



POSITIVA
COMPANÍA DE SEGUROS

suma 5.0

educa
comunica y cultura preventiva

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

Plan Nacional de Educación **Multimodal** en SST 2026

Talentos que **hacen país**



Positiva Prevención

GRUPO
BICENTENARIO



Comunidad Nacional de Conocimiento para

la Prevención de Riesgos Mecánicos

Talentos que **hacen país**

SESIÓN 6: ESTRATEGIAS PARA INTERVENIR EL RIESGO MECÁNICO



Julio Ricardo Patarroyo Montejo

COMUNIDAD NACIONAL DE CONOCIMIENTO PARA LA PREVENCIÓN DE
RIESGOS MECÁNICOS



julioricardop@hotmail.com



3123606907

Perfil profesional:

Ingeniero Industrial Especializado En Gerencia de Mercados y en Gerencia de Salud Ocupacional, Docente Universitario en Programas de Posgrados de Seguridad y Salud en el Trabajo, Entrenador de Entrenadores Osha en Estándares de Seguridad y Salud Ocupacional y Entrenador de Entrenadores Niosh en Seguridad y Salud en Minas Subterráneas de Carbón



Ruta del conocimiento



01

SESIÓN 1:
EL RIESGO MECÁNICO Y SU
CONTEXTO



02

SESIÓN 2:
METODOLOGÍAS PARA EL
ANÁLISIS DEL RIESGO
MECÁNICO - PARTE 1



03

SESIÓN 3:
METODOLOGÍAS PARA EL
ANÁLISIS DEL RIESGO
MECÁNICO - PARTE 2



04

SESIÓN 4:
JERARQUÍA DE LOS CONTROLES
PARA EL RIESGO MECÁNICO -
PARTE 1

Ruta del conocimiento



05

SESIÓN 5:
JERARQUÍA DE LOS
CONTROLES PARA EL RIESGO
MECÁNICO - PARTE 2



06

SESIÓN 6:
ESTRATEGIAS PARA INTERVENIR
EL RIESGO MECÁNICO



07

SESIÓN 7:
REQUERIMIENTOS DE
SEGURIDAD PARA
HERRAMIENTAS MANUALES



08

SESIÓN 8:
CRITERIOS PRÁCTICOS PARA LA
GESTIÓN DEL RIESGO
MECÁNICO

Evaluémonos



«La educación no cambia el mundo, cambia a las personas que van a cambiar el mundo.»

Paulo Freire



01.

Comunicar a los participantes, los elementos para una estrategia de intervención para el riesgo mecánico

02.

Comunicar a los participantes, las estrategias de intervención para el riesgo mecánico

03.

Evaluar en los participantes las estrategias de intervención para el riesgo mecánico

Objetivo



Análisis de riesgos

Criterios de Control



Jerarquía de los Controles



Eliminación del riesgo

corresponde a la implementación de acciones con el fin de suprimir la probabilidad de ocurrencia o sus consecuencias

Aceptación del riesgo es la decisión informada y responsable de aceptar la probabilidad de ocurrencia y las consecuencias que puedan derivarse de un riesgo

Formas de Tratar el Riesgo

Reducción del riesgo

corresponde a la implementación de acciones con el fin de limitar la probabilidad de ocurrencia y sus consecuencias

Transferencia del riesgo

es el traslado de la responsabilidad por las consecuencias por la ocurrencia o expresión de un riesgo a través de un mecanismo legal

Retención de riesgo

se refiere a la acción voluntaria o no de asumir la responsabilidad por las consecuencias por la ocurrencia o expresión de un riesgo

Sustitución del riesgo

corresponde a la implementación de acciones con el fin de remplazar el peligro por otro que no genere riesgo o genere menor riesgo





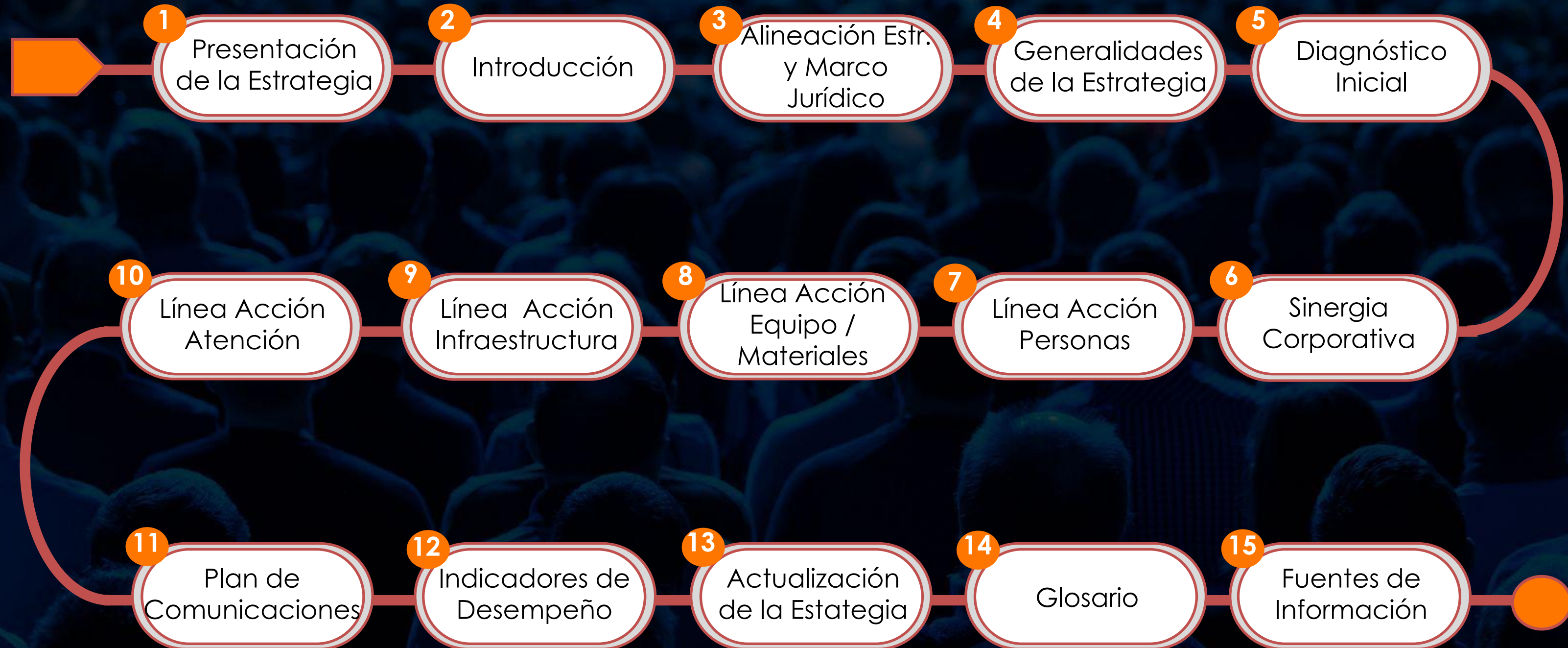
POSITIVA
COMPANÍA DE SEGUROS

suma 5.0



comunica y cultura preventiva

Estrategias para intervenir el riesgo mecánico



1

Presentación
de la Estrategia

Descripción del
Riesgo

Variables
consideradas
en la estrategia

Resumen de la
Estrategia

Descripción de
la Metodología

Estructura de la
Estrategia



2

Introducción

Antecedentes

Enunciar el problema

Importancia

Objetivos y alcance

Aplicación

Áreas, centros de trabajo



3 Alineación
Estr. y Marco
Jurídico

Políticas de Marco Normativo



Políticas Corporativas



Políticas del SGSST



Definiciones Estratégicas



Directrices Internas



4

Generalidades de la Estrategia



5

Resultados
Diagnóstico

Análisis



Cualitativo



Cuantitativo





7

Líneas de
Acción

Comportamiento
Humano

Equipos /
Materiales

Infraestructura

Atención a
Afectados



7

Comportamie.
Humano



Procedimientos de Selección



Capacitación - Entrenamiento



Regulación y Control



Elementos de Protección



8

Equipos y
Materiales



Inspección



Mantenimiento



Registros



9

Infraestructura



Análisis Entorno



Documentación

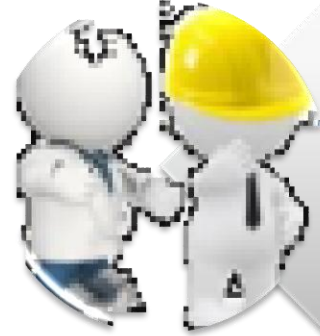


Procedimientos



10

Atención a
Afectados



Antes del Accidente

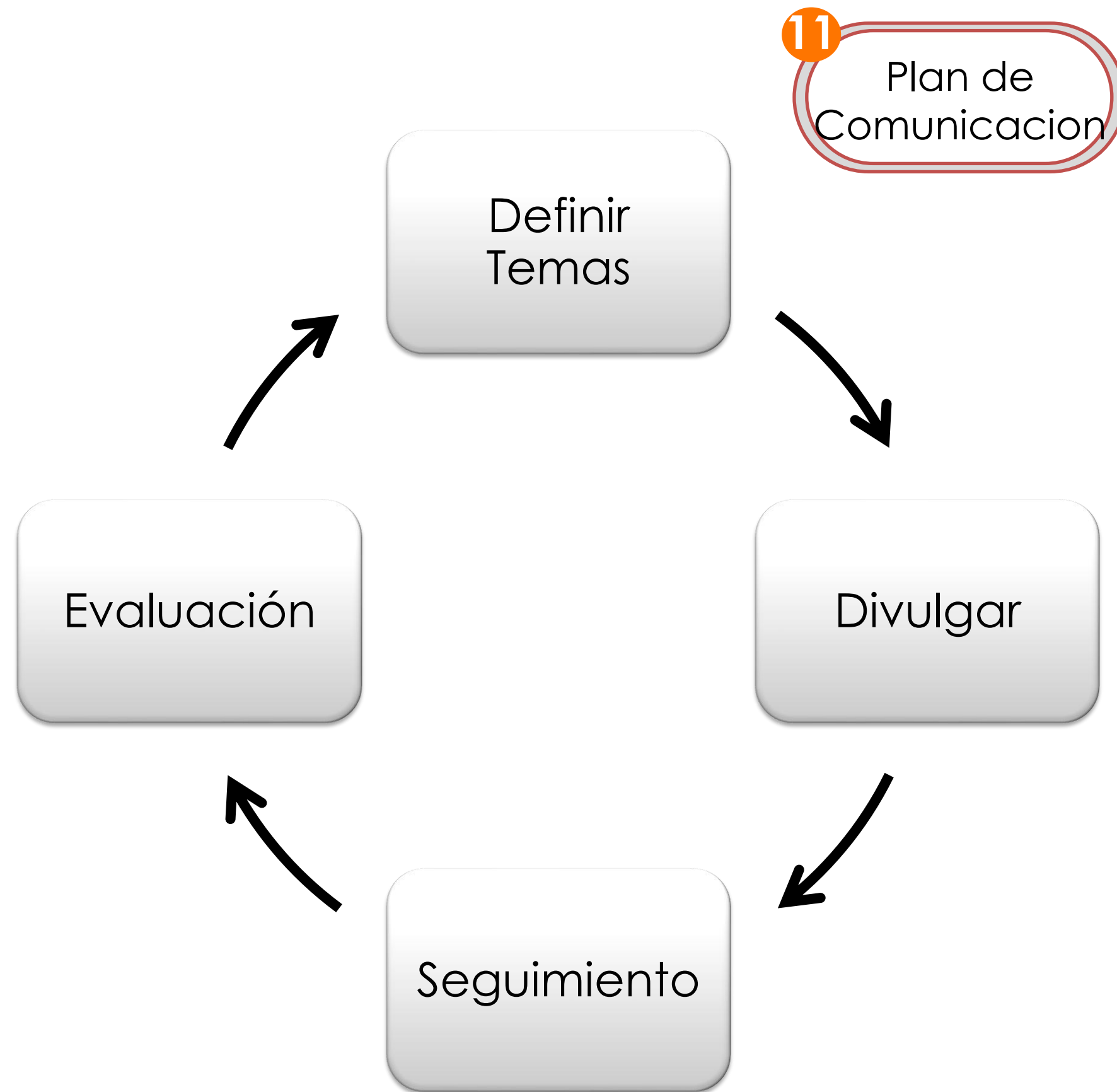


Durante el Accidente



Después del Accidente



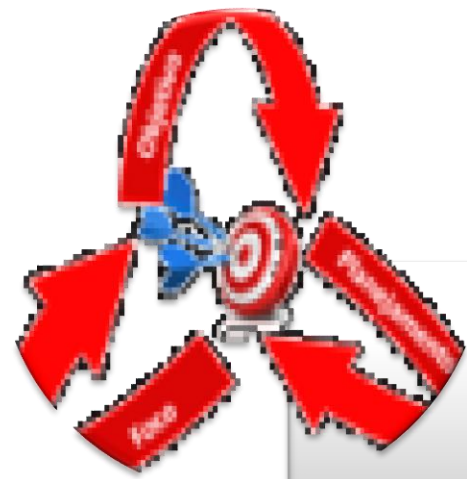


12

Indicadores de
Desempeño



Proceso



Resultado



Complemento

13

Actualización

14

Glosario

15

Fuentes



¿Cómo controlar los peligros mecánicos?

Para poder controlar los peligros, primero se debe crear un ambiente de trabajo seguro y en segundo lugar, se debe trabajar de manera segura.

Generalmente, lo mejor es eliminar completamente los peligros y crear un ambiente de trabajo que sea verdaderamente seguro. Cuando se cumplen las normas técnicas y las legales, se crean ambientes de trabajo seguros.

Pero, es difícil determinar cuándo pueden fallar los materiales o los equipos. Hay que estar preparados para lo inesperado usando la jerarquía de los controles. Se deben usar tantas medidas de control como sea posible. Si una falla, otra puede protegerlo de lesiones o salvarle la vida.



¿Cómo crear un ambiente de trabajo seguro?

Un ambiente de trabajo seguro se crea controlando el contacto con partes en movimiento o superficies filosas y los accidentes que estas pueden causar. Un ambiente de trabajo seguro reduce la posibilidad de atrapamientos, cortes, proyección de partículas y caídas.



Estrategia de intervención de riesgos



Estrategia de intervención de riesgos

1. Evaluación Inicial

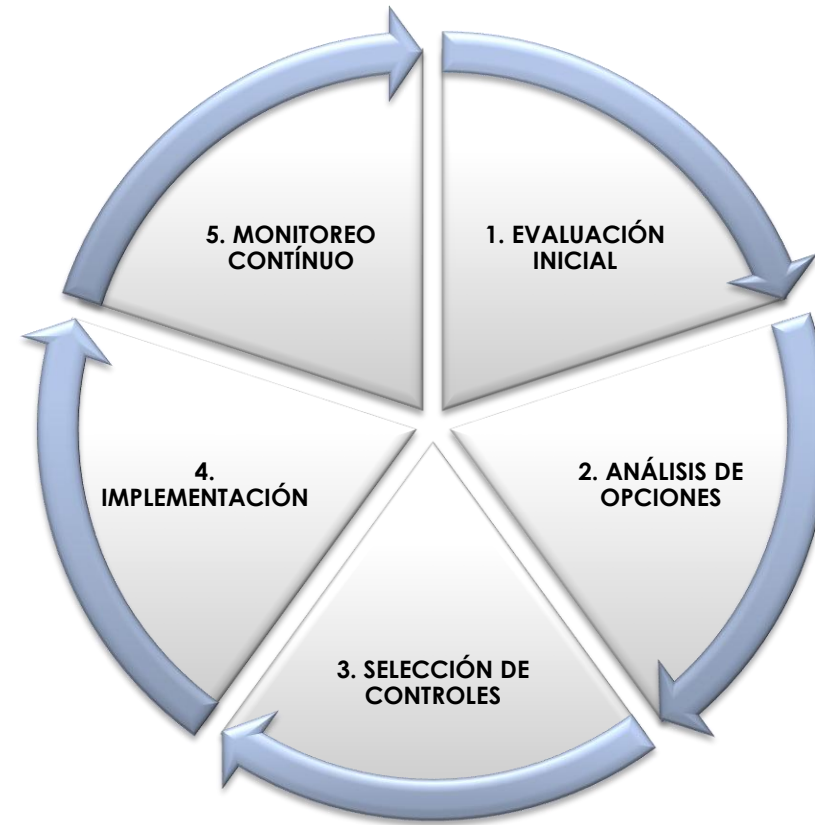
- ✓ **Identificación de peligros**
- ✓ **Evaluación de riesgos**
- ✓ **Documentación** de controles existentes

2. Análisis de Opciones

- ✓ **Evaluación** de viabilidad técnica
- ✓ **Análisis costo-beneficio**
- ✓ Consideración de **impacto operacional**

3. Selección de Controles

- ✓ **Priorización** basada en efectividad
- ✓ **Combinación** de múltiples niveles cuando sea necesario
- ✓ **Validación** con grupos de interés



4. Implementación

- ✓ **Plan de acción** detallado
- ✓ **Asignación de recursos**
- ✓ **Capacitación** del personal

5. Monitoreo y Evaluación

- ✓ **Indicadores** de desempeño
- ✓ **Revisiones periódicas**
- ✓ **Ajustes** según necesidad



Medición de la efectividad de la intervención de riesgos

Indicadores Cuantitativos

- ✓ **Tasa de incidentes** antes/después
- ✓ **Número de incidentes**
- ✓ **Tiempo perdido** por incidentes
- ✓ **Costos** asociados a incidentes

Indicadores Cualitativos

- ✓ **Feedback** de trabajadores
- ✓ **Nivel de compromiso**
- ✓ **Cultura de seguridad**
- ✓ **Participación** en iniciativas



Integración de la intervención de riesgos

Una implementación efectiva de la **estrategia de intervención**, requiere un **sistema robusto** de gestión que permita:

- ✓ **Seguimiento** en tiempo real de controles
- ✓ **Alertas automáticas** de vencimiento
- ✓ **Documentación centralizada**
- ✓ **Reportes personalizados**
- ✓ **Gestión** de auditorías





POSITIVA
COMPANÍA DE SEGUROS

suma 5.0



educa
comunica y cultura preventiva

Bibliografías

- <https://www.escuelaeuropeaexcelencia.com/2022/11/controles-de-riesgos-en-iso-45001-jerarquia-y-pasos-para-aplicarlos/>
- <https://twind.io/es/jerarquia-de-control-de-riesgos-iso-45001/>
- https://www.insst.es/documents/94886/327166/ntp_235.pdf/871c5f1b-d6e2-45d4-be90-eb713d477092
- <https://www.metalmecanicaymecanizados.com/>
- https://www.ieshuelin.com/huelinenglish/wp-content/uploads/2016/01/TEMA3__MaquinasyMecanismos_3_2013.pdf
- <http://tusaludnoestaennomina.com/wp-content/uploads/2016/02/prevencion-accidentes-con-maquinas-PARA-PYMES.pdf>
- <https://www.icv.csic.es/prevencion/Documentos/breves/FREMAP/maquinas.pdf>
- <https://www.sprl.upv.es/pdf/manualmecanica.pdf>
- <https://www.piranirisk.com/es/blog/15-metodos-de-analisis-de-riesgos>
- http://tecno.iesvegadelturia.es/apuntes/tecn1/Tema_6/transfor.html
- <https://www.uc3m.es/prevencion/riesgos-mecanicos>

Evaluémonos



Preguntas



Recuerda que Positiva tiene para ti:



posipedia

<https://www.posipedia.com.co/>



Cursos virtuales



Artículos



Audios



Juegos digitales



OVAs



Guías



Mailings



Videos



¿Quieres profundizar tus conocimientos y
potenciar tus competencias en SST?

¡Capacítate y fortalece
la seguridad de tu empresa!

CURSOS

**VIRTUALES SG-SST
DE 50 Y 20 HORAS**

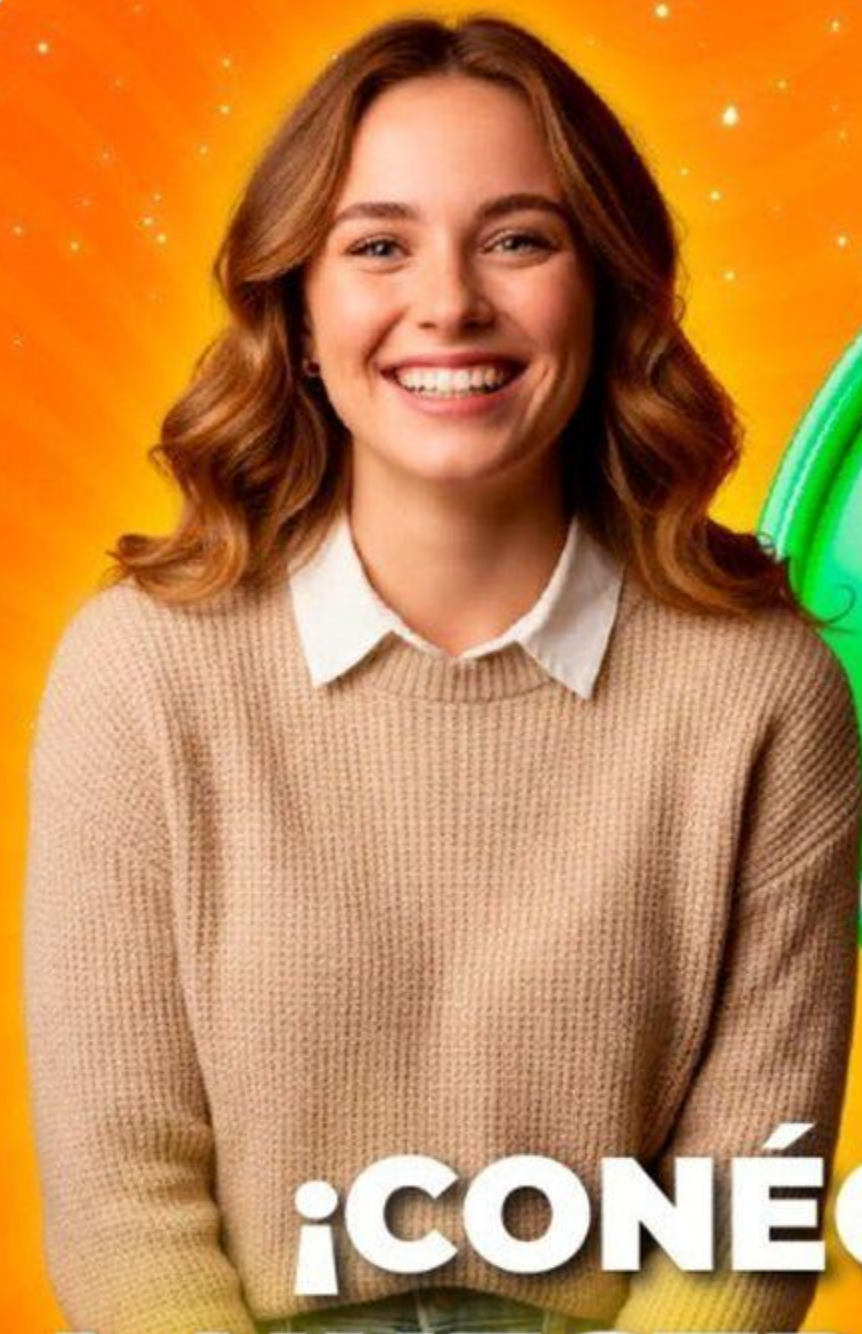
Escanea e insíbete



Para trabajadores de todas las empresas, áreas y sectores.

¡TE ESPERAMOS!





**¡CONÉCTATE
A NUESTRO CANAL
de WhatsApp!**

POSITIVA PREVENCIÓN



Descubre campañas, novedades y tips en Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) que te ayudarán a fortalecer tu bienestar y la cultura de prevención laboral.

**¡Únete y sé parte de la
comunidad de Positiva!**



POSITIVA
COMPANÍA DE SEGUROS

suma 5.0

educa
comunica y cultura preventiva

¡Síguenos en nuestra COMUNIDAD EDUCATIVA!



Escanea el código QR para entrar
a nuestro Canal de Whatsapp