

# PUDO HABERSE EVITADO

BASE DE ACCIDENTES DE TRABAJO INVESTIGADOS

## CAÍDA DE PERFILES METÁLICOS POR ROTURA DE ESLINGA



JUNTA DE ANDALUCÍA  
CONSEJERÍA DE EMPLEO, EMPRESA Y COMERCIO

## RESUMEN

Al romperse una eslinga descargando un paquete de perfiles de acero con una grúa hidráulica, la carga cayó sobre el trabajador que falleció por el golpe recibido.

## DATOS DEL ACCIDENTE

DATO	CÓDIGO	TEXTO
Actividad económica (CNAE)	251	Fabricación elementos metálicos para la construcción
Actividad física específica	13	Hacer funcionar máquina
Desviación	33	Caída de Agente Material que cae sobre el trabajador
Forma (contacto, modalidad de la lesión)	42	Golpe contra un objeto que cae o se desprende
Agente material de la actividad física	11030104	Brazo de carga sobre vehículos
Agente material de la desviación	11050100	Cordaje textil, eslingas, correas, tensores elásticos
Agente material causante de la lesión	14010103	Viguetas

## DESCRIPCIÓN

### TRABAJO QUE REALIZABA

El operario trabajaba como gruísta y camionero en una pequeña empresa de fabricación de elementos metálicos para la construcción. Ese día trasladaba con el camión autocargante de la empresa un paquete de perfiles de acero galvanizado, desde el taller hasta una obra.

Al llegar se dispuso a descargar un paquete flejado de 20 perfiles y 524 Kg de peso con la grúa incorporada en el camión. Utilizaba una única eslinga blanca que sujetaba la carga en forma de lazada, por estrangulamiento de la carga, pasando la eslinga por dentro de si misma. El otro extremo era sostenido por el gancho de elevación.



Perfiles metálicos en forma de Z con 2 mm de espesor, sujetos con dos flejes plásticos de color negro.

## ACCIDENTE



Grúa hidráulica articulada sobre camión que se utilizaba para la descarga. Sobre el suelo los perfiles metálicos de 6 m.

El operario se colocó en el lado izquierdo del camión. Utilizando la botonera fija izó la carga y la desplazó al lado derecho. Una vez situada la carga fuera de la caja, se cambió de lado para verla mejor, manejándola ahora desde la botonera fija del lado derecho. En ese momento, cuando estaba colocado bajo la carga, la eslinga que la sujetaba al gancho de la pluma se rompió y el paquete cayó desde una altura aproximada de 2,5 m golpeándole la cabeza y provocando su fallecimiento. En el momento del accidente no llevaba casco.

Esa eslinga textil era plana de 2,20 m de longitud, 5 cm de ancho de color blanco y sin ninguna etiqueta de características ni marcado CE. No estaba fabricada cumpliendo las normas UNE españolas o de la Unión Europea. Podría ser de un tercer país o artesanal y comercializada ilegalmente en España. Por tanto no pudo de-

terminarse de que tipo de material textil se trababa, ni tampoco la Carga Máxima de Utilización (C.M.U.).

Las eslingas textiles reutilizables tienen un color diferente según su C.M.U., desde el violeta para cargas inferiores a 1.000 kg al naranja para cargas de 10.000 kg.

## OTRAS CIRCUNSTANCIAS RELEVANTES

■ La evaluación de riesgos realizada por el servicio de prevención ajeno no contemplaba ni describía el trabajo que desarrollaba el trabajador fallecido. No se evaluaron los riesgos derivados del mismo, ni se establecieron las oportunas medidas preventivas para evitar que el riesgo finalmente se transformara en daño.



Detalle de la rotura por corte de la eslinga causado por bordes agudos. Las fibras no están alargadas por sobrepeso.

■ Tampoco se establecía un procedimiento de trabajo preciso para la operación de carga y descarga con el camión grúa.

■ La tara del camión era de unos 5.000 Kg. Tenía botonera fija para la manipulación de la pluma en ambos lados, entre la cabina y la caja. La pluma-grúa hidráulica tenía un alcance máximo de 12m y capacidad máxima de 2.800Kg. No disponía de la botonera a distancia por radio que opcionalmente ofrecía el fabricante.

■ El servicio de prevención ajeno sí había indicado en la planificación anual de las medidas preventivas que el gancho de la pluma no disponía del pestillo de seguridad que traía de fábrica. No se especificaba fecha exacta de implantación, coste económico, ni persona responsable de la acción.

■ El trabajador había recibido varios cursos de formación: manejo de carretillas elevadoras, nivel básico de prevención de riesgos laborales en la construcción, etc. También había pasado reconocimiento médico con resultado de apto.

## CAUSAS

Del análisis de los datos y descripciones recogidas, se deducen las siguientes causas del accidente:

- Resistencia mecánica insuficiente del equipo de trabajo. (Código<sup>1</sup> 4103).
- Falta de señalización e información acerca de la carga máxima en eslingas y otros accesorios de elevación. (Código 4302).
- Materiales muy pesados, voluminosos, con aristas/perfiles cortantes, en relación con los medios utilizados en su manejo. (Código 5102).
- Método de trabajo inexistente. (Código 6101). ■ Instrucciones inexistentes. (Código 6302).
- No poner a disposición de los trabajadores los equipos y medios auxiliares necesarios. Para evitar el contacto de las eslingas con aristas vivas era necesaria la utilización de cantoneras. (Código 6401).
- Se constató la inadecuación de la evaluación de riesgos al trabajo desarrollado por el operario, que ni contemplaba ni describía el trabajo del accidentado. El procedimiento de identificación y evaluación de riesgos era insuficiente. (Código 7101).
- No existía un procedimiento preciso para la operación de carga y descarga, que era la operación de más riesgos. Procedimientos inexistentes o insuficientes para formar o informar a los trabajadores de los riesgos y las medidas preventivas. (Código 7103).
- Formación/información inadecuada, inexistente sobre riesgos o medidas preventivas. (Código 7206).
- No poner a disposición de los trabajadores las prendas o equipos de protección necesarios o ser estos inadecuados o mal mantenidos, o no supervisar su correcta utilización. (Código 7208).
- Permanencia del trabajador dentro de una zona peligrosa. (Código 8108).



Gancho de elevación sin pestillo de seguridad.

<sup>1</sup> Para facilitar el análisis y la definición de medidas preventivas, las causas del accidente se han codificado según la clasificación propuesta en la Nota Técnica de Prevención 924 del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.



Eslinga de color blanco sin etiqueta y en mal estado de conservación.

La relación entre ellas que se indica en este árbol de causas:



## PUDO HABERSE EVITADO

Este accidente podría haberse evitado si el servicio de prevención ajeno de prevención de riesgos laborales contratado (SPA) por la empresa hubiera realizado una correcta evaluación de riesgos.

El SPA fué sancionado por infracción grave al no proporcionar a la empresa el asesoramiento y apoyo que precisaba en la evaluación de los factores de riesgo. La evaluación de riesgos laborales debía haber obtenido la información necesaria para que el empresario pudiera tomar una decisión apropiada sobre la necesidad de adoptar medidas preventivas.

Pero este incumplimiento del SPA no eximió la responsabilidad administrativa del empleador del trabajador fallecido, por su deber de protección. El empresario debe garantizar la seguridad y la salud de su trabajador y llevar a cabo la evaluación de riesgos con el alcance y contenido establecidos en la normativa sobre prevención de riesgos laborales. Igual evaluación debió hacerse con ocasión de la elección de los equipos de trabajo.

El accidente se habría evitado si la operación de levantamiento hubiera estado correctamente planificada, vigilada adecuada-

mente, y si los equipos de trabajo puestos a disposición del trabajador hubieran sido adecuados al trabajo que se debía realizar.

Los accesorios de elevación tenían que haber estado marcados de tal forma que se pudiera identificar las características esenciales para un uso seguro.

Las operaciones de carga y descarga debieron ser realizadas con eslingas de material adecuado reutilizables o no reutilizables pero con C.M.U. superior al de la carga, con etiqueta con marcado CE (según RD 1644/2008 y RD 1215/97) y en buen estado de conservación. Al parecer la carga cuando fue adquirida por la empresa ya venía con esa eslinga blanca que se suponía que solo era para elevarla lo justo para poder colocar dos eslingas adecuadas al peso y certificadas en ambos extremos de la carga.

Ya que la carga tenía aristas cortantes debió utilizarse una protección anticorte para la eslinga (cantoneras o salvacables) para evitar que el movimiento de la carga cortara la eslinga. Otra opción hubiera sido usar eslingas de cable o de cadena.

El procedimiento correcto para realizar la operación de carga y descarga con la grúa hidráulica articuladas sobre el camión, tendría que haber sido el siguiente:

- Revisar el estado correcto de la grúa, eslinga y carga (peso, cdg, etc).
- Estabilizar el camión en un lugar adecuado de la obra.
- Delimitar la zona de acción con un perímetro de 5m.
- Programar la acción antes de realizarla, viendo por donde pasará la carga.
- Utilizar los EPI necesarios para este trabajo (casco, guantes,...).

- Disponer de un ayudante que le señale las operaciones en caso de perder de vista la carga en algún momento.

- Nunca situarse debajo de la carga o pasar la carga por encima de una persona.

- A ser posible utilizar mandos de la grúa a distancia por radio o si se usan los fijos se situará en el lado opuesto de la carga.

- Atar la carga de manera adecuada, usando el número de eslingas correcto, en función del peso y la geometría de la carga, siendo en este caso necesario estrobar la carga como mínimo con dos, para que la por su longitud estuviese en equilibrio estable.

- Las eslingas tienen que formar entre si 120° como máximo y por tanto tener una longitud adecuada.

- Las eslingas deben estar en perfecto estado y ser adecuadas para la carga.

- La velocidad de carga y descarga será lento, para evitar el balanceo.

En cumplimiento del deber de protección, el empresario debe garantizar que cada trabajador reciba una formación teórica y práctica, en materia preventiva, centrada en el puesto de trabajo. Así, la formación en prevención pretende capacitar para el desempeño de su puesto sin riesgos, cuando sea posible, o con riesgos aceptablemente controlados, siguiendo las instrucciones de la empresa y empleando los medios puestos a su disposición.

No es suficiente una formación teórica. El trabajador tendría que haber recibido un entrenamiento práctico con el procedimiento de trabajo seguro. Durante este proceso, el técnico del SPA debería velar porque el material facilitado por el empresario se usa correctamente para cada trabajo según el procedimiento tanto en taller como en obra, corrigiendo las acciones incorrectas.

El servicio de prevención ajeno fué sancionado por infracción grave al no proporcionar a la empresa el asesoramiento y apoyo que precisaba en la evaluación de los factores de riesgo

#### Cláusula de Exención de Responsabilidad

La información que se ofrece tiene carácter meramente informativo y divulgativo. La Consejería de Empleo, Empresa y Comercio no se hace responsable de un posible error u omisión en el análisis de los accidentes investigados y la atribución de las causas. Aunque basados en accidentes reales, se han modificado determinados aspectos para ser más didactico, evitando la identificación de los hechos reales.

Las imágenes no tienen porqué corresponderse con las del accidente real.