

FICHAS DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES DEL INVASSAT

FIA41

Accidente grave por caída a distinto nivel y golpe con viga de madera en proceso de estructura en demolición



GENERALITAT
VALENCIANA

INVASSAT
Institut Valencià de
Seguretat i Salut en el Treball

FICHAS DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES DEL INVASSAT

Accidente grave por caída a distinto nivel y golpe con viga de madera en proceso de estructura en demolición

FIA41



GENERALITAT
VALENCIANA

INVASSAT

Institut Valencià de
Seguretat i Salut en el Treball

DATOS DEL ACCIDENTE

DATO	CÓDIGO								TEXTO
ACTIVIDAD ECONÓMICA (CNAE)	4		1		2				Construcción
ACTIVIDAD FÍSICA ESPECÍFICA	7				0				Estar presente
DESVIACIÓN	3				5				Deslizamiento, caída, derrumbamiento de agente material que se vuelca sobre el trabajador
FORMA (CONTACTO, MODALIDAD DE LA LESIÓN)	6				2				Quedar atrapado, ser aplastado bajo algo en movimiento
AGENTE MATERIAL DE LA ACTIVIDAD FÍSICA	0	1	0	1	0	3	0	0	Tabiques, paredes
AGENTE MATERIAL DE LA DESVIACIÓN	0	1	0	1	0	3	0	0	Tabiques, paredes
AGENTE MATERIAL CAUSANTE DE LA LESIÓN	0	1	0	1	0	3	0	0	Tabiques, paredes

1

DESCRIPCIÓN

DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO

Trabajos de demolición en vivienda unifamiliar. Tras la demolición manual de la tabiquería interior, las personas trabajadoras presentes se encontraban realizando las tareas de demolición de las vigas de madera, pilares y techo de cañizo, así como la retirada de escombros con la retroexcavadora.

DESCRIPCIÓN DEL ACCIDENTE

El trabajador accidentado procedía al desmontaje del falso techo de cañizo, sustentado por una estructura de tablonos situada por debajo del forjado de la cubierta inclinada. Dicha estructura auxiliar se apoyaba en un extremo en los huecos practicados en la pared correspondiente a la fachada principal, y en el otro extremo sobre una viga de madera situada en el último vano que todavía no se había procedido a dismantelar. Para la realización de las tareas, el trabajador se situó encima de una escalera que apoyó por su parte superior sobre la viga anteriormente citada, situándose a una altura aproximada de 2,5 metros (desde los pies al suelo). Desde este punto, y con la ayuda de una pata de cabra, desplazaba los tablonos de su punto de apoyo, facilitando el desprendimiento del falso techo de cañizo. El punto de operación se encontraba a unos 4,30 metros de altura.

En un momento dado, otro trabajador, que se encontraba con la retroexcavadora retirando escombros de la tabiquería demolida con anterioridad, golpeó accidentalmente un pilar sobre el que descansaba la citada viga, provocando el derrumbe del pilar, de la viga, así como parte del falso techo. Como consecuencia del derrumbe se produjo la caída del trabajador, junto con la escalera, al suelo, así como el posterior impacto en la cabeza de parte de la viga central que

sustentaba la cubierta al caerle encima.

Según afirma el encargado, sacó al trabajador accidentado fuera de la obra, con la ayuda de otro compañero, y lo llevaron al hospital en su coche particular.

DATOS COMPLEMENTARIOS

2

- El plan de seguridad y salud de la demolición no contempla, entre otros aspectos:
 - medidas técnico-organizativas para evitar que los equipos automotores se aproximen a elementos estructurales del edificio en proceso de derribo cuando hay personas trabajadoras en el interior del mismo;
 - un procedimiento concreto para la retirada segura del falso techo de cañizo
- El trabajador llevaba botas de seguridad y casco como equipos de protección individual.
- El trabajador no llevaba arnés de seguridad frente al riesgo de caídas mientras trabajaba encima de una escalera manual a más de 3,5 metros de altura, desde el punto de operación al suelo, si bien este incumplimiento normativo no afectó al presente accidente ya que la única posibilidad de anclaje del citado EPI era instalar algún dispositivo de anclaje sobre la viga de madera que finalmente acabó desplomada.

CAUSAS

- Existencia de una estructura debilitada propia de un proceso de demolición en un espacio limitado como es una vivienda unifamiliar, unido a la presencia de equipos de trabajo móviles.
- Solicitaciones del equipo de trabajo (vibraciones, golpes, etc.) hacia la estructura
- Caída del trabajador junto con la escalera desde 2,5 metros de altura contra el suelo, y posterior golpe con parte de la viga central que sustentaba la cubierta al caerle encima.
- Manipulación del accidentado desconociendo las lesiones que este pudiera tener

MEDIDAS CORRECTORAS Y RECOMENDACIONES PREVENTIVAS

- Se deberán adoptar medidas técnico-organizativas que garanticen la seguridad del personal en las tareas de derribo-demolición de edificaciones, teniendo en cuenta la circulación de equipos de trabajo en espacios limitados que puedan generar sollicitaciones a la estructura, bien por impacto directo o por vibraciones, etc. Entre otras, se pueden adoptar medidas preventivas que eviten la circulación de equipos de trabajo automotores en las proximidades de los elementos estructurales del edificio en proceso de derribo-demolición mientras haya personas trabajadoras en su interior, así como medidas que aseguren la resistencia y estabilidad de la estructura (mediante

apuntalamientos o sistemas similares).

- El plan de seguridad y salud deberá contemplar de forma específica las tareas concretas de retirada del falso techo de cañizo.
- Finalmente, y consultado con la especialidad de medicina del trabajo de este Instituto, se deberá considerar también la forma en que se llevó a cabo la manipulación del accidentado, ya que las maniobras realizadas por personas no adiestradas sobre quien ha sufrido un accidente traumático pueden llevar a un agravamiento de sus lesiones.
- Por otra parte, dejando claro que la utilización de la escalera manual no ha sido en sí misma causa del presente accidente, se quiere hacer mención al hecho de que la elección de una escalera manual para realizar trabajos en altura que requieren la utilización de las dos manos y esfuerzo físico no fue apropiada y que, ante el mismo hecho desencadenante del accidente (golpe del equipo móvil con el pilar), la utilización de otro medio auxiliar (como, por ejemplo, un andamio) habría evitado la caída del trabajador. Por ello, procede aclarar que cuando no pueden efectuarse trabajos temporales en altura de manera segura y en condiciones ergonómicas aceptables desde una superficie adecuada, se elegirán los medios auxiliares más apropiados para garantizar y mantener unas condiciones de trabajo seguras, teniendo en cuenta, en particular, que deberá darse prioridad a las medidas de protección colectiva frente a las medidas de protección individual y que la elección no podrá subordinarse a criterios económicos. Así como que la utilización de una escalera de mano como puesto de trabajo en altura deberá limitarse a las circunstancias en que la utilización de otros equipos de trabajo más seguros no esté justificada por el bajo nivel de riesgo y por las características de los emplazamientos que la empresa no pueda modificar ([Anexo II, apartados 4.1.1 y 4.1.2 del Real Decreto 1215/1997](#))

NORMATIVA DE REFERENCIA

ESPAÑA. Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de Riesgos Laborales. *Boletín Oficial del Estado* [en línea], 06.11.1999, núm. 256. [Consulta: 29.07.2021]. Disponible en: <https://www.boe.es/eli/es/l/1995/11/08/31/con>

ESPAÑA. Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención. *Boletín Oficial del Estado* [en línea], 31.01.1997, núm. 27. [Consulta: 29.07.2021]. Disponible en: <https://www.boe.es/eli/es/rd/1997/01/17/39/con>

ESPAÑA. 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. *Boletín Oficial del Estado* [en línea], 07.08.1997, núm. 188. [Consulta: 29.07.2021]. Disponible en: <https://www.boe.es/eli/es/rd/1997/07/18/1215/con>

ESPAÑA. Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción. *Boletín Oficial del Estado* [en línea], 25.10.1997, núm. 256. [Consulta: 29.07.2021]. Disponible en: <https://www.boe.es/eli/es/rd/1997/10/24/1627/con>

ESPAÑA. Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual. *Boletín Oficial del Estado* [en línea], 12.06.1997, núm. 140. [Consulta: 29.07.2021]. Disponible en: <https://www.boe.es/eli/es/rd/1997/05/30/773/con>

FICHAS DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES

5



GENERALITAT
VALENCIANA

INVASSAT

Institut Valencià de
Seguretat i Salut en el Treball



Para citar este documento:
INSTITUT VALENCIÀ DE SEURETAT I
SALUT EN EL TREBALL (INVASSAT).
*Accidente grave por caída a distinto nivel y
golpe con viga de madera en proceso de
estructura en demolición* [en línea].
Burjassot: INVASSAT, 2021. 5 p. [Consulta:
dd.mm.aaaa]. Disponible en:
<http://www.invassat.gva.es/es/fia> (Fichas
de Investigación de Accidentes; 41)

La presente ficha, completamente anónima, tiene un fin pedagógico y por ello está basada en sucesos accidentales reales investigados por el personal técnico de este Instituto. No obstante, puede contener elementos o aspectos modificados o adicionales, relacionados con los mismos, que la persona redactora puede haber introducido con el objeto de conseguir una mayor eficacia pedagógica en la difusión de la misma. Por otro lado, la ficha no pretende un análisis exhaustivo, sino más bien poner de manifiesto las circunstancias en las que se desenvuelve el suceso accidental, así como las principales causas y medidas preventivas o correctivas a adoptar.

INVASSAT

Institut Valencià de Seguretat i Salut en el Treball

www.invassat.gva.es

secretaria.invassat@gva.es



**GENERALITAT
VALENCIANA**

Conselleria d'Economia
Sostenible, Sectors Productius,
Comerç i Treball