

EL FUTURO ES HUMANO

PLAN NACIONAL

Multimodal 2025

Fórmulas para la vida

Valores + Emociones + Competencias

Respeto + Alegría + Aprendizaje

07



EL FUTURO ES HUMANO

Comunidad Nacional de Conocimiento para

La Prevención de Riesgos Eléctricos

Fórmulas para la vida

Valores + Emociones + Competencias

Empatía + Alegría + Cultura del cuidado del sí



Positiva Prevención



Hacienda

Sesión 7:

Controles administrativos para riesgo eléctrico



JULIO RICARDO PATARROYO MONTEJO

COMUNIDAD NACIONAL DE CONOCIMIENTO PARA LA PREVENCIÓN DE RIESGOS ELÉCTRICOS

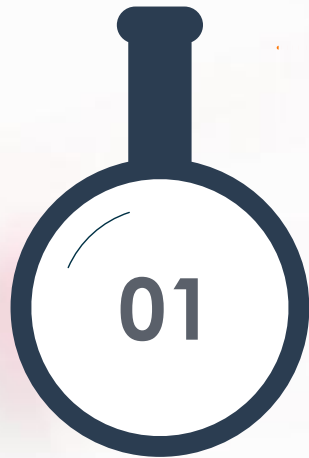
 julioricardop@hotmail.com

 312 3606907

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



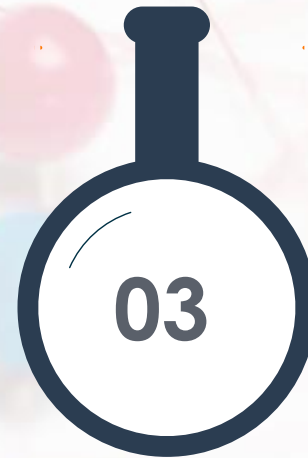
Ruta de conocimiento



SESIÓN 1:
**HERRAMIENTAS PARA
IDENTIFICAR Y RECONOCER
PELIGROS ELÉCTRICOS**



SESIÓN 2:
**LISTA DE VERIFICACIÓN
PARA HERRAMIENTAS DE
PODER APLICADAS A
RIESGOS ELÉCTRICOS**

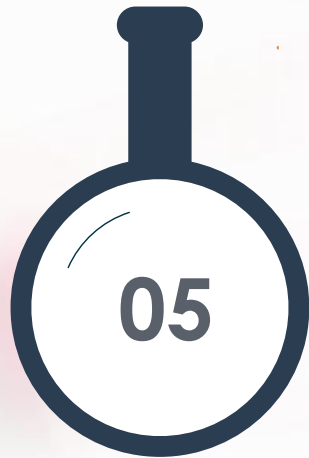


SESIÓN 3:
**ANÁLISIS DE TRABAJO
SEGURO PARA EL RIESGO
ELÉCTRICO**



SESIÓN 4:
**PROGRAMA DE PROMOCIÓN
Y PREVENCIÓN PARA EL
RIESGO ELÉCTRICO**

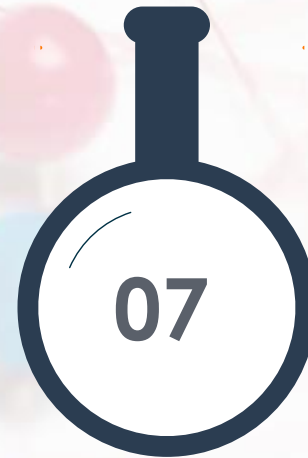
Ruta de conocimiento



SESIÓN 5:
TÉCNICAS DE SEGURIDAD
APLICADAS AL RIESGO
ELÉCTRICO



SESIÓN 6:
BLOQUEO Y ETIQUETADO
APLICADO AL RIESGO
ELÉCTRICO



SESIÓN 7:
CONTROLES
ADMINISTRATIVOS PARA
RIESGO ELÉCTRICO



SESIÓN 8:
TÉCNICAS DE EVALUACIÓN
Y VALORACIÓN DEL
RIESGO ELÉCTRICO

EVALUÉMONOS



Fórmulas para la vida

Valores + Emociones + Competencias

Respeto + Gratitude + Ética y sostenibilidad

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

Paulo Freire

OBJETIVOS

01

Definir los controles administrativos para el riesgo eléctrico

02

Repasar aspectos de seguridad con el riesgo eléctrico

03

Establecer la importancia de los controles administrativos para el riesgo eléctrico

Controles Administrativos

Los controles administrativos se adoptan dentro de las medidas de prevención y control del riesgo en un sistema de gestión, según el análisis de pertinencia para su aplicación, que realice el administrador del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo

Controles Administrativos

Decreto 1072 – Art 2.2.4.6.24(4)

- Medidas que tienen como fin reducir el tiempo de exposición al peligro, tales como la rotación de personal, cambios en la duración o tipo de la jornada de trabajo. Incluyen también la señalización, advertencia, demarcación de zonas de riesgo, implementación de sistemas de alarma, diseño e implementación de procedimientos y trabajos seguros, controles de acceso a áreas de riesgo, permisos de trabajo, entre otros

Jerarquía de los Controles



Las estrategias de control administrativo que se recomiendan para el control del riesgo mecánico son:

Reducción del tiempo de exposición de la jornada de trabajo en las áreas de riesgo

Establecer programas de selección, compra, entrega y control de uso de epps visual, facial, corporal y calzado

Establecer programas permanentes de inducción, entrenamiento y capacitación orientados a la ejecución del trabajo, conocimiento del y, uso y reposición de epps.

Las actividades administrativas para el control del riesgo eléctrico, entre otras, son:

Solicitar a los proveedores de maquinaria y equipo, el suministro de los programas de mantenimiento preventivo y correctivo y cuidados especiales durante paradas de producción programadas o no.

Emplear únicamente proveedores que ofrezcan garantía de calidad y seguridad en el abastecimiento de los elementos de protección personal, máquinas y equipos, en relación con los riesgos evaluados.

Realizar el diseño y organización de las áreas y sistemas de trabajo.

Las actividades administrativas para el control del riesgo eléctrico, entre otras, son:

Suministrar equipo apropiado para el trabajo y las operaciones de mantenimiento.

Mantener disponible, el inventario de todas las redes, circuitos, herramientas y equipos que se utilizan en la empresa y el instructivo para su uso.

Realizar inspecciones periódicas utilizando listas de chequeo elaboradas para los equipos, redes, circuitos y herramientas, que se emplean en el lugar de trabajo de acuerdo con el programa de inspecciones de seguridad de la empresa.

Demarcar y señalizar todos los equipos y máquinas, redes y circuitos.

Las actividades administrativas para el control del riesgo eléctrico, entre otras, son:

Establecer programas permanentes de educación en riesgo eléctrico, para los trabajadores para promover las buenas prácticas de trabajo que les permitan realizar su trabajo en forma segura.

Informar a los trabajadores sobre los riesgos de trabajo, los resultados de las evaluaciones a las condiciones de riesgo y a la matriz de peligros y riesgos.

Instruir a los trabajadores en el manejo cauteloso de redes, equipos, máquinas y herramientas, en la lectura y la comprensión de procedimientos y manuales de operación y mantenimiento, incluidas las fuentes generadoras de riesgo eléctrico.

Las actividades administrativas para el control del riesgo eléctrico, entre otras, son:

Publicar información para los trabajadores, sobre prevención y comunicación de los riesgos. Los trabajadores deben ser informados sobre los riesgos que para su seguridad supone la exposición a peligros eléctricos. De esta forma se logrará su colaboración en la aplicación de las políticas y normas de prevención, así como en el uso de la protección personal y en general en el autocuidado de su seguridad.

Establecer en la empresa programas de orden, limpieza y seguridad y verificar permanentemente su cumplimiento.

Las actividades administrativas para el control del riesgo eléctrico, entre otras, son:

Establecer las normas estándares de seguridad y normas de higiene personal orientadas a estimular la responsabilidad del autocuidado, conjuntamente con la responsabilidad del empleador para facilitar su cumplimiento.

Hacer énfasis en la prohibición de prácticas inseguras tales como: eliminar dispositivos de seguridad en los equipos, retirar guardas y protectores, realizar mantenimientos con la máquina en energizada, operar equipos sin autorización operar máquinas o equipos de manera diferente la establecida por el fabricante.

Las actividades administrativas para el control del riesgo eléctrico, entre otras, son:

Controlar que el personal no vinculado como contratistas y visitantes y el personal de mantenimiento, utilicen elementos de protección personal en los ambientes laborales con posible exposición a riesgo eléctrico.

Implementar en la empresa programas de selección, adquisición, instrucción, uso, limpieza, mantenimiento y reposición de los elementos de protección personal.

Reducir el número de trabajadores expuestos: disminuir el número de personas que entren en contacto con fuentes generadoras de riesgo eléctrico.

Las actividades administrativas para el control del riesgo eléctrico, entre otras, son:

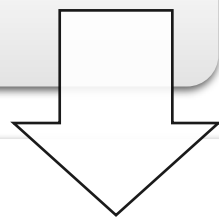
Reducir la duración e intensidad de la exposición de los trabajadores a las fuentes generadoras de riesgo eléctrico y/o la frecuencia con que ésta tiene lugar.

Diligenciar y guardar registros sobre capacitación en identificación y evaluación de riesgos asociados con la operación y mantenimiento de redes, equipos, máquinas y herramientas.

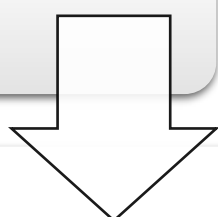
Delimitación y señalización de áreas restringidas por presencia de fuentes generadoras de riesgo eléctrico.

Los controles administrativos pueden aumentar la eficacia de una intervención, pero algunos pueden presentar desventajas

La rotación de trabajadores puede reducir la exposición media total durante la jornada de trabajo, pero aumenta el número de trabajadores que se verán sometidos a exposiciones durante periodos cortos de tiempo.



A medida que se conoce más sobre los agentes peligrosos y sus mecanismos de acción, las exposiciones pico de corta duración pueden representar un riesgo mayor del que se estimaría por la exposición prolongada



La modificación de prácticas de trabajo puede representar un importante reto de aplicación y seguimiento, así como reducir la eficacia.

Controles Administrativos

En el Factor Humano

Entrenamiento

Supervisión

Contratación

Competencia

Inspección

Capacitación

Controles Administrativos

En el Factor del Trabajo



Controles Administrativos

Implementación de Programas



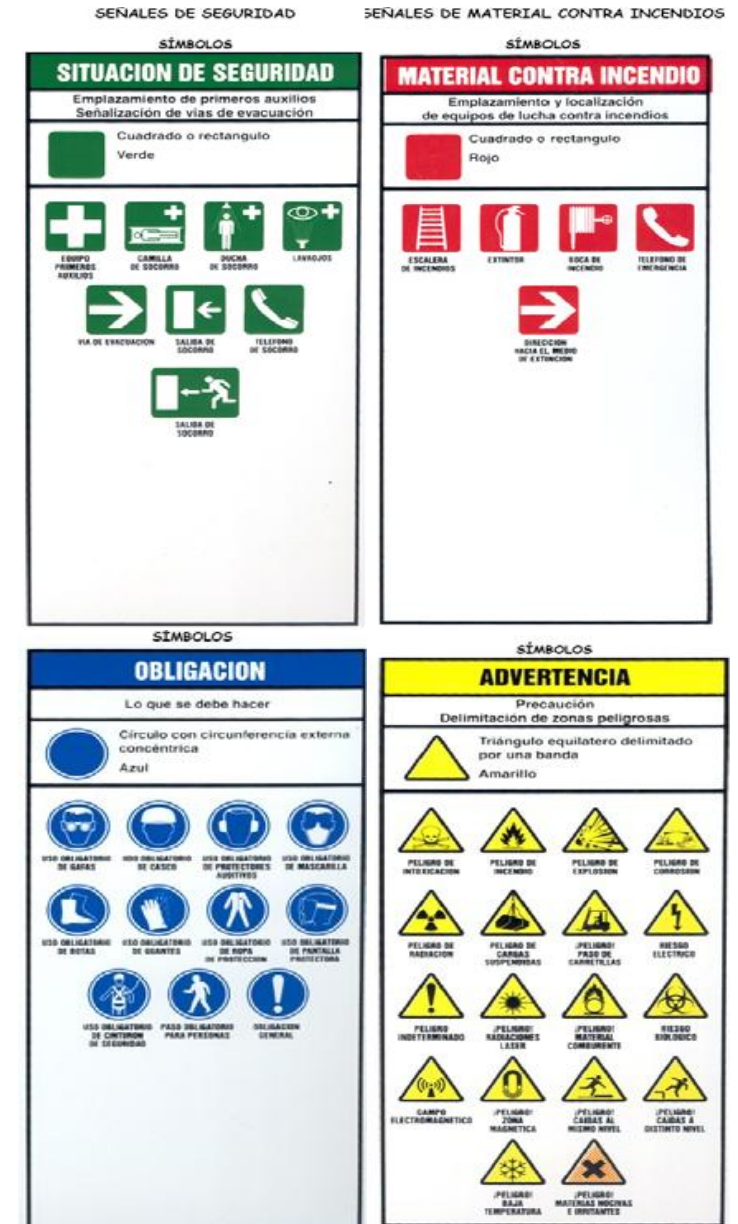
Controles Administrativos

Programa de Señalización

La señalización “avisa” de la existencia de un riesgo, pero no lo elimina ni protege frente al mismo; no obstante, su conocimiento pone en alerta de la posibilidad de materialización de un daño.

Se recomienda que la máquina, equipo o instalación tenga una señal luminosa o acústica de aviso de su puesta en marcha.

Se recomienda que las zonas susceptibles de alcanzar temperaturas elevadas estén pintadas de color rojo para que el operador identifique este riesgo y se mantenga alerta en la proximidad de estas zonas.



Controles Administrativos

Manuales de Operación

Entre las normas mínimas de operación se deben encontrar:

Una máquina o herramienta sólo debe ser asignada a una persona que conozca a fondo el funcionamiento y sus riesgos.

Una máquina o herramienta a motor no debe funcionar sin los sistemas de protección y de seguridad eléctrica previstos.

Se debe vigilar que el uso real responde al método de trabajo previsto (incluyendo el uso de protectores y prendas de protección personal).

Se deben dictar normas estrictas sobre la indumentaria de trabajo, además de:

- Vestir ropas ajustadas, especialmente en puños y cintura.
- No llevar prendas "colgantes" como corbatas, pañuelos, etc.
- Llevar el pelo corto o recogido con cofia o gorra.
- No usar anillos, pulseras o adornos semejantes.

Controles Administrativos

Manuales de Operación

La principal fuente de información sobre una instalación, una máquina o una herramienta, es su manual de Operación. Éste debe estar en español y debe indicar los siguientes aspectos:

Recordatorio de las indicaciones contenidas en el marcado del aparato, completadas si es el caso, por indicaciones que permitan facilitar el mantenimiento (por ejemplo, la dirección del importador, los encargados de servicio y mantenimiento).

Indicación de cuales son las condiciones previstas de utilización.

Controles Administrativos

Manuales de Operación

Instrucciones (incluyendo planos y esquemas, si es necesario) para efectuar sin riesgo las operaciones de:

- puesta en servicio,
- utilización,
- mantenimiento,
- transporte (indicando además la masa de éste o de sus partes),
- instalación, montaje y desmontaje,
- reglaje, mantenimiento y si procede las características de las herramientas a utilizar,
- instrucciones de aprendizaje (caso de equipos complejos).

Si fuese necesario en el manual de instrucciones se advertirán las contraindicaciones de uso.

BIBLIOGRAFÍA

- <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://www.sabentis.com/blog/riesgos-electricos-trabajo/>
- <https://repository.uniminuto.edu/server/api/core/bitstreams/2f42f865-6183-40ea-ac7d-7597991f66e9/content>
- <https://www.enelx.com/co/es/historias/podcast-riesgo-electrico-en-el-trabajo>
- <https://www.insst.es/materias/riesgos/seguridad-en-el-trabajo>
- <https://www.insst.es/documents/94886/599872/Seguridad+en+el+trabajo/e34d1558-fed9-4830-a8e3-b0678c433bb1>
- <https://documentacion.fundacionmapfre.org/documentacion/publico/es/bib/10055.do>
- Ministerio del Trabajo. Decreto 1072 de 2015
- Ministerio del Trabajo. Decreto Ley 1295 de 1994
- www.posipedia.com



PREGUNTAS

EVALUÉMONOS



Fórmulas para la vida

Valores + Emociones + Competencias

Respeto + Gratitud + Ética y sostenibilidad

Recuerda que POSITIVA tiene para ti:



<https://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!



Conoce cómo

descargar los certificados de las acciones educativas

01



02





Consulta tu certificado

Descarga el certificado y/o constancia de participación a las acciones educativas Positiva.

Para iniciar el proceso de descarga debes ingresar tu número de documento (sin espacios, puntos y comas) y luego dar clic en el botón "Consultar."

Tipo de identificación
Escoge tu tipo de identificación

Numero de documento

Consultar

03





Consultar certificados

Datos del Usuario

Documento:

Nombre:

Total horas: 205

Mostrar: 10 registros

No.	Acción educativa	Fecha de Certificación	Duración en Horas	Modalidad	Descarga
1	CERTIFICACIÓN INTERNACIONAL COMO ENTRENADOR LÚDICO NIVEL I	2023-05-14	0	PRESENCIAL	
2	CONGRESO TÉCNICO EN PROMOCIÓN Y PREVENCIÓN 2024 BOGOTÁ MÁS POSITIVA	2024-10-16	9	PRESENCIAL	
3	CURSO VIRTUAL DE 20 HORAS ACTUALIZACIÓN DEL PROCESO EDUCATIVO VIRTUAL DE 50 HORAS 5050P	2024-04-15	20	VIRTUAL	
4	CURSO VIRTUAL DE 50 HORAS SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	2023-09-05	50	VIRTUAL	

Paso 1:
Escanea el código QR

Paso 2:
Selecciona el **tipo de documento** y escribe el **número**, una vez diligenciados da clic en consultar.

Paso 3:
Encontrarás tu historial académico y podrás generar la descarga de tu certificado en el icono