POSITIVA COMPAÑIA 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

POSITIVA COMPAÑÍA DE SEGUROS | suma 5.0 | educa comunica y cultura preventiva

07



VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

Comunidad Nacional de Conocimiento para

la Prevención de Riesgos Eléctricos

Talentos que **hacen país**

Positiva Prevención

GRUPO BICENTENARIO



SESIÓN 6:
ESTRATEGIAS PARA INTERVENIR EL RIESGO ELÉCTRICO



Julio Ricardo Patarroyo Montejo

COMUNIDAD NACIONAL DE CONOCIMIENTO PARA LA PREVENCIÓN DE RIESGOS ELÉCTRICOS

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 ELÉCTRICO Y SU CONTEXTO

02

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

03

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

04

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

Ruta del conocimiento

05

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

06

SESIÓN 6:
ESTRATEGIAS PARA INTERVENIR EL RIESGO ELÉCTRICO

07

SESIÓN 7:
REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD PARA HERRAMIENTAS ENERGIZADAS

08

SESIÓN 8:
CRITERIOS PRÁCTICOS PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO ELÉCTRICO

POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS | suma 5.0 | educa comunica y cultura preventiva

Evaluémonos



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

Paulo Freire



Objetivo

01. Comunicar a los participantes, los elementos para una estrategia de intervención para el riesgo eléctrico

02. Comunicar a los participantes, las estrategias de intervención para el riesgo eléctrico

03. Evaluar en los participantes las estrategias de intervención para el riesgo eléctrico



Análisis de riesgos

Criterios de Control





Jerarquía de los Controles







Formas de Tratar el Riesgo

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

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

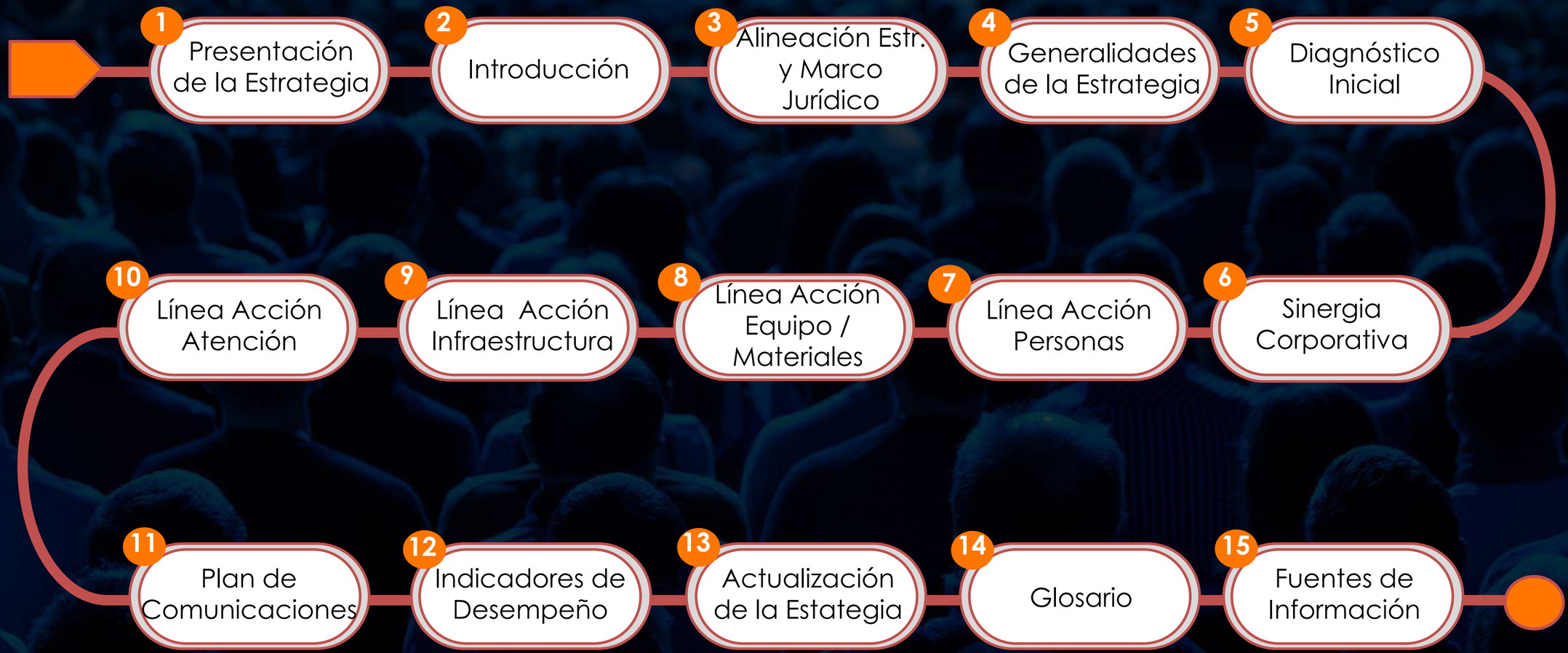
Transferencia del riesgo es el traslado de la responsabilidad por las consecuencias por la ocurrencia o expresión de un riesgo a través de un mecanismo legal

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



Estrategias para intervenir el riesgo eléctrico



1 Presentación de la Estrategia

- Descripción del Riesgo
- Variables consideradas en la estrategia
- Estructura de la Estrategia
- Descripción de la Metodología
- Resumen 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

- **Política** → Política Corporativa sobre el Peligro analizado
- **Objetivo General** → Claro, Medible, Alcanzable
- **Objetivos Específicos** → Concretos, Puntuales, Coherentes
- **Alcance** → Población, Procesos, Centro de Trabajo



5

Resultados Diagnóstico

Análisis = **Cualitativo** + **Cuantitativo**



6 Sinergia Corporativa





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



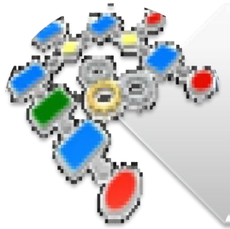
9 Infraestructura



Análisis Entorno



Documentación

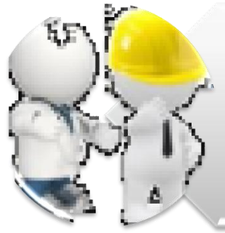


Procedimientos



10

Atención a Afectados



Antes del Accidente



Durante el Accidente

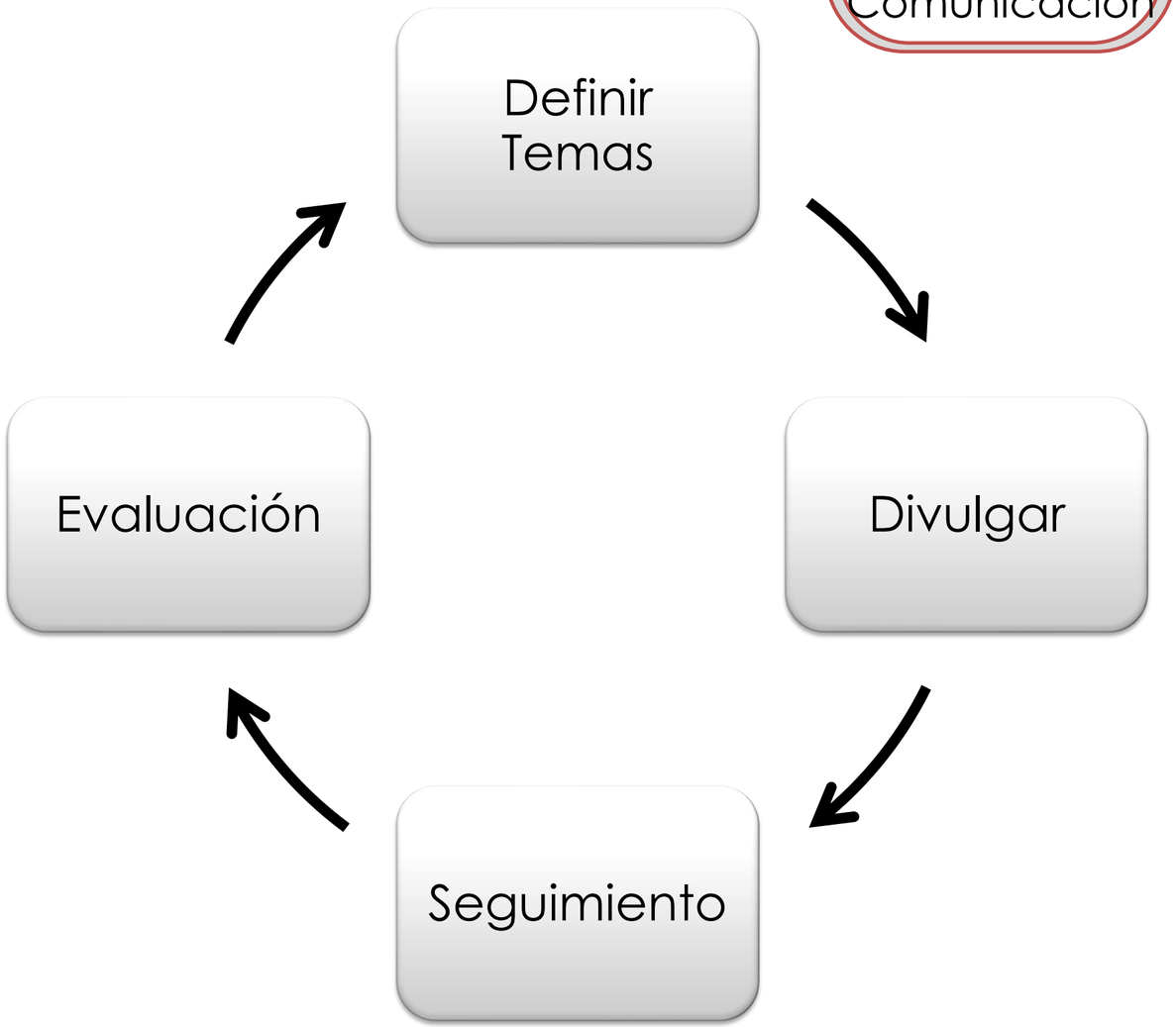


Después del Accidente



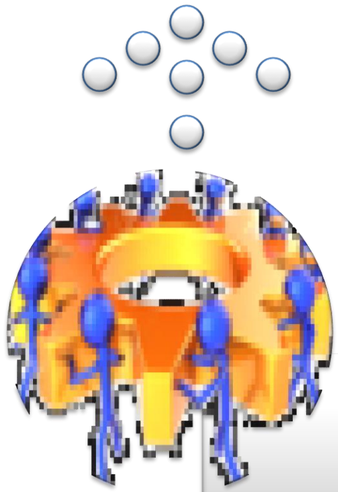
11

Plan de Comunicacion





12 Indicadores de Desempeño



Proceso



Resultado



Complemento

13 Actualización

14 Glosario

15 Fuentes









¿Cómo controlar los peligros eléctricos?

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.

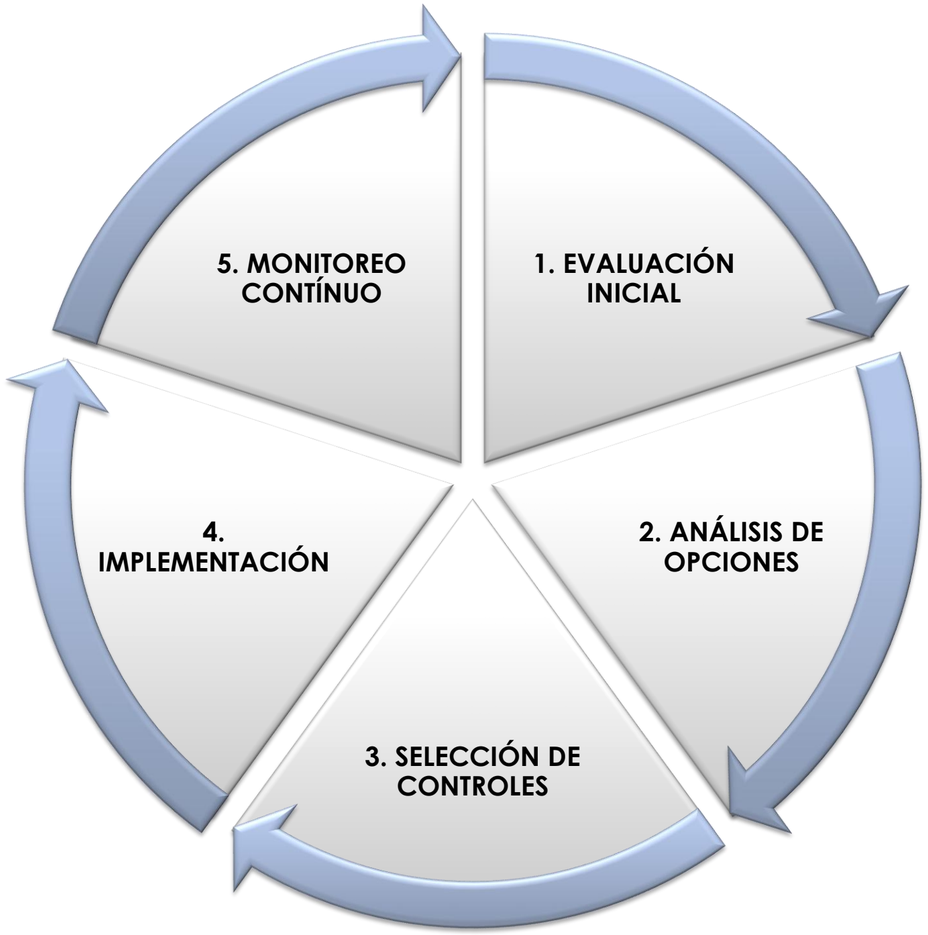


¿Cómo crear un ambiente de trabajo seguro?

Un ambiente de trabajo seguro se crea controlando el contacto directo o indirecto con partes o elementos energizados y los accidentes que estos pueden causar. Un ambiente de trabajo seguro reduce la posibilidad de electrocución o electrización o arco eléctrico.



Estrategia de intervención de riesgos



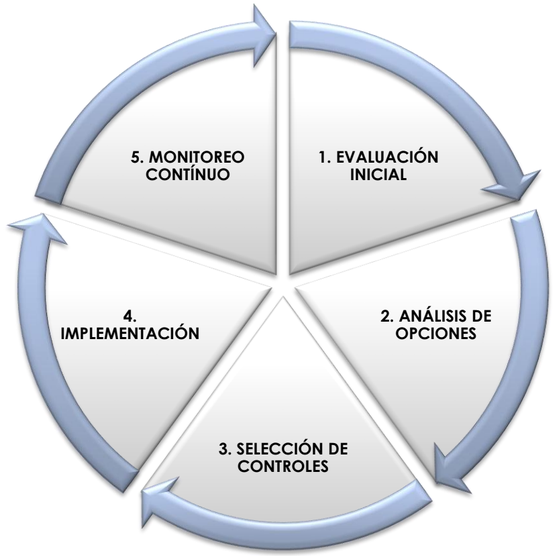


Estrategia de intervención de riesgos

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



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.enel.com.co/es/personas/servicio-al-cliente/enel-distribucion-educa/seguridad-electrica/factores-de-riesgo.html
- www.implementandosgi.com/procesos/peligro-electrico-generalidades/
- https://posipedia.com.co/wp-content/uploads/2024/03/08.-PRESENTACION-SESION-1-RIESGO-ELECTRICO-GENERALIDADES-Y-NORMATIVIDAD.pdf
- https://www.insst.es/materias/riesgos/seguridad-en-el-trabajo/riesgo-electrico
- https://www.unirioja.es/servicios/sprl/pdf/riesgos_electricos.pdf
- https://www.ilo.org/es/temas/administracion-e-inspeccion-del-trabajo/biblioteca-de-recursos/la-seguridad-y-salud-en-el-trabajo-guia-para-inspectores-del-trabajo-y/seguridad-electrica
- https://wp.ccs.org.co/wp-content/uploads/2022/10/GUI%CC%81A-GESTIO%CC%81N-RIESGO-ELE%CC%81CTRICO_FINAL_compressed-1.pdf

POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS | suma 5.0 | educa comunica y cultura preventiva

Evaluémonos



Preguntas



POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS | suma 5.0 | educa comunica y cultura preventiva | posipedia



Recuerda que Positiva tiene para ti:

posipedia

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

- Cursos virtuales
- Artículos
- Audios
- Juegos digitales
- OVAs
- Guías
- Mailings
- Videos

POSITIVA COMPAÑÍA DE SEGUROS | suma 5.0 | educa comunica y cultura preventiva

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

¡Capacítate y fortalece
la seguridad de tu empresa!

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

Escanea e inscríbete

CURSOS

VIRTUALES SG-SST DE 50 Y 20 HORAS



Para trabajadores de todas las empresas, áreas y sectores.

¡TE ESPERAMOS!

Positiva Prevención

GRUPO BICENTENARIO

POSITIVA COMPAÑÍA DE SEGUROS | suma 5.0 | educa comunica y cultura preventiva



¡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!

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA