

# PUDO HABERSE EVITADO

BASE DE ACCIDENTES DE TRABAJO INVESTIGADOS

## ACCIDENTE MORTAL POR CAÍDA DE LA CARGA DE UNA CARRETILLA ELEVADORA



JUNTA DE ANDALUCÍA  
CONSEJERÍA DE EMPLEO, EMPRESA Y COMERCIO

## RESUMEN

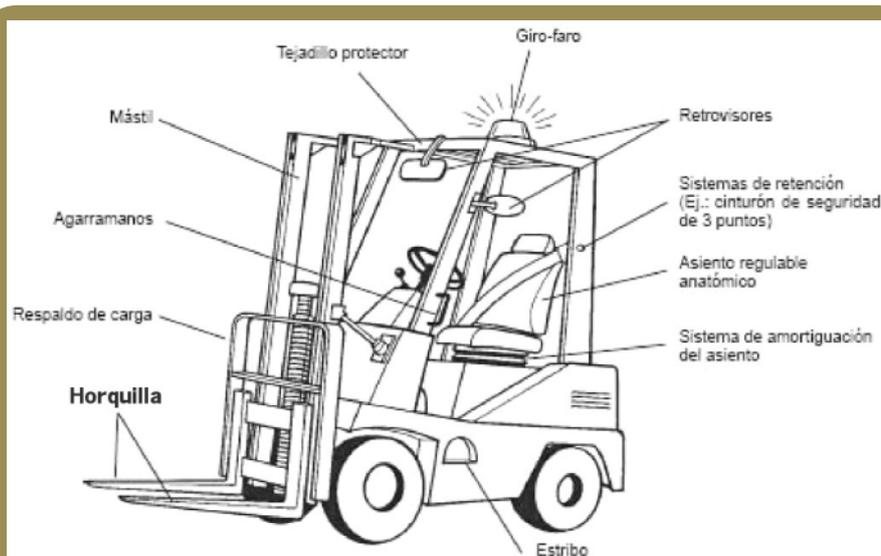
Al caer un paquete de 500 kg desde una carretilla elevadora, golpeó en la cabeza a una persona del entrono provocando su muerte.

## DATOS DEL ACCIDENTE

DATO	CÓDIGO	TEXTO
Actividad económica (CNAE)	475	Comercio por menor en establecimtos. especializados
Actividad física específica	10	Operaciones con máquinas
Desviación	42	Pérdida de control de equipo de carga con motor
Forma (contacto, modalidad de la lesión)	42	Golpe contra un objeto que se desprende
Agente material de la actividad física	11040000	Dispositivos móviles de transporte, carretillas
Agente material de la desviación	11040000	Dispositivos móviles de transporte, carretillas
Agente material causante de la lesión	14100000	Cargas - transportadas sobre dispositivo

## DESCRIPCIÓN

### TRABAJO QUE REALIZABA



Esquema de una carretillas elevadoras automotora, provista de una horquilla sobre la que la carga. Imagen: NTP 713 (INSHT)

El obrero tenía 50 años y llevaba media vida trabajando en una pequeña empresa de venta de material de fontanería, calefacción y frío industrial. Como operario de almacén, hacía todo tipo de labores. En aquel momento iba a hacer de conductor para trasladar a un cliente unos mazos de 200 tubos de cobre, 5 metros de largo y más de 500 Kg cada uno. Venían embalados de fábrica con un envoltorio plástico flejado con dos eslingas.

Ya habían cargado un primer paquete de tubos en el camión e iban a por el segundo. El trabajo lo

desarrollaba con un compañero que utilizaba una carretilla elevadora para el manejo del paquete.

Con el fin de prolongar las eslingas, el carretillero añadió a las dos que traía el mazo, otras dos de las mismas características, una a cada lado para que pudiesen llegar a las horquillas de la carretilla y transportar la carga en horizontal.

Como el portón del almacén no tenía una amplitud suficiente, arrastraron el paquete al exterior enganchando una de las eslinga a la uña de la carretilla, hasta depositarlo en la rampa. Luego se situó la carretilla y el trabajador enganchó las dos eslingas del mazo de tubos a las horquillas de la carretilla. Entonces el carretillero giró la carretilla con la carga suspendida para situarse en el lateral del camión y dejar los tubos en su parte trasera. Esa era el procedimiento habitual.

El camión estaba en la vía pública, a unos cinco metros de la nave. Entre ambos, había una rampa con un desnivel de unos 0,3 m.

## ACCIDENTE

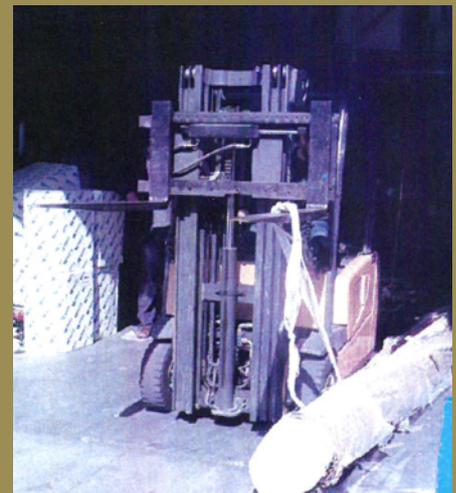
El trabajador estaba situado en las proximidades de la carga, colaborando en el desplazamiento y avisando de la llegada de un posible vehículo.

En el momento que la carretilla hizo el giro del recorrido, el accidentado se distrajo perdiendo la visión de la carga, al tiempo que la eslinga derecha en el sentido de la marcha se salió de la horquilla. El paquete de tubos golpeó al trabajador en la cabeza, provocando el traumatismo craneoencefálico que generó su muerte.

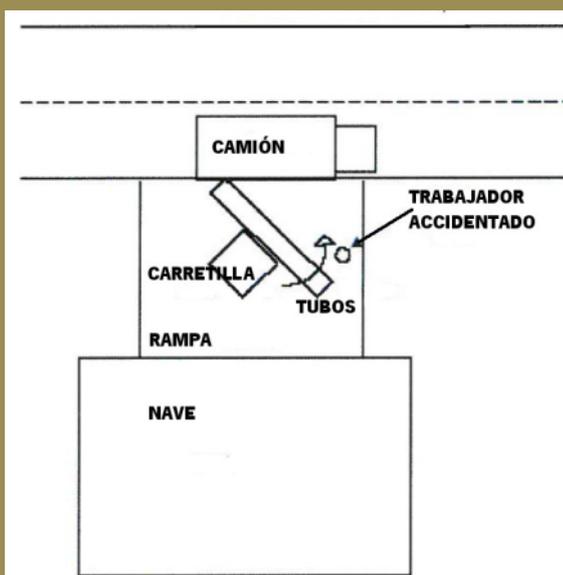
Al parecer, la caída de la carga no se debió a la rotura sino al escape de la eslinga. Estaba situada en el extremo de una horquilla que carecía de dispositivo alguno de sujeción. Eso permitió su deslizamiento accidental.



Eslinga izquierda, añadida a la que viene de fábrica, colocada incorrectamente con dos nudos



Operación de sacar el mazo de tubos del almacén agarrado por la horquilla arrastrando hasta el exterior



Cuando giró la carretilla, la eslinga derecha se salió de la horquilla, golpeando al trabajador en la cabeza.

## OTRAS CIRCUNSTANCIAS RELEVANTES

La carretilla elevadora tenía 10 años de antigüedad, tres ruedas y tracción trasera, motor eléctrico, de movimiento frontal y con mástil telescópico. Disponía de marcado CE y Declaración CE de Conformidad. La carretilla era adecuada para realizar las operaciones de carga y descarga en el interior de la nave, y no para circular por la vía pública por no estar matriculada ni como vehículo especial, ni con matrícula normal.

Los dos trabajadores, eran aptos para su trabajo habitual según un reconocimiento médico reciente. Ambos recibieron un año antes información de los riesgos y medidas preventivas de sus puestos de trabajo. También realizaron cursos a distancia de 5 horas lectivas cada uno, de varias materias como "Conductor de vehículos", "Manipulación Manual de Cargas", "Conducción de Carretilla Elevadora"; "Seguridad en la Conducción de Carretilla Elevadora"; todos ellos impartidos por el



Operación de aproximar el mazo de tubos al camión. El lado derecho del paquete impactó con el operario.

Servicio de Prevención de Riesgos Laborales con el que la patronal había formalizado el correspondiente concierto.

El procedimiento de sacar arrastrando la carga de la nave no era adecuado ya que podía provocar el deterioro de las eslingas, del envoltorio plástico o de los extremos de cartón. Cada eslinga tenía una capacidad nominal de 300 Kg y un factor de seguridad 7:1. La carretilla tenía capacidad de carga suficiente para transportar el mazo de tubos.

Las eslingas no deben girarse provocando pliegues, ni atarse, porque entonces ya no tienen la capacidad de carga ni la seguridad que indica el fabricante. Si se pueden doblar sin pliegues. Es importante que el fabricante conforme los mazos con eslingas de suficiente longitud y centradas para que el paquete al levantarlo vaya centrado, en horizontal y sin balanceo.

## CAUSAS

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

- Deficiencia/ausencia de señalización u otro tipo de elementos necesarios para la delimitación de la zona de trabajo. (Código\* 1115).

- Ausencia/deficiencia de elementos de seguridad en los medios de elevación de cargas (pestillos de seguridad en ganchos, etc). (Código 4201).

- Falta de planificación y/o vigilancia en operaciones de levantamiento de cargas. (Código 5106).

- Método de trabajo inadecuado. (Código 6102).

- Existencia de interferencias o falta de coordinación entre trabajadores que realizan la misma o distintas tareas. (Código 6109).

- Utilización de la máquina de manera no prevista por el fabricante. La operación estaba contraindicada por el fabricante, que solamente preveía el movimiento de cargas paletizadas. (Código 6405).



Las eslingas izquierdas están atadas y las derechas son dobles. Se observa el estado del mazo después de arrastrarlo.

\* 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.

■ Medidas preventivas propuestas en la planificación derivada de la evaluación de riesgos insuficientes. No se estableció un método de trabajo seguro para cargas diferentes. (Código 7202).

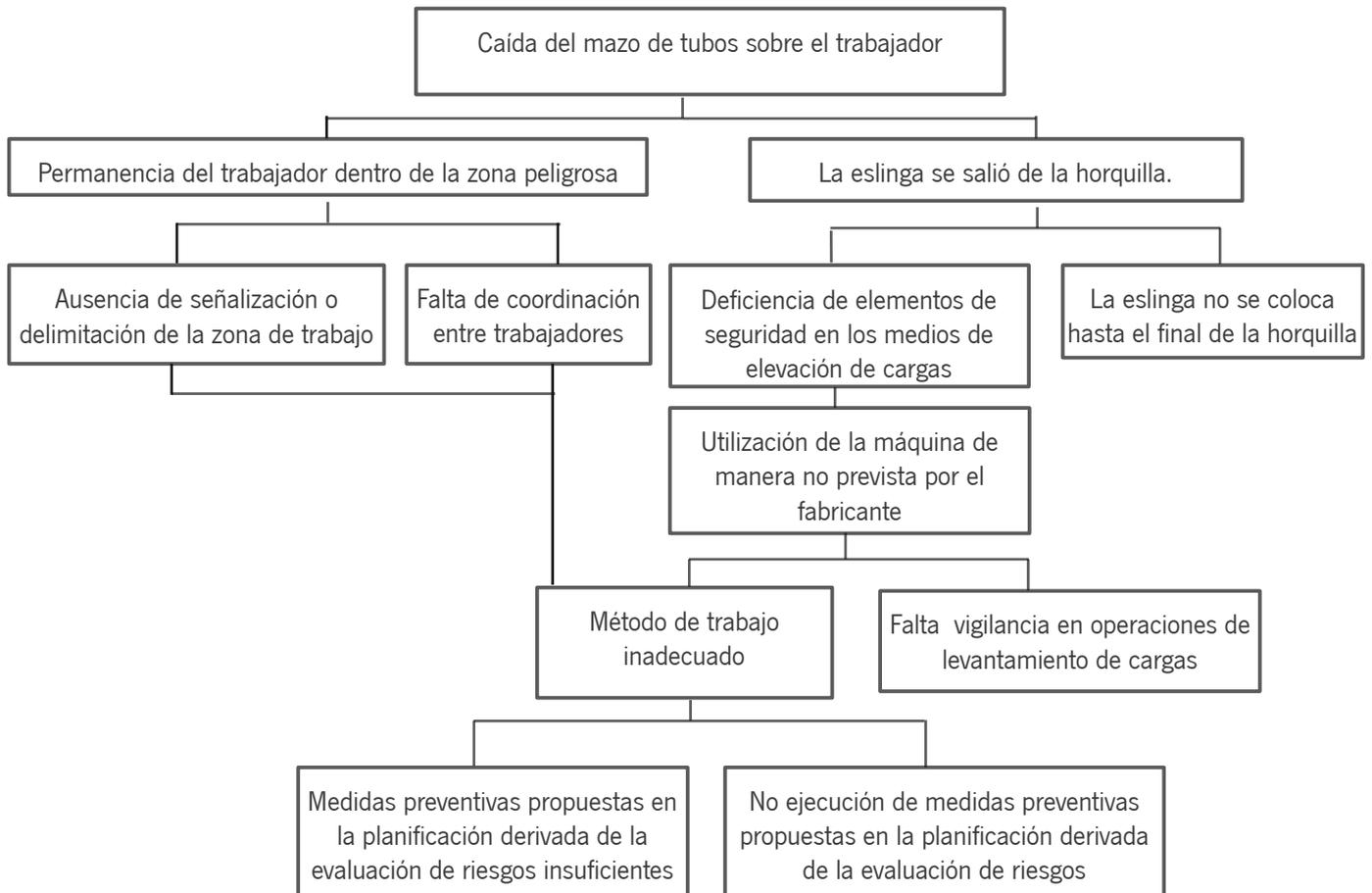
■ No ejecución de medidas preventivas propuestas en la planificación derivada de la evaluación de riesgos. En el Plan de Prevención elaborado se preveían medidas correctoras como respetar las vías de circulación de carretillas, cumplimiento de las normas de seguridad de circulación de la carretilla y el adecuado paletizado de la carga a transportar. Se insistía en la adopción inmediata y continua de estas medidas. (Código 7203).

■ Permanencia de algún trabajador dentro de una zona peligrosa o indebida. El trabajador estaba situado en la zona próxima a la carga. (Código 8108).



El primer mazo se cargó en el camión. El accidente ocurrió con el segundo. El camionero desde el remolque debía quitar primero la eslinga del lado apoyado sobre la cabina; después la del lado sobre el suelo de la caja.

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



## PUDO HABERSE EVITADO

Este accidente podría haberse evitado si se hubiera establecido un método de trabajo seguro para el manejo de este tipo de cargas. Las medidas preventivas propuestas en la planificación derivada de la evaluación de riesgos eran insuficientes.

La carga no se hubiera caído sobre el operario si la máquina se hubiera manejado según lo previsto por el fabricante, que solo preveía el movimiento de cargas paletizadas, respetando una distancia de seguridad suficiente. En el acta de infracción se determinó que la génesis del accidente estaba en la inobservancia del manual de instrucciones del equipo de trabajo.

Y es que, tal como especifica el RD 1215/1997, los equipos de trabajo no deben utilizarse de forma contraindicada por el fabricante, salvo que previamente se hayan evaluado los riesgos que ello conllevaría y se hayan tomado las medidas pertinentes para su control, tales como colocar la eslinga metida hasta el final de la horquilla, transportar la carga a velocidad corta y con el mástil en su máxima inclinación o instalar en las horquillas unos topes para que las eslingas no se salgan, etc.

La zona de circulación de la carretilla elevadora tendría que haber estado delimitada con balizas y señalizada convenientemente, dejando una vía de circulación segura de acceso a la nave pintada en el suelo de color amarillo con franjas de cebra.

Según la evaluación de riesgos y la información sobre operaciones y equipos de trabajo, las labores en la empresa deberían realizarse con guantes, botas, casco y chaleco reflectante, cosas que el accidentado en el momento del accidente no tenía.

También se consideró un agravante el carácter permanente de los riesgos derivados de la actividad desarrollada, ya que el procedimiento o método de trabajo utilizado aquel día, era el normal o habitual en los trabajos de carga de paquetes similares. La gravedad de los daños producidos por la ausencia o deficiencia de las medidas preventivas necesarias, se tradujeron en el fallecimiento de un trabajador.

### 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 evitar posibles identificaciones de los hechos reales. Las imágenes pueden ser o no las del accidente real.