

**CARTILLAS ESPECÍFICAS**

**2**

# **Elementos de Protección Personal en Trabajo Forestal**



GOBIERNO DE CHILE  
INSTITUTO DE NORMALIZACIÓN PREVISIONAL  
DIRECCIÓN DEL TRABAJO

[www.prevencionderiesgos.cl](http://www.prevencionderiesgos.cl)  
[www.dt.gob.cl](http://www.dt.gob.cl)

**CARTILLAS ESPECÍFICAS**

**2**

# **Elementos de Protección Personal en Trabajo Forestal**



GOBIERNO DE CHILE  
INSTITUTO DE NORMALIZACIÓN PREVISIONAL  
DIRECCIÓN DEL TRABAJO

[www.prevencionderiesgos.cl](http://www.prevencionderiesgos.cl)  
[www.dt.gob.cl](http://www.dt.gob.cl)

# Elementos de Protección Personal en Trabajo Forestal



GOBIERNO DE CHILE  
INSTITUTO DE NORMALIZACIÓN PREVISIONAL  
DIRECCIÓN DEL TRABAJO

## INTRODUCCIÓN

En varios países del mundo, los accidentes en el sector forestal ocupan los primeros lugares dentro del conjunto de actividades económicas. Ello se refiere tanto a la frecuencia como a la gravedad de los accidentes, característico del trabajo con objetos de gran tamaño y volumen (árboles), tratados en forma manual o mecanizada.

De las diversas faenas del trabajo, la más peligrosa es la cosecha de madera, en que el cortador de árboles se expone a accidentes graves y mortales por golpes, caídas y cortes. Las lesiones más comunes son las que afectan las extremidades inferiores (piernas y pies).

En el trabajo forestal no sólo se producen accidentes, los trabajadores también están expuestos a la aparición de enfermedades derivadas de su trabajo.

Las principales causas de enfermedades del trabajo son problemas ergonómicos, ruido, vibraciones, sustancias químicas y otros factores.

Es claro que el uso de elementos de protección personal (EPP) ayuda enormemente a proteger al trabajador frente a los riesgos que se presentan en el trabajo forestal, sin olvidar que el uso de ellos no otorga protección completa.





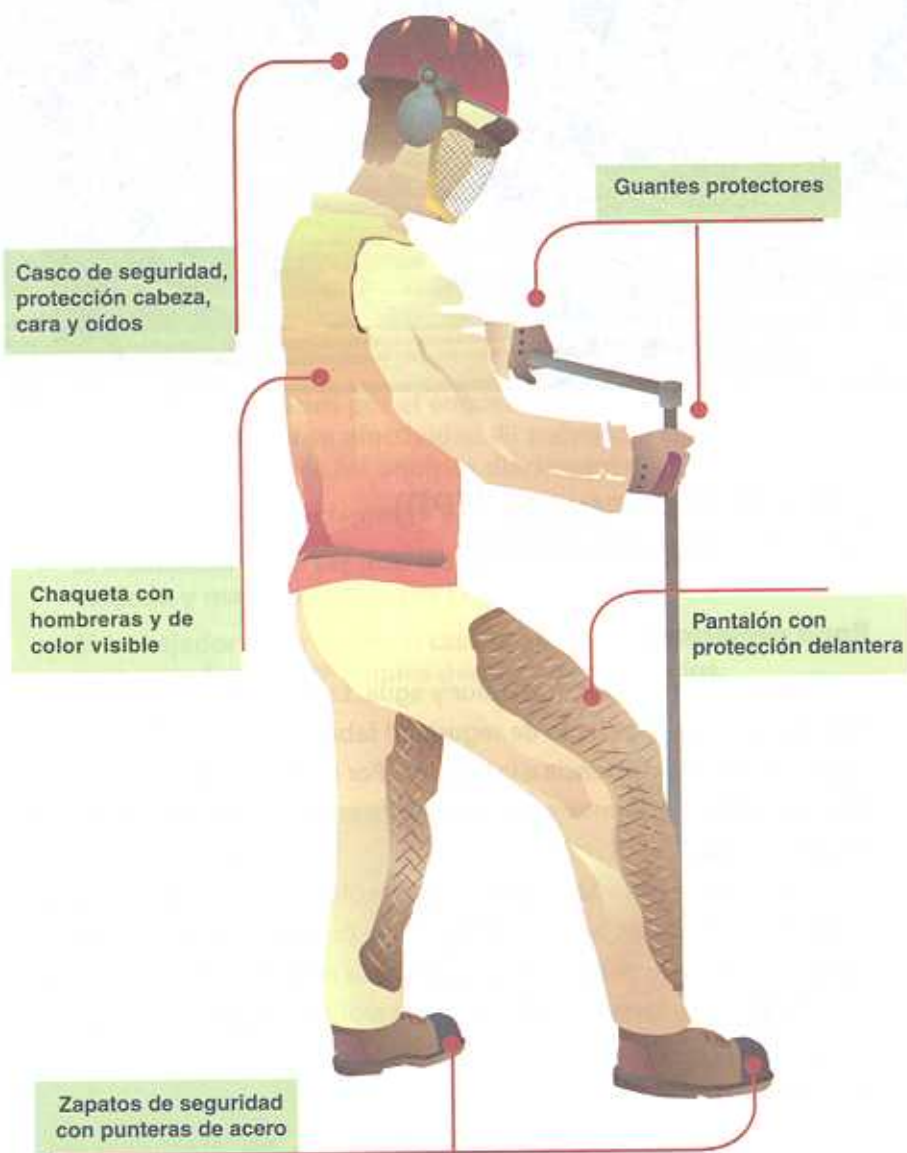
## EL EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP)

Cuando han fallado todos los esfuerzos posibles para eliminar o controlar los riesgos para la salud se debe utilizar el EPP, que ofrece una protección limitada. El trabajo forestal es una ocupación en la que siempre se necesita usar EPP por ser un trabajo con riesgo de que ocurran accidentes graves y mortales. Los EPP deben ser los adecuados y cómodos para el trabajador.

El EPP a veces puede ser muy incómodo y agregar una carga más a la pesada faena de los trabajadores forestales y dar lugar a nuevos riesgos para la salud y la seguridad. Así por ejemplo los protectores de los oídos pueden impedir oír las señales de alarma, por lo que es de vital importancia el evaluar el tipo de EPP y la faena en que deben utilizarse.

## ¿CÓMO SABER QUÉ TIPO DE EPP UTILIZAR?

El tipo de EPP necesario dependerá del riesgo a que se expone el trabajador, de cómo puede afectar al organismo la exposición y de durante cuánto tiempo se estará expuesto a ese riesgo. Así, por ejemplo, si el riesgo es un corte, se deberá usar una protección resistente al corte en la parte del cuerpo expuesto.



El calzado protector de goma resiste bastante bien los cortes de las motosierras. El calzado de seguridad debe tener un forro resistente a los cortes en la parte delantera y punteras metálicas. Si hace calor resulta incómodo utilizar botas de goma y es mejor utilizar botas de cuero o zapatos de caña alta.

Es muy importante que la suela externa esté bien adaptada y fabricada para evitar resbalones y caídas, que son muy comunes. En zonas donde el suelo está con hielo o nieve, o donde se camina sobre troncos resbaladizos, es preferible usar calzado con clavos en la suela o suela con dibujo profundo y que se limpie solo.

### Casco protector

Los cascos protegen contra la caída de ramas y árboles, fuego, así como el retroceso de una motosierra. El casco debe ser lo más liviano posible para minimizar la tensión del cuello. Los cascos forestales llevan dispositivos incorporados para montar una visera y orejeras de protección auditiva. Las orejeras de los protectores auditivos deben colocarse directamente en contacto con la cabeza.





**Casco de seguridad**



**Zapatos de seguridad  
con punteras de acero**



**Guantes protectores**



**Primeros auxilios**



**Pantalón con  
protección delantera**



**Protectores auditivos**



Existen diferentes materiales para la confección del casco, dependiendo de las condiciones en que se va a usar, por ejemplo en incendios forestales debe ser resistente al fuego.

### **Protección facial y ocular**

El protector ocular o pantalla facial protege los ojos y la cara contra astillas o aserrín y golpes y rasguños con ramas. El protector debe estar montado en el casco de seguridad de tal forma que pueda ser movido con facilidad.

### **Protectores auditivos**

El ruido de la motosierra produce sordera. Para prevenir se usan los protectores auditivos; pueden ser tapones u orejeras. Las orejeras sólo son eficaces si se colocan bien apretadas contra la cabeza. Cualquier separación entre la cabeza y los aros de las orejeras reducirá su eficacia notablemente.

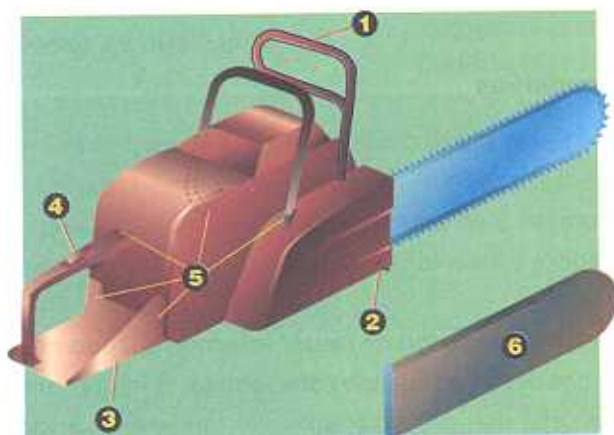
Los tapones tienen el riesgo de causar infección cuando no se mantienen limpios o no se desechan cuando corresponda. Es importante decir que el motosierrista debe usar protector auricular (orejeras) cuando realiza su trabajo.

### **Protección respiratoria**

Los gases, vapores, humos y polvos presentes en algunas labores forestales (fumigaciones, quemas, etc.) son un riesgo para la salud; la protección frente a éste es el uso de máscaras respiratorias adecuadas al contaminante.

## ELEMENTOS DE PROTECCIÓN DE LA MOTOSIERRA

Los trabajadores que utilizan la motosierra para realizar su trabajo deben conocer y usar su equipo de protección personal completo y conocer los elementos de seguridad obligatorios de las motosierras, además de realizar el trabajo en forma correcta para reducir al mínimo los riesgos que involucra el uso de esta herramienta.



Los elementos de seguridad de la motosierra son:

1. **Mango frontal de protección con freno de cadena:** protege la mano izquierda y detiene la sierra en caso de rebote.
2. **Atrapador de cadena:** atrapa la cadena si se corta.
3. **Protector posterior:** protege la mano derecha si se corta la cadena.
4. **Seguro trabador:** evita que la cadena funcione en forma accidental.
5. **Protección antivibración:** reduce la vibración que se transmite a las manos.
6. **Protector de la barra de guía:** evita las lesiones (cortaduras) al transportar, guardar o caminar con la motosierra.

Elementos de protección personal usados en el trabajo forestal

EPP	Tarea									
	Pose	Motosierrista	Quema	Aplicador de plaguicidas	Plantación	Podá	Cosecha	Maderero	Actividades en cancha	Combate de Incendios
Casco	■	■				■	■	■	■	
Casco metálico			■							■
Careta o protector facial		■					■	■	■	
Cubré faz de lona										■
Protector ocular			■	■		■				■
Máscara respiratoria			■	■						■
Protector auditivo		■					■	■	■	■
Traje de dos piezas de algodón			■							■
Vestuario de algodón			■							■
Traje impermeable		■		■	■			■		■
Chaleco reflectante	■	■						■		
Piñeras						■				
Pantalón anticorte		■						■	■	■
Cinta refractante en chaqueta	■	■	■		■			■	■	■
Guante de descarné	■	■	■			■		■	■	■
Guante puño largo impermeable				■						
Zapatos de seguridad	■				■	■	■	■	■	
Zapatos con clavos en planta		■					■	■		
Botas caña alta de cuero			■							■
Botas de goma				■				■		
Cantimplora										■
Linterna										■

## BIBLIOGRAFÍA

1. Comisión Nacional Tripartita Forestal. 1997. «Código de Prácticas Forestales para Chile».
2. O.I.T. 1991, «La Seguridad y la Salud en la Silvicultura». Informe III.
3. O.I.T. - CIS. 2000, «Occupational Safety and Health in Agriculture, Forestry And Livestock Rearing», (CD).
4. F.A.O. 1993, «Introducción a la Ergonomía Forestal para Países en Desarrollo».
5. UCYMAT. 1997, Apuntes «El Trabajo Forestal».
6. Otros apuntes.

### Programa

«Fortalecimiento de la capacidad fiscalizadora y mejoramiento de la atención a usuarios»

### Elaborado

Unidad de Condiciones  
y Medio Ambiente de Trabajo  
Departamento de Fiscalización  
Enero 2001

### Editado

Instituto de Normalización Previsional - Inap  
Noviembre 2001

### Diseño

Arquétipo Ltda.

### Impresión

Edición

# CARTILLAS ESPECÍFICAS



El Instituto de Normalización Previsional, INP, a través de su Departamento de Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales, como uno de los administradores de la Ley N° 16.744, de Seguro Social contra Riesgos Laborales, desarrolla una labor permanente de difusión, dirigida a las empresas adheridas y a sus trabajadores, como también a los sectores desprotegidos, mediante múltiples acciones que buscan fomentar la Cultura de la Prevención de Riesgos en el país.

Con este objetivo hemos editado estas cartillas preventivas elaboradas por la Dirección del Trabajo, esperando que a cada empresario y trabajador le sea útil para realizar una labor más productiva y segura.



GOBIERNO DE CHILE  
INSTITUTO DE NORMALIZACIÓN PREVISIONAL  
DIRECCIÓN DEL TRABAJO

[www.prevencionderiesgos.cl](http://www.prevencionderiesgos.cl)  
[www.dt.gob.cl](http://www.dt.gob.cl)