



CODIGO DE BUENAS PRÁCTICAS PREVENTIVAS

SECTOR TRABAJOS EN ALTURA

PLAN GENERAL DE ACTIVIDADES PREVENTIVAS

1.- INTRODUCCION Y OBJETIVOS

En los trabajos en altura, se encuentran presentes riesgos derivados del desarrollo de la actividad que pueden afectar a la seguridad y salud de los trabajadores ocasionando en determinados casos accidentes de trabajo o enfermedades profesionales y en circunstancias más favorables “solamente” daños materiales o interrupciones indeseadas del proceso productivo.

Por este motivo, además de por ser requisito exigido por la legislación vigente para las empresas, se deben establecer las medidas oportunas para contribuir a la reducción o eliminación de estos riesgos laborales.

Estas medidas afectan a múltiples ámbitos de actuación, desde la formación de una organización preventiva en la empresa y su enraizamiento en la estructura jerárquica de la misma, a la aplicación de un plan de prevención del que no estarán ausentes la evaluación de los riesgos laborales y la consecuente planificación de la acción preventiva.

No menos importante resultará la formación de los trabajadores, facilitarles la información precisa así como habilitar los cauces oportunos de participación de los mismos en las decisiones que puedan afectar a la prevención de los riesgos laborales en la empresa.

A través de este código de buenas prácticas se pretende contribuir a mejorar la acción preventiva en las empresas que realizan estas actividades, mediante la aplicación de acciones que incidan de manera especial tanto en la organización de la prevención en las mismas como en la planificación de acciones tendentes a disminuir la incidencia de aquellos factores de riesgo más frecuentes en el sector de actividad, además de informar a las empresas sobre algunos de los requisitos legales en materia preventiva que deben contemplarse.

Lo incluido en este documento se basa en criterios generales en función del contenido de la normativa, si bien debe recordarse que corresponde a los órganos jurisdiccionales la interpretación de dicha normativa, además de la aplicación que de la misma puedan realizar, para cada caso concreto, los órganos administrativos competentes.

2.- MARCO LEGAL Y CONCEPTOS BASICOS

La prevención de riesgos laborales en nuestro país se encuentra regulada, básicamente, por la Ley 31/95 de Prevención de Riesgos Laborales y sus reglamentos complementarios y de desarrollo. De éstos destaca por su importancia a efectos de organización y gestión preventiva en la empresa el Real Decreto 39/97 por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención.

Los Reglamentos derivados o complementarios a la Ley, regularán aspectos particulares o más concretos del ámbito preventivo (Lugares de Trabajo, Equipos de trabajo, Señalización, Riesgo eléctrico, Riesgos en actividades de construcción, Equipos de protección individual, etc.)

Con independencia de ello, existe normativa que, siendo anterior a la vigencia de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, continúa vigente regulando aspectos particulares de la acción preventiva (Reglamentos sobre plomo metálico, cloruro de vinilo monómero, etc.).

Igualmente existe numerosa normativa Jurídico-Técnica que, como su denominación parece hacernos ver, regula fundamentalmente aspectos técnicos, pero que pueden tener relevancia a efectos de prevenir riesgos durante el desarrollo de la actividad laboral (básicamente Reglamentos industriales).

Por último cabe destacar el papel que las normas convencionales (Convenios Colectivos) pueden desempeñar en la regulación de condiciones de trabajo a efectos preventivos en sus correspondientes ámbitos de aplicación.

La Ley 31/95 de Prevención de riesgos laborales constituye el marco básico en el que se desenvuelve la prevención en nuestro país. Establece un régimen de responsabilidades y obligaciones tanto de las empresas como de los trabajadores así como de las distintas administraciones públicas.

Por lo que respecta a las empresas, éstas están obligadas a desarrollar las actividades preventivas acogiéndose a alguna de las modalidades de organización específica que se les brindan, en

función de sus particulares características (tamaño de la empresa, peligrosidad de la actividad desarrollada, etc.).

Igualmente deberán realizar cuantas actividades sean necesarias para que el desempeño de la actividad no represente un riesgo para la seguridad y salud de los trabajadores. Estas actividades se desarrollarán y articularán básicamente entorno al Plan de prevención, evaluación de los Riesgos, la planificación de la acción preventiva, la vigilancia de la salud, el desarrollo de la información y la formación de los trabajadores, etc.

La Ley de Prevención de Riesgos Laborales desarrolla algunos conceptos básicos y definiciones que pueden resultar importantes a la hora de clarificar determinados aspectos en materia preventiva. Se señalan a continuación algunos de ellos:

Prevención: Será “el 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”.

Riesgo Laboral: “la posibilidad de que un trabajador sufra un determinado daño derivado del trabajo. Para calificar un riesgo desde el punto de vista de su gravedad, se valorarán conjuntamente la probabilidad de que se produzca el daño y la severidad del mismo”.

Quizás uno de los más significativos por su repercusión y amplitud sea el de **Condición de trabajo** que se define en la Ley como “cualquier característica del mismo que pueda tener una influencia significativa en la generación de riesgos para la seguridad y la salud de los trabajadores ...”.

Dentro de esta definición se abarcan aspectos tales como:

Las características generales de los locales e instalaciones

- ¿donde se desarrolla la actividad?.
- ¿en qué condiciones se encuentra?.
- ¿con que medios de protección cuenta?.
- ¿De qué medidas de emergencia y evacuación dispone?.
- Etc.

Las características generales de los equipos, productos y demás útiles

- ¿Que equipos de trabajo, herramientas y productos se utilizan?
- ¿En que estado de conservación se encuentran?
- ¿Están sometidos a un mantenimiento y control periódico?
- ¿Cuentan con las protecciones adecuadas?
- Etc.

La naturaleza de los agentes físicos, químicos y biológicos presentes en el ambiente (intensidades y concentraciones). Los procedimientos para su utilización

- ¿Existe exposición a agentes de este tipo?
- ¿Pueden resultar peligrosos?
- ¿Sus concentraciones o niveles de presencia pueden dañar la salud?
- ¿Se manipulan o utilizan de forma adecuada?
- ¿Se cuenta con los equipos de protección adecuados?
- Etc.

Otras características del trabajo incluidas las relativas a su ordenación y organización

- ¿Cuentan los trabajadores con la formación preventiva adecuada?
- ¿Han sido informados de los riesgos de su actividad y de las correspondientes medidas preventivas?
- ¿Cuenta la empresa con una organización preventiva apropiada?
- ¿Se encuentra adecuadamente integrada la prevención en la empresa?

Como se ve, las condiciones de trabajo a efectos de prevención de riesgos afectan a la práctica totalidad de los aspectos de la actividad dado que cualquiera de ellos, en circunstancias desfavorables puede incidir en la generación de riesgos para los trabajadores.

Es responsabilidad de la empresa que estas condiciones de trabajo no sean fuente de riesgo para los trabajadores.

Queda por ver, cómo la empresa podrá lograr el objetivo de que no se generen riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores. Para ello la legislación nos da una serie de pautas:

- 1- Estableciendo una organización preventiva adecuada a las circunstancias de la empresa.
- 2- Integrando la prevención en el sistema general de gestión de la empresa como una actuación más a desarrollar, comprendiendo su conjunto de actividades así como a todos sus niveles jerárquicos. Esta integración se desarrollará a través de la implantación y aplicación de un Plan de Prevención de Riesgos Laborales.
- 3- Favoreciendo la colaboración de los trabajadores y su integración en materia preventiva a través de sus órganos de participación.
- 4- Adoptando los instrumentos básicos para la gestión y aplicación del Plan de Prevención como son la Evaluación de Riesgos y la planificación de la acción preventiva.

El Plan de Prevención será el instrumento esencial a través del cual se integrará la actividad preventiva de la empresa en su sistema general de gestión y se establecerá su política en materia de prevención. Deberá ser aprobado por la Dirección de la Empresa y asumido por su estructura organizativa.

La Evaluación de riesgos, como instrumento básico de la gestión y aplicación de la acción preventiva, se encuentra destinada a estimar la magnitud de los riesgos que no se hayan podido evitar obteniendo la información necesaria para que la empresa pueda decidir respecto a la adopción de medidas preventivas y, en su caso, sobre el tipo de medidas a adoptar.

Nos encontramos en este caso, ante un punto de partida, diagnóstico del estado de la empresa en materia de seguridad y salud, necesario para desarrollar ulteriores acciones de corrección si fuera necesario. En resumen, debo saber como me encuentro para determinar lo que debo hacer para que las “condiciones de trabajo” no sean lesivas para mis trabajadores.

Esta evaluación o diagnosis inicial deberá repetirse en determinadas circunstancias (cuando cambien las condiciones de trabajo, incorporación de nuevos trabajadores especialmente sensibles,

cuando se hayan detectado daños para la salud de los trabajadores que hagan pensar en una inadecuación de las actividades preventivas o su insuficiencia).

Cuando el resultado de la evaluación ponga de manifiesto situaciones de riesgo, el empresario deberá planificar la actividad preventiva con el fin de controlar o reducir dichos riesgos conforme a un criterio de prioridades en función de su importancia y/o número de trabajadores que puedan verse afectados.

En la planificación se tendrá en cuenta la posible existencia de reglamentación sobre riesgos específicos y los principios generales de la acción preventiva (Ley 31/95 de Prevención de Riesgos Laborales).

Por tanto, una vez detectados los riesgos y evaluada su magnitud (Evaluación), se deben planificar las acciones tendentes a su reducción o eliminación.

La planificación deberá incluir necesariamente, no solo los aspectos técnicos o materiales sino también aquellos que afecten a la organización así como a la formación de los trabajadores de la empresa.

Por último señalar que siempre se deberá prestar atención para poder desarrollar una política de prevención óptima, a la canalización y puesta en marcha de los mecanismos de información, consulta y participación de los trabajadores, elemento esencial en este ámbito.

3.- DERECHOS Y DEBERES DE EMPRESA Y TRABAJADORES

La legislación en prevención establece una serie de derechos y deberes de empresa y trabajadores en materia de prevención que, además de por ser requisito legal, constituyen una base imprescindible para conseguir una eficaz gestión de la prevención en la empresa y coadyuvan a la consecución de los objetivos deseados y ya señalados en apartados anteriores.

Entre estos derechos y deberes podemos destacar:

Información

Se debe garantizar que los trabajadores se encuentren informados de los riesgos presentes en el trabajo tanto los generales de la empresa como los particulares de cada puesto o tarea, así como las medidas de prevención y protección aplicables a dichos riesgos y las medidas de emergencia previstas.

Tengamos en cuenta que resulta esencial que los trabajadores sepan qué riesgos genera la actividad y que medidas de prevención se deben adoptar para evitarlos. El conocimiento de los riesgos redundará en una mayor seguridad en la actividad.

Formación

Se debe asegurar que los trabajadores reciben una formación adecuada, teórica y práctica en materia preventiva, tanto en el momento de su incorporación como cuando se produzcan cambios en sus funciones, tareas o se introduzcan cambios en los equipos de trabajo que utilicen.

La formación deberá ser específica del puesto de trabajo o función que desempeñen.

Consulta y participación

El empresario debe consultar a los trabajadores, permitiendo su participación, en lo referente a las materias que puedan afectar a la seguridad y salud en la empresa. Los trabajadores podrán efectuar propuestas para la mejora de los niveles de seguridad y salud en la empresa.

Esta participación se podrá canalizar en la mayoría de los casos a través de órganos de representación de los trabajadores específicos en materia de prevención (Delegados de Prevención, Comités de Seguridad y Salud).

- **Vigilancia de la salud**

La empresa debe garantizar a los trabajadores la vigilancia periódica de su salud en función de los riesgos de la tarea.

Esta vigilancia, se llevará a cabo con el consentimiento del trabajador, exceptuando determinados casos.

Las medidas de vigilancia de la salud se llevarán a cabo respetando el derecho a la intimidad y dignidad de la persona del trabajador y la confidencialidad de la información relacionada con su estado de salud.

Los trabajadores, por su parte, deben velar por su propia seguridad y por la de aquellos otros a los que les pueda afectar su propia actividad.

Conforme a su formación y siguiendo las instrucciones del empresario deben, entre otras cosas:

- Usar adecuadamente los equipos de trabajo, sustancias, etc. Utilizados en su actividad.
- Utilizar correctamente los medios y equipos de protección facilitados por la empresa.
- No poner fuera de servicio y utilizar correctamente los dispositivos de seguridad con los que pueda contar el centro de trabajo o los equipos utilizados.
- Cooperar con la empresa para que se puedan garantizar unas condiciones de trabajo seguras.

La Ley de Prevención de Riesgos Laborales (Ley 31/95) establece una serie de figuras para poder materializar la representación de los trabajadores en materia de seguridad y salud que, como se indicó con anterioridad, serán en muchos casos, las que canalizarán los derechos de información y consulta además de constituir, en uno de los casos, un importante foro de participación

- **Delegados de Prevención**

Son los representantes de los trabajadores con funciones específicas en materia de prevención de riesgos laborales y serán designados por y entre los representantes del personal en el ámbito de sus órganos de representación.

Su número seguirá una escala relacionada con el número de trabajadores de la empresa desde un mínimo de 1 a un máximo de 8 Delegados de Prevención.

- **Comité de Seguridad y Salud**

Es el órgano paritario y colegiado de participación destinado a la consulta regular y periódica de las actuaciones de la empresa en materia de prevención de riesgos laborales.

Se formará un Comité de Seguridad y Salud en todas las empresas o centros de trabajo que cuente con 50 o más trabajadores.

Estará formado por un lado por los Delegados de Prevención y por otro lado por el empresario y/o sus representantes en igual número al de los Delegados de Prevención.

Se reunirá trimestralmente y siempre que sea solicitado por alguna de sus representaciones.

Entres sus funciones concretas estará la participación en la elaboración y puesta en práctica de los planes y programas de prevención y la promoción de iniciativas sobre métodos y procedimientos para la prevención de riesgos.

4-ACTIVIDADES Y PROCESOS EN TRABAJOS EN ALTURA

Determinado sectores productivos han de recurrir con frecuencia a desarrollar trabajos en altura, algo que, en condiciones de trabajo normales, no ha de suponer mayor Siniestralidad. No obstante, el fallo de un eslabón en la cadena de la seguridad acarrea con frecuencia consecuencias nefastas. Por ello, es necesario extremar las precauciones y exigir a nuestro sistema de prevención la máxima seguridad para los trabajadores que se exponen a este riesgo. Un buen equipo, pero también una adecuada formación e información son claves.

Como punto de partida, podemos señalar algunas de las actividades más significativas que pueden formar parte del Sector:

Consideraremos trabajo en todas aquellas operaciones que se realicen por encima del nivel del suelo. Históricamente este tipo de trabajos han supuesto uno de los mayores problemas en lo que a seguridad se refiere debido a que las consecuencias suelen ser graves, muy graves o mortales. Como en la mayoría de los accidentes, podemos englobar las causas en dos grandes grupos.

- Causas Humanas
- Causas Materiales

El riesgo principal o el que suele darse con mayor frecuencia e implicar consecuencias de mayor gravedad es el de: Caídas a distinto nivel.

No obstante debido a la gran variedad de trabajos que se realizan en altura, podemos añadir prácticamente cualquier otro tipo de riesgo, por ejemplo:

- Exposición a radiaciones
- Sobreesfuerzos
- Contactos eléctricos directos e indirectos
- Exposición a contaminantes químicos o biológicos
- Caídas al mismo nivel
- Golpes o cortes en las manos
- Caídas de objetos
- Exposición a temperaturas extremas.

En esta guía nos centraremos en las caídas a distinto nivel, por cuanto las consideraremos específicas de este tipo de riesgo en particular de los distintos trabajos que se puedan realizar. Veamos las distintas medidas preventivas asociadas a los equipos más comunes en trabajos en altura.

ESCALERAS DE MANO

- EN ESCALERAS DE MADERA: LARGUERO DE UNA SOLA PIEZA, PELDAÑOS ENSAMBLADOS
- EN ESCALERAS DE MADERA: SI SE PINTAN SE HARÁ CON BARNIZ TRANSPARENTE

- NO SUPERARAN ALTURAS MAYORES DE 5 METROS PARA ALTURAS ENTRE 5 Y 7 METROS SE UTILIZARAN LARGUEROS REFORZADOS EN SU CENTRO
- PARA ALTURAS SUPERIORES A 7 METROS, SE UTILIZARAN ESCALERAS ESPECIALES POSEERAN DISPOSITIVOS ANTIDESLIZANTES EN SU BASE
- GANCHOS DE SUJECCIÓN EN CABEZA
- LA ESCALERA SOBREPASARA EN 1 METRO EL PUNTO DE DESEMBARCO
- EL ASCENSO Y DESCENSO SE REALIZARA DE FRENTE A LA ESCALERA.

ANDAMIOS

- SEGURIDAD PARA EL TRABAJO
- FACIL MONTAJE Y DESMONTAJE
- FACILES DE ADAPTAR AL TRABAJO

ANDAMIOS DE BORRIQUETA

- NO SE UTILIZARAN PARA ALTURAS SUPERIORES A 6 METROS
- PARA ALTURAS SUPERIORES A 3 METROS, IRAN ARRIOSTRADOS.
- LA MAXIMA SEPARACIÓN ENTRE PUNTOS DE APOYO SERA DE 3.50 METROS
- PARA ALTURA DE CAIDAS SUPERIORES A 2 METROS DISPONDRAN DE BARANDILLA PERIMETRAL
- LA ANCHURA MINIMA DE LA PLATAFORMA SERA DE 0.60 METROS
- LA PLATAFORMA SI ESTÁ A MÁS DE 2M. DE ALTURA HA DE DISPONER DE BARANDILLA DE 90 CM. DE ALTURA Y RODAPIÉS.
- LOS TABLONES SE ATARÁN DE MENERA QUE SE EVITEN BASCULAMIENTOS O MOVIMIENTOS PELIGROSOS.
- QUEDA PROHIBIDO ALCANZAR ALTURAS DE TRABAJO POR MEDIOS INADECUADOS COMO PLATAFORMAS SOBRE ELEMENTOS INESTABLES, LADRILLOS, ETC.
- EL CONJUNTO SERA ESTABLE Y RESISTENTE

ANDAMIOS TUBULARES

- DEBERÁN SER CAPACES DE SOPORTAR LOS ESFUERZOS A LOS QUE SE LES DEBA SOMETER DURANTE
- LA REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS DEBERÁN CONSTITUIR UN CONJUNTO ESTABLE
- DEBERÁN FORMARSE CON ELEMENTOS QUE GARANTICEN EL ACCESO Y LA CIRCULACIÓN FÁCIL, CÓMODA Y SEGURA POR LOS MISMOS ASÍ COMO DISPONER DE CUANTOS ELEMENTOS SEAN NECESARIOS PARA GARANTIZAR LA SEGURIDAD DE LOS OPERARIOS DURANTE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.
- LAS PLATAFORMAS DE TRABAJO DEBERÁN PROTEGERSE MEDIANTE LA COLOCACIÓN DE BARANDILLAS RÍGIDAS A 90 CM DE ALTURA EN TODO SU PERÍMETRO Y FORMADA POR PASAMANOS, LISTÓN INTERMEDIO Y RODAPIÉ, Y QUE GARANTICEN UNA RESISTENCIA MÍNIMA DE 150 KG/METRO LINEAL.
- LA ANCHURA MÍNIMA DE LA PLATAFORMA SERÁ DE 60 CM. (3 TABLONES DE MADERA DE 20 CM Ó 2 PLANCHAS METÁLICAS DE 30 CM DE ANCHURA) DEBIENDO FIJARSE A LA ESTRUCTURA TUBULAR DE TAL FORMA QUE NO PUEDA DAR LUGAR A BASCULAMIENTOS, DESLIZAMIENTOS O CUALQUIER OTRO MOVIMIENTO PELIGROSO.
- TRABAJO PARA PERSONAS PREPARADAS Y FORMADAS
- LAS PLATAFORMAS DEBEN ESTAR EN POSICIÓN HORIZONTAL
- EN EL ASCENSO Y DESCENSO LAS ANDAMIADAS DEBEN MANTENER LA HORIZONTALIDAD
- ACCESOS FÁCILES Y SEGUROS A LAS PLATAFORMAS
- LAS PLATAFORMAS DEBEN CARGARSE CON LOS MATERIALES NECESARIOS PARA REALIZAR LOS TRABAJOS
- NO REALIZAR MOVIMIENTOS BRUSCOS
- NO COLOCAR TABLONES O PASARELAS ENTRE TRAMOS DE ANDAMIADA
- SUSPENSIÓN DEL TRABAJO EN DÍAS CON FUERTE VIENTO
- USO OBLIGATORIO DE CINTURÓN DE SEGURIDAD SUJETÁNDOSE A PUNTOS FIJOS DE LA ESTRUCTURA (NO AL ANDAMIO).

ANDAMIOS COLGADOS MÓVILES

- NO TENDRÁN UNA LONGITUD SUPERIOR A 8 M.
- LOS CABLES DE SUSPENSIÓN TENDRÁN UNA SEPARACIÓN MENOR O IGUAL A 3 M.
- HAN DE ESTAR SUJETOS A PARTES SÓLIDAS.
- DISPONDRAN DE INMOVILIDAD EN EL ACCESO DE LOS TRABAJADORES

ANDAMIOS RODANTES

- SE UTILIZARAN SOBRE LUGARES DESPEJADOS Y HORIZONTALES.
- QUE VIGILARÁ QUE EN EL ENTORNO NO EXISTAN LÍNEAS ELÉCTRICAS A MENOS DE 5 M COMO DISTNCIA DE SEGUIRDAD
- ANTES DE REALIZAR NINGUN DESPLAZAMIENTO SE VIGILARÁ QUE NO PUEDA CAERSE NINGUN OBJETO DEL MISMO.
- ANTES SE SUBIRSE AL ANDAMIO RODANTE SE BLOQUEARÁN LAS RUEDAS Y SE COLOCARÁN ESTABILIZADORES.

PLATAFORMAS ELEVADORAS

- SE REVISARÁN PERIODICAMENTE LAS MÁQUINAS.
- NO SE CONDUCIRÁ LA MÁQUINA CUANDO SE ENCUENTRE SOBRE ELLA ALGÚN TRABAJADOR
- ANTE AVERÍAS QUEDARÁ PROHIBIDO BAJAR POR EL CONJUNTO ELEVADOR
- DEJAR LA PLATAFORMA DESPUÉS DE SU USO, DESCONECTADA Y SE EVITARÁN LAS PUESTAS EN MARCHA NO PREVISTAS.

TEJADOS Y CUBIERTAS

- EXAMINAR DETENIDAMENTE LA CUBIERTA PARA CONOCER SU ESTADO
- DISPONER DE CAMINOS DE CIRCULACIÓN SEGUROS
- USO DEL ARNÉS DE SEGURIDAD SUJETO A PUNTOS FIJOS Y RESISTENTES
- NUNCA REALIZAR TRABAJOS EN CUBIERTAS ESTANDO SOLO
- NO TRABAJAR SOBRE CUBIERTAS CUANDO SOPLE VIENTO SUPERIOR A 50 KM/H
- SUSPENSIÓN DE LOS TRABAJOS EN CASO DE HELADAS, LLUVIAS O NEVADAS
- EVITAR DESPLAZARSE CON CARGA EN LAS MANOS

- USO DE CALZADO ADECUADO ANTIDESLIZANTE
- UTILIZAR ARNESES DE SEGURIDAD JUNTO A DISPOSITIVOS ANTICAIDAS

5.- PLANIFICACION DE ACCIONES PREVENTIVAS Y BUENAS PRÁCTICAS

Pasaremos a analizar aspectos diversos y prácticas y medidas concretas que pueden ayudar a evitar o disminuir los riesgos o disminuir su incidencia.

5.1. Utilización de los E.P.I.'S contra caídas de altura.

Una vez definidas las características generales que tendrán los dispositivos individuales y sus elementos componentes para garantizar su función, teniendo en cuenta la naturaleza y magnitud de los riesgos de los que deben proteger, el empresario, de acuerdo con los representantes de los trabajadores, determinará la clase y el tipo de dispositivo a utilizar, en función de la operación y condiciones de uso que deba realizar el usuario del mismo.

Asimismo, se compararán las características de los equipos de protección individual existentes en el mercado con los definidos según lo señalado en el párrafo anterior.

Al elegir un equipo de protección individual en función del resultado de las actuaciones desarrolladas, el empresario deberá verificar la conformidad del equipo elegido con las condiciones de empleo.

Los E.P.I.'S seleccionados cumplirán con los requisitos de ensayo establecidos en las normas técnicas correspondientes.

En este sentido, existe una serie de normas europeas UNE-EN, que, en lo referente a E.P.I.'S contra caídas en altura, queda detallada en la relación final.

El empresario deberá exigir que los E.P.I.'S utilizados llevan el marcado CE, como garantía del cumplimiento de los requisitos exigibles en cada componente del E.P.I..

La determinación de las características de los equipos de protección individual, deberá revisarse en función de las modificaciones que se produzcan en cualquiera de las circunstancias y condiciones que motivaron su elección. A este respecto, deberán tenerse en cuenta las modificaciones significativas, que la evolución de la técnica determine en los riesgos, en las medidas técnicas y organizativas, en los medios de protección colectiva para su control y en las prestaciones funcionales de los equipos de protección individual.

Los equipos, deberán ser proporcionados gratuitamente por el empresario, quien asegurará su buen funcionamiento por medio de un correcto mantenimiento.

En particular el deterioro de los equipos, viene determinado por las condiciones agresivas del ambiente donde son, generalmente colocados, por lo tanto, esta problemática ha de ser resuelta por medio de:

- Controles periódicos.
- Aplicación correcta de las instrucciones de mantenimiento del suministrador.
- Almacenamiento correcto.

El usuario de los equipos, tiene el deber de cuidar de su perfecto estado y conservación, y de informar de inmediato a su superior jerárquico de cualquier anomalía, daño o defecto apreciado en el E.P.I., que pueda entrañar una pérdida de su eficacia protectora.

El empresario deberá, en cumplimiento de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, formar e informar a los trabajadores previamente al uso de los E.P.I.'S de los riesgos contra los que les protegen, así como de las actividades en ocasiones en las que deban utilizarse.

Asimismo, debe proporcionarles instrucciones sobre la correcta forma de utilización, proporcionándoles a los trabajadores el manual de instrucciones que facilita el fabricante del E.P.I..

Si es necesario, se realizarán sesiones de adiestramiento de los E.P.I.'S a utilizar. Las instrucciones del uso del fabricante incluirán los siguientes puntos a tener en cuenta:

- Instrucciones, para que sea suministrada y conservada una documentación con cada sistema o componente.
- Recomendaciones, para establecer si es conveniente o no asignar individualmente el sistema o el componente, por ejemplo, el arnés, a cualquier persona que necesite utilizarlo.
- Recomendaciones, para que sea suministrada y conservada una documentación con cada sistema o componente. Es conveniente que la ficha descriptiva contenga los siguientes datos:
 - marca(s) de identificación;

- nombre y dirección del fabricante o del suministrador;
- número de serie del fabricante;
- año de fabricación;
- aptitud para ser utilizado junto con otros componentes formando parte de los sistemas anticaídas individuales;
- fecha de compra;
 - fecha de la primera puesta en servicio;
 - nombre del usuario;
 - espacio reservado para comentarios;
- Instrucciones, para que el anclaje del sistema anticaídas sea situado, preferentemente, por encima de la posición del usuario y una indicación del punto de anclaje recomendado. Se recomienda precisar la resistencia mínima del anclaje.
- Instrucciones, que ordenen al usuario, antes de cualquier utilización:
 - Proceder a una inspección visual del sistema o del componente para asegurarse de que está a punto y de que funciona correctamente, y
 - Asegurarse de que se cumplen las recomendaciones de utilización junto con otros componentes formando parte de un sistema, tales como figuran en la ficha descriptiva correspondiente al sistema o al componente.
- Una advertencia, precisando que cualquier sistema o componente debe sustituirse inmediatamente si se duda de su seguridad. Esta operación debe realizarla el fabricante o cualquier otra persona competente.
- Una instrucción, especificando que si el sistema o componente ha sido utilizado para parar una caída, es esencial, por razones de seguridad, no volverlo a utilizar sin haberlo devuelto previamente al fabricante o al centro de reparación competente que se encargará de su reparación y lo someterá a nuevos ensayos.
- Para los componentes de material textil, el método de limpieza recomendado y una advertencia que ordene cumplirlo estrictamente.
- Para los componentes de material textil, una instrucción precisando que es necesario dejar secar de forma natural y alejados de cualquier fuego directo o de cualquier otra fuente de calor, los elementos que hayan cogido humedad, bien durante su utilización, bien durante su limpieza.
- Instrucciones para la protección durante la utilización.

- Instrucciones para el almacenamiento. Si existen factores ambientales o industriales que puedan afectar a los materiales, deben darse instrucciones para un almacenamiento correcto.
- Una instrucción, para que una persona competente examine - o, si el fabricante lo estima necesario, repare - el sistema o el componente cada doce meses, como mínimo.

5.2. Equipos de trabajo

En las actividades en altura será utilizada una gran variedad de máquinas, herramientas o instrumentos para su correcta ejecución, todas ellas quedan englobadas en la legislación de prevención bajo la denominación de “equipos de trabajo” que, de acuerdo con el contenido de Real Decreto 1215/97 sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo son: “cualquier máquina, aparato, instrumento o instalación utilizado en el trabajo”.

Si recordamos la definición de condiciones de trabajo señalada al principio del documento tal y como queda señalada en la Ley 31/95 de Prevención de Riesgos Laborales, nos encontraríamos con la inclusión de los equipos de trabajo como una condición del trabajo más “características generales de los equipos, productos y demás útiles existentes en el centro de trabajo”, es decir, una característica del mismo que puede tener una influencia significativa en la generación de riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores.

Hemos visto hasta ahora como el sitio donde desarrollamos nuestra tarea, el local, lugar o centro de trabajo, puede generar riesgos con independencia de la actividad concreta que desarrollemos. En este caso estaríamos prestando atención a las preguntas ¿con qué trabajamos?, ¿que herramientas utilizamos para llevar cabo nuestro trabajo?, ¿de qué nos ayudamos para poder llevar a buen término la tarea encomendada?

Es preciso por tanto, efectuar algunas recomendaciones referentes a los equipos de trabajo, al menos los de uso más frecuente, que se utilizan en las tareas de hostelería.

Una medida importante extensible a todos los equipos de trabajo será contar con **equipos seguros**, en este sentido se señala que los equipos de trabajo que cuenten con marcado CE, están indicando, en

principio, una garantía sobre su seguridad siempre y cuando se use en las condiciones previstas, no sea manipulado en sus componentes, etc.

En caso de no disponer de equipos con marcado CE, se debe verificar que estos equipos, aun no contando con esta garantía, son seguros, disponen de los elementos de protección necesarios y acordes con la normativa vigente y, de no ser así, proceder a su corrección para que cumplan la normativa.

Otra medida preventiva esencial será efectuar un **mantenimiento adecuado y periódico** a los equipos de trabajo que permita controlar los posibles deterioros derivados del uso y conservarlos en un estado óptimo. Es posible que contando con equipos seguros en el momento de su adquisición, éstos se hayan deteriorado por el uso o por una utilización inadecuada, por ello es preciso revisar periódicamente los equipos verificando su correcto funcionamiento.

Será importante pues, adquirir los equipos de trabajo idóneos para cada tarea y, en el momento de adquirirlos, pensar en las condiciones de seguridad y salud que éstos puedan aportar, incluyendo aquellos aspectos que, aparentemente, se presenten en un segundo plano como los ergonómicos y de confort, cuya ausencia en última instancia, origina con frecuencia lesiones y daños para la salud de cierta consideración.

Por último resultará fundamental considerar que para que los equipos de trabajo no supongan un daño potencial para los trabajadores, éstos deberán utilizarse para las tareas para las que se encuentran diseñados. Un equipo seguro para desarrollar determinada tarea no lo es para el desempeño de otra función.

Para evitar los daños derivados de las mismas o para disminuir o eliminar las propias proyecciones será necesario que los equipos cuenten con protecciones ante este riesgo.

Igualmente los equipos que puedan generar otro tipo de riesgos susceptibles de causar daños a los trabajadores como emanación de gases, ruido, calor excesivo, etc. deberán estar diseñados para que no sean fuente de daños para la salud de los trabajadores.

Los equipos de alimentación eléctrica deben contar con elementos de protección adecuados. Se debe verificar que sus conexiones se encuentran en perfecto estado y no son fuente potencial de contactos eléctricos directos o indirectos. Prestar especial atención en este sentido a la presencia de ambientes con humedad o elementos mojados.

En el uso de **escaleras de mano** se deberán mantener en un correcto estado de conservación. Antes y después de su utilización se deberá comprobar que cuentan con todos los elementos de seguridad necesarios (elementos antideslizantes, elementos de apoyo, mecanismos antiapertura, etc). Se debe tener en consideración que el uso de escaleras de mano es causa frecuente de accidentes derivados de caídas a distinto nivel desde las mismas.

Los equipos de trabajo deben llevar las advertencias y señalizaciones indispensables para garantizar la seguridad de los trabajadores.

5.3. Organización

Como se recordará de la definición de condiciones de trabajo de la Ley 31/95 de Prevención de Riesgos Laborales, este concepto incluye también *“todas aquellas otras características del trabajo, incluidas las relativas a su organización y ordenación que influyan en la magnitud de los riesgos a que esté expuesto el trabajador”*.

Hasta ahora hemos visto aspectos o condiciones de trabajo que afectan, esencialmente, al aspecto material del trabajo, hemos comprobado como la inadecuación de los locales, los equipos de trabajo o la ausencia de equipos de protección individual pueden incidir de manera importante en la generación de riesgos para los trabajadores.

No obstante a parte de estos factores materiales, también existen factores no menos importantes como son los humanos, que pueden resultar decisivos para la generación de riesgos y el posible desenlace en accidentes, enfermedades, o daños materiales.

Al fin y al cabo el trabajo es realizado por personas y, por tanto, además de contar con unas herramientas adecuadas y unas áreas de trabajo óptimas también se debe valorar el papel que juegan en la generación de posibles situaciones de riesgo factores tales como la

formación profesional del trabajador, el estado de la salud del trabajador, el conocimiento de los riesgos y peligros existentes en el trabajo y la forma de combatirlos o la organización de las tareas.

Tan importante puede resultar que las máquinas o herramientas que se utilicen sean las adecuadas a las tareas a realizar como que la persona que vaya a utilizarlas conozcan su uso correcto y los riesgos que pueden generar tanto en su empleo normal como cuando no se utilicen de manera correcta.

Puede ser tan relevante a efectos de riesgos que se disponga de poco espacio para el trabajo como que, disponiendo de espacio suficiente, el trabajo se organice de una forma inadecuada.

Como se indicó al principio del documento, la legislación en prevención establece una serie de obligaciones de las empresas en relación con la Prevención de Riesgos Laborales, obligaciones que se entienden básicas para poder garantizar la seguridad y salud de los trabajadores.

Algunas de las condiciones que la organización en la empresa debe tener en cuenta para mejorar las condiciones de trabajo en su ámbito de actuación son las siguientes:

Información

La empresa debe facilitar la información sobre los riesgos a los que pueden estar expuestos los trabajadores tanto en su puesto de trabajo en particular como en el centro de trabajo en general, sobre las medidas preventivas y de protección y de las que ya han sido aplicadas. Es lógico pensar que si las tareas desempeñadas generan riesgos, los trabajadores sean informados respecto a los mismos. Igualmente se debe informar de aquellos riesgos que no son específicos del puesto pero que pueden afectar a los trabajadores por el hecho de desempeñar su tarea en un determinado local, instalación o porque comparten su actividad con trabajadores que realizan trabajos diferentes.

Formación

Los trabajadores deben disponer de una formación adecuada, teórica y práctica en materia preventiva, tanto en el momento de su incorporación como cuando se produzcan cambios en sus funciones, tareas o se introduzcan cambios en los equipos de trabajo que utilice.

La formación deberá ser específica del puesto de trabajo o función que desempeñe.

Teniendo los conocimientos adecuados sobre los factores de riesgo existentes y la forma de eliminarlos o minimizarlos será más difícil que se produzcan situaciones que puedan derivar en accidentes o enfermedades.

Vigilancia de la salud

Mediante una adecuada vigilancia de la salud de los trabajadores se podrá determinar en un momento dado la influencia que las condiciones de trabajo puedan tener sobre su salud.

Esta se deberá llevar a cabo como se indicó anteriormente con las adecuadas garantías y con la periodicidad necesaria.

Planificación de las emergencias

Es importante que las empresas dispongan de una correcta organización de las medidas de emergencia con objeto de evitar que una vez que alguna situación de este tipo se ha producido se pueda actuar adecuadamente y asegurar que la misma no ocasione daños para la seguridad y salud de los trabajadores.

La Ley 31/95 de Prevención de riesgos laborales, establece en su artículo 20, que los empresarios deben analizar las posibles situaciones de emergencia y adoptar las medidas necesarias en materias diversas relacionadas con las mismas como son la prestación de primeros auxilios, la lucha contra incendios y la evacuación del personal o personas ajenas que se encuentren en el centro.

Como indica la Ley, estas medidas podrán variar en función de factores tales como el tamaño del centro, la actividad que se desarrolla en el mismo (actividades de mayor o menor riesgo o efectos de la generación de situaciones de emergencia), o la posible presencia de personal ajeno a la propia actividad.

Se debe designar al personal encargado de ejecutar las medidas previstas y comprobar de manera periódica su efectividad.

El personal que se designe para poner en práctica estas medidas debe contar con la formación adecuada, ser suficiente en cuanto a número y contar con los medios materiales que sean precisos en función de sus responsabilidades en materia de emergencias.

Como indica igualmente la Ley, el empresario para aplicar las medidas adoptadas deberá organizar las relaciones que sean necesarias con servicios externos a la empresa, singularmente en materia de primeros auxilios y asistencia sanitaria de urgencia y salvamento y lucha contra incendios (bomberos).

6.-LEGISLACIÓN

Se relacionan a continuación algunos de los textos legales que pueden servir para orientar a las empresas en el cumplimiento de sus obligaciones en materia de prevención de riesgos laborales.

- Ley 31/95 de Prevención de Riesgos Laborales.
- Real Decreto 39/97 por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención.
- Real Decreto 485/97 sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.
- Real Decreto 486/97 sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.
- Real Decreto 487/97 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 773/97 sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
- Real Decreto 1215/97 por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.