

**EVALUACIÓN Y CONTROL DE  
RIESGOS LABORALES  
ASOCIADOS A LA INDUSTRIA  
MADERERA : «EMPRESA  
BALSABLOCK».**

**Autora:**

**Ing. Irene Bustillos Molina MSc.**

**Coautor:**

**Sr. Carlos Lara Martínez**

# INTRODUCCIÓN

La evaluación de riesgos laborales, tiene por objeto el análisis de las condiciones de trabajo para comprobar que no existen en ellas circunstancias que puedan afectar negativamente a la seguridad y salud de los trabajadores; y, en el caso de que existan tales circunstancias, obtener la información precisa que permita adoptar las medidas necesarias para contrarrestarlas.

En la industria maderera, encontramos una variedad de riesgos laborales a los que se encuentran expuestos los trabajadores, debido al potencial riesgo que conlleva el manejo inadecuado de equipos y maquinarias que a diario se utilizan en el desarrollo de sus actividades.

El presente estudio se realizó en la empresa Balsablock, la cual está dedicada al procesamiento de bloques de madera de Balsa.

# JUSTIFICACIÓN

Según el Decreto Ejecutivo 2393, toda actividad laboral y en todo centro de trabajo, tendrá como objetivo la prevención, disminución o eliminación de los riesgos laborales y el mejoramiento del medio ambiente de trabajo.

La obligación legal de las empresas es implementar medidas de control y reducción de los riesgos presentes durante sus actividades operativas de producción, en cumplimiento con las normativas vigentes, cuyo propósito es evitar accidentes laborales y fuertes sanciones a la empresa.

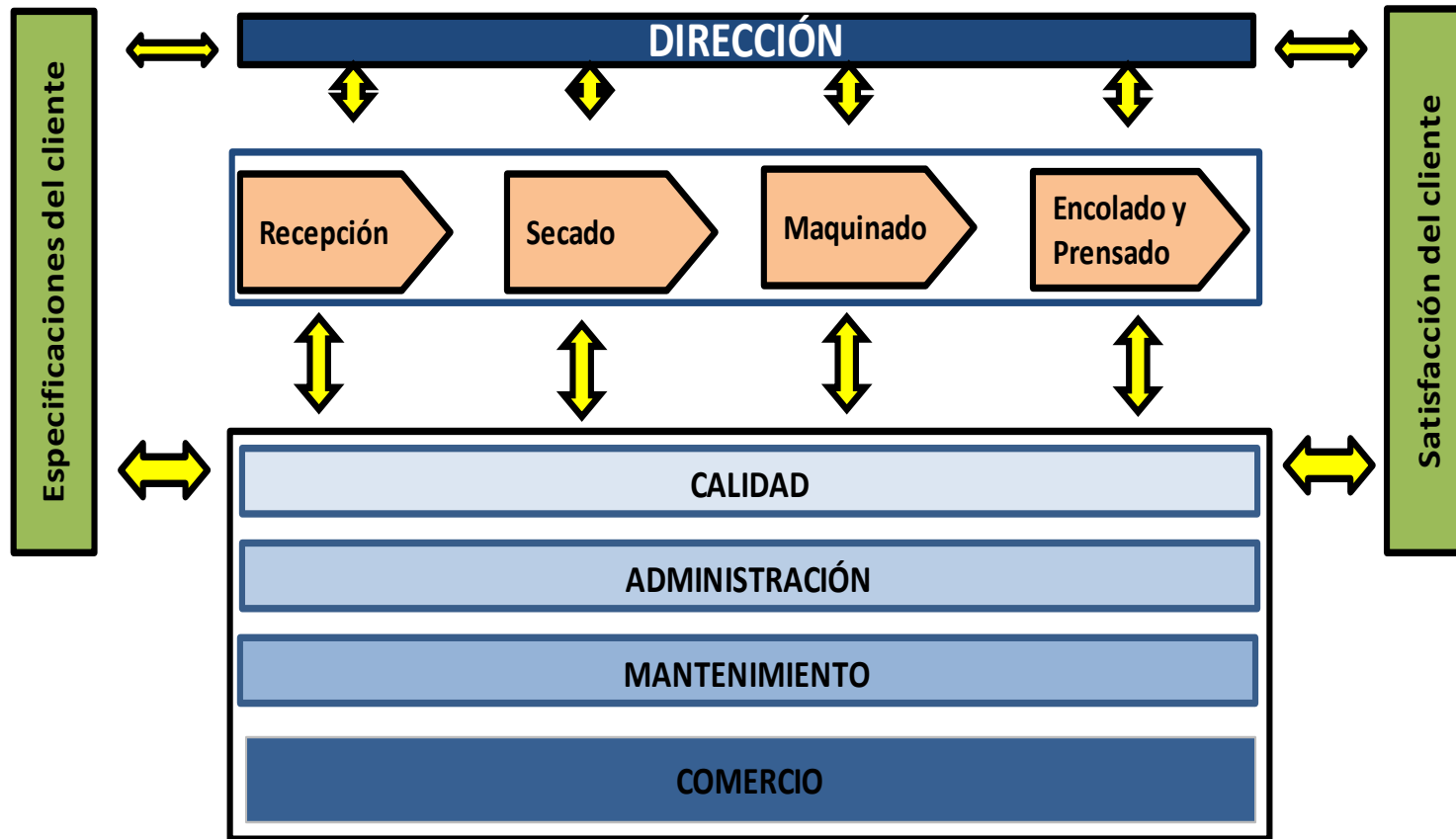
Los trabajadores tienen la obligación de cumplir con las disposiciones legales en cuanto a salud y seguridad propuestas por la empresa, a favor del bienestar de su salud y de la integridad de la empresa.

# SITUACIÓN ACTUAL DE BALSABLOCK

En la actualidad la empresa Balsablock, esta direccionando sus operaciones diarias hacia una eficiente gestión de prevención de riesgos; lo cual, reduce las condiciones inseguras en el ambiente de trabajo, considerando que las actividades que se desempeñan en el sitio son de mucho riesgo, debido al uso de equipos y maquinarias industriales las cuales demandan su respectivo cuidado, caso contrario pueden causar daños severos a la seguridad y salud de los trabajadores; además, pérdidas importantes para la empresa.




Dentro de sus jornadas laborales, la empresa debe cumplir con varios procesos para tratamiento de la madera los cuales se muestran a continuación:



## **OBJETIVO GENERAL:**

**EVALUAR Y CONTROLAR LOS RIESGOS LABORALES ASOCIADOS A LA INDUSTRIA MADERERA:  
«EMPRESA BALSABLOCK».**

## **OBJETIVOS ESPECIFICOS:**

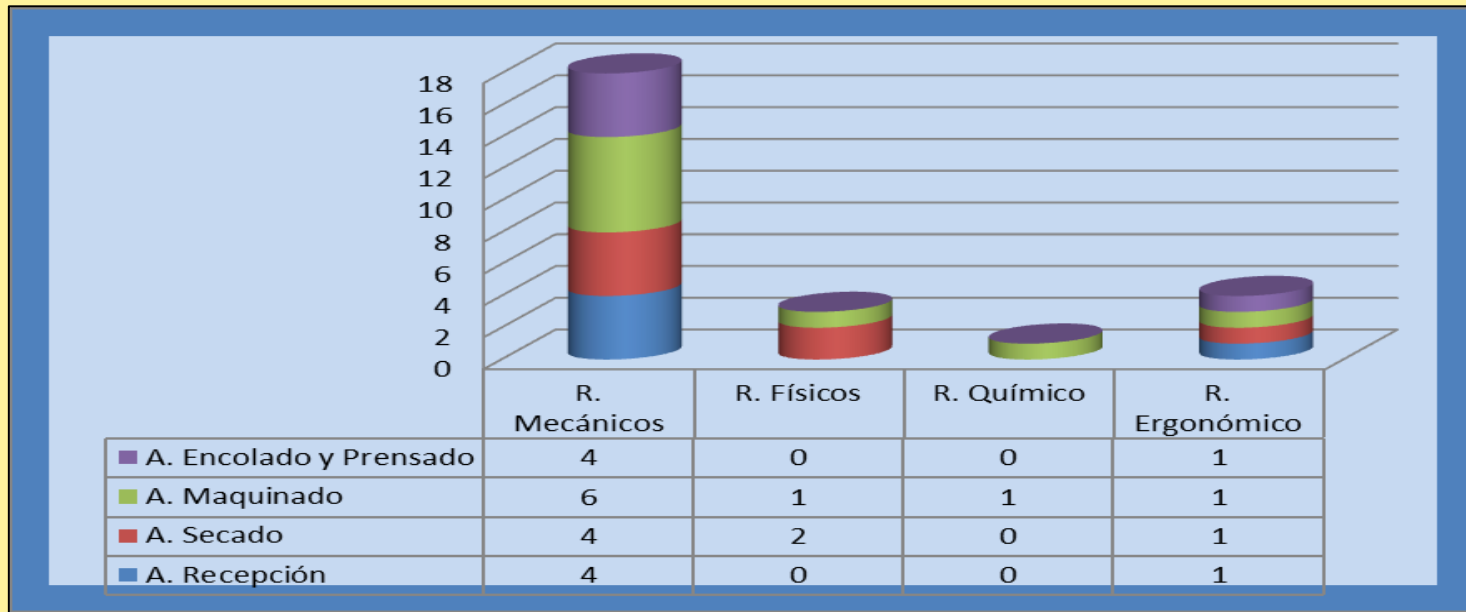
- ❖ Evaluar los diferentes factores de riesgos durante las operaciones de la empresa Balsablock.
  - ❖ Controlar los riesgos encontrados en la empresa Balsablock.
- 

# METODOLOGÍA.

El método utilizado en la presente investigación es el hipotético-deductivo; seguido por métodos técnicos para identificar y evaluar los principales riesgos laborales entre los cuales están:

- NTP 330
- William Fine
- Rula - Reba

# RESULTADOS



Como se puede apreciar, la mayoría de riesgos que encontramos en las áreas de trabajo son los factores de riesgos mecánicos, los que sumados nos dan un valor de dieciocho; seguido por los factores de riesgos ergonómicos que son cuatro; los factores de riesgos físicos tres y químico uno.

En las diferentes áreas operativas de la empresa Balsablock, el factor de riesgo que mayormente está poniendo en peligro la salud de los trabajadores es el factor de riesgo mecánico, especialmente en el área de maquinado, que es el sitio donde mayor número de peligros encontramos, ya que se realizan los cortes de la madera, para lo cual se utilizan maquinas como el cepillos de una cara, sierras de mesa, péndulos; las mismas que si no se toman las respectivas medidas de control pueden tornarse potencialmente peligrosas para los operarios que laboran en esta área.



# EVALUACIÓN Y CONTROL DE RIESGOS

## PROCEDIMIENTO SEGURO DE TRABAJO EN PENDULO



## CONTROLES

### Generales:

- ✓ No trabajar con ropa suelta u holgada.
- ✓ No utilizar joyas mientras labora (reloj, anillos, pulseras, etc.).
- ✓ No operar en caso de sentirse mal de salud.

### Específicos:

- ✓ No limpiar la maquina en movimiento.
- ✓ No remover el resguardo.
- ✓ Verificar que los resguardos estén correctamente colocados.

### PELIGROS:

1. Atrapamiento por o entre objetos
2. Caídas al mismo nivel, tropiezos
3. Proyección de partículas
4. Cortes y punzamientos

### CONTROLES DE INGENIERIA

- ✓ Resguardo móvil con dispositivo de enclavamiento.
- ✓ Señalización.
- ✓ Candado de bloqueo.

### CONTROL EN EL PERSONAL

- ✓ Dotación de EPPs.
- ✓ Capacitaciones.

### CONTROLES DE ADMINISTRACION

#### Procedimientos de trabajo (Péndulo):

#### ANTES

- ✓ Verificar que el puesto de trabajo esté limpio y ordenado.
- ✓ Revisar y utilizar los equipos de protección personal de acuerdo a la señalización en cada uno de los puestos de trabajo, en caso de deterioro del equipo entregar al jefe de línea para su reposición.
- ✓ Revisar el buen funcionamiento del sistema eléctrico y neumático: encendido y apagado del péndulo.
- ✓ Revisar que las guardas de protección y la sierra estén bien ajustadas y colocadas en su lugar.

#### DURANTE

- ✓ Colocar diésel en forma periódica, en la mesa de corte, con la sierra apagada.
- ✓ En caso de taponamiento de la tubería de aspiración, se apagara la máquina y se esperara 3 minutos hasta que la sierra se detenga en su totalidad y luego se procederá a destapar la tubería de forma manual.
- ✓ En caso de persistir la molestia se informara al jefe de mantenimiento.
- ✓ Mantener la limpieza de forma periódica del puesto de trabajo.

#### DESPUÉS

- ✓ Verificar que el péndulo quede en buenas condiciones y en caso contrario notificar al jefe de mantenimiento.
- ✓ Realizar la limpieza de la máquina y dejar limpio el puesto de trabajo.

# EVALUACIÓN Y CONTROL DE RIESGOS

## PROCEDIMIENTO SEGURO DE TRABAJO EN CEPILLO



### CONTROLES

#### Generales:

- ✓ No trabajar con ropa suelta u holgada.
- ✓ No utilizar joyas mientras labora (reloj, anillos, pulseras, etc.).
- ✓ No operar en caso de sentirse mal de salud.

#### Específicos:

- ✓ No limpiar la maquina en movimiento.
- ✓ No remover el resguardo.
- ✓ Verificar que los resguardos estén correctamente colocados.

#### PELIGROS

1. Atrapamiento por o entre objetos
2. Caídas al mismo nivel
3. Proyección de partículas
4. Cortes y punzamientos

### CONTROLES DE INGENIERIA

- ✓ Resguardo móvil con dispositivo de enclavamiento.
- ✓ Señalización.
- ✓ Candado de bloqueo.

### CONTROL EN EL PERSONAL

- ✓ Dotación de EPPs.
- ✓ Capacitaciones.

### CONTROLES DE ADMINISTRACION

#### Procedimientos de trabajo (Cepillo):

#### ANTES

- ✓ Verificar que el puesto de trabajo esté limpio y ordenado.
- ✓ Revisar el buen funcionamiento del sistema eléctrico: encendido y apagado del cepillo de una cara antes de comenzar los trabajos.
- ✓ Revisar que la banda del sistema de arrastre este en buenas condiciones.
- ✓ Revisar y utilizar los equipos de protección personal de acuerdo a la señalización en cada uno de los puestos de trabajo.

#### DURANTE

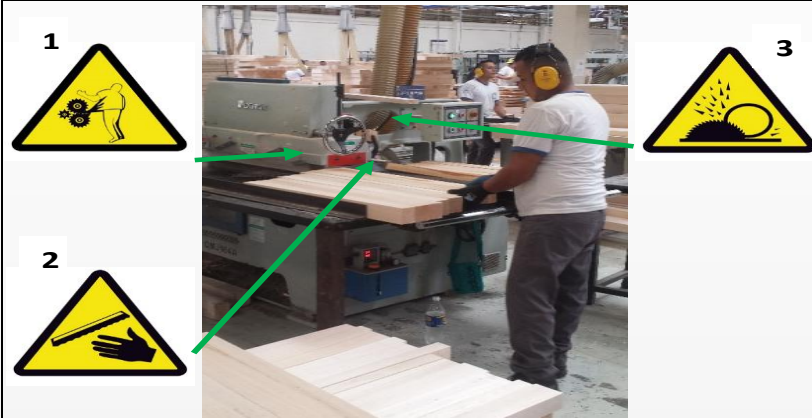
- ✓ Calibrar el cepillo de una cara para que cepille 1/8 de pulgada de la cara que este mas sucia.
- ✓ En caso de taponamiento de la tubería de aspiración, se apagara la máquina y se verificara que las cuchillas hayan parado en su totalidad luego se procederá a destapar la tubería de forma manual.
- ✓ En caso de persistir la molestia se informara al jefe de mantenimiento.
- ✓ Mantener la limpieza de forma periódica del puesto de trabajo.

#### DESPUÉS

- ✓ Realizar la limpieza de la máquina y dejar limpio el puesto de trabajo.
- ✓ Revisar que el cepillo quede en buenas condiciones. En caso contrario el operador comunicará al encargado del mantenimiento los problemas que se presenten.

# EVALUACIÓN Y CONTROL DE RIESGOS

## PROCEDIMIENTO SEGURO DE TRABAJO EN SIERRA DE MESA



### CONTROLES

#### Generales:

- ✓ No trabajar con ropa suelta u holgada.
- ✓ No utilizar joyas mientras labora (reloj, anillos, pulseras, etc.).
- ✓ No operar en caso de sentirse mal de salud.

#### Específicos:

- ✓ No limpiar la maquina en movimiento.
- ✓ No remover el resguardo.
- ✓ Verificar que los resguardos estén correctamente colocados.

#### PELIGROS:

1. Atrapamiento por o entre objetos
2. Cortes y punzamientos
3. Proyección de partículas

### CONTROLES DE INGENIERIA

- ✓ Resguardo móvil con dispositivo de enclavamiento.
- ✓ Señalización.
- ✓ Candado de bloqueo.

### CONTROL EN EL PERSONAL

- ✓ Dotación de EPPs.
- ✓ Capacitaciones.

### CONTROLES DE ADMINISTRACION

#### Procedimientos de trabajo (Sierra de Mesa):

#### ANTES

- ✓ Verificar que el puesto de trabajo esté limpio y ordenado.
- ✓ Revisar y utilizar los equipos de protección personal de acuerdo a la señalización en cada uno de los puestos de trabajo, en caso de deterioro del equipo entregar al jefe de línea para su reposición.
- ✓ Revisar el buen funcionamiento del sistema eléctrico: encendido y apagado de la sierra, cerciorarse que todo funciona normalmente antes de comenzar los trabajos.
- ✓ Revisar que las guardas de protección y la sierra estén bien ajustadas y colocadas en su lugar.
- ✓ Revisar que el ducto de aspiración no este obstruido.

#### DURANTE

- ✓ Calibrar la mesa de la sierra a la medida de los listones, hasta el punto de que queden ligeramente presionados para que asi el liston sea arrastrado a traves de la sierra.
- ✓ En caso de taponamiento de la tubería de aspiración, se apagara la máquina y se esperara que la sierra se detenga en su totalidad y luego se procederá a destapar la tubería de forma manual.
- ✓ En caso de persistir la molestia se informara al jefe de mantenimiento.
- ✓ Mantener la limpieza de forma periódica del puesto de trabajo.

#### DESPUES

- ✓ Revisar que la sierra de mesa quede buenas condiciones. En caso contrario el operador comunicará al encargado de mantenimiento.
- ✓ Realizar la limpieza de la máquina y dejar limpio el puesto de trabajo.

# CONCLUSIONES:

- ✓ La evaluación de los factores de riesgos presentes en la empresa, permitió identificar que los trabajadores se encuentran expuestos a riesgos mecánicos, ergonómicos, químicos y físicos.
- ✓ Se establecieron e implementaron medidas de control que se están aplicando en las diferentes áreas de la empresa

# RECOMENDACIONES:

- ✓ Realizar periódicamente la evaluación de riesgos laborales acogiéndose en las normativas legales vigentes.
- ✓ Cumplir en su totalidad las medidas planteadas para evitar que ocurran accidentes durante la ejecución de actividades diarias

GRACIAS



# PREGUNTAS

