

A firefighter wearing a yellow helmet and protective gear is working in a forest fire scene. The background is filled with smoke and fire, creating a hazy, orange-tinted atmosphere. The firefighter is positioned in the lower right foreground, looking towards the left. The text is overlaid on the left side of the image.

# **LAS DEMANDAS FÍSICAS Y PSÍQUICAS REQUERIDAS PARA LOS TRABAJADORES EN LA LUCHA CONTRA INCENDIOS FORESTALES**

**CUADERNO INFORMATIVO PARA  
LOS TRABAJADORES**

## INDICE

---

Introducción.	3
Riesgos laborales en la extinción contra incendios.	5
Recomendaciones preventivas.	11





# 1 INTRODUCCIÓN

---

La actividad forestal tiene unas características diferentes con respecto a otras actividades propias de otros sectores como el industrial, la agricultura y la pesca, la construcción o las actividades de servicios. Entre otras particularidades y factores que hacen diferentes al sector nos encontramos con:

- El medio en el que se desenvuelve el trabajo (el "lugar de trabajo").
- Las condiciones del lugar de trabajo cuando se trata de los trabajos de extinción de incendios.
- Las condiciones meteorológicas.
- Las condiciones orográficas.
- La forma de contratación.
- La estacionalidad.
- La participación de diferentes organismos y entidades implicadas.
- Etc.

La extinción de incendios forestales se desarrolla en la mayoría de las ocasiones en condiciones difíciles, ya que según sea el siniestro, es importante actuar urgentemente. Los trabajos son penosos y agotadores y se desarrollan casi siempre en ambiente de precipitación y nerviosismo.



Además, en ocasiones hay que caminar de noche, por caminos pedregosos, a lo largo de sendas o monte a través, obstaculizado por matorrales y cargados con extintores o herramientas.

Todo ello hace que las condiciones de trabajo tengan también características muy particulares.

***Dentro de las posibilidades físicas de cada uno, se ha de actuar con energía, pero sin llegar nunca a la fatiga ni al agotamiento, cuyas consecuencias pueden resultar fatales.***

Los trabajos que se realizan para la extinción de incendios en el sector forestal, requieren de fuerza muscular, capacidad cardio respiratoria, alta carga sensorial y un alto nivel de destreza manual y rapidez de respuesta.

El deterioro natural de las funciones motrices, sensoriales y cognitivas a partir de cierta edad, merma la capacidad de trabajo para tareas que requieran este tipo de capacidades, habilidades y destrezas, ocasionando un desajuste entre los requerimientos psicofísicos necesarios para la realización del trabajo y las condiciones físicas y psíquicas del trabajador.

Todas estas circunstancias, y los elevados índices de siniestralidad, justifican la identificación de los principales factores de riesgo y su posible relación, en este caso, con las capacidades de los trabajadores del sector según la edad.

Por ello, en el ámbito de la Prevención de Riesgos Laborales, es importante analizar por un lado, las condiciones de trabajo del colectivo, los riesgos a los que están expuestos, sus tareas, las demandas físicas, psíquicas y sensoriales inherentes a los requerimientos para la realización del trabajo y, por otro, las capacidades motrices, cognitivas y sensoriales que han de tener los trabajadores para hacer frente a esas demandas sin riesgo para su seguridad y salud, y contemplar el efecto del envejecimiento sobre dichas capacidades.

## 2 RIESGOS LABORALES EN LA EXTINCIÓN CONTRA INCENDIOS

---

Los riesgos laborales a los que están sometidos los profesionales del sector forestal están relacionados principalmente con las peculiaridades del lugar de trabajo, la organización del trabajo, los medios materiales y humanos y con la formación.

A continuación, se presentan los principales riesgos laborales a los que está expuesto el colectivo de trabajadores que realiza tareas de extinción contra incendios en primera línea de fuego, según disciplina preventiva:



## SEGURIDAD EN EL TRABAJO

SEGURIDAD EN EL TRABAJO: RIESGOS LABORALES
Caída de personas a diferente nivel
Caída de personas al mismo nivel
Caída de objetos por desplome o derrumbamiento
Caída de objetos desprendidos
Pisadas sobre objetos
Choque contra objetos inmóviles
Choque contra objetos móviles
Golpes/cortes por objetos o herramientas
Proyección de fragmentos o partículas
Atrapamiento por o entre objetos
Atrapamiento por vuelco de una máquina o vehículo
Exposición a temperaturas extremas
Accidentes causados por seres vivos
Contactos térmicos
Atropello, golpe o choque con y contra vehículos
Contactos eléctricos
Exposición a sustancias nocivas, tóxicas, cáusticas o corrosivas
Exposición a radiaciones
Explosión
Incendio
Accidentes de tránsito
Accidentes por fenómenos naturales (rayos, etc.)



Por su gravedad, los **riesgos de seguridad** tienen una gran importancia. Su materialización puede originar **accidentes de trabajo** leves, graves e incluso mortales.

Durante la extinción de incendios, el trabajo que se realiza en espacios agrestes implica la exposición de los trabajadores a riesgos de



atrapamiento con las partes móviles de maquinaria, quemaduras de la piel o de la vía respiratoria o electrocución. Además, los **accidentes de trabajo de tráfico**, tanto en el acceso hasta llegar al lugar de los siniestros como por las carreteras de montaña y pistas forestales, también implican riesgos importantes.

Por otro lado, fenómenos meteorológicos como las radiaciones solares, el viento fuerte, la tormenta eléctrica y/o la lluvia, pueden llegar a ser altamente peligrosos.



## HIGIENE INDUSTRIAL:

HIGIENE INDUSTRIAL: RIESGOS LABORALES
Exposición a agentes químicos
Exposición a agentes biológicos
Exposición a ruido
Exposición a vibraciones
Estrés térmico
Radiaciones ionizantes
Radiaciones no ionizantes

En la exposición a agentes **biológicos**, son de especial interés el tétanos y la rabia, así como otros agentes que pueden penetrar al organismo a través de heridas realizadas durante el trabajo.

En cuanto a la exposición a agentes **físicos**, destaca la exposición prolongada del colectivo de trabajadores a **niveles elevados de ruido** y la **exposición a vibraciones** por trabajos realizados con maquinaria de tracción por terrenos irregulares o maquinaria manual.

El estrés térmico adquiere especial protagonismo en la extinción de incendios, ocasionado por el calor radiante durante la extinción.





## ERGONOMÍA

---

ERGONOMÍA: RIESGOS LABORALES
Carga física: fatiga física
Carga física: Trastornos Músculo Esqueléticos
Condiciones ambientales: iluminación
Condiciones ambientales: ruido
Condiciones ambientales: temperatura y humedad

Entre los **riesgos ergonómicos**, tiene mucha importancia el riesgo postural y la manipulación manual de cargas.

Durante las labores de extinción, los trabajadores permanecen de pie la mayor parte de la jornada, realizando giros, inclinaciones y torsiones de tronco, manipulando cargas, realizando trabajos repetitivos con herramientas manuales (bate fuegos, hachas, rastrillos, motosierras, desbrozadoras, etc.) e incluso, sobreesfuerzos por terrenos irregulares o con pendientes elevadas.



No hay que olvidar que, por la inaccesibilidad del terreno, muchas de estas operaciones tienen que realizarse de forma manual.



## PSICOSOCIOLOGÍA APLICADA

---

PSICOSOCIOLOGÍA APLICADA: RIESGOS LABORALES
Carga mental
Autonomía temporal
Turnicidad, nocturnidad
Exigencias emocionales

La mayor parte de las brigadas tiene prolongadas jornadas de trabajo, condicionadas por las circunstancias de los incendios.

Los **riesgos psicosociales**, que también están presentes en el sector, y sus consecuencias para la salud psíquica, son generadores de estrés y de trastornos derivados del **trabajo a turnos y nocturno**, que además incrementa la exposición a otros factores de riesgo y aumenta la fatiga laboral, haciendo más vulnerable al trabajador a la enfermedad o al accidente.



### 3 RECOMENDACIONES PREVENTIVAS

---

Los trabajos que se realizan para la extinción de incendios en el sector forestal requieren una serie de exigencias psicofísicas que podemos considerar de excepcionales, en cuanto a los índices de penosidad, toxicidad, peligrosidad o insalubridad inherentes al desempeño de las tareas.



Por otra parte, teniendo en cuenta que a partir de cierta edad, debido a las alteraciones propias del envejecimiento, estas exigencias se pueden ver agravadas o aumentadas, dificultando la realización de los trabajos con plenas garantías para la seguridad y la salud de los trabajadores, una de las mejoras más demandadas tiene que ver con el establecimiento de un coeficiente reductor para los trabajadores que participan directamente en las labores de prevención y extinción de incendios, asimilando dichos puestos a los riesgos laborales del colectivo de bomberos, que sí tienen reconocidos dichos coeficientes.



Con la finalidad de que sirva de utilidad a los trabajadores y de mejorar las condiciones de seguridad y salud, a continuación, se proponen las siguientes recomendaciones preventivas y de protección para la extinción de incendios:





→ Los **equipos de trabajo** (maquinaria y herramientas) deben estar en perfectas condiciones de seguridad.



→ Cuando algún equipo de trabajo presente fallos o anomalías se debe comunicar al superior jerárquico para que se facilite otro.

→ Agarrar los útiles de forma adecuada para evitar fatigas y para facilitar el manejo de la herramienta.



→ Respetar las distancias de seguridad.



→ Durante el **manejo de las herramientas**, intentar adoptar una posición estable y ergonómica sin tensiones y prestar atención a la postura de piernas y espalda.

- Intentar evitar las posturas inadecuadas. Los giros del tronco o del cuello, de forma aislada, sobrecargan excesivamente los músculos. Lo correcto es girar todo el cuerpo.
- Utilizar fundas protectoras para el transporte y el almacenamiento de los equipos de trabajo.
- Una vez finalizado el trabajo, es importante revisar que todos los equipos de trabajo se encuentran en perfecto estado.
- Es importante utilizar los **Equipos de Protección Individual** (EPI's) que facilite la empresa: protección de extremidades, protección de cabeza, cara, etc.

- Cuando alguno de los EPI's que se utilizan presenta algún tipo de fallo (talla inadecuada, rotura, etc.), se debe comunicar a la empresa para su sustitución.

- Cuando haya finalizado el período de vida útil del Equipo de Protección, o esté defectuoso, se deberá comunicar inmediatamente a la empresa para su sustitución.



→ Para los **desplazamientos en vehículo**, es importante realizar un mantenimiento preventivo de los vehículos.



→ En los desplazamientos por carretera y pistas forestales, respetar en todo momento las normas de circulación y poseer carné adecuado al vehículo que se conduce.

→ Utilizar el cinturón de seguridad en todos los desplazamientos en vehículo.



→ En los desplazamientos a pie, cuando se camine por veredas o caminos, prestar especial atención a los terraplenes.

→ Mantener en todo momento, y en la medida de lo posible, la comunicación con la base de trabajo, o con los medios oportunos de evacuación y rescate.



→ Combatir las elevadas temperaturas hidratando el organismo mediante la ingestión de líquidos. Hasta un litro por hora.

→ No beber nunca alcohol.



- Es importante contar con la **preparación física adecuada**, incluyendo un programa de ejercicios que mejore la capacidad cardiovascular aeróbica y anaeróbica, la fuerza muscular, la flexibilidad y la resistencia muscular.
- Los programas de entrenamiento deben permitir desarrollar las duras tareas, mejorar la salud y la seguridad de forma global, tanto dentro como fuera de la línea de fuego y mejorar la actitud personal y la cohesión del equipo.
- Deben ayudar a disminuir el absentismo, a incrementar la productividad y a aumentar la probabilidad de supervivencia ante un incidente catastrófico.

- Asistir a cursos de formación relacionados con la seguridad y salud laboral, tanto genéricos como específicos, que pueda impartir la empresa o cualquier otra entidad relacionada con el sector.



Por otra parte, visto el complejo entramado de factores de riesgo que podemos encontrar entre los trabajadores del sector forestal y los diversos efectos inespecíficos o específicos que para la salud pueden generar, si dicha exposición no está suficientemente controlada, se hace necesario:

- Llevar a cabo una adecuada vigilancia de la salud de los trabajadores, específica para cada puesto y circunstancias de la exposición, a través de la **aplicación de protocolos de vigilancia específica de la salud** (reconocimientos médicos y otras técnicas para la vigilancia de la salud individual y colectiva), tal y como se establece en la normativa de prevención de riesgos laborales.
- La asistencia a estos reconocimientos **médicos** por parte del trabajador es recomendable.

CON LA FINANCIACIÓN DE  
FUNDACIÓN  
PARA LA  
PREVENCIÓN  
DE RIESGOS  
LABORALES



IS-0300/2012



**SILVANUS**

ASOCIACIÓN PROFESIONAL DE SILVICULTORES DE ESPAÑA

IS-0302/2012



federación agroalimentaria

IS-0304/2012

