

## PUDO HABERSE EVITADO (BASE DE ACCIDENTES DE TRABAJO INVESTIGADOS). ACCIDENTE MORTAL AL CAER UN ARBOL Y GOLPEAR A UN TRABAJADOR

### RESUMEN

Al derribar un eucalipto quedó enredado en otros árboles. Al cortar uno que lo sostenía, otro se rompió y cayó sobre el trabajador forestal.

### DATOS DEL ACCIDENTE

DATO	CÓDIGO								TEXTO
ACTIVIDAD ECONÓMICA (CNAE)	0		2			1			Silvicultura y otras actividades forestales
ACTIVIDAD ESPECÍFICA FÍSICA		2					2		Trabajar con herramientas manuales con motor
DESVIACIÓN			3					5	Deslizamiento, caída, derrumbamiento de Agente material - que se vuelca sobre el trabajador
FORMA (CONTACTO, MODALIDAD DE LA LESIÓN)			4					2	Choque o golpe contra un objeto - que cae o se desprende
AGENTE MATERIAL DE LA ACTIVIDAD FÍSICA	0	9	0	3	0	1	0	0	Máquina de serrar
AGENTE MATERIAL DE LA DESVIACIÓN	1	8	0	1	0	0	0	0	Árboles, plantas, cultivos
AGENTE MATERIAL CAUSANTE DE LA LESIÓN	1	8	0	1	0	1	0	0	Ramas, troncos...

### DESCRIPCIÓN

#### TRABAJO QUE REALIZABA

El operario de 48 años trabajaba como motoserrista en una empresa subcontratada para el aprovechamiento forestal de una finca. Era componente de una de las dos cuadrillas que estaban en el tajo, cada una compuesta por cinco trabajadores y un manijero. Su función era el apeo, troceado y apilado de eucaliptos. La cuadrilla disponía de un tractor forestal de arrastre o skidder para la zona más abrupta y un tractor forestal autocargador para la menos escarpada.

Los manijeros organizaban el tajo y eran enlace con dos encargados designados también como recursos preventivos para el control del cumplimiento de las medidas de seguridad y salud. Estos dos estaban en éste y en otros tajos, moviéndose todo el día de un lugar a otro.

Trabajaba en un barranco, y poco antes de concluir su jornada apeó un eucalipto de unos 30 m de altura y 60 cm de diámetro. El árbol por su gran tamaño quedó apoyado por los dos extremos en el suelo a modo de puente con un ángulo de inclinación aproximado de 40° por encima de un arroyo. También quedó enredado y sustentado sobre cuatro árboles que se encontraban en pie al otro lado de la vaguada. Luego decidió dejar el desramado y tronzado del tronco para la jornada posterior.

El día siguiente, mientras los compañeros comenzaban a trabajar en otros árboles troceándolos y apilándolos, nuestro trabajador intentó derribar uno de los árboles que sostenía al eucalipto que había cortado el día anterior. Este árbol no llegó a caer por estar enganchado en la copa de un pino.

## ACCIDENTE

Viendo que el eucalipto seguía enredado, se dirigió hacia la base del mismo para proceder a cortar un primer trozo de 2,20 m para ver si así cedía del todo y se desenganchaba. No obstante, lo dejó a "medio cortar" probablemente por temor a que se le viniese encima si lo hacía del todo.

Así volvió a cruzar el arroyo y cortó otro de los árboles que sostenían al eucalipto. Fue entonces cuando se rompió por el trozo que dejó antes sin cortar del todo. Al caer bruscamente hacia el barranco, provocó la ruptura de otro de los árboles que lo sustentaban a unos 7 m de altura. Cuando cayó, golpeó contra el casco que llevaba ocasionándole la muerte.



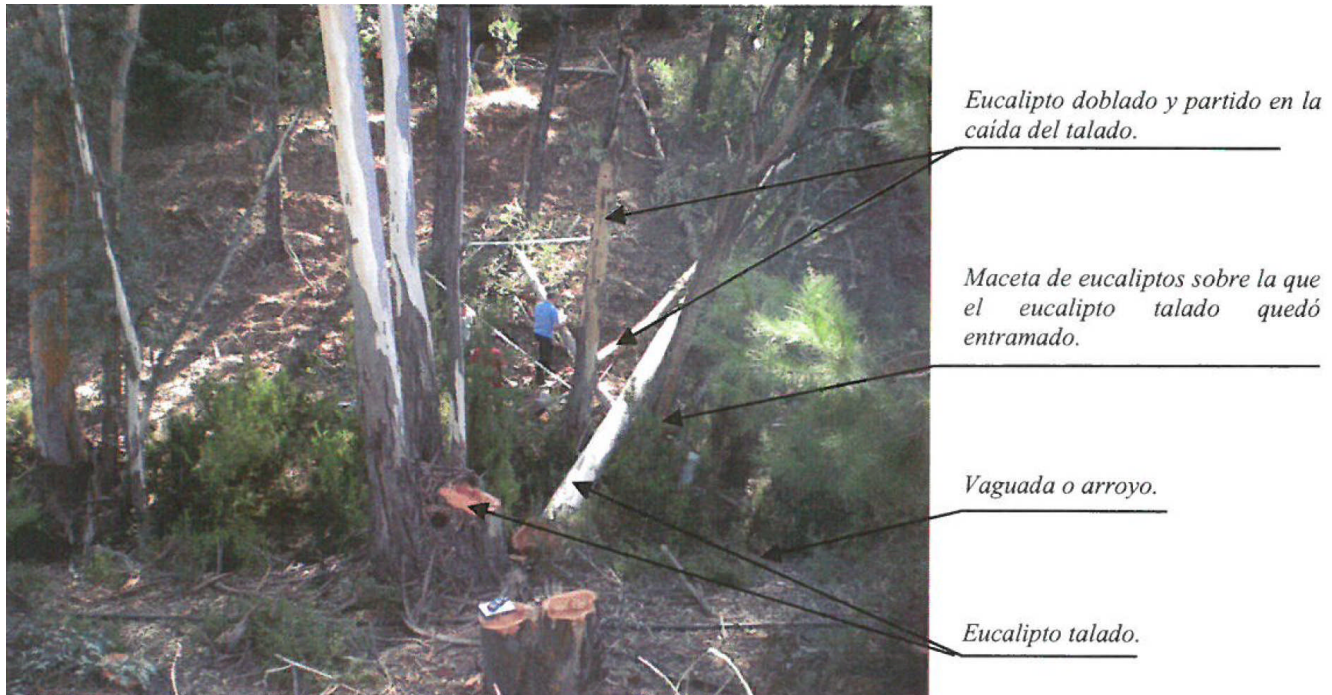
Imagen 1. En azul, el eucalipto apeado A. En rojo el árbol B que lo sujetaba, que se rompió y golpeó contra el trabajador. El árbol señalado con la letra C se cortó sin llegar a caer por estar enganchado a un pino. En verde el D, que se cortó el último y sobre el que prácticamente se sustentaba el eucalipto apeado A. En naranja el árbol seco E también desgarrado por la base.

## OTRAS CIRCUNSTANCIAS RELEVANTES

En los procedimientos de trabajo incluidos en el sistema de gestión de la prevención de la empresa y en el manual de procedimiento de apeo, tronzado, desramado y poda con motosierra, se describía que:

- En caso de árboles caídos y apoyados en otros: nunca escalarlos para intentar su desenredo, ni derribar el árbol que los sujeta, ni derribar otros árboles sobre el enganchado, ni trabajar en otros árboles en la zona posible de caída del mismo. Utilizar maquinaria para desenganchar el árbol y asegurar las operaciones de procesado dejando siempre distancia de seguridad.

En la práctica, aún siendo normal que se engancharan los árboles, el procedimiento no se cumplía casi nunca. Tan solo se la requería en situaciones inevitables y de riesgo muy elevado, por ejemplo si un árbol caía sobre una edificación o sobre una línea de alta tensión. La máquina que normalmente estaba a varios kilómetros, tendría que dejar de trabajar para acudir a desatascar un árbol.



**Imagen 2. Vista general del lugar del accidente**

Por eso no avisaron a ninguna máquina para que tirase del eucalipto, porque no consideraron que la situación en que se encontraba fuese de riesgo. Ellos mismos decidieron desramarlo y trocearlo una vez caído. En realidad ese procedimiento de trabajo no era útil ya que los trabajadores carecían de la formación necesaria para identificar las situaciones en que deberían llamar a la máquina para desenganchar los árboles. El Servicio de Prevención Ajeno alguna vez había dado en el tajo charlas de una hora de contenidos generales sobre temas de seguridad.

Los operarios de la cuadrilla cobraban por producción, según las toneladas cortadas, lo que puede influir negativamente en la toma de decisiones a la hora de adoptar cualquier medida preventiva.

El accidentado disponía de todos los EPIs necesarios para las tareas que realizaba.

La función de los recursos preventivos designados era la vigilancia del cumplimiento de las actividades preventivas propuestas por la empresa. Su presencia en el tajo era necesaria por tratarse de trabajos con riesgos especialmente graves por las particulares características de la actividad desarrollada. Ninguno de los recursos preventivos detectó el riesgo por no encontrarse en la zona de corta, ni cuando apearon el eucalipto, ni a primera hora del día de los hechos, cuando ocurrió el accidente.

El motoserrista trabajaba de forma discontinua en la misma empresa desde hacía unos 5 años. Un año antes había sufrido otro accidente grave amontonando trozas, cuando se le vino una encima que le golpeó la pierna con resultado de fractura y 4 meses de baja.

También estuvo de baja cuando apilando madera un palo le cayó sobre el pie y en otra ocasión también cortando madera con la motosierra, sufrió una conmoción cerebral cuando le salió despedido un trozo que le golpeó en la cabeza.



## CAUSAS

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

- Cortar un árbol que sujetaba a otro ya apeado, situándose y trabajando debajo, junto y en el radio de acción de un entramado de árboles en situación de equilibrio inestable. Método de trabajo inadecuado. (Código<sup>1</sup> 6102).
- Apremio de tiempo o ritmo de trabajo elevado. La empresa abonaba el salario en función del rendimiento obtenido por el trabajador. (Código 6104).
- Falta de control de la aplicación correcta de los procedimientos de trabajo incluidos en el sistema de gestión de la prevención de la empresa. Ausencia de vigilancia y dirección de persona competente. (Código 6110).
- Insuficiente formación e información práctica sobre los métodos de trabajo, riesgos y medidas preventivas a adoptar, al objeto de reconocer situaciones de riesgo y adoptar las medidas oportunas. (Código 6304).
- Deficiencia de un procedimiento que regule la implantación de las medidas preventivas propuestas. (Código 7102).
- Falta de presencia de los recursos preventivos requeridos. (Código 7209).
- Presumiblemente no distinguir la situación de “árbol caído y apoyado en otro”, ya que aunque estaba apoyado por los dos extremos en el suelo, estaba sustentado por otros. No creyeron necesario avisar a la máquina. Deficiente asimilación de órdenes recibidas. (Código 8102).
- No utilizar maquinaria (skidder o similar) para desenganchar el árbol y situarlo en un lugar seguro y estable para las tareas de desramado y troceado, tal como se describe en el procedimiento de trabajo de la empresa. Desatender los procedimientos por falta de formación y por no tener conciencia de la situación de riesgo. (Código 8103).
- Permanencia del trabajador dentro de una zona peligrosa. (Código 8108).

---

<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.

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



## PUDO HABERSE EVITADO

Este accidente podría haberse evitado si la prevención de riesgos laborales, estuviera integrada en el conjunto actividades y decisiones de la empresa.

Los recursos preventivos designados no tenían la capacidad suficiente para vigilar el cumplimiento de las actividades preventivas. No es posible vigilar cuando hay que atender varios tajos a kilómetros de distancia. Los trabajadores designados, deben estar presente durante todo el tiempo en que se mantenga la situación de riesgo que se determine. La actividad de encargado no era compatible con la de recurso preventivo si ello implicaba que la labor de vigilancia se viera menoscabada.

En los procedimientos de trabajo se establecía que en caso de árboles caídos y apoyados en otros, “nunca derribar el árbol que los sujeta, ni trabajar en la zona posible de caída del mismo, sino utilizar maquinaria para desenganchar el árbol y asegurar las operaciones”. Los recursos preventivos tendrían que haber indicado esas medidas para el correcto e inmediato cumplimiento de las actividades preventivas, y haber puesto en conocimiento cualquier incumplimiento en conocimiento del empresario para que éste adopte las medidas necesarias.

En la investigación del accidente se constató que aún siendo normal que se engancharan los árboles no era habitual avisar a la máquina. Existía un procedimiento, pero no se empleaba por el tiempo que se perdía aplicándolo correctamente. Se toleraba el incumplimiento con objeto de ahorrar costes de producción.

La Ley de Prevención de Riesgos Laborales contempla la figura del “trabajador asignado” como colaborador del recurso preventivo. Los manijeros de cada cuadrilla, en caso que reunieran los conocimientos, la cualificación, la experiencia necesaria y contaran con la formación preventiva mínima de nivel básico, hubieran sido las personas mas adecuadas para garantizar la presencia determinada en la planificación de la actividad preventiva.

El Criterio Técnico N.º 83/10 de la Inspección de trabajo y Seguridad Social sobre la presencia de recursos preventivos en las empresas, centros y lugares de trabajo, es bastante aclaratorio en este sentido.

Probablemente tampoco se habría producido el accidentes si la empresa hubiera formado e informado al trabajador sobre los métodos de trabajo, riesgos y medidas preventivas a adoptar, al objeto de reconocer situaciones de riesgo y adoptar las medidas oportunas.

Un árbol caído puede quedar en situación inestable al estar apoyado o engarbados en otros árboles, o suspendido por la zona central y apoyado en sus extremos a modo de puente, o situación similar. En estos casos hay que utilizar la maquinaria para desplazarlo y situarlo en un lugar seguro y estable y así poder realizar las tareas de desramado y troceado de forma segura.

El accidente mortal se podría haber evitado si se hubieran establecido las funciones de control necesarias para garantizar la aplicación correcta de los procedimientos de trabajo establecidos, dando las instrucciones necesarias, preferentemente por escrito, sobre la correcta ejecución de las medidas preventivas a adoptar, al objeto de evitar la iniciativa e improvisación por parte de los operarios.

### 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.