



PROGRAMA DE USO, MANTENIMIENTO Y REPOSICIÓN DE EPP

CODIGO	VERSION	FECHA DE EMISIÓN	PAGINA
PG-DI-SST-05	01	02/10/2017	1 de 16

1. OBJETO

Dotar y garantizar el uso y mantenimiento correcto de los Elementos de Protección Personal, de los trabajadores teniendo en cuenta los Factores de Riesgos a los cuales se encuentran expuestos, las necesidades en cantidad, calidad, eficiencia y cumplimiento de Normas Técnicas Nacionales o Internacionales.

2. ALCANCE

El programa aplica a todos el personal que requiera elementos de protección personal según su actividad en las diferentes dependencias de la Gobernación del Departamento de Arauca.

3. DEFINICIONES

- ↓ **Dotación de Ley:** Es la establecida en el decreto 1978 de 1989 en el artículo 5 “Se consideran como calzado y vestido de labor, para los efectos de la Ley 70 de 1988 y de este Decreto, las prendas apropiadas para la clase de labores que desempeñen los trabajadores beneficiarios, de acuerdo con el medio ambiente en donde cumplen sus actividades”, y establece que todas las personas que devengan una remuneración mensual inferior a dos (2) veces el salario mínimo legal vigente tienen derecho a tres dotaciones de vestido y calzado al año, es decir, tres vestidos y tres pares de zapatos.
- ↓ **Dotación de Seguridad:** Es la ropa y calzado de labor que la empresa suministra a los trabajadores con remuneración económica superior a 2 S.M.M.L.V. y que por sus funciones se encuentran expuestos a factores de riesgo. La cantidad suministrada se entrega una vez al año y corresponde a la necesaria de acuerdo con la labor ejecutada y la exposición a factores de riesgo. Esta dotación se asigna únicamente durante el tiempo en que se encuentre el funcionario activo en la Universidad y en un área que requiera de este tipo de dotación. No es retroactiva
- ↓ **Elemento de protección personal:** Dispositivo diseñado para diferentes partes del cuerpo que pueden resultar lesionadas durante la realización de las actividades y que evitan que las personas que están expuestas a un evento en particular entren en contacto directo con el factor de riesgo. El equipo de protección evita el contacto con el riesgo pero no lo elimina, por eso se utiliza como último recurso en el control de los riesgos, una vez agotadas las posibilidades de disminuirlos en la fuente o en el medio.
- ↓ Ejemplo: casco, caretas de acetato, gafas de seguridad, protectores auditivos, respiradores mecánicos o de filtro químico. Se excluyen de esta definición:
- ↓ La ropa de trabajo corriente y los uniformes que no estén específicamente destinados a proteger la salud o la integridad física del trabajador.
- ↓ Los equipos de los servicios de socorro y salvamento.
- ↓ Los equipos de protección individual de los trabajadores del área de seguridad y/o vigilancia.
- ↓ Los equipos de protección individual de los medios de transporte por carretera (Kit de carretera).
- ↓ El material de autodefensa o de disuasión.

“HUMANIZANDO EL DESARROLLO”

Calle 20 Carrera 21 Esquina, - Telefax 885 28 98 Código postal 810001
Arauca – Arauca (Colombia). e-mail: archivogeneral@arauca.gov.co.



PROGRAMA DE USO, MANTENIMIENTO Y REPOSICIÓN DE EPP

CODIGO	VERSION	FECHA DE EMISIÓN	PAGINA
PG-DI-SST-05	01	02/10/2017	2 de 16

↓ Los aparatos portátiles para la detección y señalización de los riesgos.

↓ **Tiempo de Exposición:** Frecuencia con que las personas o la estructura entran en contacto con los factores de riesgo (horas/día; días/semana, semanas/semestre).

4. RESPONSABLES

4.1. RESPONSABLE POR LA ENTREGA DE LOS ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

Técnico Operativo Cód. 314 Grado 03.

4.2. RESPONSABLE POR LA EJECUCIÓN DE ESTE PROGRAMA:

Profesional Especializado Cód. 222 Grado 04

5. DOCUMENTOS RELACIONADOS

Legislación vigente.

Norma Técnica Colombiana NTC-OHSAS 18001

Norma Técnica Colombiana NTC 4114

Norma Técnica Colombiana NTC 4116

Decreto 1072 de 2015

6. DESCRIPCIÓN

6.1 Elementos de Protección Personal (EPP)

Los EPP, constituyen un importante recurso para el control de riesgos profesionales, cuyo control se hace inadecuado por otros medios. No obstante, es necesario tener plena información sobre la protección real que ofrecen. Además su eficacia depende fundamentalmente de una buena selección y de la forma correcta en que sean utilizados.

Los equipos de protección personal para que ofrezcan una total confianza, deben estar homologados o certificados por una entidad acreditada para emitir este tipo de conceptos y deben cumplir normas y controles de fabricación que garanticen la protección que ofrecen; equipos que no suministren este tipo de información no deben ser adquiridos porque aparte de la pérdida económica, nos suministran una falsa confianza sobre el control del riesgo (falsa protección).

Para tal fin este documento pretende recomendar la correcta selección de los equipos a adquirir y proporcionar algunas recomendaciones sencillas que harán más efectiva y segura la protección que proporcionan.

Lo primero que se debe considerar, es que los equipos de protección personal en ninguna forma evitan un accidente o la situación de riesgo, su aporte consiste en evitar o disminuir las lesiones que puede sufrir el trabajador. Si se utilizan guantes dieléctricos para

"HUMANIZANDO EL DESARROLLO"

Calle 20 Carrera 21 Esquina, - Telefax 885 28 98 Código postal 810001
Arauca - Arauca (Colombia). e-mail: archivogeneral@arauca.gov.co.

PROGRAMA DE USO, MANTENIMIENTO Y REPOSICIÓN DE EPP

CODIGO	VERSION	FECHA DE EMISIÓN	PAGINA
PG-DI-SST-05	01	02/10/2017	3 de 16

reparaciones de redes o equipos eléctricos energizados, no se está evitando que el fluido eléctrico continúe presente en los elementos que se manejan, solamente estamos estableciendo una barrera no conductora (en ese voltaje) que evitará que la energía eléctrica llegue hasta el trabajador.

6.1.1 Selección del personal

Una vez seleccionado el personal que realizara las actividades, se procede a la contratación (si se requiere), para ser enviado a un proyecto o trabajar en las instalaciones de la empresa, donde realizarán actividades específicas, de acuerdo con las funciones propias del cargo, donde la empresa según sea el caso de (la Gobernación de Arauca) le asignará los elementos de protección personal de acuerdo a la intensidad, frecuencia y tiempo de exposición a los factores de riesgo presentes en el puesto de trabajo.

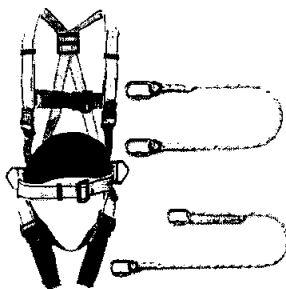
6.1.2. Determinación de necesidades

La determinación de la necesidad de uso de elementos de protección personal, estará a cargo del Responsable del área o supervisores; su control de calidad, las condiciones de utilización y su vida útil, estarán a cargo del Gerente, con la participación del trabajador en lo que se refiere a los aspectos de su competencia. Aprobada la necesidad de uso del EPP, su utilización será obligatoria

6.1.3. Selección de equipos de protección personal

Según las necesidades del trabajador y las actividades que vaya a desempeñar se identifica los adecuados EPP, según la información general para la selección de equipos de protección personal

ARNÉS DE SEGURIDAD:



Es de uso obligatorio en todos los trabajos en alturas en que no existan plataformas de trabajo estructurales seguras, dotadas de sus respectivos barandas y rodapiés, por lo cual se empleará en trabajos en andamios colgantes o de secciones, en puestos de trabajo que den a un vacío, en trabajos en estructuras de soportes de cubiertas, limpieza de vidrios, mantenimiento de lámparas, cuando su altura lo amerite.

El cuerpo del arnés debe ser en fibra sintética, tipo paracaidista, con anillos "D" preferentemente en la parte alta (nuca), con hebillas forjadas.

Mantenimiento : Al terminar la labor debe limpiarse de cualquier sustancia, polvo o mugre que pueda contener y se hará revisión rigurosa de costuras, hebillas, anillos, mosquetones, cuerda y en caso de presentar signos de desgaste, descosidos, torceduras de hebillas,

"HUMANIZANDO EL DESARROLLO"

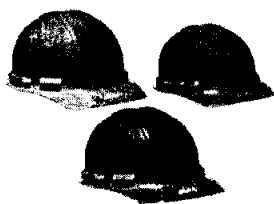
PROGRAMA DE USO, MANTENIMIENTO Y REPOSICIÓN DE EPP

CODIGO	VERSION	FECHA DE EMISIÓN	PAGINA
PG-DI-SST-05	01	02/10/2017	4 de 16

pasadores o anillos debe ser reparado por el proveedor o firma autorizado y en caso de imposibilidad de recuperación debe desecharse.

Siempre que ocurra una caída y la cuerda o eslinga haya sido tensada, es indispensable realizar una inspección especial para identificar cualquier signo de deterioro, en cuyo caso, debe ser sustituido. Los arneses desechados deberán ser incinerados para evitar que puedan ser posteriormente utilizados.

CASCOS A PRUEBA DE IMPACTO:



El casco debe ser dieléctrico, de fácil graduación y para trabajos en alturas llevará, además barbiquejo para evitar la caída del casco. La duración se calcula en 10 años dentro del almacén y dos a partir de la fecha de entrega del elemento, por lo cual es importante registrar la fecha de compra y de entrega al trabajador, puede hacerse en el casco cuando tiene pregrabados los años y meses en el cuerpo del casco hacia la visera o en su defecto en el mismo sitio grabar con un punzón.

Mantenimiento mensual: Revisión de tafilete, atalajes y cordón, signos de deformación o líneas claras cuando se flecte suavemente y recambio cada vez que presenten signos de deterioro.

Mantenimiento cada dos años: Sustitución de cascos que hayan estado en servicio.

PROTECTORES AUDITIVOS



Son elementos para la protección personal del sistema auditivo, utilizados para reducir el nivel de presión sonora que percibe una persona expuesta a un ambiente ruidoso. Es indispensable emplearlos cuando se está sometido a niveles que superen las intensidades y tiempos de exposición del siguiente cuadro.

Al seleccionar los equipos de protección se debe tener en cuenta la opinión del trabajador dentro de la gama de equipos que aseguran una protección suficiente, se le pide que escoja (sin conocer los precios) y su decisión lo compromete más con la utilización del equipo.

Para su selección debe tenerse en cuenta, si disponen de mediciones de ruido, los niveles de atenuación y desviación estándar, debiendo duplicar el valor de esta última que se resta al nivel de atenuación y se confronta con los valores por bandas de octava para cerciorarse que disminuye los niveles a menos de 85 dBA, o si se emplea como factor de atenuación el

"HUMANIZANDO EL DESARROLLO"

Calle 20 Carrera 21 Esquina, - Telefax 885 28 98 Código postal 810001
Arauca - Arauca (Colombia). e-mail: archivogeneral@arauca.gov.co.



PROGRAMA DE USO, MANTENIMIENTO Y REPOSICIÓN DE EPP

CODIGO	VERSION	FECHA DE EMISIÓN	PAGINA
PG-DI-SST-05	01	02/10/2017	5 de 16

NRR, se restará a este 7 dBA y se comparará con el nivel equivalente resultante de los estudios de ruido efectuados.

La capacitación en la utilización de los equipos, junto con una buena selección constituye el éxito de esta medida preventiva.

Los equipos de protección auditiva deben suministrar la atenuación del ruido en decibeles para cada una de las frecuencias y la desviación estándar con que se hallaron dichos valores o el NRR. Un equipo que no suministre esa información no debe adquirirse.

Clases de protectores y mantenimiento específico:



Tapones de inserción de espuma auto expandible: Son protectores diseñados para ser ajustados en la parte externa del conducto auditivo y permanecer en esta posición sin ningún dispositivo de fijación externo. Son contruidos en espuma de goma y ofrecen uno de los más altos niveles de atenuación. Como problema tienen el de salirse del canal por la conversación o movimientos de la mandíbula si no quedan muy bien puestos.



Tapones externos: Estos se fabrican en silicona y se elaboran sobre el pabellón auditivo de cada trabajador. Como ventajas se destacan que no requiere inserción en el conducto del oído externo por lo cual no ocasionan infecciones. No obstante, se presentan algunos casos de reacciones alérgicas a la silicona, en cuyo evento hay que sustituirlos por otro tipo de protectores. Al final de la jornada se deben lavar, secar y guardar en su estuche.



Tapones de copa (orejeras): Son hechos en material ligero en general de plástico y forrados por dentro con un material absorbente del sonido. Para asegurar un confortable ajuste alrededor del oído, están cubiertos de material elástico. Este recubrimiento actúa como obturador y ayuda a amortiguar las vibraciones.

Estos protectores van adheridos a una diadema graduable o por una banda similar a la de los auriculares, pueden utilizarse complementados con los de insertar para una mayor protección. Es indispensable revisar periódicamente el buen estado de las bandas de ajuste y del contenido absorbente del ruido colocado en el interior de la copa.

Del protector adecuado

El cálculo previo para determinar si ante un ruido determinado, un protector auditivo produce adecuada atenuación, puede efectuarse de la siguiente manera:

"HUMANIZANDO EL DESARROLLO"

Calle 20 Carrera 21 Esquina, - Telefax 885 28 98 Código postal 810001
Arauca – Arauca (Colombia). e-mail: archivogeneral@arauca.gov.co.

 Gobierno DEPARTAMENTAL GOBERNACIÓN DE ARAUCA	PROGRAMA DE USO, MANTENIMIENTO Y REPOSICIÓN DE EPP			
	CODIGO	VERSION	FECHA DE EMISIÓN	PAGINA
	PG-DI-SST-05	01	02/10/2017	6 de 16

- ✓ Se debe disponer del nivel de presión sonora del ruido del que se desea proteger, discriminado en el espectro de frecuencias en bandas de octava, expresado en dBA, es decir, con el filtro de ponderación A.
- ✓ Se resta el valor de atenuación suministrado por el fabricante en cada una de las frecuencias y a estos resultados de las restas se le suma en cada frecuencia la desviación estándar multiplicada por dos, para cada una de las frecuencias suministradas por el proveedor del equipo de protección; así obtenemos el nivel de presión sonora percibido en cada frecuencia, la suma logarítmica de estos valores nos proporciona el nivel de ruido efectivo en el oído en dBA con el protector auditivo correctamente colocado.

Estos criterios junto con la capacitación y la adecuada selección de acuerdo al tipo de trabajo (por ejemplo un trabajador con las manos sucias no puede estar quitándose y poniéndose protectores de insertar) reforzados con un programa de vigilancia epidemiológico con audiometrías periódicas según la exposición constituyen las medidas preventivas adecuadas para los casos en que no es posible disminuir los niveles de presión sonora en la fuente de emisión o en el medio de propagación.

Mantenimiento de los equipos: Los tapones de inserción y externos de material plástico o silicona deben lavarse al finalizar la jornada, teniendo especial cuidado en su secado total antes de volverlos a utilizar. Se deben abstener de colocarlos sobre mesas y demás muebles que no garanticen esterilidad; los de espuma auto expandible y protectores de copa deben limpiarse con un trapo humedecido en agua jabonosa y luego retirar cuidadosamente el jabón con el mismo trapo debidamente retirado de éste el jabón y secarlos. En los de copa es importante que no se humedezca la espuma del interior de la copa.

GUANTES

Quizá no haya otro elemento de protección que pueda ser tan variado como los guantes, ya que prácticamente existen para todos los usos y necesidades. Un aspecto de suma importancia en su selección es determinar la talla adecuada, de acuerdo con el tamaño de la mano del trabajador, pues cuando se suministra un guante muy grande se aumentan las posibilidades de atrapamiento.

Sus principales características y prestaciones se describen en el siguiente cuadro:

CARNAZA	Protege contra raspaduras por manejo de materiales ligeramente ásperos y aislamiento térmico mediano.	
CARNAZA REFORZADA CON	Para manejo de materiales muy abrasivos.	

"HUMANIZANDO EL DESARROLLO"

Calle 20 Carrera 21 Esquina, - Telefax 885 28 98 Código postal 810001
Arauca – Arauca (Colombia). e-mail: archivogeneral@arauca.gov.co.



PROGRAMA DE USO, MANTENIMIENTO Y REPOSICIÓN DE EPP

CODIGO	VERSION	FECHA DE EMISIÓN	PAGINA
PG-DI-SST-05	01	02/10/2017	7 de 16

MALLA ACERO DE		
MALLA ACERO DE	Protege frente a elementos cortantes manuales como cuchillos (no utilizable en equipos mecánicos)	
LONA SUAVE	Protege de mugre, cortadas y contusiones leves.	
LONA FUERTE	Agarre firme en materiales aceitosos, manejo de objetos ásperos o agudos, cortantes, resistente a raspaduras y al uso; buena disposición al calor.	
FIBRA SINTÉTICA TERRYCLORTH	Suavizador, resistente a cortadas y raspaduras, moderadamente al calor	

REVESTIDOS

NEOPRENO	Resistente a los ácidos acético, benzoico, carbónico, fluorica, gasolina, aceite, creosotas, alcohol, algunos cáusticos y solventes clorados.	
CAUCHO NITRICO	Resistencia superior a cortes y raspaduras	
VINILO	Usos: Agarre en húmedo, resistencia a raspaduras; de fabricación especial para hidrocarburos, solventes del petróleo, ácidos inorgánicos y aislamiento térmico.	

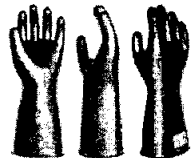
"HUMANIZANDO EL DESARROLLO"

Calle 20 Carrera 21 Esquina, - Telefax 885 28 98 Código postal 810001
Arauca – Arauca (Colombia). e-mail: archivogeneral@arauca.gov.co.

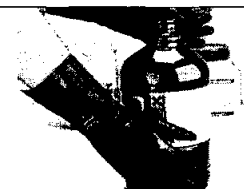
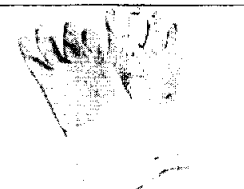


PROGRAMA DE USO, MANTENIMIENTO Y REPOSICIÓN DE EPP

CODIGO	VERSION	FECHA DE EMISIÓN	PAGINA
PG-DI-SST-05	01	02/10/2017	8 de 16

CAUCHO NATURAL	Mejores para resistencia a cortes y agarre, inferior para aceites y solventes.	
----------------	--	---

IMPREGNADOS

CAUCHO BUTILO	Resistencia superior a químicos oxidantes, impermeable a gases y vapores, flexible en temperaturas extremadamente bajas, buena resistencia a la acetona y al metil, etil cetona.	
LATEX DE CAUCHO	Para uso con ácidos y sales acetonas.	

IMPREGNADOS

NEOPRENO	Alta resistencia a ozonos, calor, aceites vegetales, productos derivados del petróleo, grasas animales.
BUNA N	Alta resistencia raspaduras y perforaciones, resistente a gases industriales, aceites, solventes químicos; se usa en limpiezas de chorro de arena.
CLORURO DE POLIVINILO (PVC)	Excelentes para destreza de los dedos y usados para la protección del producto; se utilizan en laboratorios y para el manejo de partes pequeñas.
ASBESTO	De combustión muy lenta, buenos aislantes térmicos.
ASBESTO ALUMINIZADO	De combustión muy lenta protegen del calor altamente radiante.

Mantenimiento

- ✓ Revisión diaria de costuras y de la totalidad del material protector.
- ✓ Lavado periódico de los guantes, teniendo especial cuidado en secarlos cuidadosamente.

"HUMANIZANDO EL DESARROLLO"

Calle 20 Carrera 21 Esquina, - Telefax 885 28 98 Código postal 810001
Arauca – Arauca (Colombia). e-mail: archivogeneral@arauca.gov.co.



PROGRAMA DE USO, MANTENIMIENTO Y REPOSICIÓN DE EPP

CODIGO	VERSION	FECHA DE EMISIÓN	PAGINA
PG-DI-SST-05	01	02/10/2017	9 de 16

- ✓ Los guantes impermeables deben tener, preferiblemente, forro de algodón para evitar el contacto directo con el material y absorber la transpiración que se produce por la falta de ventilación.
- ✓ Al secarlos se deben colocar por el revés.
- ✓ Cuando se manipulen sustancias tóxicas, bases, ácidos, etc., que puedan producir lesiones al trabajador, es aconsejable probar su impermeabilidad inflándolos y sumergiéndolos en agua, haciendo presión, si se observan burbujas debe desecharse porque existen porosidades.
- ✓ Antes de colocarse los guantes impermeables se aconseja espolvorear las manos y el interior de los guantes con talco en polvo.
- ✓ Los guantes de malla de acero o de fibra y acero, deben revisarse diariamente y desecharse en el momento en que presenten rotura de los hilos en cualquier lugar de su superficie.

MANGAS, MANDIL (DELANTAL) Y POLAINAS EN CARNAZA



Esta protección integral debe darse a soldadores de equipos de arco voltaico, las especificaciones que deben tenerse en cuenta son de diseño y calidad únicamente.

PROTECCIÓN RESPIRATORIA



A los equipos de protección respiratoria debe apelarse cuando no sea posible mejorar las condiciones ambientales por ningún otro medio de la Higiene Industrial y cuando el tiempo de exposición sea tan corto que no se justifique económica y técnicamente acometer una inversión muy alta, los equipos de protección respiratoria pueden ser muy incómodos, se aconseja que su uso debe limitarse a jornadas de cuatro horas como máximo y el aspecto más importante es una suficiente capacitación tanto al personal que lo utiliza como a sus supervisores y jefes.

Los protectores se clasifican en razón de la función que ejercen para controlar los contaminantes en dos grupos:

- ✓ Dependientes de medio ambiente
- ✓ Independientes del medio ambiente.

Los dependientes son aquellos que purifican el aire contaminado, dejándolo en condiciones adecuadas para ser inhalado por el trabajador, según el proceso de purificación o filtrado se clasifican en:

"HUMANIZANDO EL DESARROLLO"

Calle 20 Carrera 21 Esquina, - Telefax 885 28 98 Código postal 810001
Arauca – Arauca (Colombia). e-mail: archivogeneral@arauca.gov.co.



PROGRAMA DE USO, MANTENIMIENTO Y REPOSICIÓN DE EPP

CODIGO	VERSION	FECHA DE EMISIÓN	PAGINA
PG-DI-SST-05	01	02/10/2017	10 de 16

Filtro mecánico: Son aquellos que mediante un filtro de algodón o fibra atrapan las partículas en suspensión hasta cierto tamaño (determinado en micras) y se utilizan en lugares con concentraciones medias de material particulado (polvos o fibras).

Resulta conveniente unificar el tipo de protector respiratorio para todas las plantas ya que las partículas en suspensión que se encuentran en toda la fábrica son similares (nylon, polipropileno, mezclas), y que el personal rota por diferentes estaciones de trabajo y por las diferentes plantas.

Resulta más eficiente utilizar filtros mecánicos con adaptador facial y fieltro cambiable, la mascarilla desechable a la larga puede resultar de mayor costo y la adaptación facial es deficiente en la mayoría de los casos; si no hay un buen sellado entre la mascarilla y la cara el protector sirve muy poco porque el aire circula por donde tiene menor resistencia al paso.

Cartucho químico: Efectúan transformación física o química en contaminantes de los grupos:

- ✓ Gases ácidos
- ✓ Vapores orgánicos
- ✓ Amoníaco
- ✓ Cloro
- ✓ Monóxido de carbono

Existen filtros de cartucho químico específico para cada clase de contaminante, también los hay de retención mixta: mecánica y química.

Mediante un código de colores están clasificados los cartuchos químicos; el siguiente cuadro indica el tipo de contaminante y el color asignado:

Contaminante	Color asignado
Gases ácidos	Blanco
Gas ácido cianhídrico	Blanco con una franja verde de 10mm alrededor del cartucho y cerca de la base.
Gas cloro	Blanco con franja amarilla de 10mm alrededor del cartucho y cerca de la base.
Vapores orgánicos	Negro
Gas amoníaco	Verde
Monóxido de carbono	Azul
Gases ácidos y gas amoníaco	Verde con una franja blanca de 10mm alrededor del cartucho y cerca de la base.
Gases ácidos y vapores orgánicos	Amarillo
Gas ácido cianhídrico y vapores cloropiérico	Amarillo con una franja azul de 10mm alrededor del cartucho y cerca de la base.
Gases ácidos, vapores orgánicos	Café

"HUMANIZANDO EL DESARROLLO"

Calle 20 Carrera 21 Esquina, - Telefax 885 28 98 Código postal 810001
Arauca – Arauca (Colombia). e-mail: archivogeneral@arauca.gov.co.



PROGRAMA DE USO, MANTENIMIENTO Y REPOSICIÓN DE EPP

CODIGO	VERSION	FECHA DE EMISIÓN	PAGINA
PG-DI-SST-05	01	02/10/2017	11 de 16

y gases de amoniaco	
Polvos, humos, vapores y nieblas en combinación con cualquiera de los gases o vapores anteriores.	El color del cartucho propio del contaminante con una franja gris de 10mm.
Todos los contaminantes atmosféricos anteriores.	Rojo con franja gris de 10mm alrededor del cartucho.

Mantenimiento: Los respiradores mecánicos suelen ser desechables o intercambiables, en el caso de los primeros es importante enseñar a los trabajadores la forma correcta de ajustarlos a la nariz.

Al final de la jornada es conveniente sacudirlos dándoles pequeños golpes que ayuden a retirar el polvo, se deben almacenar "boca abajo" en lugar protegido del polvo y de vapores imprégnates, preferiblemente dentro de una bolsa plástica, cuando se aprecie que aumenta su resistencia a la aspiración deben ser sustituidos.

En los intercambiables es necesario para una buena protección, que el adaptador facial se ajuste totalmente contra el rostro del trabajador; para probarlo se acostumbra tapar la válvula de aspiración e inspirar, el adaptador debe tratar de pegarse a la cara.

Es de anotar que en los trabajadores que usan barba no se hace un buen sellamiento; los cartuchos químicos están compuestos por carbón activado, neutralizantes químicos y otros elementos que adsorben el contaminante y por lo tanto tienen una vida útil determinada por su capacidad de saturación. Por lo tanto, se debe solicitar al proveedor la garantía de horas de efectividad (para una concentración ambiental específica) para lo cual se hace necesario llevar un registro del tiempo de exposición que debe llenarse diariamente por parte de cada trabajador y sumarse a un acumulado que indicará el momento en que llegue a las horas garantizadas por el fabricante, con lo cual termina su efectividad. Una práctica habitual para determinar el recambio del cartucho es en el momento en que se perciba el olor del producto del que nos protegemos, pero dicho procedimiento es por demás empírico y sin soporte técnico, ya que el olor del contaminante no guarda proporción con su nivel de agresividad.

Diariamente se debe retirar el cartucho químico y guardarlo dentro de una bolsa o recipiente hermético, suministrado por el proveedor, y lavar y secar el adaptador facial. Se debe revisar periódicamente para la reposición de partes deterioradas.

Independientes del medio ambiente

Semiautónomos: Estos equipos se utilizan principalmente en medios con deficiencias de oxígeno o con altos niveles de contaminación y suministran aire a través de líneas alimentadas por un compresor o soplador, el cual toma el aire de lugares libres de

"HUMANIZANDO EL DESARROLLO"

Calle 20 Carrera 21 Esquina, - Telefax 885 28 98 Código postal 810001
Arauca – Arauca (Colombia). e-mail: archivogeneral@arauca.gov.co.



PROGRAMA DE USO, MANTENIMIENTO Y REPOSICIÓN DE EPP

CODIGO	VERSION	FECHA DE EMISIÓN	PAGINA
PG-DI-SST-05	01	02/10/2017	12 de 16

contaminación, llamándose así semiautónomos por limitar la autonomía de movimientos del trabajador.

Autónomos: Son equipos que no restringen los desplazamientos del trabajador, puesto que se proveen de aire a través de tanques de aire comprimido que pueden proveer a demanda o a presión positiva, según las condiciones de trabajo.

En ambas clases de equipo se deben mantener una presión positiva, para que en caso de que el ajuste de la máscara y el rostro no sea satisfactorio salga parte del aire suministrado pero no ingrese el contaminado. Por tratarse de equipos especiales su mantenimiento debe basarse en las recomendaciones dadas por el fabricante.

Método de los cuatro pasos para la protección respiratoria

Los pasos que se deben seguir para la selección y uso de los equipos de protección respiratoria son los siguientes:

1. Identificar los riesgos respiratorios, es decir, que contaminantes hay presentes y en que concentración y que otros factores afectan el grado de exposición (ritmo de trabajo, tiempo de exposición, etc.).
2. Conocer los efectos en la salud de los trabajadores, que sintomatología se presenta, antecedentes de salud, etc.
3. Seleccionar el respirador apropiado; lo ideal es modificar el proceso y no requerir del protector respiratorio. Verificar si se presentan varios contaminantes simultáneamente, compatibilidad con otros medios de protección, frecuencia de uso, compatibilidad con la tarea, etc.
4. Adiestrar en el uso y mantenimiento del respirador. El adiestramiento deberá incluir los siguientes aspectos:
 - Explicación del riesgo que supone la exposición al contaminante y el porque de la utilización de la protección.
 - Consecuencias para la salud del uso inadecuado o parcial del respirador.
 - Conceptos básicos sobre el funcionamiento de un respirador.
 - Operatividad, efectividad y limitaciones del equipo de protección.
 - Determinación de la duración de un respirador y cuando se debe sustituir totalmente o uno de sus componentes.
 - Cuidado y mantenimiento de los respiradores.

"HUMANIZANDO EL DESARROLLO"

Calle 20 Carrera 21 Esquina, - Telefax 885 28 98 Código postal 810001
Arauca – Arauca (Colombia). e-mail: archivogeneral@arauca.gov.co.

PROGRAMA DE USO, MANTENIMIENTO Y REPOSICIÓN DE EPP

CODIGO	VERSION	FECHA DE EMISIÓN	PAGINA
PG-DI-SST-05	01	02/10/2017	13 de 16

CALZADO CON SUELA ANTIDESLIZANTE



Su función es la de proporcionar adecuada estabilidad para el tránsito por pisos lisos, húmedos, en declives, etc., por consiguiente, además de su capacidad para no deslizarse sobre el piso se requiere que el material de la suela sea resistente a los agentes químicos que puedan existir en el piso del lugar de trabajo y mostrarse firmes frente al deslizamiento.

El grabado de la suela debe conservarse con una profundidad mínima de 0.01 m en el sitio más gastado, al presentar un mayor desgaste en cualquier sitio que haga contacto con el piso debe sustituirse.

Botas de seguridad con puntera de acero



Esta clase de calzado indispensable para quienes, dentro de sus labores, tengan que manipular o movilizar materiales pesados y rígidos, deben usarse exclusivamente durante dicha operación, ya que son pesados y frecuentemente pierden el acolchado en el borde de la puntera ocasionando malestar al trabajador.

Botas impermeables



Son utilizadas por personal que tenga que transitar por espacios enfangados o húmedos, y su uso debe limitarse al tiempo en que estrictamente cumpla labores dentro de dichas condiciones, ya que su uso prolongado acalora los pies y puede producir mal olor y hongos. Es recomendable que estén forradas por dentro en tejido de algodón.

Botas dieléctricas



El personal de Mantenimiento no opera redes ni equipos de alta tensión, por lo cual es suficiente con dotar de botas de suela de caucho cocida (en ningún caso con clavos) libres de ojáleles o partes metálicas y resistentes a voltajes de 1000 voltios para corriente alterna y 1500 voltios para corriente continua.

Mantenimiento diario del calzado: Al final de la jornada es recomendable revisar la suela y con un cepillo duro retirar el barro que haya podido acumularse, éste disminuye su capacidad antideslizante. Es aconsejable espolvorear el interior con polvos de talco

"HUMANIZANDO EL DESARROLLO"

Calle 20 Carrera 21 Esquina, - Telefax 885 28 98 Código postal 810001
Arauca – Arauca (Colombia). e-mail: archivogeneral@arauca.gov.co.

PROGRAMA DE USO, MANTENIMIENTO Y REPOSICIÓN DE EPP

CODIGO	VERSION	FECHA DE EMISIÓN	PAGINA
PG-DI-SST-05	01	02/10/2017	14 de 16

medicinales. Para mantener el cuero de la capellada se aconseja untarlo periódicamente con grasa de foca o de potro.

Mantenimiento adicional de las botas de caucho: Semanalmente, deben ser lavadas con abundante agua y jabón, dejándolas secar al sol volteadas las cañas. Una vez secas espolvorearlas con polvos de talco medicinales. Toda clase de calzado, debe ser revisado periódicamente para verificar el labrado de la suela, la cual, si presenta en cualquiera de sus partes grabados de menos de 0.03m deben ser desechado, igualmente si presenta evidencias de roturas, descosidos o cualquier otro signo de desgaste y de disminución de su capacidad protectora.

GAFAS MONOGAFAS Y PANTALLAS

Al dotar de protección visual y facial se debe comprobar que son ópticamente neutras. Es necesario elegir modelos que tengan variedad de tallas y modelos que se ajusten al rostro del trabajador sin ocasionar molestias. Igualmente, se debe comprobar que las válvulas o sistemas de ventilación sean eficientes para que no se empañen durante el trabajo.

Rostro (incluidos ojos):

Pantallas o yelmos de soldador con (ante cristales y Cubre filtros).	Proyección de residuos de descarbonato de piezas. - Protección frente a chispas del arco voltaico - Protección frente a radiaciones (con tono acorde al recomendado para tiempo y calibre de electrodos).	
Pantallas faciales (según la protección requerida pueden ser de malla metálica o con visores plásticos	- Proyección de partículas sólidas. - Proyección y salpicadura de líquidos.	

• OJOS

PROGRAMA DE USO, MANTENIMIENTO Y REPOSICIÓN DE EPP

CODIGO	VERSION	FECHA DE EMISIÓN	PAGINA
PG-DI-SST-05	01	02/10/2017	16 de 16

4.1.6. Uso y Mantenimiento de EPP

Para el uso y mantenimiento de los EPP, se seguirán las instrucciones impartidas en información general para la selección de equipos de protección personal, según el ítem 4.1.3., además de la FR-DI-SST-03 Matriz de Uso y Mantenimiento de EPP.

Capacitación

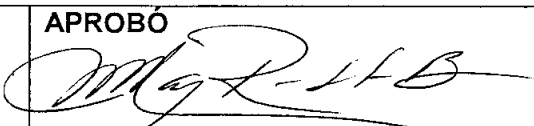
Al trabajador se le dará una inducción en Seguridad industrial en el manejo uso y mantenimiento de los EPP y se les notificándose los riesgos existentes en el desempeño de la labor, de igual manera se realizarán la ejecución del cronograma de actividades donde se capacita en el uso adecuado de los elementos de protección personal.

Evaluación uso y eficiencia

Los EPP se renovaran según su desgaste y se tendrá disponible una reserva o existencias de los mismos para tal fin, continuamente se evaluara el uso de los EPP y las dotaciones (ropa de trabajo), y su eficiencia según las actividades realizadas presentando informes verbales en las reuniones de la Gerencia General, o antes si se presentan algo que así lo requiera.

7. CONTROL DE CAMBIOS

CONTROL DE CAMBIOS	
VERSIÓN Y FECHA	DESCRIPCION Y JUSTIFICACIÓN DEL CAMBIO
Versión 01	Creación del Programa de Uso, Mantenimiento y Reposición de EPP de la Gobernación de Arauca

REVISÓ	APROBÓ
	
Nombre completo: Juan Carlos López Zocadagüi Res. N° 81- 1319 Fecha: 20-10-2017 Cargo: apoyo al SGSST	Nombre completo: Mary Rocío Herrera Bernal
Nombre completo: Jorge José Pérez Moreno Líder de SST	Cargo: Técnico Operativo
Fecha: Octubre 10 de 2017	Fecha: Octubre 10 de 2017

"HUMANIZANDO EL DESARROLLO"

Calle 20 Carrera 21 Esquina, - Telefax 885 28 98 Código postal 810001
Arauca – Arauca (Colombia) e-Mail: archivo@arauca.gov.co
Teléfono: 57 7 8851719 | Fax: 8853233
Horarios de Atención: 7:00 AM - 11:00 M | 2:00 PM - 6:00 PM.
Arauca - Arauca, Colombia e-Mail: archivo@arauca.gov.co