigida?
<p>Las empresas concurrentes deben informarse recíprocamente sobre los riesgos específicos de las actividades que desarrollen en el centro de trabajo, que puedan afectar a los trabajadores de las otras empresas concurrentes.</p> <p>En caso de que alguna de las empresas genere riesgos graves esta información se dará obligatoriamente por escrito.</p>	A todas las empresas concurrentes.
<p>Informar sobre los accidentes, y situaciones de emergencia ocurridos.</p>	Cada empresa al resto de las empresas.
<p>Información a los trabajadores de los riesgos, medidas preventivas y medidas de emergencia derivadas de la concurrencia, y las instrucciones recibidas de la empresa titular</p>	Cada una de las empresas informará a sus trabajadores.



**SITUACIÓN III****Concurrencia de trabajadores de varias empresas en un mismo centro de trabajo donde existe un empresario que es principal.****Ejemplo 1:**

*ACEL , que en este caso dispone instalaciones propias, debido a un aumento de producción necesita más carretilleros y repartidores, contrata a Carretillas Irati, y a Reparto.*

¿ Qué Información debe entregar la <b>empresa principal</b> ?	¿A quién va dirigida?
<p>Informar al resto de las empresas concurrentes sobre los riesgos propios del centro de trabajo que puedan afectar a las actividades por ellos desarrolladas, las medidas preventivas y las medidas de emergencia que deben aplicar. Por escrito cuando los riesgos sean graves o muy graves.</p> <p>Dar Instrucciones a las empresas concurrentes para la prevención de riesgos existentes en el centro de trabajo.</p> <p>Exigir a las empresas concurrentes el cumplimiento de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales; tener la evaluación de riesgos, la planificación preventiva, y haber formado/informado a los trabajadores.</p>	<p>A todas las empresas concurrentes.</p>
¿Qué deben hacer <b>las empresas concurrentes</b> ?	¿A quién va dirigida?
<p>Acreditar por escrito haber realizado la evaluación de riesgos, la planificación preventiva, y haber formado/informado a los trabajadores.</p>	<p>A la empresa principal</p>
¿Qué Información deben facilitar <b>todas las empresas</b> , incluida la principal?	¿A quién va dirigida?
<p>Las empresas concurrentes deben informarse recíprocamente sobre los riesgos específicos de las actividades que desarrollen en el centro de trabajo, que puedan afectar a los trabajadores de las otras empresas concurrentes. En caso de que alguna de las empresas genere riesgos graves esta información se dará obligatoriamente por escrito.</p>	<p>Cada empresa al resto de las empresas.</p>
<p>Informar sobre los accidentes, y situaciones de emergencia ocurridos.</p>	<p>Cada empresa al resto de las empresas.</p>
<p>Información a los trabajadores de los riesgos, medidas preventivas y medidas de emergencia derivadas de la concurrencia, y las instrucciones recibidas de la empresa principal.</p>	<p>Cada una de las empresas informará a sus trabajadores.</p>

## ACTA DE REUNIÓN INICIAL COORDINACIÓN DE ACTIVIDADES EMPRESARIALES

### DATOS DE IDENTIFICACIÓN: EMPRESA TITULAR/PRINCIPAL

Empresa:	
Persona contacto (nombre y cargo):	

### DATOS DE IDENTIFICACIÓN: EMPRESA / AUTÓNOMO CONCURRENTE

Empresa contratada y actividad contratada:	
Persona contacto:	

### DATOS DE IDENTIFICACIÓN: EMPRESA / AUTÓNOMO CONCURRENTE

Empresa contratada y actividad contratada:	
Persona contacto (nombre y cargo):	

..... a ...de.....de.....

Los temas a tratar en esta reunión inicial son:

1. Descripción de las actividades y de los equipos auxiliares y maquinaria que utilizará cada empresa.
2. Entrega de evaluación de riesgos, medidas preventivas y de emergencia en las instalaciones de EMPRESA TITULAR/ PRINCIPAL.
3. Entrega de Normas básicas de coexistencia, Instrucciones de seguridad a cumplir en las instalaciones de EMPRESA TITULAR/ PRINCIPAL.
4. Intercambio de información en materia preventiva de cada una de las empresas: riesgos, medidas preventivas y de emergencia en las actividades a desarrollar en las instalaciones de EMPRESA TITULAR/ PRINCIPAL.
5. Entrega de EMPRESAS CONCURRENTES de la siguiente documentación a EMPRESA PRINCIPAL.:
  - Certificado de realización de evaluación de riesgos y planificación preventiva
  - Acreditación de Información/formación a los trabajadores

**Empresa Principal**

**Empresa Concurrente**

**Empresa Concurrente**

Fdo:

Fdo:

Fdo:

## 4. Normativa y Referencias Bibliográficas

Real Decreto 2060/2008, de 12 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de equipos a presión y sus instrucciones técnicas complementarias.

RD 1644/2008, 27 Noviembre, por el que se dictan las disposiciones de aplicación de la Directiva del Consejo 89/392/ CE, relativa a la aproximación de las legislaciones de los estados miembros sobre máquinas.

Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios.

Real Decreto 2267/2004, de 3 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales.

REAL DECRETO 685/2003 Real Decreto 865/2003, de 4 de julio, por el que se establecen los criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis.

RD 842 /2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión.

REAL DECRETO 485/1997, 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo

REAL DECRETO 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.

REAL DECRETO 487/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañe riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores.

REAL DECRETO 488/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas al trabajo con equipos que incluyen pantallas de visualización.

RD 1215/1997, de 18 de Julio. Disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.

Real Decreto 1942/1993, de 5 de noviembre, por el que se aprueba el reglamento de instalaciones de protección contra incendios.

Orden de 26/05/1989. Instrucción Técnica Complementaria MIEM 3 del reglamento de Aparatos de Elevación y Mantenimiento referente a carretillas automotoras de manutención.

Real Decreto 3275/1982, de 12 de noviembre, sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en centrales eléctricas y centros de transformación.

INSL 2003. Guía para la adecuación y evaluación de riesgos de las carretillas elevadoras.

NTP 319: Carretillas manuales: transpaletas manuales.

NTP 481 Orden y limpieza en de lugares de trabajo.

NTP 618 Almacenamiento en estanterías metálicas.

NTP 713 Carretillas elevadoras automotoras (I): conocimientos básicos para la prevención de riesgos.

NTP 714: Carretillas elevadoras automotoras (II): principales peligros y medidas preventivas.

NTP 715: Carretillas elevadoras automotoras (III): mantenimiento y utilización.



# ANET

Asociación Navarra de Empresarios  
Transporte por Carretera y Logística



2012 | CONTIGO  
AVANZAMOS



SGS