47

Comunidad Nacional de Conocimiento en:

ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

El cuidado de sí
suma a tu vida

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

SESIÓN 1:
NORMAS LEGALES EN COLOMBIA PARA EL USO DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

Experto Líder:

Julio Ricardo Patarroyo Montejo

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

juliopatarroyo@gmail.com

3123606907

POSITIVA COMPAÑÍA DE SEGUROS | suma 5.0 | educa

Comunidad Nacional de Conocimiento

ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

JULIO RICARDO PATARROYO MONTEJO

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

1. SESIÓN 1. Normas Legales en Colombia para el Uso de Elementos de Protección Personal
2. SESIÓN 2. Programa Administrativo para la Selección, Uso, Cuidado y Reposición de Elementos de Protección Personal
3. SESIÓN 3. Homologación de Elementos de Protección Personal en la Empresa
4. SESIÓN 4. Consideraciones y requerimientos para una efectiva Protección Auditiva
5. SESIÓN 5. Pruebas de Ajuste y Factores de Protección Asignado para Protección Respiratoria
6. SESIÓN 6. Gestión Eficiente de Elementos de Protección Personal en la Empresa
7. SESIÓN 7. Condiciones para una Efectiva Protección Respiratoria
8. SESIÓN 8. Notas para la Gestión de Elementos de Protección Personal

Evaluémonos

Positiva Prevención

COLOMBIA POTENCIA DE LA VIDA

“La educación es el arte de hacer visibles las cosas invisibles”

Jean-François Lyotard

Objetivo general

Comunicar a los participantes, las normas legales en Colombia para el Uso de Elementos de Protección Personal

Objetivos específicos

Definir la protección personal como medidad de control del riesgo en entornos laborales

Repasar aspectos legales de la protección personal

Establecer las generalidades de la protección personal en Colombia

Evaluar en los participantes las generalidades y requerimientos de la protección personal

Normatividad Vigente

CÓDIGO SUSTANTIVO DEL TRABAJO

Artículo 57 (2) Obligaciones especiales del patrono. Procurar a los trabajadores locales apropiados y elementos adecuados de protección contra los accidentes y enfermedades profesionales en forma que se garanticen razonablemente la seguridad y la salud

Normatividad Vigente

Ley 9/79	
Artículo 122. Todos los empleadores están obligados a proporcionar a cada trabajador, sin costo para éste, elementos de protección personal en cantidad y calidad acordes con los riesgos reales o potenciales existentes en los lugares de trabajo.	**Artículo 123.** Los equipos de protección personal se deberán ajustar a las normas oficiales y demás regulaciones técnicas y de seguridad aprobadas por el Gobierno.

Normatividad Vigente

DECRETO 1072/15

Artículo 2.2.4.6.24 (5) Equipos y Elementos de Protección Personal y Colectivo. Medidas basadas en el uso de dispositivos, accesorios y vestimentas por parte de los trabajadores, con el fin de protegerlos contra posibles daños a su salud o su integridad física derivados de la exposición a los peligros en el lugar de trabajo. El empleador deberá suministrar elementos y equipos de protección personal (EPP) que cumplan con las disposiciones legales vigentes. Los EPP deben usarse de manera complementaria a las demás medidas de control y nunca de manera aislada, y de acuerdo con la identificación de peligros y evaluación y valoración de los riesgos.

Normatividad Vigente

DECRETO 1072/15

- **Artículo 2.2.4.6.24 Parágrafo 1.** El empleador debe suministrar los equipos y elementos de protección personal (EPP) sin ningún costo para el trabajador e igualmente, debe desarrollar las acciones necesarias para que sean utilizados por los trabajadores, para que estos conozcan el deber y la forma correcta de utilizarlos y para que el mantenimiento o reemplazo de los mismos se haga de forma tal, que se asegure su buen funcionamiento y recambio según vida útil para la protección de los trabajadores.

Normatividad Vigente

DECRETO 1072/15

- Los elementos de protección personal tienen el propósito de reducir la exposición a los peligros existentes en el lugar de trabajo que tienen potencial de causar efectos negativos en las condiciones de seguridad de los trabajadores
- El EPP es considerado como el ultimo nivel de control a implementar en la jerarquía de control de riesgos laborales

Normatividad Vigente

Inspección de Seguridad

Res. 5018/2019 Anexo Técnico

- **Artículo 32.** Las empresas que realicen trabajos en el sector eléctrico de acuerdo con la matriz de identificación de peligros, valoración y evaluación del riesgo, deben suministrar oportunamente a sus trabajadores y de conformidad a la labor, elementos y equipos de seguridad, requerido para la ejecución de los trabajos, así como la reposición de los mismos cuando por su deterioro o pérdida sea requerido.

Normatividad Vigente

Resolución 2400/79		
TÍTULO IV DE LA ROPA DE TRABAJO EQUIPOS Y ELEMENTOS DE PROTECCIÓN	CAPÍTULO II DE LOS EQUIPOS Y ELEMENTOS DE PROTECCIÓN	ARTÍCULOS 176 - 201

Normatividad Vigente

Resolución 2400/79

Artículo 176. En todos los establecimientos de trabajo en donde los trabajadores estén expuestos a riesgos físicos, mecánicos, químicos, biológicos, etc., los patronos suministrarán los equipos de protección adecuados, según la naturaleza del riesgo, que reúnan condiciones de seguridad y eficiencia para el usuario.

Protección Cabeza

Resolución 2400/79 Artículo 177 (1). Para la protección de la cabeza:	
a) Cascos para los trabajadores de las minas, canteras, etc., de las estructuras metálicas, de las construcciones, y en general para los trabajadores que están expuestos a recibir golpes en la cabeza por proyecciones o posibles caídas de materiales pesados.	b) Cofias para las personas con cabello largo que trabajen alrededor de maquinaria, y en aquellos establecimientos en donde se preparan comestibles, drogas, etc. Las cofias serán de material que no sea fácilmente inflamable y durables para resistir el lavado y la desinfección.

Res 2400/79: Los cascos de seguridad deben:

- Resistentes y livianos
- Material incombustible o de combustión lenta
- No conductores de electricidad (Dieléctricos)
- No permeables a la humedad

Los cascos de seguridad que se fabriquen en el País, deberán cumplir con las normas, pruebas y especificaciones técnicas internacionales

Normatividad Vigente

Resolución 2400/79 Artículo 177 (2). Para la protección del rostro y de los ojos se deberán usar:		
a) Anteojos y protectores de pantalla adecuados contra toda clase de proyecciones de partículas, o de substancias sólidas, líquidos o gaseosas, frías o calientes, etc. que puedan causar daño al trabajador.	b) Anteojos y protectores especiales contra las radiaciones luminosas o caloríficas peligrosas, cualquiera que sea su naturaleza.	c) Gafas resistentes para los trabajadores que desbastan al cincel, remachan, decapan, esmerilan a seco o ejecutan operaciones similares donde saltan fragmentos que pueden penetrar en los ojos, con lentes reforzados; y gafas para soldadores, fogoneros, etc. y otros trabajadores expuestos al deslumbramiento, deberán tener filtros adecuados.

Normatividad Vigente

Resolución 2400/79 Artículo 177 (3). Para la protección del sistema respiratorio se deberá usar:		
a) Máscaras respiratorias cuando por la naturaleza de la industria o trabajo no sea posible conseguir una eliminación satisfactoria de los gases, vapores u otras emanaciones nocivas para la salud..	b) Mascarillas respiratorias en comunicación con una fuente exterior de aire puro o con recipientes de oxígeno, en los trabajos que se realicen en atmósferas altamente peligrosas, alcantarillas, lugares confinados, etc.	c) Respiradores contra polvos que producen neumoconiosis, tales como la sílice libre, fibra de vidrio, arcilla, arenas, caolines, cemento, asbesto, carbón mineral, caliza, etc. y polvos molestos como el aluminio, la celulosa, harinas, vegetales, madera, plásticos, etc.

Normatividad Vigente

Resolución 2400/79 Artículo 177 (3). Para la protección del sistema respiratorio se deberá usar:		
d) Respiradores para la protección contra la inhalación de polvos tóxicos que no sean mucho más tóxicos que el plomo, tales como el arsénico, cadmio, cromo, manganeso, selenio, vanadio y sus compuestos, etc.	e) Respiradores para la protección contra la inhalación de humos (dispersiones solidas o partículas de materias formadas por la condensación de vapores tales como los que se producen por el calentamiento de metales y otras substancias.	f) Respiradores de filtro o cartucho químico para la protección contra la inhalación de neblinas, vapores inorgánicos y orgánicos, dispersiones, etc.

Normatividad Vigente

Resolución 2400/79 Artículo 177 (3). Para la protección del sistema respiratorio se deberá usar:		
g) Máscaras para la protección contra la inhalación de gases ácidos, vapores orgánicos clorados, fosforados, etc., o neblinas o vapores de pesticidas, etc.	h) Máscaras de manguera con suministro de aire cuando los trabajadores se encuentran en lugares donde se pueda presentar asfixia o envenenamiento..	i) Máscaras o capuchones de visera o ventana de vidrio grueso, con manguera para suministrar aire a los trabajadores que laboran con chorros abrasivos .

Resolución 2400/79

Artículo 177(4) Para la protección de las manos y brazos:

Guantes de caucho dieléctrico para los electricistas que trabajen en circuitos vivos, los que deberán mantenerse en buenas condiciones de servicio
Guantes de hule, caucho o de plástico para la protección contra ácidos, substancias alcalinas, etc.
Guantes de cuero para trabajos con soldadura eléctrica y autógena.
Guantes confeccionados en malla de acero inoxidable, para los trabajadores empleados en el corte y deshuesado de carne, pescado, etc.
Guanteletes para proteger a los trabajadores contra la acción de substancias tóxicas, irritantes o infecciosas, que cubrirán el antebrazo.

Resolución 2400/79

Artículo 177(4) Para la protección de las manos y brazos:

Guantes de cuero grueso, y en algunos casos con protectores metálicos (o mitones reforzados con grapas de acero o malla de acero), cuando se trabaje con materiales con filo, como lámina de acero, o vidrio, en fundiciones de acero, o se tenga que cincelar o cortar con autógena, clavar cintar, cavar, manejar rieles, durmientes o material que contenga astillas, y si es necesario se usarán manoplas largas hasta el codo.
Guantes de maniobra para los trabajadores que operen taladros, prensas, punzonadoras, tornos, fresadoras, etc., para evitar que las manos puedan ser atrapadas por partes en movimiento de las máquinas.
Guantes, mitones y mangas protectoras para los trabajadores que manipulen metales calientes, que serán confeccionados en asbesto u otro material apropiado, resistente al calor.
Guantes de tela asbesto para los trabajadores que o serán en hornos, fundiciones, etc., resistentes al calor.

Resolución 2400/79

Artículo 177(5) Para la protección de los pies y las piernas:

Calzado de seguridad para proteger los pies de los trabajadores con caídas de objetos pesados, o contra aprisionamiento de los dedos de los pies bajo grandes pesos; este calzado de seguridad tendrá puntera (casquillo) de acero, y deberá cumplir con la norma de fuerza aceptada, que la puntera soportará un peso de 1.200 kilos que se coloque sobre ella, o resistirá el impacto de un peso de 5 kilos que se deje caer desde una altura de 30 centímetros; la parte interior del casquillo (puntera), en cualquiera de estas dos pruebas, no deberá llegar a menos de 1,25 centímetros de la superficie superior de la suela. .
Calzado de seguridad de puntera de acero y suela de acero interpuesta entre las de cuero para proteger los pies del trabajador contra clavos salientes en obras de construcción, etc.
Calzado dieléctrico (aislante) para los electricistas, y calzado que no despida chispas para los trabajadores de fábricas de explosivos, que no tengan clavos metálicos.

Resolución 2400/79

Artículo 177(5) Para la protección de los pies y las piernas:

Polainas de seguridad para los trabajadores que manipulen metales fundidos, que serán confeccionadas de asbesto u otro material resistente al calor, y cubrirán la rodilla.

Protectores de canilla de suficiente resistencia cuando los trabajadores empleen hachas, muelas, y herramientas similares.

Polainas de seguridad en cuero para los trabajadores que laboren en canteras, etc.

Botas de caucho de caña alta o de caña mediana, para los trabajadores que laboran en lugares húmedos, y manejen líquidos corrosivos.

Polainas de seguridad para los trabajadores que estén expuestos a salpicaduras ligeras o chispas grandes, o que manipulen objetos toscos o afilados, que serán confeccionados de cuero curtido al cromo u otro material de suficiente dureza.

Resolución 2400/79

Artículo 177(6) Para la protección del tronco se deberán usar:

Mandiles de distintos materiales según la labor desarrollada por el trabajador y el riesgo a que esté expuesto, para protección contra productos químicos, biológicos, etc., quemaduras, aceites, etc.

Mandiles para los trabajadores empleados cerca de llamas abiertas, fuegos y objetos incandescentes, o que manipulen metal fundido, que serán confeccionados de material resistente al fuego.

Mandiles para los trabajadores expuestos a substancias radiactivas que serán confeccionados de caucho plomizo u otro material a prueba de agua.

Mandiles o delantales para los trabajadores que manipulen líquidos corrosivos, tales como ácidos o cáusticos, que serán confeccionados de caucho natural o sintético u otro material resistente a la corrosión.

Resolución 2400/79. Artículo 178

- Ofrecer Protección Adecuada
- Ser Confortable al Uso
- Adaptarse Cómodamente
- Ofrecer Garantía de Durabilidad
- Poderse Desinfectar y Limpiar
- Tener Grabada la Marca del Fabricante

Resolución 2400/79

Artículo 179

- Los lentes de los cristales y de material plástico, ventanas, y otros medios protectores para la vista deberán estar libres de estrías, burbujas de aire, ondulaciones o aberraciones esféricas o cromáticas. La superficie del frente y de la parte posterior de los lentes y ventanas no deberán causar distorsión lateral, a excepción del caso cuando proporcionan correcciones ópticas.

Resolución 2400/79

Artículo 180

- Para los trabajadores que utilizan lentes para corregir sus defectos visuales y necesiten protección visual complementaria, el patrono deberá suministrar gafas especiales que puedan ser colocadas sobre sus anteojos habituales; en caso de ser imposible utilizar ambos tipos de anteojos, el patrón deberá suministrarles anteojos de seguridad corregidos.

Resolución 2400/79. Artículo 181. Matiz o Tinte

Tinte 3 o 4

Deslumbramiento, reflejos, metales fundidos

Tinte 5

Soldadura o corte con gas

Tinte 6

Soldadura de Arco menor a 30 Amp

Tinte 8

Soldadura de Arco de 31 a 75 Amp

Tinte 10

Soldadura de Arco de 76 a 200 Amp

Tinte 12

Soldadura de Arco de más de 401 Amp

Tinte 14

Soldadura o corte de 201 a 400 Amp

Resolución 2400/79

Artículo 182. Los equipos protectores del sistema respiratorio deberán ser adecuados para el medio en que deben usarse

- En la selección del equipo se tomarán en consideración el procedimiento y las condiciones que originen la exposición, como las propiedades químicas, físicas, tóxicas y cualquier otro riesgo de las substancias contra las cuales se requiere protección.

Resolución 2400/79

Artículo 183.

- Los respiradores de cartucho químico y las máscaras de depósito no deberán emplearse en lugares cerrados con ventilación deficiente o en ambientes donde el contenido de oxígeno sea inferior al 16%.

Resolución 2400/79

Artículo 184.

- Toda persona que tenga necesidad de utilizar un aparato de respiración, sea de aire u otra atmósfera respirable suplida de depósito o de cartucho químico, será debidamente adiestrada en el uso, cuidado y limitaciones del equipo protector. También seá instruida en los procedimientos aplicables en casos de emergencia.

Resolución 2400/79

Artículo 185.

- Los equipos de protección de las vías respiratorias deberán guardarse en sitios protegidos contra el polvo en áreas no contaminadas. Dichos equipos deberán mantenerse en buenas condiciones de servicio y asepsia.

Resolución 2400/79

Artículo 186

- Los vestidos de amianto (tela asbesto) o de cualquier otro material adecuado para la protección de los trabajadores en aquellos lugares donde pueda ocurrir fuego o explosión, o cuando sea necesario entrar en áreas de calor intenso, consistirán en una prenda de vestir completa con su capuchón, guantes y botas adheridas.

Resolución 2400/79

Artículo 187

- Los vestidos protectores contra substancias radiactivas deberán ser:
  - a) De material lavable y de largo adecuado;
  - b) Cubrir totalmente los vestidos de uso diario
  - c) Cubrir totalmente el cuello y muñecas;
  - d) Cambiarse por lo menos una vez a la semana.

Resolución 2400/79

Artículo 192

- Los vestidos protectores y capuchones para los trabajadores expuestos a substancias corrosivas o dañinas serán:
  - a) A prueba de líquidos, sólidos o gases, de acuerdo con la naturaleza de la substancia o substancias empleadas;
  - b) De construcción y material tal que sean aceptados por la Autoridad competente

Resolución 2400/79

Artículo 193

- Las gafas protectoras para los trabajadores que manipulen líquidos corrosivos, tales como ácidos y substancias cáusticas, tendrán las copas de gafas de material blando, no inflamable, lo suficientemente flexible para que conforme fácilmente a la configuración de la cara y construidas de tal manera que las salpicaduras de líquidos no puedan entrar en el ojo a través de las aberturas para ventilación.

Resolución 2400/79

Artículo 194

- Las gafas protectoras para los trabajadores expuestos a emanaciones que pudieran causar lesiones o molestias en los ojos del usuario deberán tener copas de gafas que ajusten estrechamente y no deberán tener aberturas de ventilación.

Resolución 2400/79

Artículo 195

- Las gafas protectoras, los capuchones y las pantallas protectoras para los trabajadores ocupados en soldadura por arco, soldadura oxiacetilénica, trabajos de hornos, o en cualquier otra operación donde sus ojos puedan estar expuestos a deslumbramientos deberán tener lentes o ventanas filtros conforme a las normas de absorción aceptadas por la autoridad competente

Resolución 2400/79

Artículo 196

- Los respiradores de aire inyectado o las máscaras a manguera se deberán emplear para trabajos en atmósferas peligrosas en los casos en que el trabajo sea de tal naturaleza, que se lleve a cabo en lugares donde el abastecimiento de aire fresco pueda mantenerse seguro; y se empleará para operaciones que no sean de urgencia en atmósferas en las cuales el contenido de gas o emanaciones peligrosas sea demasiado elevado para el uso seguro de respiradores de cartucho o depósito.

Resolución 2400/79

ARTÍCULO 197. El abastecimiento de aire a una máscara o respirador no será de una presión que exceda de 1.75 kilogramos por centímetro cuadrado (25 libras por pulgada cuadrada).

ARTÍCULO 198. El aire comprimido no deberá ser inyectado directamente a la máscara o respirador, sin antes haber sido filtrado en la línea de aire, para garantizar su estado seco y limpieza.

ARTÍCULO 199. La distancia entre la fuente de abastecimiento de aire y cualquier respirador de aire inyectado no excederá de 45 metros; la distancia entre la fuente de abastecimiento de aire y cualquier máscara a manguera no excederá de 7,5 metros.

Resolución 2400/79

ARTÍCULO 200. El diámetro interior de la manguera de las máscaras no será menor de 2,5 centímetros (una pulgada), y la manguera será de tipo rígido.

ARTÍCULO 201. Los aparatos de respiración de oxígeno serán empleados en combatir incendios, salvamento o trabajos de reparación en atmósfera que contenga altas concentraciones de gases o tenga deficiencia de oxígeno; estos aparatos de respiración de oxigeno serán usados por personas adiestradas.

Bibliografía

- Decreto 1072/2015
- www.posipedia.com.co
- Resolución 2400/1979
- Resolución 5018/2019
- Código Sustantivo del Trabajo Colombia
- Ley 9 de 1979

Evaluémonos

Positiva Prevención

COLOMBIA POTENCIA DE LA VIDA

¿Preguntas?

Recuerda que POSITIVA tiene para ti:

Posipedia

https://posipedia.com.co/

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

POR MUCHAS CONEXIONES MÁS

Andrés

Despierta todos los días seguro y feliz, porque permanece informado de las noticias y actividades nuevas en SST con su comunidad educativa Positiva Educa en WhatsApp.

1

Escanea el Código QR con tu celular.

2

Síguenos y entérate de todas las actualizaciones de nuestro Plan Nacional de Educación.

3

¡Recuerda!

El canal lo encuentras en la pestaña de Novedades de tu Whatsapp

POSITIVA COMPAÑÍA DE SEGUROS | suma 5.0 | educa

¡SÍGUENOS EN NUESTRA COMUNIDAD EDUCATIVA!

Escanea el código QR con tu celular