



## Prevención de accidentes en el sector de la construcción

En la Unión Europea el sector en el que existe un mayor riesgo de accidentes <sup>(1)</sup> es el de la construcción: cada año mueren más de 1.300 personas en accidentes de construcción. En todo el mundo, los trabajadores de la construcción tienen una probabilidad tres veces mayor de morir y dos veces mayor de resultar lesionados que los trabajadores de otros sectores. Estos accidentes tienen un coste enorme para la **persona**, para el **empresario** y para la **sociedad**. Pueden representar una proporción notable del precio del contrato.

Más del 99 % de las empresas constructoras europeas son **pequeñas y medianas empresas (PYME)**. Por consiguiente, las PYME son las más afectadas por los accidentes de construcción. El asesoramiento que figura en esta ficha informativa es aplicable a empresas de cualquier tamaño.

### Responsabilidades

Los propietarios, directores de obra, empresarios, contratistas y trabajadores autónomos son responsables de garantizar la seguridad. Los requisitos pertinentes que se hacen constar en las Directivas europeas <sup>(2)</sup> son los siguientes:

- Tener en cuenta la seguridad y la salud laboral a partir de la fase de planificación en todos los trabajos de **construcción**. El trabajo tiene que coordinarse entre todas las partes implicadas en su planificación y su realización
- Garantizar un **equipo de trabajo** seguro (abarca: adecuación, elección, características de seguridad, utilización segura, formación e información, inspección y mantenimiento)
- Colocar **señales de seguridad y de salud** cuando las medidas preventivas no puedan evitar o reducir adecuadamente los riesgos
- Proporcionar **equipos de protección individual** (p. ej. cascos, arneses de seguridad, protección ocular y respiratoria, calzado de seguridad, etc.) apropiados para los riesgos existentes y siempre que no puedan evitarse por otros medios.
- Garantizar un entorno laboral seguro y servicios de higiene y bienestar para los trabajadores de la **construcción**, p. ej. accesos, vías de circulación seguras
- Ajustarse a un **marco** general de gestión de la salud y la seguridad, que abarque: evaluación y prevención de riesgos, prioridad de las medidas colectivas para eliminar riesgos, consulta a los trabajadores, proporcionar información y formación y coordinación de la seguridad con los contratistas

Los requisitos mínimos establecidos por las Directivas se han incorporado **a la legislación nacional**, que puede incluir requisitos adicionales.

Los **trabajadores** tienen la obligación de colaborar activamente en las medidas preventivas de los empresarios, ajustándose a las instrucciones recibidas a través de la formación.

Es obligatorio **consultar a los trabajadores**. La utilización de los conocimientos de éstos ayuda a garantizar que los riesgos se localizan correctamente y se implantan soluciones viables.

### Prevención de accidentes - Evaluación de riesgos

En la construcción existen numerosos peligros. Sin embargo, hay muchas "buenas prácticas" que pueden aplicarse con facilidad para prevenir accidentes. El primer paso consiste en llevar a cabo una **evaluación adecuada y suficiente de los riesgos**.

Para garantizar una disminución real de los riesgos de lesión de los trabajadores y de otras personas (que incluyen a los visitantes de la obra o los transeúntes) la evaluación de los riesgos deberá tener en cuenta la totalidad de riesgos y peligros. Hay que asegurarse de que la disminución de un riesgo no incremente la probabilidad de un riesgo distinto.

Hay que identificar todos los peligros, incluidos aquellos que surgen de las actividades laborales y de otros factores, p. ej. la disposición de la obra. A esto le seguirá una evaluación del alcance de los riesgos implicados, teniendo en cuenta las precauciones existentes. ¿Se han tomado las precauciones suficientes o es necesario hacer más cosas? Los **resultados** de la evaluación de riesgos ayudarán a elegir las medidas preventivas más apropiadas a utilizar.<sup>(3)</sup>

### Prevención práctica

Los peligros principales residen en el trabajo en altura, las excavaciones y el movimiento de cargas. **Hay que otorgar prioridad a las medidas que eliminen o reduzcan el riesgo en origen y proporcionen una protección colectiva**. La protección individual, por ejemplo los equipos de protección individual, se utilizará cuando los riesgos no puedan reducirse por otros medios.

Además de la evaluación global de riesgos se requiere una **supervisión continuada e inspecciones periódicas**.

### Trabajos en altura

Las caídas de altura constituyen el motivo más frecuente de lesiones y fallecimientos en la construcción. Las causas son las siguientes: trabajar en un andamio o una plataforma sin barandillas, o sin un arnés de seguridad colocado correctamente; techos frágiles; y mantenimiento, colocación y aseguramiento deficientes de las escaleras manuales.



INRS - Yves COUSSON

<sup>(1)</sup> El Estado de la Seguridad y la Salud en el Trabajo en la Unión Europea – Estudio Piloto. 2000. Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo. ISBN 92-95007-00-X.

<sup>(2)</sup> En <http://europe.osha.eu.int/legislation/> aparecen enlaces con la **legislación de la UE**, datos sobre orientaciones de la Comisión destinadas a las PYME y sobre la evaluación de riesgos y con las páginas de los Estados miembros donde se encuentra la legislación **nacional** que transpone las Directivas así como guías prácticas. Véase en particular la Directiva (92/57/CEE) sobre obras de construcción temporales o móviles.

<sup>(3)</sup> La página web proporciona información sobre la construcción en [http://europe.osha.eu.int/good\\_practice/sector/construction/](http://europe.osha.eu.int/good_practice/sector/construction/)

La información que figura en esta ficha informativa no se propone sustituir los textos oficiales de la Comunidad ni de los Estados miembros.

El proceso de construcción en su conjunto deberá planificarse de forma que se reduzca al mínimo el riesgo de caídas. En la fase de diseño del proyecto puede planificarse la protección contra las caídas. El riesgo se reduce añadiendo barandillas construidas a tal efecto, o en último término -si el riesgo continúa existiendo- proporcionando arneses de seguridad.

### Trabajos en excavaciones

**Antes de iniciar una excavación** hay que tomar en consideración todos los peligros potenciales: desplome de las paredes de la zanja, caída de personas y vehículos en el interior de la excavación y que las estructuras cercanas puedan quedar minadas. A continuación, es preciso tomar las precauciones adecuadas. Localice y señalice todas las *instalaciones de servicios enterradas* y tome las medidas necesarias para evitarlas, asegúrese de que en la obra se encuentra disponible el material de soporte necesario para hacer la excavación, asegúrese de que existe un *método seguro* para colocar y retirar los materiales de soporte. Decida qué tipo de manipulación de *materiales* se necesitará y la clase de *equipo apropiado*. Asegúrese de que el equipo se entrega a tiempo y la obra está preparada para recibirlo.

**Inspecciones diarias:** se requieren para garantizar que continúan aplicándose las precauciones necesarias. ¿Existe una vía segura para acceder a la excavación y para salir de ella? ¿Hay barreras que eviten la caída de personas en su interior? ¿Los materiales, escombros y maquinaria se almacenan lo suficientemente alejados del borde de la excavación?

### Movimiento de cargas

**Planifique** una reducción al mínimo de los movimientos de materiales y una manipulación segura de éstos. Asegúrese de que trabajadores formados y experimentados son los que se encargan de montar y operar con el **equipo**.

Tenga el equipo periódicamente inspeccionado, probado y examinado por una persona competente. **Coordine las actividades de la obra:** por ejemplo, no permita que quienes realicen actividades de elevación de cargas pongan en peligro a otros trabajadores, o viceversa. Cuando no pueda evitarse la **manipulación manual de cargas**, organice las tareas de forma que se limite la cantidad y la distancia de la manipulación física. Forme a los trabajadores sobre cómo evitar los riesgos y el uso de técnicas.

**Todas las elevaciones mediante grúas móviles** deberán ser planificadas y llevadas a cabo por personas competentes. El conductor deberá tener una buena visibilidad y la grúa tendrá que estar apoyada en el suelo y a una distancia de seguridad con respecto a las excavaciones y las líneas eléctricas.

### Orden general y acceso seguro

Es importante la organización y el orden general de la obra. Por ejemplo, hay que garantizar que: existe un *acceso seguro* (caminos, pasos peatonales, escaleras, andamios, etc.) a y desde todos los lugares de trabajo, libre de obstáculos; los *materiales* están almacenados de forma segura; las aberturas están valladas o cubiertas e indicadas con claridad; existen los sistemas adecuados de recogida y *retirada de escombros*; hay una *iluminación* adecuada.

### Formación e información

Es necesario que los trabajadores comprendan los riesgos, sus consecuencias y las precauciones que se requieren para actuar con seguridad. La formación tiene que estar relacionada con situaciones reales, p. ej., problemas encontrados, qué es lo que ha salido mal y cómo evitar que vuelva a ocurrir. Deberá tratar acerca de los riesgos, las medidas de prevención, los procedimientos de emergencia, los problemas de comunicación, el equipo de protección individual, el equipo de trabajo, etc. Planifique la actualización de la formación.

La formación deberá estar respaldada por una comunicación adecuada. La discusión de los temas de salud y seguridad y la transmisión de información deberán formar parte de las reuniones de equipo.

### Equipo de protección individual

En las construcciones deberá utilizarse el equipo de protección individual siempre que se requiera. Tiene que ser cómodo, estar mantenido correctamente y no provocar un aumento de otros riesgos. Se requiere formación para su uso. El equipo de protección incluye: *cascos de seguridad*, si existe el riesgo de ser golpeado por objetos que caigan o si la persona puede sufrir golpes en la cabeza; *calzado adecuado* con protección en punteras y suelas y antideslizante; *ropa de protección*, por ejemplo contra el mal tiempo o con material reflectante, de modo que los trabajadores puedan ser vistos más fácilmente, p. ej. por los operadores de vehículos.

#### Lista de comprobación: andamios y escaleras de mano

- ¿Se ha seleccionado el equipo más adecuado para garantizar la seguridad, incluyendo las vías de acceso y evacuación?
- ¿Se utilizan las escaleras sólo cuando el uso de otro equipo no está justificado por tratarse de un uso breve y un riesgo bajo?
- ¿El andamio se ha levantado sobre una base sólida?
- ¿Están colocadas todas las barandillas a la altura correcta?
- ¿Las plataformas de trabajo tienen suficiente superficie?
- ¿Están las plataformas fijas en su posición?
- ¿Se han quitado travesaños de los andamios?
- ¿La escalera es el método más seguro y más adecuado para el trabajo?
- ¿La escalera está en buen estado y es adecuada para el tipo y la altura del trabajo?
- ¿La escalera puede colocarse de forma que se eviten las extensiones?
- ¿La escalera puede fijarse en ambos extremos?
- ¿La superficie de apoyo es firme y está nivelada?

Si se ha respondido "No" a alguna de estas preguntas, es necesaria una acción preventiva **antes** de iniciar el trabajo. Las medidas que hay que tomar son las siguientes:

- Garantizar que las aberturas, por ejemplo los huecos en el suelo, están protegidas con barreras fijas (p. ej. barandillas o cubiertas provisionales no desplazables). En caso contrario, márkuela con una advertencia.
- Comprobar la seguridad de todos los elementos del andamio antes de comenzar a levantarlo
- Inspeccionar las escaleras antes de subir a ellas, para asegurarse de que se encuentran en buen estado y se han colocado con solidez
- Utilizar sistemas que eviten las caídas al levantar los andamios, sobre todo antes de ajustar las barandillas y las cubiertas provisionales no desplazables, y garantizar que los arneses se han fijado a una estructura firme y se utilizan de forma apropiada
- No lanzar equipos o materiales a un nivel inferior, al suelo o a las redes de seguridad

### Más información / Referencias

En la *página web de la Agencia* <http://osha.eu.int> aparece más información sobre buenas prácticas de gestión de la seguridad. Todas las publicaciones de la Agencia pueden descargarse gratuitamente. El tema de la Semana Europea de la Seguridad y la Salud en el Trabajo, organizada por los Estados miembros durante octubre de 2001, será "*La prevención de accidentes laborales*". Puede obtenerse más información en <http://osha.eu.int/ew2001/>. Desde la página de la Agencia se pueden enlazar con las *páginas de los Estados miembros* donde se encuentran la legislación nacional y guías prácticas sobre construcción: <http://es.osha.eu.int/> para España