



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE EMPLEO  
Y SEGURIDAD SOCIAL



INSTITUTO NACIONAL  
DE SEGURIDAD E HIGIENE  
EN EL TRABAJO

SITUACIONES DE TRABAJO PELIGROSAS



en colaboración con las Comunidades Autónomas

BINVAC

## ACCIDENTES DE TRABAJO INVESTIGADOS

La base **ACCIDENTES DE TRABAJO INVESTIGADOS. BINVAC** del portal SITUACIONES DE TRABAJO PELIGROSAS, en la que esta ficha está inscrita, está orientada a ofrecer información de situaciones de trabajo peligrosas con fines preventivos. En ella se describen situaciones de trabajo reales en las que se han producido o se pueden producir daños a la salud de los trabajadores, identificando los elementos más relevantes para su prevención, así como las medidas preventivas adecuadas.

La aplicación de estos contenidos a situaciones concretas de riesgo laboral debe ser evaluada previamente y llevada a cabo siempre por profesionales competentes en Prevención de Riesgos Laborales.

Uno de los objetivos de esta base es ayudar al cumplimiento de la legislación en Prevención de Riesgos Laborales, pero no debe presuponerse una automática conformidad de los contenidos con la legislación vigente.

En esta base se incluyen fichas de accidentes elaboradas y revisadas por un grupo de expertos de los organismos públicos dedicados a la seguridad y salud en el trabajo cuyos logotipos se muestran al final de esta página, que en el listado web figuran como "Grupo BINVAC", así como otras elaboradas exclusivamente por alguno de estos organismos, y en ese caso en el listado web figura su nombre como autor de la ficha.

*La información contenida en estas páginas proviene de diversas fuentes. El grupo de expertos en Prevención de Riesgos Laborales las ha seleccionado y ha considerado de utilidad su divulgación. Ni el INSHT ni los autores de los contenidos pueden asumir ninguna responsabilidad derivada de la utilización que terceras personas puedan dar a la información aquí presentada.*

participan:



JUNTA DE ANDALUCÍA



Castilla-La Mancha



GOBIERNO  
DE ARAGÓN



Gobierno  
de La Rioja



GOBIERNO DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS



Instituto Cántabro  
DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO



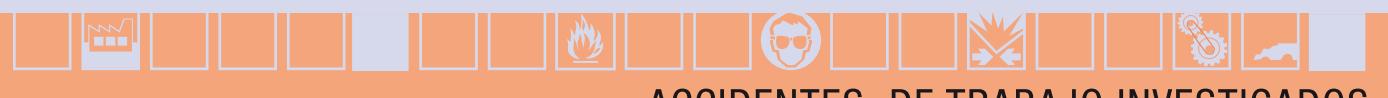
Instituto de Salud  
Pública y Laboral de Navarra



Instituto de Seguridad  
y Salud Laboral



Comunidad de Madrid  
[www.madrid.org](http://www.madrid.org)



## ACCIDENTES DE TRABAJO INVESTIGADOS

**034. Un trabajador anclado con arnés cae por el hueco de ascensor, al retirar las redes de seguridad, golpeándose y provocándose diversas fracturas**

## DATOS DEL ACCIDENTE

dato	código			texto
Actividad económica (CNAE)	4	1	2	Construcción de edificios
Actividad física específica	4		2	Retirar redes horizontales
Desviación	5		1	Caída de altura de personas
Forma (contacto, modalidad de la lesión)	3		2	Golpearse contra objetos inmóviles
Agente material de la actividad física	1	6	0	Otras protecciones: arnés de seguridad y dispositivos de anclaje
Agente material de la desviación	1	6	0	Otras protecciones: arnés de seguridad y dispositivos de anclaje
Agente material causante de la lesión	0	1	0	Tabiques, paredes

## DESCRIPCIÓN

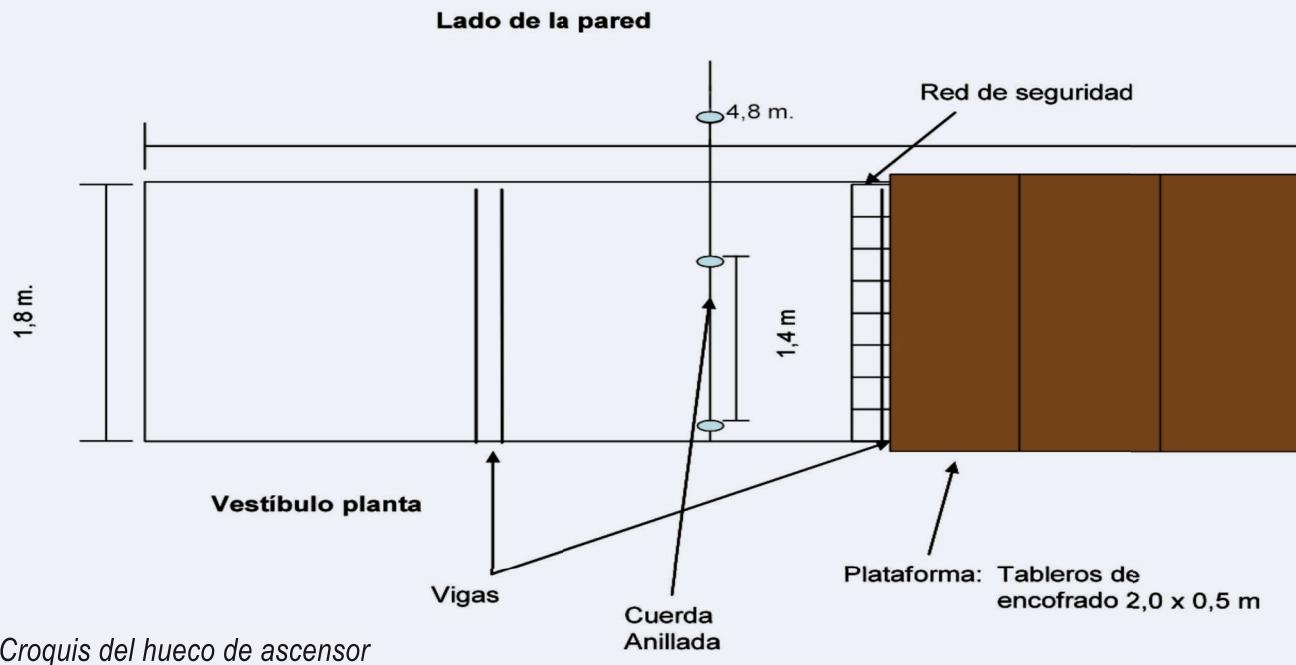
**Tarea**

La tarea que estaba realizando el trabajador accidentado era la retirada de una red de protección horizontal que cubría uno de los huecos de ascensor en la 8<sup>a</sup> planta, cortando los puntos de amarre de dicha red.

**Accidente**

Para realizar este trabajo, el trabajador estaba sobre una plataforma de madera constituida por varios tableros de madera de unas dimensiones de 2,0 m. x 0,50 m. que se apoyaba en ambos extremos al forjado de la planta. El trabajador se tenía que agachar, de tal manera que tenía la rodilla de su pierna derecha apoyada en la tabla y su pierna izquierda flexionada.

En un momento dado el trabajador accidentado apoyó su pie izquierdo sobre la red, la cual no pudo soportar su peso ya que se habían cortado la mitad de los puntos de amarre de la misma, provocando que el trabajador se desequilibrara y cayera por el hueco golpeándose en su caída para, finalmente, quedar colgado de su arnés de seguridad.



Se puede observar el hueco del ascensor donde existen dos vigas metálicas que dividen el mismo en tres partes. Las redes de protección estaban instaladas por debajo de dichas vigas

## Datos complementarios

- En el hueco de ascensor existen dos vigas metálicas que dividen al mismo en tres partes, la red de protección está instalada por debajo de estas vigas.
- El trabajador en el momento del accidente se disponía a cortar uno de los puntos de fijación de la red que quedaba justo en la parte inferior de una de las vigas por lo que debía introducir su mano por debajo de la viga.
- El trabajador llevaba un arnés de seguridad y una cuerda de amarre unida mediante mosquetones al arnés de seguridad por uno de sus extremos y por el otro a una de las anillas de la cuerda guía anillada instalada en el hueco del ascensor que quedaba situada a una altura de aproximadamente 0,60 m. es decir por debajo de su cintura.
- La distancia entre el arnés de seguridad y la anilla era de 1,70 m. correspondiente a la longitud de la cuerda más la longitud de los dos mosquetones.
- La altura del trabajador era de 1,85 metros (el anclaje a 0,60 metros queda, pues, por debajo del centro de gravedad del trabajador).
- No se hace ninguna indicación expresa dentro de la documentación técnica del fabricante de la cuerda, que ésta haya sido fabricada cumpliendo lo especificado en alguna norma UNE, en particular la UNE EN 795 o de la UNE EN 353-2 de dispositivos de anclajes o la norma UNE EN 353-2 dispositivos anticaídas deslizantes con línea de anclaje flexible.
- A pesar de no estar fabricada conforme a ninguna de las normas técnicas anteriormente reseñadas, el fabricante indica en el informe de ensayo que la carga de rotura es de 25,15 KN, cumpliendo en este apartado con lo indicado en estas normas.
- En el manual de instrucciones de la cuerda guía anillada se indica que:
  - Es muy importante que la sujeción del sistema asociado quede instalado por encima de la cabeza de los trabajadores, tensas y procurando reducir la distancia de la caída.
  - No es aconsejable instalar los elementos asociados a la cuerda guía en puntos inferiores al centro de gravedad del trabajador y jamás por debajo del mismo. (Es precisamente esta circunstancia la que se dio en el momento del accidente)
- En el Plan de Seguridad y Salud no se encuentran identificados los riesgos y medidas preventivas de los riesgos a los que se ven expuestos los trabajadores que montan sistemas de seguridad, no estando por tanto identificados los riesgos laborales de la operación de montaje o desmontaje de redes horizontales de seguridad.
- La empresa subcontratista, a la que pertenecía el trabajador accidentado, no disponía del manual de instrucciones en el momento del accidente. Lo cual implica que la empresa no puede acreditar que se haya informado a sus trabajadores de lo reflejado en el mismo.

## CAUSAS

### Causas relativas a la ausencia o deficiencias en los elementos de protección

- **Incumplimiento de una norma de seguridad en trabajos verticales**

El punto de anclaje debe quedar por encima de la cabeza o en el punto más alto posible.

- **Deficiencias en el sistema anticaídas**

Las alturas de las anillas en la 8<sup>a</sup> planta y/o por la longitud de la cuerda de amarre del trabajador no permitieron anclarse a la altura adecuada y la cuerda tenía una excesiva longitudes relativas a la organización del trabajo y gestión de la prevención.

- **Plan de Seguridad y Salud incompleto**

No se han contemplado las tareas de los montadores de protección colectiva en el plan de seguridad y salud de la obra, no se han evaluado los riesgos ni planificado la instalación de un sistema de protección anticaídas adecuado para las tareas de retirada de redes horizontales de protección de los huecos de ascensor.

- **Deficiente información en materia de prevención de riesgos laborales**

En particular motivado porque el trabajador no disponía del manual de instrucciones de la cuerda guía anillada.

## RECOMENDACIONES PREVENTIVAS

- Los puntos de anclaje deberán quedar siempre, situados por encima de la cabeza de los trabajadores o en el punto más alto posible, siempre por encima de la cintura del trabajador.
- Los trabajos de retirada de redes deberán realizar desde la planta inferior utilizando para ello un medio auxiliar sobre el hueco protegido de la planta inferior a donde estén los puntos de anclaje de las redes, de formas que éstos queden a la altura de la cabeza del trabajador.
- En el Plan de Seguridad y Salud se deberán reflejar todos los trabajos a ejecutar en la obra y especificar un procedimiento de trabajo seguro para ejecutarlos. ([RD 1627/1997](#)).
- Los trabajadores deberán disponer de una copia del manual de instrucciones de los equipos de trabajo o de protección individual que tengan que utilizar.