

Desarrollo de supuestos en los que se describan diferentes entornos de trabajo relacionados con la implantación y mantenimiento de redes

Para el desarrollo de supuestos se han de tomar las recomendaciones siguientes en la elaboración de planes de seguridad.

Determinar las especificaciones de los medios y equipos de seguridad y protección

El Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimo de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual, se define elemento de protección individual como "Cualquier equipo destinado a ser llevado o sujetado por el trabajador para que le proteja de uno o varios riesgos que puedan amenazar su seguridad o su salud, así como cualquier complemento o accesorio destinado a tal fin".

Entre las obligaciones que el empresario tiene en cuestiones de seguridad personal, según el Real Decreto, se encuentran determinar los puestos de trabajo en los que sea necesario una protección individual, precisar los riesgos o los que se deberá proveer protección, las partes del cuerpo a proteger, además de proporcionar gratuitamente a los trabajadores los Equipos de Protección Individual que deban utilizar, reponiéndolos cuando resulte necesario.

El empresario ha de proporcionar los equipos de protección gratuitamente, reponiéndolos cuando sea necesario.

Se ha de tener en cuenta que las instalaciones en edificios se realizan cuando estos ya están construidos, por tanto las medidas de seguridad a tomar no son las mismas que en el caso de un edificio por construir, donde las medidas de seguridad generales las ha de proporcionar el contratista de la obra.

En instalaciones exteriores se han de tomar las precauciones especificadas en la normativa en cada caso. Por ejemplo, si se ha de caminar por tejados, han de estar disponibles las denominadas **líneas de vida** (elemento de sujeción en tejados que van de un extremo a otro del mismo, actuando como medida de seguridad), o en el caso de tendidos en huecos verticales de servicio han de existir los **puntos de anclaje** necesarios.

Las especificaciones que han de cumplir los medios de protección dependen de la parte del cuerpo a proteger o de la manera que han de proteger a la persona o cosa. Estas especificaciones están reguladas por normativas que indican los test de seguridad que han de cumplir los elementos de protección.

Por ejemplo, una pantalla de protección facial en soldadura eléctrica no puede ser transparente en el momento de la soldadura, una cuerda de seguridad ha de poder soportar el impacto de una caída o un arnés no ha de ocasionar lesiones a su portador.

En el primer caso, la pantalla de protección facial, entre otras normas, ha de cumplir la normativa **UNE-EN 166 -Protección individual de los ojos. Especificaciones-**, **UNE-EN 169 -Protección individual de los ojos. Filtros de soldadura y técnicas relacionadas. Especificaciones del coeficiente de transmisión (transmitancia) y uso recomendado-**, **UNE-EN 379 -Protección individual del ojo. Filtros automáticos para soldadura-** y la norma **UNE-EN 175 -Protección individual. Equipos para la protección de los ojos y la cara durante la soldadura y técnicas afines-**. Estas normativas especifican qué características ha de tener el elemento de protección para el uso que fue concebido.

En cuanto a los ensayos aplicables al elemento de protección, en este caso en concreto se ajustan a los especificados en la norma **UNE-EN 168 -Protección de los ojos. Métodos de ensayo no ópticos-**.

Este elemento protege de riesgos mecánicos (proyecciones de partículas, salpicaduras de metales fundidos y sólidos calientes) y de los de origen físico (exposición a radiaciones procedentes de la soldadura).



*Pantalla de protección facial para soldadura
(© Fotografía: Ergonomidesign, via web-CC BY-SA 3.0)*

Elaborar documentación técnica en la que aparezca la ubicación de equipos de emergencia, las señales, las alarmas y los puntos de salida en caso de emergencia, ajustándose a la legislación vigente

La Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, en su artículo 23, hace referencia a la documentación que deberá disponerse en materia de seguridad.

En la elaboración de la documentación técnica del plan de seguridad se deberá tener en cuenta la ubicación de equipos de emergencia, las vías y salidas específicas de evacuación, señales de advertencia y obligación, etc.

Se ha de tener presente, dentro del plan de seguridad, el denominado **Plan de Emergencia, Evacuación y Confinamiento**. Este establecerá planes de actuación con los procedimientos y pautas a seguir en cada caso de riesgo potencialmente peligroso: de explosión, de incendio, de inhalación de gases o humos tóxicos, terremotos, inundaciones o catástrofe nuclear.

Para el plan de evacuación, el contenido del mismo determinará los puntos de reunión o encuentro, las rutas de evacuación, el orden a seguir en la evacuación, los materiales de protección a utilizar en cada caso de riesgo, la forma de actuar y/o proceder (con tranquilidad, sin prisas, reptando en caso de incendio, no abrir puertas sin más, etc.).

Para el plan de confinamiento se determinarán los lugares y estancias necesarias para dormir, comer o para el aseo personal. Se marcarán las pautas de aprovisionamiento, turnos de vigilancia, etc.

Tanto para los planes de evacuación como de confinamiento se realizarán simulacros cada cierto tiempo, observando la actuación del grupo y corrigiendo las deficiencias observadas durante el transcurso del simulacro.

Tal y como se establece en el **Anexo II -Colores de seguridad-**, publicado en el Real Decreto 485/1997, se utilizarán distintos colores para la señalización de elementos de seguridad, según la tabla siguiente:

Señalización de elementos de seguridad

Color

Significado

Indicaciones y precisiones

Rojo
Señal de prohibición
Comportamientos peligrosos

Peligro-alarma
Alto, parada, dispositivos de desconexión de emergencia. Evacuación

Material y equipos de lucha contra Incendios
Identificación y localización

Amarillo o

amarillo

anaranjado
Señal de advertencia
Atención, precaución. Verificación

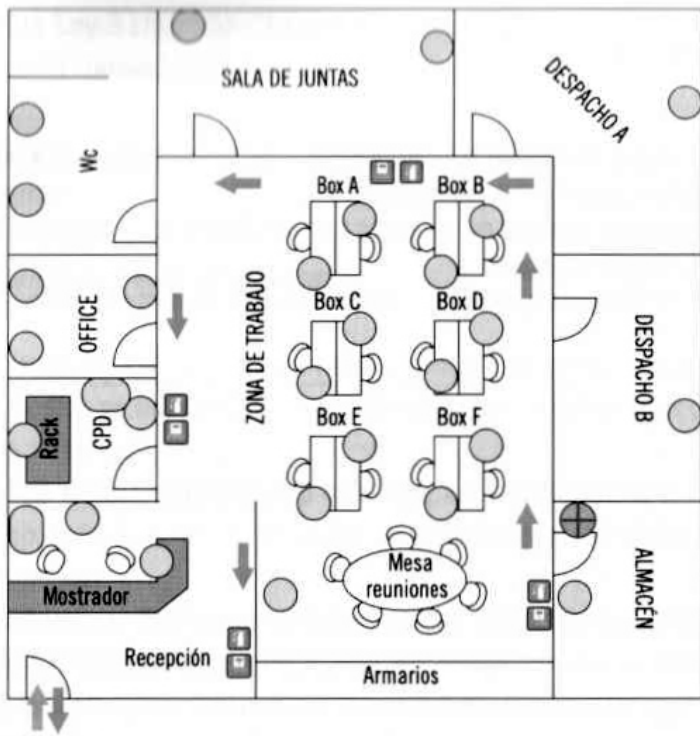
Azul
Señal de obligación
Comportamiento o acción específica

Obligación de utilizar un equipo de protección individual

Verde
Señal de salvamento o de auxilio
Puertas, salidas, pasajes, material, puestos de salvamento o de socorro, locales

Situación de seguridad
Vuelta a la normalidad

Respetando el código de colores anterior, se marcarán los distintos elementos de riesgo en un plano esquematizado, señalizando en rojo los materiales y equipos de lucha contra incendios (extintores, pulsadores de alarma, bocas de incendio, etc.), en amarillo o anaranjado se marcarán los puntos de advertencia de posible riesgo (cuadros eléctricos, enchufes, huecos de escalera, etc.), en azul los equipos o materiales de seguridad personal (escaleras de mano, armario con guantes, gafas u otros útiles de protección, rutas de acceso, etc.) y, por último y por norma general, en color verde se marcarán las señales de salvamento (salidas de emergencia, pasajes de seguridad, locales de socorro, rutas de evacuación, botiquines, etc.). Como ejemplo se muestra la figura siguiente:



Leyenda

Riesgo eléctrico	Riesgo de incendio
○ Toma eléctrica	↓ Ruta de evacuación
◌ Cuadro eléctrico	↑ Ruta de acceso
Riesgo de caída	🔥 Extintor
⊕ Escalera	🔔 Alarma de incendios

Señalización de zonas o elementos de riesgo

Elaborar procedimientos y pautas que hay que seguir para actuar con la seguridad adecuada

Dentro del plan de seguridad se deben especificar las pautas a seguir dependiendo de la exposición al riesgo según el entorno donde se desarrollen las tareas específicas del proyecto. Por ejemplo, si existe riesgo de golpe, pinchazos o cortes en manos y pies, el procedimiento deberá especificar el uso necesario de guantes y calzado adecuados. A continuación, se exponen distintos entornos con una relación de diferentes riesgos específicos y las medidas preventivas adecuadas.

Importante! En un entorno donde no existan riesgos, no es necesaria prevención alguna. Si existen riesgos se puede actuar de acuerdo a la siguiente recomendación: tomar medidas preventivas para eliminar o disminuir el riesgo.

Riesgos

Ya sea al ejecutar proyectos de implantación de infraestructuras de redes telemáticas o cualquier otra tarea, el riesgo laboral puede ser definido como

(Artículo 4 de la Ley 31/1995): "La posibilidad de que un trabajador sufra un determinado daño derivado del trabajo".

A continuación, serán analizados aquellos más relevantes a la hora de insular redes telemáticas.

Riesgos debidos al entorno habitual

Se ha de tener en cuenta que los operarios transitan por zonas en construcción y estos se encuentran expuestos a los mismos riesgos que el resto de trabajadores de la obra:

- Atrapamiento y aplastamiento de manos durante el transporte de andamios.
- Atrapamiento por los medios de elevación y transporte
- Caídas de operarios al vacío o al mismo nivel.
- Caída de herramientas, equipos y materiales
- Desplome del andamio y de los forjados.
- Contacto eléctrico directo o indirecto, i Incendios.
- Explosión.
- Cortes y pinchazos.
- Impacto en los ojos con partículas de pastas y morteros
- Irritaciones o intoxicaciones: piel, ojos, aparato respiratorio, etc.

Riesgos por instalaciones de infraestructura en el exterior del edificio

La instalación de arquetas y canalizaciones exteriores conlleva realizar tareas como:

- Excavación de huecos para la colocación de la arqueta.
- Excavación de zanjas para la colocación de las canalizaciones.
- Instalación de la arqueta y el cerramiento del hueco.
- Instalación de la canalización y cerramiento de la misma.
- Reposición del pavimento.

Tomando las precauciones para no dañar los servicios que puedan transcurrir paralelamente a las canalizaciones a instalar y en función de su ubicación, el director de obra podrá decidir el medio a utilizar para la realización de las zanjas. Dependiendo de la opción elegida, los riesgos, derivados podrán ser unos u otros.

Si se realizan por medio de maquinaria pesada, como retroexcavadoras, los riesgos son:

- Caídas al vacío de la maquinaria (al interior)
- Vuelcos y desplazamientos de las máquinas
- Atropellos y colisiones por la circulación de maquinaria
- Golpes a personas en el movimiento de giro de la máquina
- Lesiones a trabajadores debidas al arrastre de canalizaciones enterradas.
- Daños producidos por las canalizaciones de servicios adjuntas en caso de rotura, como electrocuciones, incendios o explosiones de gas.

Si se realizan con medios manuales los riesgos presentes serían:

- Caídas a distinto nivel (al interior de las zanjas)
- Enterramiento por el desprendimiento de tierras
- Daños en canalizaciones enterradas.
- Daños producidos por servicios canalizados en caso de rotura (electrocución, incendio o explosión de gas).
- Cortes y daños al utilizar herramientas.

Riesgos debidos a la instalación de infraestructura y canalización en el interior de edificios

Debidos a los trabajos de:

- Tendido de tubos de canalización y fijación de los mismos.
- Instalación de bandejas metálicas tanto en techos registrables como suelos técnicos.
- Realización de rozas para conductos y registros
- Colocación de los diversos registros.

Los riesgos específicos de estas actividades se pueden listar como:

- Caídas desde escaleras o andamios de borriquetas.
- Proyección de partículas al cortar materiales.
- Contactos eléctricos directos o indirectos al manipular pequeñas herramientas eléctricas.
- Golpes, cortes y pinchazos.

Riesgos debidos a la instalación de los distintos elementos de captación

Los trabajos en esta fase comprenden la instalación de los distintos elementos de captación, equipos de cabecera, tendido y conexionado de cables y rosetas de terminación. Estas tareas se vienen realizando durante la **fase instalaciones**, aunque igualmente pueden producirse durante la fase de mantenimiento posterior a su instalación.

Los riesgos presentes durante esta fase no son muy elevados ya que la mayoría se realizan en el interior de edificios completamente terminados. Incluso cuando los trabajos se realizan en las cubiertas de los edificios, estos ya disponen de los elementos necesarios para asegurar al operario en el caso que se deban instalar elementos de captación como antenas o repetidores de señal.

Los riesgos específicos de la realización de estas actividades son:

- Caídas a distinto nivel causadas por vértigo.
- Caídas al mismo nivel por resbalones en superficies inclinadas como cubiertas o tejados.
- Caídas por pérdida de equilibrio en caso de vientos superiores a 50 km/h.
- Caída de objetos y material en manipulación.
- Desplome o vuelco de andamios o escaleras.
- Golpes o cortes con herramientas.
- Contactos eléctricos con antenas, con líneas de alta o baja tensión que discurren sobre la cubierta o tejado, con líneas de energía con pequeña maquinaria, etc.
- Lesiones, pinchazos y cortes en manos y pies.

Riesgos debidos a las instalaciones eléctricas en los recintos

Las tareas de instalaciones eléctricas en los recintos comprenden:

- Canalización directa desde el cuadro de contadores hasta el cuadro de protección.
- Instalación del cuadro de protección con las protecciones correspondientes.
- Montaje en el interior del cuadro de protección de los interruptora, magnetotérmicos y diferenciales.
- Instalación de bases de toma de corriente.
- Instalación de alumbrado normal y de emergencia.
- Red de alimentación de los equipos que así lo requieran.

Siendo los riesgos específicos de estas actividades:

- Desplome o vuelco de andamios y escaleras.
- Contactos eléctricos directos o indirectos con líneas de energía o pequeña maquinaria.
- Lesiones, pinchazos y cortes en manos y pies.
- Golpes o cortes con herramientas.

Medidas preventivas

A continuación, serán citadas aquellas medidas preventivas a adoptar ante algunos de los riesgos citados anteriormente.

Medidas preventivas ante el riesgo de caída a distinto nivel

Ante el **riesgo de caída a distinto nivel** deben tenerse en cuenta las siguientes medidas preventivas:

- Utilizar los debidos EPI, por ejemplo, arnés anticaídas.
- Ante la presencia de huecos, hay que instalar sistemas de protección colectiva, caso de barandillas de seguridad en todo el perímetro (con su barra superior, barra intermedia y rodapié), redes de seguridad y señalización de la zona.
- Ante la presencia de huecos, tanto las máquinas como las personas no circularán por las inmediaciones de los mismos.
- Si se utilizan escaleras portátiles, estas tendrán la altura suficiente para acceder sin problemas a la zona de trabajo, dispondrán de dispositivos que eviten su apertura accidental, tendrán peldaños con una profundidad de al menos 8 cm, poseerán zapatas y no se colocarán en zonas de paso. Por su parte, los trabajadores ascenderán o descenderán de frente a la escalera y siempre con las dos manos libres de objetos o herramientas.
- Si se va a trabajar con andamio o escaleras cerca de balcones, galerías u otros huecos, hay que cerrar el perímetro mediante largueros o tablas colocadas horizontalmente; se fijarán sólidamente, por lo general a los soportes verticales. Otra solución es cerrar el perímetro utilizando una red vertical que cubra en longitud toda la zona donde se encuentre ubicado el andamio o escalera, y en altura el vano existente entre forjados de pisos; dicha red se sujetará a puntos resistentes, caso de pilares.

Medidas preventivas ante el riesgo de desplome

Ante el riesgo de **desplome de un andamio o escaleras** deben tenerse en cuenta las siguientes medidas preventivas:

- Utilizar los debidos EPI, por ejemplo arnés anticaídas.
- Cerciorarse que están instalados correctamente los necesarios sistemas de protección colectiva.
- El andamio se organizará adecuadamente para que quede asegurada su estabilidad y así la de los trabajadores que realicen tareas sobre el mismo.
- Instalar el andamio o la escalera en terreno estable y llano.
- Nunca se montarán andamios sobre materiales no fabricados para tal fin, caso de ladrillos, bovedillas, etc.
- Comprobar diariamente, antes de comenzar la jornada laboral, el correcto estado de los elementos del andamio y su estabilidad.
- Comprobar después de cualquier inclemencia atmosférica, especialmente viento fuerte, la estabilidad del andamio.
- Se desechará toda escalera o elemento de andamio que presente síntomas de encontrarse en mal estado.
- Si los tabloncillos de un andamio son de madera, estarán exentos nudos o defectos que resten resistencia.
- No sobrepasar la carga máxima a soportar por la estructura.
- Suspender los trabajos en caso de fuertes lluvias o viento superior a los 50 km/h.
- No mover los elementos que componen el andamio.
- No se iniciará el montaje de un nivel del andamio sin haber terminado el anterior. En ningún caso, se admitirá un montaje incompleto o suprimiendo algún componente del mismo.
- En caso necesario, arriostrar el andamio y anclarlo a la fachada. No saltar ni realizar movimientos bruscos en lo alto del andamio o escalera.

Medidas preventivas ante el riesgo de caída de materiales y objetos por desplome

Ante el riesgo de accidente por la posible **caída de materiales** y objetos por desplome hay que tomar las siguientes medidas preventivas:

- Formar e informar a los trabajadores en materia de prevención de riesgos laborales.
- Los andamios y las escaleras deben ubicarse en suelo llano y estable.
- El trabajador debe realizar sus tareas con la suficiente concentración y coger con firmeza las herramientas.
- Las herramientas y equipos deben depositarse en los lugares destinados a ello dentro de la plataforma de trabajo o en cinturones portaherramientas.
- Las proximidades de la plataforma elevadora deben estar protegidas, por medio de un perímetro de seguridad para que no se sitúen personas debajo del radio de trabajo.
- Si no hay más remedio, el personal que se encuentre en el radio de trabajo de la plataforma elevadora hará uso del casco de seguridad

Medidas preventivas ante el posible vuelco de la maquinaria

Ante el riesgo de accidente por el posible vuelco de la maquinaria hay que tomar las siguientes medidas preventivas:

- No sobrepasar los límites de la carga, la resistencia máxima permitida.
- Utilizar los correspondientes elementos de inmovilización (estabilizadores) de forma correcta y bien apoyados sobre superficies resistentes.
- En el traslado de la maquinaria no se debe circular a alta velocidad.
- No subir o bajar bordillos o desniveles.
- Si la maquinaria posee neumáticos, estos deben encontrarse en buen estado.
- Revisión diaria del estado de la maquinaria.

Medidas preventivas ante posibles contactos eléctricos

Ante el riesgo por el posible **contacto eléctrico** hay que tomar las siguientes medidas preventivas:

- No trabajar cercanos a líneas eléctricas, ya sean de alta o baja tensión.
- Comprobar que los equipos estén conectados a tierra.
- Utilizar casco de seguridad diseñado y fabricado ante riesgos eléctricos.
- Utilizar guantes de seguridad diseñados y fabricados ante riesgos eléctricos.
- No trabajar en ambiente húmedo cuando se esté cerca de instalaciones y líneas eléctricas.
- Utilizar herramientas aisladas cuando haya posibilidad de contacto eléctrico.
- Nunca manipular equipos y sistemas eléctricos.
- Revisar y mantener periódicamente el sistema eléctrico.
- Revisar y mantener periódicamente los equipos eléctricos.
- No retirar las protecciones de las máquinas.

Medidas preventivas ante posibles golpes y choques

Ante el riesgo por posibles **golpes y choques** hay que tomar las siguientes medidas preventivas:

- Trabajar con concentración
- Mantener limpia y ordenada la zona de trabajo
- Respetar los espacios mínimos para realizar las tareas
- Prohibir el paso a toda persona ajena al trabajo, delimitando un perímetro de seguridad.

- En caso necesario, iluminar adecuadamente la zona de trabajo
- Utilizar los apropiados EPI, caso de guantes, casco y botas.

Medidas preventivas ante posibles cortes

Ante el riesgo por **posibles cortes** hay que tomar las siguientes medidas preventivas:

- Cerciorarse que las partes cortantes de las máquinas estén protegidas.
- No retirar las protecciones de las partes cortantes de las máquinas
- No retirar las protecciones de las partes móviles de las máquinas
- Utilizar, en caso necesario, guantes ante riesgos mecánicos
- Almacenar las herramientas en el lugar adecuado: en cinturón portaherramientas, etc.
- Utilizar las herramientas según el uso para el que han sido diseñadas.
- Retirar aquellas herramientas que se encuentren en mal estado
- Establecer un programa de mantenimiento de las máquinas y herramientas: reparación, afilado, etc.
- Iluminar adecuadamente la zona de trabajo
- Utilizar los apropiados EPI, caso de guantes y botas.

Medidas preventivas ante posibles atrapamientos

Ante el riesgo por **posibles atrapamientos** hay que tomar las siguientes medidas preventivas:

- Comprobar que los elementos móviles de las máquinas poseen los apropiados sistemas de seguridad, ya sean resguardos o del tipo que sean.
- No retirar las protecciones de seguridad.
- No trabajar con ropa holgada.
- No trabajar con el pelo suelto.
- No trabajar con anillos ni cadenas.
- No utilizar guantes cuando haya riesgo de atrapamiento.
- La manipulación de cualquier elemento de una máquina se realizará cuando esté parada.

Medidas preventivas ante posibles explosiones y/o incendios

Ante el riesgo por **posibles explosiones y/o incendios** hay que tomar las siguientes medidas preventivas:

- No utilizar mecheros ni herramientas que provoquen chispas o llamas en zonas peligrosas.
- No fumar en zonas donde pueda generarse fuego.
- No acumular desperdicios en zonas donde haya peligro de generación de incendios y/o explosiones.
- Comprobar que las máquinas estén equipadas con equipos de extinción de incendios, caso de extintores portátiles.
- Limpiar diariamente las zonas de aquellas máquinas que puedan derramar combustible, aceite, etc.

Ejemplo de procedimiento de seguridad

Identificados los riesgos específicos de cada actividad, como ejemplo se llevará a cabo el procedimiento de seguridad relativo a tareas realizadas en el interior de edificios:

PROCEDIMIENTO

Medidas Preventivas en Instalaciones Interiores

Realizado por
Sergio Ávila

Revisado por
Rocío Tirado

Fecha de aplicación
Febrero 2014

Procedimiento
Medidas preventivas

1. Acceso a la Instalación.

Como medida preventiva inicial, el acceso a cualquier instalación no podrá realizarse sin el calzado de seguridad adecuado.

Las prendas de trabajo no podrán llevarse remangadas.

2. Manipulación de materiales.

Toda manipulación de material se deberá realizar con los guantes adecuados en cada caso: de protección eléctrica, para el conexionado de componentes, y de cuero grueso, para el traslado de material pesado o con posible capacidad de corte.

3. Elevación de material con pesos inferiores a 25 kilogramos.

SI fuese necesario levantar pesos entre 5 y 25 kilogramos para cambios de nivel se realizará siempre con la espalda recta, de pie o en cuclillas.

4. Traslado de material.

El traslado de material entre dependencias se realizará utilizando una carretilla de mano. Nunca deberá trasladarse a mano o a peso.

5. Conexiones eléctricas no superiores a 230 Voltios.

Las conexiones de cableado eléctrico se deberán realizar sin tensión, utilizando guantes de protección eléctrica; colocando en posición de apagado los magnetotérmicos que sean necesarios y respetando los diferenciales, que sí deberán estar en posición de conectados. Antes de manipular se deberá comprobar mediante un voltímetro la existencia de posibles tensiones en el circuito a manipular.

6. Conexionado de elementos de red de datos.

La manipulación de estos componentes no requiere de medidas preventivas especiales. Sí son de aplicación las relativas a manejo y manipulación de herramientas de mano de diferentes naturalezas. Para el manejo de herramientas de corte será necesario el uso

de guantes de protección.

LA SEGURIDAD ES COSA DE TODOS

Aplicación práctica

En el ejemplo de Procedimiento de Medidas Preventivas en Instalaciones Interiores anterior se observa que hay circunstancias de riesgo que no se han recogido y se consideran importantes o de necesario tratamiento.

Defina como mínimo dos circunstancias; de riesgo para añadirlas al procedimiento, respetando la operativa de modificación de procedimientos vista anteriormente (registrando los nuevos cambios y generando una nueva revisión).

Comunique los cambios realizados en el procedimiento mediante la publicación del procedimiento por medios telemáticos: página web o correo electrónico.

Solución:

En el ejemplo de Procedimiento de Medidas Preventivas en Instalaciones Interiores, uno de los posibles riesgos de los que no se han proporcionado medidas preventivas es el caso de utilización de andamios de borriquetas o el uso de escaleras de mano. Asimismo, no se incluyen medidas preventivas para los casos de proyección de partículas al cortar materiales.

Seguidamente, se procede a su actualización, incrementando el nivel de revisión del documento y dejando registro de ello en el mismo documento. Para esta tarea se añade un nuevo cajetín donde se registra la nueva versión, fecha y las personas implicadas en la redacción y en la revisión de los cambios.

PROCEDIMIENTO

Medidas Preventivas en Instalaciones Interiores

Realizado por
Sergio Ávila

Revisado por
Rocío Tirado

Fecha de aplicación
Febrero 2014

Revisión
Fecha
Realizado
Revisado

Inicial
Febrero 2014
Sergio Ávila
Rocío Tirado

Rev. 01
Marzo 2014
Sergio Ávila
Rocío Tirado

Procedimiento

Medidas preventivas

1. Acceso a la instalación.

Como medida preventiva inicial, el acceso a cualquier instalación no podrá realizarse sin el calzado de seguridad adecuado. Las prendas de trabajo no podrán llevarse remangadas.

2. Manipulación de materiales.

Toda manipulación de material se deberá realizar con los guantes adecuados en cada caso: de protección eléctrica, para el conexiónado de componentes, y de cuero grueso, para el traslado de material pesado o con posible capacidad de corte.

3. Elevación de material con pesos inferiores a 25 kilogramos.

Si fuese necesario levantar pesos entre 5 y 25 kilogramos para cambios de nivel se realizará siempre con la espalda recta, de pie o en cuclillas.

4. Traslado de material.

El traslado de material entre dependencias se realizará utilizando una carretilla de mano. Nunca deberá trasladarse a mano o a peso.

5. Conexiones eléctricas no superiores a 230 Voltios.

Las conexiones de cableado eléctrico se deberán realizar sin tensión, utilizando guantes de protección eléctrica; colocando en posición de apagado los magnetotérmicos que sean necesarios y respetando los diferenciales, que sí deberán estar en posición de conectados. Antes de manipular se deberá comprobar mediante un voltímetro la existencia de posibles tensiones en el circuito a manipular.

6. Conexiónado de elementos de red de datos.

La manipulación de estos componentes no requiere de medidas preventivas especiales. Si son de aplicación las relativas a manejo y manipulación de herramientas de mano de diferentes naturalezas. Para el manejo de herramientas de corte será necesario el uso de guantes de protección.

7. Instalación en falsos techos.

La instalación de bandejas o conductos en falsos techos requiere el uso de andamios de borriqueta de como mínimo 60 centímetros de ancho de superficie practicable, plana y estable. El uso de escaleras de mano está permitido solo para accesos a los componentes de manera casual y no podrán ser utilizadas en la realización de Instalaciones de manera continua.

8. Corte o perforación de materiales

Para el corte o perforación de materiales utilizando maquinaria de mano (amoladoras, sierras circulares, taladros, etc.) será obligado el uso de guantes de cuero y gafas anti-polvo con protecciones laterales.

Redactar informes de no conformidad de acuerdo con los procedimientos establecidos

Si durante los trabajos del día a día se observara alguna conducta inadecuada en la ejecución de las tareas propias de la implantación de redes telemáticas, se deberá redactar el informe correspondiente a la no conformidad observada, siguiendo el procedimiento establecido en el plan de calidad, sin que ello sea motivo de conflicto alguno.

Por ejemplo, si se observa un comportamiento como el representado en la imagen siguiente, naturalmente habrá que notificar mediante el cumplimiento del debido informe de no conformidad de la actividad causante de riesgo laboral.



Comportamiento inadecuado con un elevado riesgo de sufrir un accidente. Motivo del origen de una no conformidad.

Al igual que en los planes de calidad, al observar cualquier anomalía que no se ajuste a las necesidades de seguridad, se procederá a informar a través del informe de no conformidad; este es el objetivo principal del citado informe. Un ejemplo de modelo para la cumplimentación de no conformidad se puede observar en la figura siguiente:

ACME		Informe de incidencia		Nº Id
Origen (señalar y registrar la siguiente información)			Fecha de la detección	
<input type="checkbox"/> Proveedor	Datos (qué cliente, qué orden defabricación, qué...)	Hora		
<input type="checkbox"/> Producción		Persona que lo ha detectado		
<input type="checkbox"/> Servicio				
<input type="checkbox"/> Queja del cliente				
<input type="checkbox"/> Otros				
Descripción del problema				
Acciones inmediatamente adoptadas				
(Explicar qué acciones se han puesto en marcha para corregir el problema o controlar su efecto)				
Fecha	Descripción de la evolución/acciones posteriormente realizadas			
Resultado final:				
			Fecha de cierre:	

Modelo de incidencia utilizado para el registro de no conformidades.

Este tipo de formulario, aparte de servir como modelo de registro de entrada de incidencia, sirve a su vez para llevar el seguimiento de las acciones adoptadas en un primer momento, de su evolución, de las acciones posteriores y del resultado final de las medidas preventivas tomadas.

La forma de cumplimentar este formulario sería la siguiente:

- Al inicio de la no conformidad, se rellenan los apartados de cabecera (origen, fecha de la detección, hora y persona que lo ha detectado) junto a la descripción del problema observado.

Si se toma alguna medida correctiva en ese mismo momento, se especificará en el apartado de **Acciones inmediatamente adoptadas**. Posteriormente, se procederá a su trámite entregándolo al encargado o a la persona responsable de su tramitación.

- Las acciones que se realicen posteriormente serán anotadas en los apartados correspondientes.
- Finalmente, y resuelta la no conformidad, se anotará el resultado final junto con su fecha de cierre y se archivará tras proceder a la revisión final de las medidas adoptadas.