

## PUDO HABERSE EVITADO

### BASE DE ACCIDENTES DE TRABAJO INVESTIGADOS.

### AMPUTACIÓN POR OBJETO MÓVIL

#### RESUMEN

En su primer día de trabajo, el trabajador perdió el equilibrio y cayó sobre el pienso, en la zona donde un elevador de grano estaba trabajando. Uno de sus pies es atrapado en la boca del "sin fin" produciéndole la amputación de parte del pie.

#### DATOS DEL ACCIDENTE

DATO	CÓDIGO			TEXTO					
ACTIVIDAD ECONÓMICA (CNAE)	0	1	5	Producción agrícola combinada con la producción ganadera.					
ACTIVIDAD FÍSICA ESPECÍFICA	1		0	Operaciones con máquinas - Sin especificar					
DESVIACIÓN	5		1	Caída de una persona - desde una altura					
FORMA (CONTACTO, MODALIDAD DE LA LESIÓN)	6		4	Amputación, seccionamiento de un miembro, una mano o un dedo					
AGENTE MATERIAL DE LA ACTIVIDAD FÍSICA	0	9	0	2	0	3	0	2	Máquina agrícola
AGENTE MATERIAL DE LA DESVIACIÓN	0	2	0	3	0	2	0	0	Soportes improvisados
AGENTE MATERIAL CAUSANTE DE LA LESIÓN	0	9	0	2	0	3	0	2	Máquina agrícola

#### DESCRIPCIÓN

##### TRABAJO QUE REALIZABA

El accidente se produjo en una finca de producción agrícola y ganadera. Ese día había que descargar y almacenar un camión de pienso a granel dentro de una de las naves que tiene en la finca para estos efectos



*Nave de almacenamiento del pienso*

Para ello el camión basculante que lo transporta se situó en las inmediaciones de la entrada de la nave y se preparó un espacio confinado por una bala de paja y varios sacos de harina. En dicho recinto se coloca el cabezal de una maquina denominada "elevador de cereales", bajo la boca de vaciado de la caja del camión. La misión del elevador es trasladar el pienso desde que se vuelca hasta el interior de la nave de almacenamiento

Boca del "sinfin"



Espacio preparado para volcar el pienso a granel

El elevador de cereales se desplaza de acuerdo a las necesidades de trabajo. Básicamente consta de un tubo metálico y un tornillos helicoidal (tornillo de Arquímedes o sin fin) interior que ocupa toda su longitud, al que un motor hidráulico colocado en su extremo superior, imprime un movimiento rotatorio



Vista del elevador de cereales o "sin fin"



## ACCIDENTE

Cuando se había descargado y almacenado casi la totalidad del pienso existente en la caja del camión, el trabajador accidentado procedió a recoger los restos que aun existían en ella. Por tal motivo, se aúpa sobre los sacos de harina mencionados. En ese momento resbala y cae, y uno de sus pies es atrapado en la boca del "sin fin" que seguía funcionando, produciéndole la amputación de al menos un dedo del pie

## OTRAS CIRCUNSTANCIAS RELEVANTES

La fecha de ingreso en la empresa del trabajador coincide con la fecha del accidente.

El procedimiento de trabajo era colocar el elevador en el lugar deseado y descargar el pienso sobre el extremo inferior del tubo. El eje "sin fin" arrastra los granos hasta el lugar de almacenaje.

En el momento del accidente el extremo de la máquina estaba desprovisto de cualquier resguardo, que pudiera impedir un contacto mecánico, por lo que se considera inadecuado el uso de una máquina con estas condiciones.

Después del accidente se le instaló una protección a la máquina para el eliminar el riesgo de atrapamiento que provocó el accidente



Detalle de la boca del "sin fin" después del accidente

En la documentación aportada por el Servicio de Prevención Ajeno se incluye un registro de formación del trabajador accidentado de una hora de duración, aunque en la entrevista mantenida con el trabajador accidentado se deja constancia, por su parte, de la carencia de esta formación

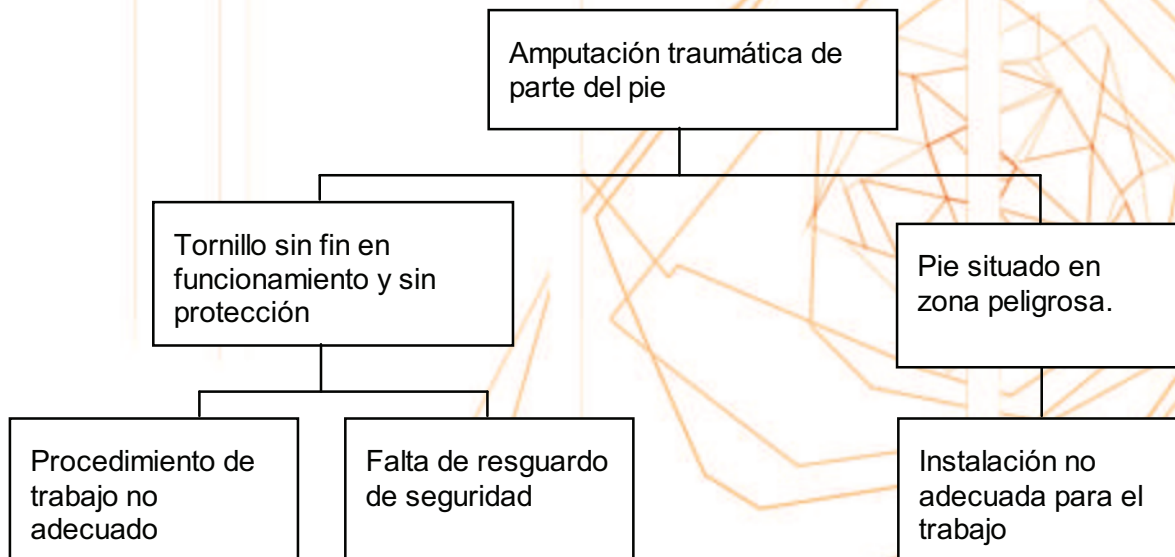
## CAUSAS

Del análisis de los datos y descripciones recogidos en los apartados precedentes, se deducen las siguientes causas del accidente:

- Deficiente diseño ergonómico del puesto de trabajo.
- Diseño incorrecto de la máquina o componente que hace que no se cumplan los principios de la prevención intrínseca y/o de la ergonomía.
- Accesibilidad a órganos de la máquina peligrosos (atrapantes, cortantes, punzantes, o con posibilidad de ocasionar un contacto eléctrico)

- Ausencia y/o deficiencia de resguardos y de dispositivos de protección.
- Formación/información inadecuada o inexistente sobre la tarea
- Inexistencia o insuficiencia de un procedimiento que regule la realización de las actividades dirigidas a la identificación y evaluación de riesgos

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



### PODRÍA HABERSE EVITADO

El artículo 3.1 del 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 (BOE nº 188 07/08/1997), dispone que "el empresario adoptará las medidas necesarias para que los equipos de trabajo que se pongan a disposición de los trabajadores sean adecuados al trabajo que deba realizarse y convenientemente adaptados al mismo, de forma que garanticen la seguridad y la salud de los trabajadores al utilizar dichos equipos de trabajo".

Si el equipo de trabajo se hubiera adecuado a las exigencias de este Real Decreto, y se hubiese equipado con el resguardo que impidiera el acceso a las zonas peligrosas, el accidente no se habría producido.

De conformidad con este mismo REAL DECRETO 1215/1997, y según la LEY 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, el empresario debería haber garantizado que el trabajador recibiera una formación e información adecuadas sobre los riesgos derivados de la utilización de este equipo de trabajo.

El método usado para vaciar totalmente la carga del camión fue inadecuado. El trabajador quedó expuesto a varios riesgos, uno de los cuales se materializó. Por ello para la recepción y la manipulación de los granos debería haberse instalado una tolva de recepción, a modo de fosa hecha de hormigón y recubierta con un enrejado en la que se vierte el grano a su llegada al centro de almacenamiento.

Esta tolva tendría que haberse instalado a nivel del suelo, en un lugar protegido contra la lluvia, y de tal manera que los vehículos de transporte puedan maniobrar fácilmente para llegar a ella.

En este caso de recogida mediante tornillo transportador, la forma de la tolva puede ser una pirámide regular invertida (de base cuadrada o rectangular). Para que los granos fluyan bien, es importante establecer las dimensiones exactas de la tolva: longitud y anchura de la base, y profundidad.

Para evitar el riesgo de caída a distinto nivel sería necesaria la colocación sobre la boca superior de la tolva, y cubriéndola totalmente, de un emparillado de luz tan amplia como sea menester para no dificultar el paso del grano. También sería viable la instalación de barandillas suficientemente resistentes, en todo el perímetro del foso.

Subirse a los sacos de harina, en una plataforma inestable, hizo que se presentara un riesgo de caída; pero si además el trabajador lo hizo sin parar la acción del motor que hacía girar la maquina "sin fin", el grado de exposición aumentó enormemente.

