

# Fichas de investigación de accidentes del Invassat

**Accidente grave por caída desde andamio  
de cuatro trabajadores.**

FIA 10\_2017

**INVASSAT**

Accidente Grave por caída desde andamio de cuatro trabajadores

**DATOS DEL ACCIDENTE**

DATO	CÓDIGO								TEXTO
ACTIVIDAD ECONÓMICA (CNAE)	4		1					1	Promoción inmobiliaria
ACTIVIDAD FÍSICA ESPECÍFICA	4							3	Fijar, colgar, izar, instalar- en un plano vertical
DESVIACIÓN	3							4	Caída, derrumbamiento de Agente material-sobre el que está el trabajador que cae
FORMA (CONTACTO, MODALIDAD DE LA LESIÓN)	3							1	Golpe sobre o contra resultado de una caída del trabajador
AGENTE MATERIAL DE LA ACTIVIDAD FÍSICA	1	1	0	5	0	1	0	0	Cadenas, cables, metálicos, cordaje textil, eslingas, correas, elásticos
AGENTE MATERIAL DE LA DESVIACIÓN	0	2	0	4	0	1	0	0	Andamios (excepto sobre ruedas)
AGENTE MATERIAL CAUSANTE DE LA LESIÓN	0	2	0	4	0	1	0	0	Andamios (excepto sobre ruedas)

**DESCRIPCIÓN**

**DESCRIPCIÓN DE TRABAJO**

Se trata de una obra de rehabilitación de un edificio, en la que hay instalado un andamio metálico de unos 11 metros desde su base hasta su coronación en la fachada posterior del edificio. Se ordena a los trabajadores accidentados, subir una celosía mediante unas cuerdas, por el andamio trasero hasta la segunda planta del edificio.

La celosía consta de un marco fijo de hierro forjado por tubo de 40x40 y lamas de ventilación de chapa, de 2,35x2,3 metros, con un peso total aproximado de 105 Kg.

Para el izado de la celosía, se utilizaron unas cuerdas atadas al montante trasero del extremo izquierdo de la plataforma y dando la vuelta por la parte superior derecha, anudando los extremos a la celosía.

En la plataforma del andamio se posicionaron por parejas, uno delante y otro detrás, de forma que cada uno de los que estaban delante tiraban hacia arriba al unísono de la celosía y los otros dos que estaban detrás iban aguantando la cuerda.

**DESCRIPCIÓN DEL ACCIDENTE**

Cuando la celosía llegó al quinto nivel del andamio, aproximadamente a unos 6 metros de la planta baja, los dos trabajadores que estaban detrás se posicionaron delante para ayudar a coger la celosía, y

entonces, de forma súbita, se doblaron hacia arriba las “uñas” de la plataforma que sirven de apoyo de la misma en el andamio, la plataforma basculó hacia abajo, tomando como eje de giro el formado por la línea imaginaria que une las dos “uñas” traseras, quedándose en un equilibrio inestable, y cayendo los cuatro trabajadores y la celosía, que terminó la caída encajando entre el nivel de la planta baja y el andamio, lo que impidió que los trabajadores cayesen hasta la planta sótano.

### **DATOS COMPLEMENTARIOS**

El agente material del accidente es un andamio metálico modelo XXX de 706 mm de ancho de tubo, existen dos tipos de plataformas en el andamio, las de módulo de acceso y el resto de plataformas constituidas por dos módulos de 30cm de ancho y una longitud de 2,9 metros, cada una tiene dos “uñas” en cada uno de los lados que sirven de apoyo de la plataforma a los travesaños de apoyo del andamio, haciendo un total de 4 “uñas” por módulo.

En el quinto nivel del andamio no existía barandilla de protección, listón intermedio y rodapié, existiendo 40 cm entre la fachada y el andamio.

No se contempla en el plan de seguridad y salud de la obra la ordenación de la subida de la celosía, la evaluación de riesgos ni la planificación preventiva derivada de ésta.

### **CAUSAS**

- Se comprueba que la carga de servicio uniformemente distribuida que soporta el andamio es cercana al peso total de los trabajadores accidentados y la celosía. La concentración del peso en el borde de la plataforma de los 4 trabajadores y la celosía, hizo que las “uñas” traseras apenas trabajasen, a su vez se observa totalmente oxidada la zona de la soldadura de la uña con la plataforma donde se encontraban, junto con la falta de protección colectiva (barandilla de protección, listón intermedio y rodapié). Por tanto, existe un riesgo de caída a distinto nivel.
- La sobrecarga soportada al estar el peso de los trabajadores concentrado en el borde de la plataforma, unido al mal estado de las uñas, hacen que éstas se doblen hacia arriba y la plataforma bascule, perdiendo estabilidad. El hecho que no exista barandilla de protección, listón intermedio y rodapié hizo que cayeran los trabajadores junto a la celosía por el hueco existente entre el andamio y la fachada, hasta que la celosía se encajó entre el nivel de la planta y el andamio e impidió que los trabajadores cayesen hasta la planta sótano.
- El golpe contra el andamio y la estructura del edificio ocasionaron las lesiones de los trabajadores accidentados.

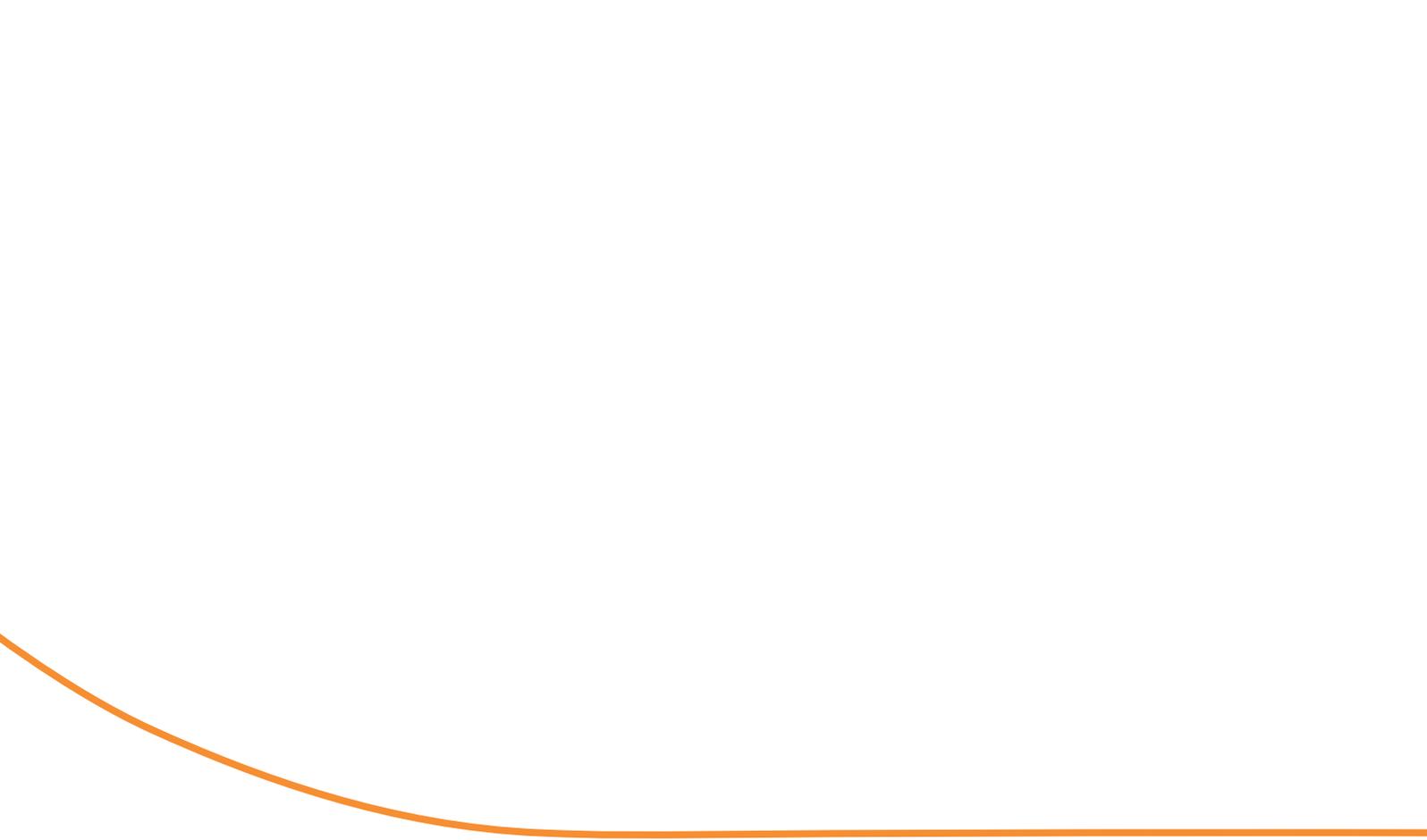
### **RECOMENDACIONES PREVENTIVAS**

- Antes de realizar un trabajo que no está contemplado en el plan de seguridad y salud, como es la subida de la celosía, se deberá realizar una evaluación inicial de riesgos de los trabajadores.
- El andamio no debe utilizarse de forma o en operaciones o en condiciones contraindicadas o no prevista por el fabricante, sólo excepcionalmente, si previamente se ha realizado una evaluación de los riesgos que ello conllevaría y se han tomado las medidas pertinentes para su eliminación o control.

- Es obligatoria la existencia de medidas de protección colectiva (barandilla, listón intermedio y rodapié)
- Las plataformas deberán tener una configuración que impida que basculen y tendrán marcada de forma indeleble y visible la carga máxima admisible.

### **NORMATIVA DE REFERENCIA**

- Ley 31/1995, de 8 de noviembre, por la que se aprueba la Ley de Prevención de Riesgos Laborales (B.O.E n.º 269, de 10 de noviembre de 1995)
- Ley 54/2003, de 12 de diciembre, de reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales, (B.O.E n.º 298, de 13 de diciembre de 2003)
- R.D.39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención. (B.O.E nº27, de 31 de enero de 1997).
- Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.
- Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.
- Real Decreto 604/2006, de 19 de mayo, por el que se modifican el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, y el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.



## Generalitat Valenciana

Conselleria d'Economia Sostenible, Sectors Productius, Comerç i Treball  
Institut Valencià de Seguretat i Salut en el Treball INVASSAT

[www.invassat.es](http://www.invassat.es)    [secretaria.invassat@gva.es](mailto:secretaria.invassat@gva.es)