



# ¿ESTA SEGURO QUE SUS DECISIONES SON SEGURAS?

---





# ÍNDICE

PRÓLOGO .....	05
1. INTRODUCCIÓN .....	06
2. PLANIFICACIÓN .....	11
3. SUPERVISIÓN CONSTANTE DEL PERSONAL Y DEL INCENDIO.....	14

El material y conceptos que se expresan en este documento tienen por finalidad guiar a las jefaturas, que en algún momento se desempeñen como comandante del incendio o sector, en la toma de decisiones durante el combate de los incendios forestales.

Se entregan elementos generales que permitan, con la ayuda de la experiencia individual, aportar un mayor grado de seguridad a la integridad física y mental de cada una de las personas que laboran en el programa de protección contra incendios forestales.

**El éxito está en un trabajo Agresivo y Seguro**

El éxito está en un trabajo Agresivo y Seguro

## PRÓLOGO

La primera persona o unidad de trabajo que llega a un incendio forestal debe tomar una serie de rápidas e importantes determinaciones.

Este documento le ayudará a tomar una decisión acertada en beneficio del personal a su cargo, de un uso racional de los recursos de combate y un daño permisible a los recursos forestales. Este documento le aportara ayuda para una acertada:

- Apreciación de la situación.
- Planificación del trabajo.
- Supervisión constante.

**Se debe entender que esta guía es un elemento general y básico, ya que cada incendio forestal presenta sus propias características y requiere de decisiones también propias.**

# 1 | INTRODUCCIÓN



La gran mayoría de los incendios forestales son controlados por las unidades que efectúan el 5 ataque inicial. La generalidad de los incendios forestales son extinguidos con una superficie menor a las 5 hectáreas y muy pocos llegan a afectar grandes superficies. Sin embargo, estos escasos incendios significan prácticamente mas del 80% del daño del país.

La superficie que puede ser afectada, por lo general, está influenciada por condiciones meteorológicas extremas, detección tardía, áreas inaccesibles o por una tardanza en el ataque inicial producto de otros incendios forestales en el área. También algunos escapan al control debido a una mala decisión o una equivocada planificación del ataque inicial

#### **Decisión acertada = Incendio pequeño**

#### **RECUERDE QUE:**

- Instrucciones claras y precisas significan un trabajo seguro y eficaz.
- No fatigue al personal, ya que este necesitará fuerzas para enfrentar situaciones de alto riesgo.
- El incendio forestal tiene vida y sufre continuos cambios en su comportamiento, este alerta y sepa detectarlos a tiempo.
- Los accidentes fatales siempre han ocurrido en incendios pequeños.
- Hacer túneles en la vegetación pone en peligro la vida del personal.
- Tener un equipo de radio descargado es como no tenerlo, no hable innecesariamente.
- El bosque puede renacer después de un incendio forestal, un(a) brigadista no.

**RESPONDA ESTAS PREGUNTAS Y EFECTUARÁ UN TRABAJO SEGURO Y EFICIENTE:**

- ¿Cuál es la dirección y velocidad del viento?
- ¿El viento es variable o constante?
- ¿Cuán rápida es la propagación del fuego?
- ¿Cuán altas son las llamas?
- ¿Existe propagación por pavesas?
- ¿El calor existente es el usual?
- ¿Cuál es el tipo y dispersión de los combustibles?
- ¿Existe mucho combustible aéreo?
- ¿Cuál es la pendiente del terreno?
- ¿Existen muchas quebradas y terreno abrupto?
- ¿Hay barreras naturales?
- ¿Hay caminos o senderos de acceso y evacuación?
- ¿Su personal a cargo está físicamente apto?
- ¿Está seguro que en su planificación del trabajo consideró la seguridad de su personal?

**TOPOGRAFÍA:**

La pendiente del terreno determinará la velocidad de propagación del fuego y la dificultad de desplazamiento del personal. El fuego avanza mucho mas rápido ladera arriba que en un terreno plano. Un cambio en la topografía ocasionará un cambio en el comportamiento del incendio.

**COMBUSTIBLE:**

El combustible en ignición o por quemarse determinará la intensidad calórica del incendio. Su tamaño y distribución también puede afectar el comportamiento del fuego.

**CONDICIONES METEOROLÓGICAS:**

La intensidad del viento determinará la velocidad y dirección de propagación del fuego. La sequedad del aire y las altas temperaturas ocasionara que el combustible pierda humedad rápidamente, se torne mas inflamable y se queme mas violentamente.

**SUPERFICIE:**

La superficie afectada, al llegar la unidad de ataque inicial, determinará la posibilidad real de control del incendio, con los recursos disponibles en el momento.

**RECURSOS DISPONIBLES:**

El tipo de equipo y características del personal que llega al ataque inicial determinarán la posibilidad de control, contención del incendio forestal o la necesidad de apoyo de otros recursos de combate.

### RECUERDE QUE:

- El viento provoca una propagación rápida y desordenada del fuego.
- El viento seco, deshidrata los combustibles y estos se queman mas rápido.
- El viento causa el salto de pavesas, generando nuevos focos.
- El fuego quema mas rápido hacia de una ladera arriba, que hacia abajo.
- En un terreno con pendiente, rodados de combustibles encendidos pueden ocasionar nuevos focos.
- El sol seca los combustibles en corto tiempo.
- Un personal agotado comete errores en su trabajo.
- Un personal inexperto y agotado no esta en condición de efectuar un trabajo prolongado y seguro.
- El humo y el monóxido de carbono son altamente contaminantes, retardan los reflejos y provocan alteraciones físicas en el personal.
- El sol y el calor del fuego deshidratan, fatigando y alterando el físico y la mente del personal

# 2| PLANIFICACIÓN



La planificación consiste en determinar cual será la estrategia de combate, basados en las características del incendio y a las dificultades de control, que permita aportar un alto grado de seguridad al personal y poder controlar el incendio forestal con un tamaño aceptable.

En resumen, la planificación es tener claro, antes de efectuar el ataque inicial:

**Qué se va hacer → cómo se va hacer → y qué resultados espera obtener**

En la etapa de planificación del trabajo es importante tomar en cuenta los siguientes aspectos relevantes:

#### **MÉTODO DE TRABAJO:**

El método de trabajo a establecer dependerá de factores como tamaño del incendio, capacidad del personal y tipos de equipos, fuentes de agua y comportamiento actual y futuro del fuego.

#### **PUEDE SER DE DOS FORMAS:**

Ataque directo, a través de la extinción directa de las llamas o ataque indirecto aprovechando barreras presentes, construyendo líneas de fuego necesarias para establecer la línea de control o aplicando contrafuego. El método a elegir será aquel que de mayor seguridad al personal.

#### **DISTRIBUCIÓN DEL PERSONAL:**

Esta dependerá del perímetro del incendio, la estrategia de combate y la experiencia y número de personal disponible para el ataque inicial. Se podrá distribuir el personal en un solo bloque o en cuadrillas.

**Nunca asigne trabajos individuales, aunque la persona sea experimentada**

#### **LUGAR DE TRABAJO:**

Cuando se define el lugar a trabajar y se asigna el personal para ese sector hay que tomar en cuenta el tiempo que demorará en llegar al área definida, ya que la situación puede cambiar durante el trayecto de la unidad y consecuentemente, la estrategia de trabajo. Utilice barreras de control existentes en el área y así su trabajo será mas rápido y seguro.

### **ESTABLECIMIENTO DE RUTAS DE ESCAPE:**

Como es sabido los incendios forestales están condicionados por una serie de factores, por lo que se requiere estar permanentemente alerta a cualquier cambio, por muy insignificante que sea.

**Tratar de evacuar al personal cuando se presenta una emergencia, sin haber definido los procedimientos con anticipación, siempre traerá el caos, situaciones de alto riesgo y accidentes críticos o fatales.**

### **COMUNICACIÓN:**

Siempre debe existir contacto entre los(las) brigadistas y sus jefes(as) y entre estos y el(la) comandante del incendio. Este último es el único que tiene una visión total de la situación y puede alertar al personal en caso de un cambio en el comportamiento del fuego. Si no dispone de un sistema confiable y seguro de comunicación con su personal no lo exponga innecesariamente. El contacto con la central de coordinación también es importante.

### **TIEMPO DE TRABAJO DE LA UNIDADES:**

El trabajo de combate de incendios forestales requiere de un gran consumo de energía de parte del personal de la línea, por lo que este debe ser dosificado.

**Dosifique la energía del personal de forma tal que tenga la certeza de controlar el incendio en forma segura.**

Importante es no realizar un gran desgaste de energía al comienzo del ataque inicial, si no tiene la certeza de controlar el foco en que trabaja. Es importante tener en cuenta dos situaciones: el comportamiento de los incendios forestales, por lo general, en las mañanas y al atardecer es de relativa calma y por ello las condiciones de trabajo son mas favorables.

En cambio a medio día y media tarde, las condiciones son extremas. Realice un trabajo agresivo solo en condiciones de comportamiento bajo. En condiciones extremas solo contenga el fuego o incluso retire a su personal.

## 3 | SUPERVISIÓN CONSTANTE DEL PERSONAL Y DEL INCENDIO



El(la) comandante del incidente en todo momento debe tener un contacto claro y expedito con todo el personal, con el propósito de estar al tanto de lo que pasa en la línea, cual es el rendimiento del trabajo y cual es su efectividad. Debe también estar vigilante a cualquier cambio en el comportamiento del fuego que pueda alterar el trabajo predefinido y comprometer la integridad del personal.

Las situaciones que han provocado la muerte o accidentes graves de algún combatiente, se han debido a cambios en el comportamiento del fuego que no fueron percibidos por el personal de la línea y estos no pudieron ser alertados.

### **¿QUÉ HACER AL LLEGAR A UN INCENDIO FORESTAL?**

Al respecto tiene que identificar tres elementos importantes, que, en conjunto, nos permitirán obtener un trabajo eficiente y seguro.

**Apreciación y/o evaluación de la situación + Planificación del trabajo + Supervisión constante del personal y del incendio = Trabajo eficiente y seguro**

#### **APRECIACIÓN Y/O EVALUACIÓN DE LA SITUACIÓN:**

Este primer punto tiene por finalidad determinar cual es el comportamiento, actual y futuro del incendio y la dificultad de control que presentará, con los recursos de combate disponibles al momento de arribo al incendio. En este análisis entran a jugar una serie de elementos que se interrelacionan entre si. Su acertada identificación le permitirá a usted tomar una buena y segura decisión futura en su trabajo. Este punto se puede graficar en el siguiente esquema:

**Apreciación y/o evaluación (topografía combustible superficie clima)**



**Recursos disponibles → Comportamiento y dificultad de control**

**CONSIDERE ESTAS SITUACIONES:**

- Áreas inaccesibles.
- No existen rutas de escape.
- Terreno desconocido.
- Pendiente pronunciada.
- Pendientes rocosas.
- Cambios en la topografía.
- Fuego detrás suyo.
- Cercos, zanjas, canales.
- Desechos de explotación.
- Ramas muertas.
- Combustible aéreo.
- Viento fuerte y en ráfagas.
- Baja humedad.
- Pavesas.
- Fuego mas violento que lo común.
- Mala visibilidad.
- Humo denso y asfixiante.
- Líneas eléctricas.
- Equipo deficiente o en mal estado.
- Tuberías de combustible.
- Personal no calificado.
- Fatiga o sed.
- Construcciones, casas.

## ¿SR(A) JEFE DE BRIGADA, USTED EVALUÓ?:

Topografía, combustibles, condición climática, superficie

¿No? Hágalo

¿Si? Planifique

**Recuerde:** un trabajo bien planificado y una decisión bien tomada es signo de: **trabajo eficiente y seguro**

## TIEMPO DE TRABAJO DE LAS UNIDADES:

El trabajo de combate de incendios forestales requiere de un gran consumo de energía de parte del personal de la línea, por lo que este debe ser dosificado.

## ¿QUÉ PLANIFICAR?

- Método de ataque:  
¿Directo? ¿Indirecto? ¿Equipo adecuado?
- Distribución personal:  
¿Cuadrillas? ¿En bloque?
- Rutas de escape:  
¿Las definió? ¿Las conocen? ¿Están claras?
- Comunicación:  
¿Equipos operativos? ¿Entre los jefes? ¿Con brigadistas? ¿Existe otra manera?
- Lugar de trabajo:  
¿Fácil acceso? ¿Seguro?
- Tiempo de trabajo:  
¿Prolongado? ¿Personal apto?

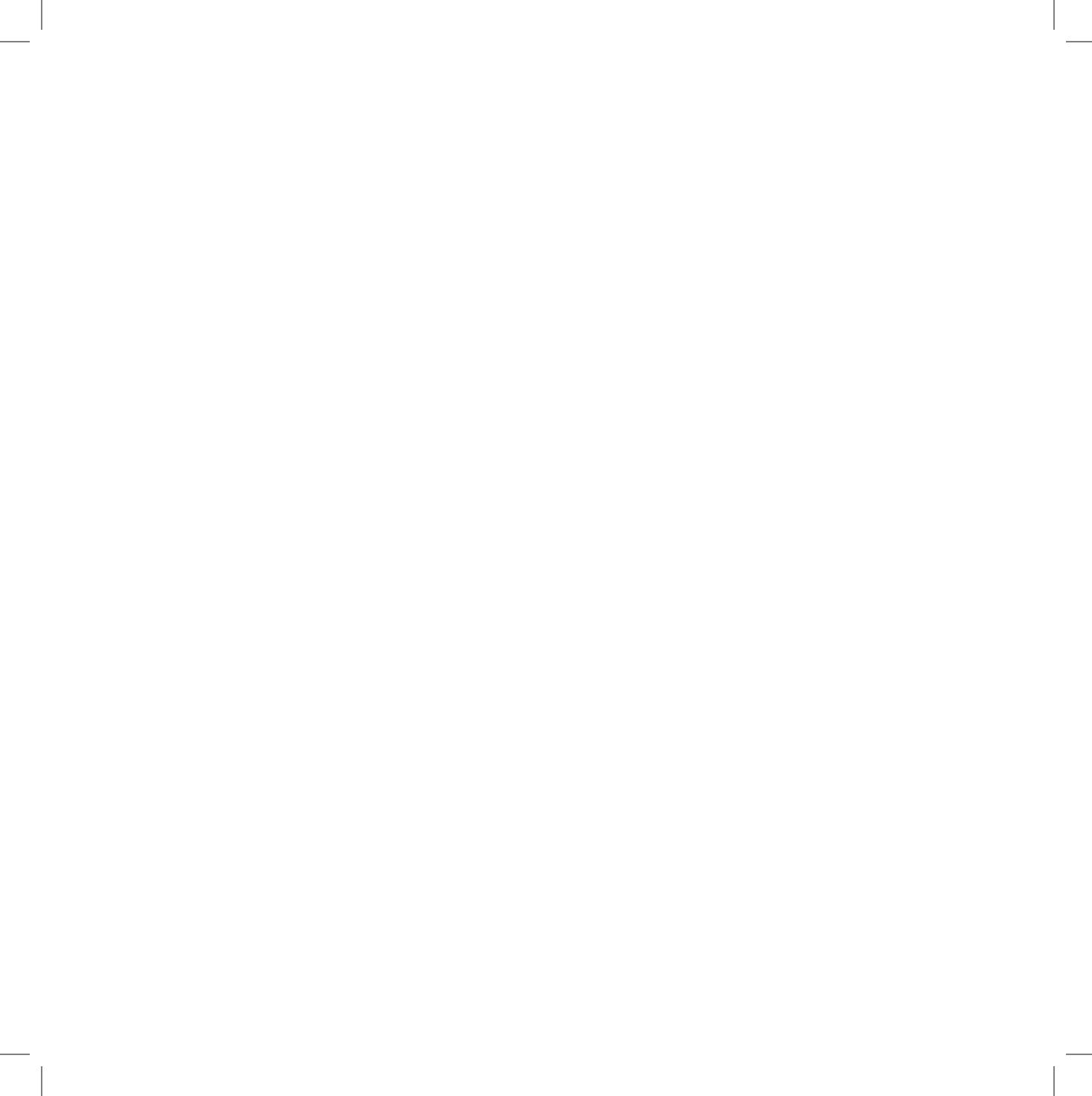
**Recuerde:** estos puntos debe revisarlos constantemente así el trabajo de control del incendio será: **un trabajo eficaz y seguro seguridad es el resultado de un trabajo bien hecho.**

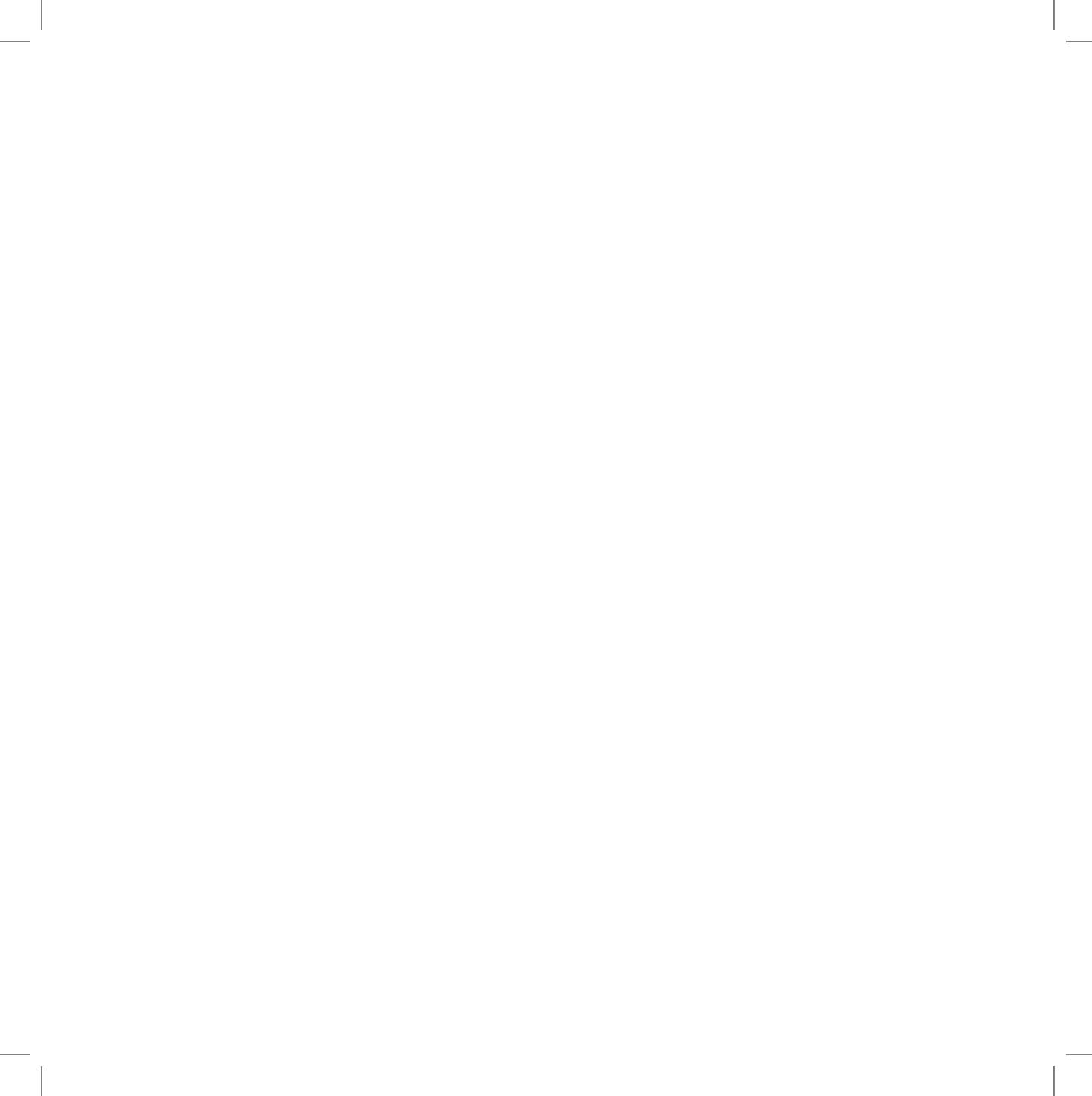
## **NOTAS:**



#### **RECIBO**

- Yo .....  
Trabajador de la unidad/brigada .....
- Clave radial .....
- Declaro que con fecha .....
- He recibido un ejemplar del manual: "¿Está seguro que sus decisiones son seguras?"
- Firma Trabajador: .....











Las Mutualidades de Empleadores son fiscalizadas por la Superintendencia de Seguridad Social ([www.suseso.cl](http://www.suseso.cl))