

PUDO HABERSE EVITADO

BASE DE ACCIDENTES DE TRABAJO INVESTIGADOS

ATROPELLO GRAVE CON UNA EXCAVADORA DE CADENAS



JUNTA DE ANDALUCÍA
CONSEJERÍA DE EMPLEO, EMPRESA Y COMERCIO

RESUMEN

Cuando se construía un muro de escollera, la máquina realizó una maniobra de marcha atrás atropellando a un trabajador que permanecía allí sin que pudiera advertirlo.

DATOS DEL ACCIDENTE

DATO	CÓDIGO	TEXTO
Actividad económica (CNAE)	431	Demolición y preparación de terrenos
Actividad física específica	70	Estar presente
Desviación	63	Quedar atrapado, por algún elemento
Forma (contacto, modalidad de la lesión)	62	Quedar atrapado, ser aplastado bajo algo en movimiento
Agente material de la actividad física	01020100	Superficies en general
Agente material de la desviación	09010200	Material para movimiento de tierras
Agente material causante de la lesión	14020000	Elementos constitutivos de máquina: cadenas

DESCRIPCIÓN

TRABAJO QUE REALIZABA

El trabajador que sufrió el accidente trabajaba desde hacía varios años en una empresa de construcción y movimientos de tierra que había sido contratada para la preparación del terreno previa a la construcción de un invernadero.

El propietario de la finca y promotor de la obra, también había contratado directamente a un operario autónomo para la ejecución previa de un muro de escollera, necesario para mantener la estabilidad del suelo y evitar deslizamientos de tierras hacia la carretera y la parcela inferior.

El muro lo construía con las rocas proporcionadas periódicamente por un camión, utilizando su propia excavadora hidráulica de orugas desde la parcela colindante.



Excavadora hidráulica de orugas utilizada por el operario autónomo en la ejecución del muro de escollera.

ACCIDENTE

Ese día, siguiendo instrucciones de la empresa, el trabajador accidentado se presentó en la obra donde ya estaban preparando la maquinaria, recortando las lindes y planificando las operaciones de explanación, aportación de tierra vegetal y nivelado del terreno.

Al llegar, primero estuvo conversando con el operario autónomo conductor de la excavadora sobre el muro que se estaba construyendo. Momentos después, cuando ya continuaba el trabajo, el maquinista realizó una maniobra de marcha atrás, dentro de lo que era el normal en el desarrollo de su trabajo.

En ese instante el trabajador, que permanecía allí, fue golpeado y tirado al suelo quedando atrapada su pierna bajo la máquina, sin que el conductor pudiera advertirlo. Luego fue trasladado en ambulancia al hospital donde hubo que intervenirle quirúrgicamente amputándole el miembro por debajo de la rodilla.



Zona en la que se produjo el atropello. Estando la máquina en paralelo al muro el operario or no percibió la presencia del trabajador.

OTRAS CIRCUNSTANCIAS RELEVANTES

- La excavadora causante del accidente disponía de marcado CE, declaración de conformidad y manual de instrucciones en castellano.
- En la zona no había ninguna señalización de trabajo.
- El promotor de la obra había elaborado el proyecto y el estudio básico de seguridad y salud, el cual contemplaba el riesgo de atropello y colisión en la fase de movimiento de tierras. Como medidas preventivas se contemplaba la delimitación de la zona de acción de cada máquina. Sin embargo esas medidas no se llegaron a implementar al no existir ningún plan de seguridad y salud.
- La señalización acústica de marcha atrás había sido desconectada retirando el relé, porque entendían que no se oía lo suficiente y además sobrecargaba el sistema electrónico de la máquina.
- En el Manual de Instrucciones se recogían medidas preventivas para evitar accidentes y se reiteraba que no se permitía la presencia de otras personas alrededor de la máquina. Se establecía un área de seguridad delimitada por la herramienta extendida al máximo, con una rotación completa más 2 metros.



Arriba, imagen del estado inicial de la parcela antes del inicio de los trabajos (fuente Google Maps). Abajo, muro de escollera ya construido

Organización preventiva

■ La empresa tenía concertada la gestión preventiva con un servicio de prevención ajeno. La actividad desarrollada por la empresa se encontraba dentro del ámbito del Real Decreto 1627/1997 por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.

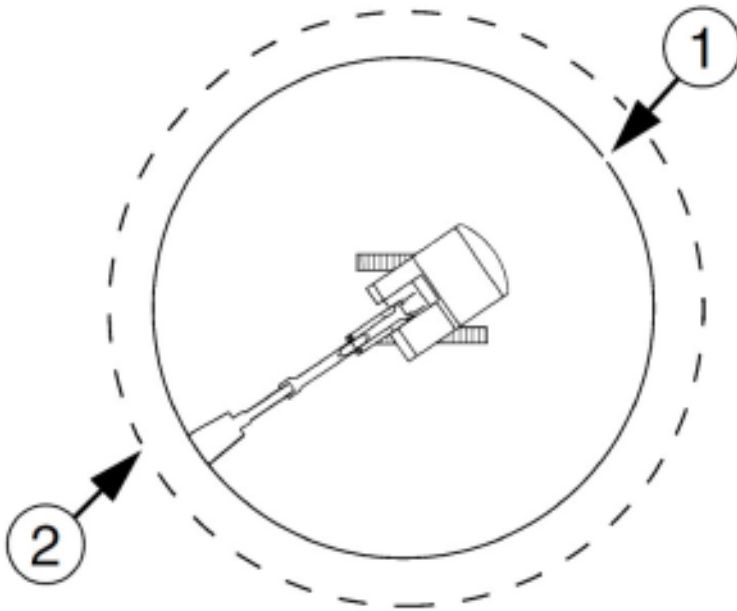
■ El promotor no procedió al nombramiento de un coordinador de seguridad y salud, requisito obligatorio en cualquier obra en la que estén presentes varias empresas, como era el caso.

■ La empresa sí había realizado la evaluación de riesgos del puesto de trabajo de conductor de pala frontal retroexcavadora en la que se recogía el riesgo de atrapamiento y se proponían, medidas preventivas como prohibir permanecer en el radio de acción de la máquina.

■ La empresa documentó numerosos cursos de formación en prevención de riesgos laborales del trabajador accidentado y un documento de entrega de información a los trabajadores firmado por el trabajador accidentado.

CAUSAS

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



1. Área de trabajo.
2. Área de seguridad.

- Deficiencia/ausencia de señalización u otro tipo de elementos necesarios para la delimitación de la zona de trabajo: área de obra y movimientos de vehículos. (Código* 1115).

- La máquina estaba trabajando sin tener operativa la señalización acústica de marcha atrás de vehículo. (Código 3301).

- No se habían dado instrucciones para no entrar en la zona de trabajo sin la preceptiva autorización para ello. Instrucciones insuficientes respecto a la tarea. (Código 6303).

- Falta de planificación preventiva en la obra. No se había elaborado plan de seguridad y salud en base al estudio básico de seguridad y salud. Inexistencia o deficiencia de un procedimiento que regule la planificación de la implantación de las medidas preventivas propuestas. (Código 7102).

- No se había designado el Coordinador de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra. Procedimientos inexistentes, insuficientes o deficientes para la coordinación de actividades realizadas por varias empresas. (Código 7105).

- Incumplimiento de las instrucciones de seguridad recogidas en el Manual de Instrucciones de la retro excavadora y de las Normas básicas en trabajos de movimiento de tierras: no permitir la presencia de otras personas alrededor de la máquina, en la zona de trabajo de la máquina, e interrumpir todos los trabajos hasta que todo el mundo se haya alejado. Incumplimiento de procedimientos e instrucciones de trabajo. (Código 8102).

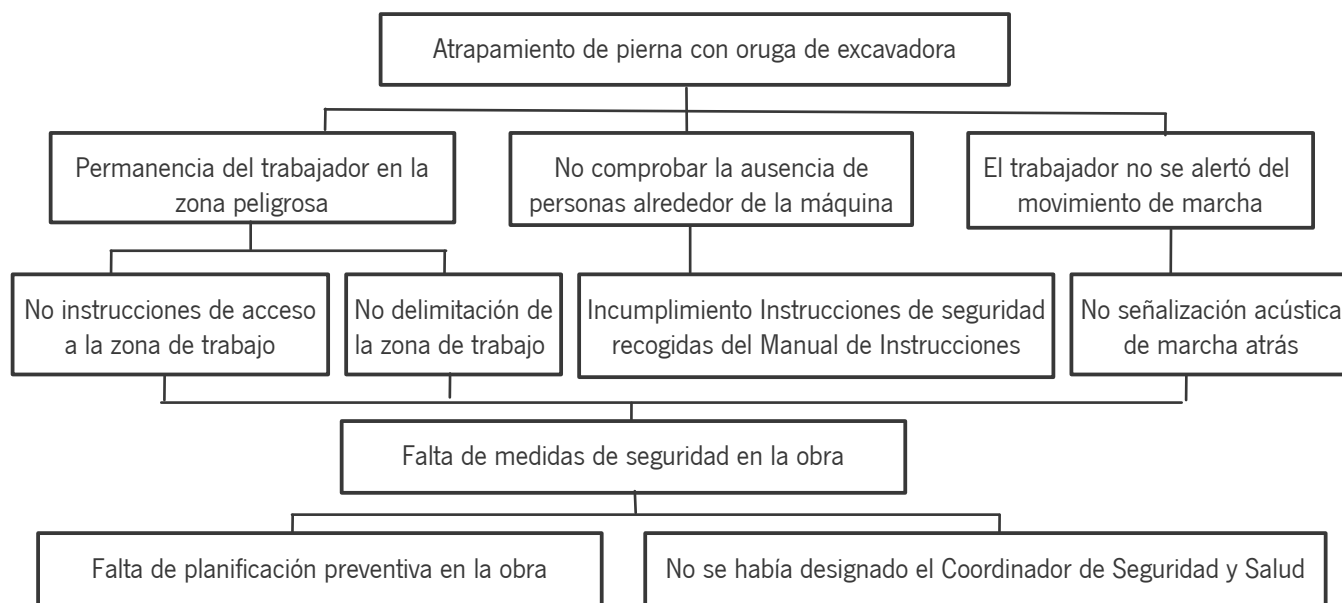
- Anulación de dispositivos de seguridad. (Código 8107).

- Permanencia del trabajador en la zona peligrosa de trabajo de la retroexcavadora, fuera del campo visual del conductor de la misma. (Código 8108).

- El trabajador no se dió cuenta del movimiento de marcha atrás de la máquina con suficiente antelación. Hecho no causal. (Código 9299).

El origen del accidente se indica en este árbol de causas:

* 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.



PUDO HABERSE EVITADO

Este accidente podría haberse evitado si la gestión de la actividad preventiva en la obra se hubiera realizado según el Real Decreto 1627/1997 por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.

Como en la ejecución de la obra intervenían empresas y trabajadores autónomos, el promotor tendría que haber designado al coordinador en materia de seguridad y salud. Este tendría que haber velado por la aplicación de los principios de prevención y seguridad, tomando las decisiones de organización y planificando las distintas fases de trabajo.

El coordinador, en su caso, habría adoptado medidas para que sólo las personas autorizadas pudieran acceder a la obra, acotando mediante balizas adecuadas (cintas, cordones...) las zonas de trabajo peligrosas en las que interviniera maquinaria de movimiento de tierras, de modo que se transmitiera la información de la prohibición o del riesgo de acceder a ella. El operador debe estar solo en todo momento y no debe permitir la presencia de otras personas alrededor de la máquina.

El coordinador en materia de seguridad y salud hubiera garantizado que el contratista y el trabajador autónomo aplicaran los principios preventivos durante la ejecución de la obra. En cualquier caso, no se dieron instrucciones precisas para impedir el acceso a las zonas de actividad de la maquinaria de obra. Como norma general se deberán crear recorridos y accesos diferenciados para trabajadores y vehículos.

Si el contratista hubiera elaborado el preceptivo plan de seguridad y salud, se habrían desarrollado las previsiones contenidas en el estudio básico de seguridad y salud que contemplaba el riesgo de atropellos. El R.D. 1215/1997 de seguridad y salud con los equipos de trabajo, exige que estas máquinas deben ir provistas de una señalización acústica de advertencia.

Tendría que haberse organizado la coordinación de actividades empresariales prevista en el artículo 24 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales 31/1995 y concretada en el ámbito del sector de la construcción por los arts. 11.1 c) y 12.1 d) del Real Decreto 1627/1997, de seguridad y salud en las obras de construcción. La falta de coordinación no permitió por ejemplo la delimitación de la zona de seguridad. Estas conductas fueron constitutivas de falta grave y por tanto se impuso la sanción correspondiente.

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 didáctico, evitando la identificación de los hechos reales. Las imágenes no tienen por qué corresponderse con las del accidente real.