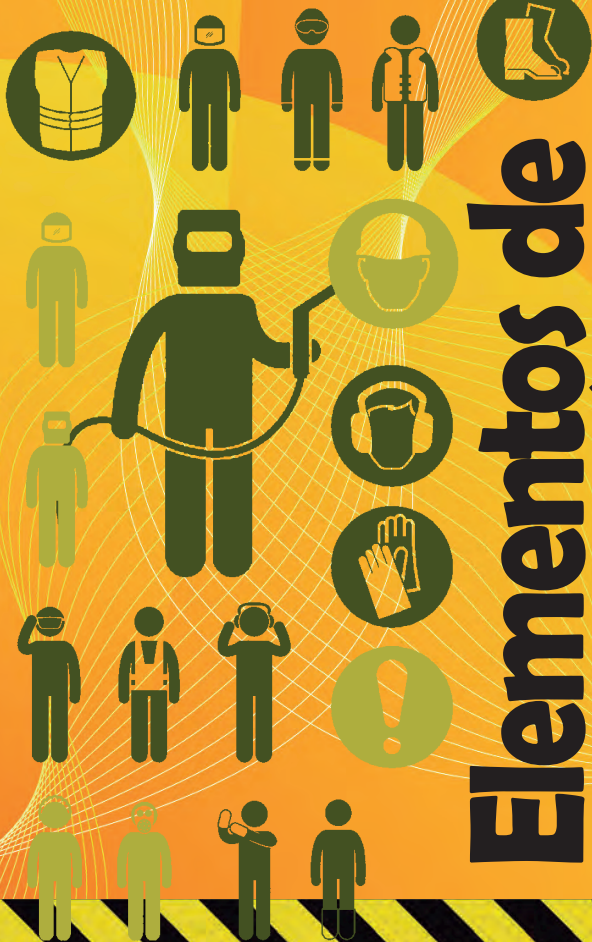


Prevención en Salud Laboral

Colección de bolsillo

Elementos de Protección Personal



Proyecto “Salud Laboral”
DGB Bildungswerk - CEFS - FeTIA/CTA

FeTIA/CEFS
Carlos Calvo 2717- C1230AAR
Ciudad Autónoma de Buenos Aires
www.cefs.org / www.fetia.org.ar

Director CEFS:
Eduardo Adrián Menajovsky

Textos: Sandra Fojo
Producción Editorial: Norma Díaz
Diseño y Diagramación: doblespacio
Impresión: Oscarblack

Mayo 2016



“La salud laboral
se construye
con prevención”

Elementos de Protección Personal





Equipos de protección individual

La protección personal tiene por objeto interponer una última barrera entre el riesgo y el trabajador/a mediante equipos que deben ser utilizados por él o ella. Por definición, no elimina el riesgo y su función preventiva es limitada. Es importante que el sindicato requiera que previo al uso de elementos de protección personal se agoten todas las medidas preventivas y que dichos elementos no sean la solución primera a cuestiones de riesgo. Una vez agotadas las instancias preventivas podemos considerar la utilización de los mismos prestando la máxima atención a la elección adecuada, tanto

para evitar que esta barrera sea de hecho falsa, agravando la exposición, como para evitar incomodidades. En ese sentido hay que organizar un programa de implementación, seguimiento y supervisión.



Los equipos de protección individual (EPI) no eliminan los riesgos y su uso resulta a menudo penoso o incómodo para las personas que trabajan.



Por ello, siempre es preferible limitar al máximo la necesidad de recurrir a ellos. Los EPI son la última barrera entre la persona y el riesgo. Actúan no sobre el origen del riesgo, sino sobre la persona que lo sufre. No eliminan los riesgos, sino que pretenden minimizar sus consecuencias. Puede ser una medida aceptable si se aplican como métodos complementarios de la protección colectiva, a la que en ningún caso deben sustituir, mientras se buscan e instalan soluciones definitivas.

Cuando existe un riesgo se deberían adoptar, en este orden, las medidas siguientes:

Ejemplo: máquina con ruido excesivo.



1. Evitar el riesgo

(por ejemplo, sustituir una máquina ruidosa).



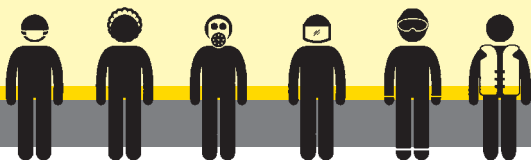
2. Controlar el riesgo en origen

(por ejemplo, cerramiento antirruído).



3. Proteger a la persona

(por ejemplo, protectores auditivos).



Por tanto, la necesidad de un EPI se justifica cuando:

- a) Es imposible eliminar el riesgo.
- b) Es imposible instalar una protección colectiva eficaz.
- c) Existe un riesgo residual tras haber instalado la protección colectiva.

Sin embargo, a menudo las empresas promueven la utilización de EPI no porque sea imposible evitar los riesgos, sino por la sencilla razón de que su coste económico es mucho menor. En estos casos, el recurso sistemático a la protección personal es absolutamente inaceptable desde el punto de vista sindical.

Hay otras ocasiones en que puede ser útil y aceptable el uso de EPI: para proteger de exposiciones esporádicas o para reducir los efectos de situaciones accidentales de emergencia. También es recomendable su utilización mientras se implantan otras medidas de protección colectiva. En cualquier caso, la decisión de utilizar un EPI debe estar precedida de una evaluación del riesgo y de la justificación de que no existen alternativas técnicas u organizativas para evitarlo. Todo ello



debe ser objeto de información, consulta y participación de las personas trabajadoras a través de sus representantes sindicales.

Definición de equipo de protección individual (EPI)



Los equipos de protección individual (EPI) son elementos, llevados o sujetos por el trabajador, que tienen la función de protegerlo contra riesgos específicos en la tarea realizada. Cascos, tapones para los oídos, gafas o pantallas faciales, mascarillas respiratorias, cremas barrera, guantes o ropa de protección, calzado de seguridad o equipos anticaídas, son algunos de los equipos de protección individual.

Cómo elegirlos?

Una vez discutido y decidido en el ámbito sindical que hay que proteger determinadas situaciones de riesgo mediante equipos individuales, como última

opción, hay que pasar a elegir el EPI más adecuado. Para ello se debe realizar un estudio previo de las operaciones que se van a tener que efectuar con él, del riesgo que se pretende evitar y de las partes del cuerpo que se van a proteger. Hay que tener en cuenta:

- Grado de protección que se precisa en función del riesgo.
- Grado de protección que ofrece cada EPI en concreto.
- Compatibilidad entre distintos EPI de utilización simultánea.
- Posibles riesgos debidos al propio equipo.
- Penosidad añadida por el uso de la protección personal.



Es fundamental que el trabajador, en cuanto usuario, esté informado desde el inicio del proceso de selección, se cuente con su opinión al tomar una decisión definitiva y pueda elegir entre los diversos equipos el que más sea de su agrado. El mayor coste, que en algu-

nos casos esto podría suponer, es insignificante si se piensa en la pérdida que supondrían las lesiones y enfermedades evitadas con su correcta utilización.

En la selección de un EPI se deben tener en cuenta una serie de criterios. Requisitos de carácter general:



CONCEPCIÓN: Ergonomía y compatibilidad con la tarea

INOCUIDAD: No ocasionar riesgos o molestias

COMODIDAD: Adaptación al usuario

La elección de un EPI cuya utilización presente molestias o riesgos para la persona agrava los inconvenientes de la protección personal. Estos son algunos ejemplos de lo que debería evitarse:



Tipo de EPI Riesgos debidos al equipo:

Cascos de protección con peso excesivo

- Mala adaptación a la cabeza
- Insuficiente ventilación
- Mala estabilidad (caída casco)



Protectores oculares



- Volumen excesivo
- Ventilación insuficiente (vaho)
- Excesiva presión de contacto
- Mala calidad óptica (reflejos, distorsión)
- Reducción del campo visual

Protectores auditivos



- Volumen excesivo
- Demasiada presión
- Insuficiente transpiración
- Enganchamiento al pelo
- Deterioro de la inteligibilidad de las palabras o del reconocimiento de señales acústicas

Protección respiratoria



- Tamaño y volúmenes inadecuados
- Excesiva resistencia respiratoria
- Dificultad para mover la cabeza
- Disconfort microclimático bajo la máscara
- Reducción del campo visual

Guantes

- Tallas inadecuadas
- Adherencia excesiva
- Disconfort térmico
- Alergias a los componentes



Calzado de seguridad

- Mala adaptación al pie
- Transpiración insuficiente
- Penetración de la humedad
- Fatiga por utilización continuada
- Luxaciones y esguinces por mala sujeción
- Implantación del uso de protecciones personales



Después de haber decidido que es necesario el uso de la protección personal y haber elegido los equipos de acuerdo con las pautas señaladas anteriormente, se debe proceder a su implantación en el lugar de trabajo. No basta con adquirir un equipo y ponerlo a disposición de los trabajadores. Esta actitud no sólo es contraria a



las prescripciones legales, sino que no favorece en absoluto el objetivo que se pretende, es decir, que las personas que trabajan utilicen el EPI.

Una buena política de implantación de los EPI debe estar pactada con las organizaciones de trabajadores/as y, al mismo tiempo, se debe potenciar al máximo la participación de los trabajadores y trabajadoras. Se centrará sobre los aspectos siguientes:



Convencer:



la implantación de un EPI basada exclusivamente en medidas disciplinarias no es admisible desde el punto de vista democrático y, además, suele ser ineficaz. Mediante una adecuada información y sensibilización sobre la necesidad de su uso se puede conseguir una mayor colaboración. Ello implica, por supuesto, que la información circule en las dos direcciones de forma que también se tengan en cuenta las opiniones de las personas que trabajan y se llegue a acuerdos aceptables por todas las partes. Periódicamente es aconsejable insistir sobre el tema mediante fotografías, carteles, vídeos, charlas, etc.



Entrenar:



elaborar una normativa interna que regule el tiempo y la forma de utilización de los EPI en los puestos de trabajo afectados. Dar instrucciones claras y precisas sobre la utilización de los equipos a las personas afectadas, especialmente para los de protección de las vías respiratorias. Realizar cursillos prácticos o sesiones de entrenamiento. La normativa de uso debe entregarse por escrito a cada trabajador.

Supervisar:



controlar asiduamente el buen estado de los EPI y la existencia de un stock suficiente. Estar pendiente de su adecuación a las necesidades de cada puesto de trabajo y asegurarse de que se utilizan, conservan y mantienen correctamente. Establecer un sistema de supervisión que permita recoger los posibles problemas que el EPI crea a las personas así como sus sugerencias de mejora. Es obligación del empresario no sólo proporcionar los medios de protección personal, sino también conseguir que se usen efectivamente.



Acción sindical



Con independencia de que, como se ha repetido, el delegado y la delegada (de prevención) deben centrar sus esfuerzos en conseguir una eficaz protección colectiva, no por ello deben dejar de lado una acción de control sobre la utilización de EPI.

Un esquema operativo para esta acción sindical podría orientarse en estas direcciones:

a) Exigir una adecuada evaluación de riesgos y una cumplida justificación de la imposibilidad de evitarlos de otra forma que no sea la protección personal (se debe acudir a la Inspección de Trabajo si la empresa no justifica adecuadamente la necesidad de utilizar un EPI).

b) Una vez acordada la necesidad de la utilización de EPI, controlar que el proceso de implantación se realiza adecuadamente, especialmente en los aspectos de información y participación de los trabajadores, y negociar las condiciones de utilización (tiempos máximos, pausas, etc.).

c) Contribuir, siempre que se den las dos anterior-

res condiciones, a motivar a las personas para una correcta utilización de los equipos, al mismo tiempo que se recogen sus observaciones y quejas sobre los posibles inconvenientes de los mismos. d) Controlar la eficacia de la protección, el mantenimiento y almacenamiento adecuados y la adaptación de los EPI a las necesidades de los usuarios.

El compromiso y la responsabilidad del delegado o la delegada de prevención a este respecto debería ser simétrico con el grado de participación en todo el proceso de toma de decisiones: evaluación de riesgos, propuesta de alternativas, selección de EPI, adecuación de los equipos a las personas, evaluación de su eficacia, etc. Ello requiere, además de cauces de participación, que el delegado agote todas las posibilidades de información sobre alternativas de control colectivo del riesgo, ventajas e inconvenientes de la protección personal y gama de posibilidades de elección de EPI. Para obtener dicha información se puede recurrir a los gabinetes sindicales de salud laboral, a las instituciones públicas e, incluso, a los propios fabricantes de EPI directamente.





Anexo: Partes del cuerpo susceptibles de necesitar protección

Protección para oídos (auditiva)

Uno de los factores más importantes que debemos tomar en cuenta para la selección de equipo protector de oídos es la capacidad que tiene de reducir el nivel de decibeles al que se está expuesto.



-orejeras: se enganchan a la cabeza y cubren ambos oídos

-tapones para los oídos: individuales, menor protección

Protección para ojos (ocular)



- gafas
- gafas con patillas (montura universal o integral)
- gafas aislantes de un ocular
- gafas de protección contra

los rayos X, láser, ultravioletas, infrarrojos y visibles (entre ellas las gafas de sol)

- pantallas faciales
- máscaras y cascos para soldadura por arco (pantalla de soldador)
- pantallas faciales contra salpicaduras de líquidos

Protección para el sistema respiratorio

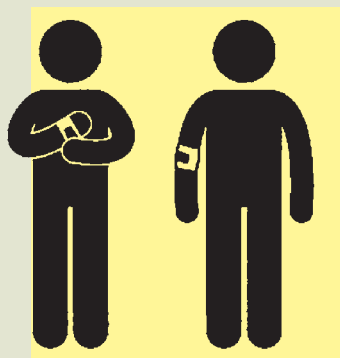
- filtros: el más sencillo, un pañuelo sobre la boca y nariz
- mascarilla
- máscara antipartículas: evita la polución
- máscara antigás: evita materiales tóxicos
- máscaras con filtros.
- máscara de buzo (escafandra): cubre toda la cabeza
- máscara de oxígeno: utilizada por pilotos en vuelos a mucha altura
- equipo de respiración autónoma: botellas de aire comprimido para submarinistas, bomberos o equipos de salvamento



- equipo de respiración asistida: para trabajos continuos con suministro de aire.

Protección para el tronco

- chaleco
- chaleco antibalas
- armadura
- arnés, usado por ejemplo en un parapente
- cinturón de sujeción del tronco



Protección para brazos

- codera: para hacer más leves los golpes en el codo
- muñequera, usada por deportistas para prevenir lesiones en la muñeca

Protección para manos

- guantes de nitrilo.
- Guantes para evitar infecciones o contaminación: por ej. los de látex, vinilo o nitrilo. Usados por médicos
- guantes de protección contra aguas fuertes o sustancias químicas,
- guantes para protegerse de temperaturas muy elevadas (por ej. los de soldador, o los necesarios para operar un horno)
- guantes para evitar el frío
- guantes para protegerse de peligros mecánicos como la fricción (por ej. los de malla de acero)
- guantes para evitar heridas hechas por objetos punzantes
- guantes para soportar impactos, como los de un portero
- guantes mitones, como el que usan los ciclistas para no perder la destreza en los dedos.
- guantes están contruidos normalmente con cuero o cuerina a los fines que los agujijones no puedan traspasarlos



Protección para piernas

- pantalones especiales
- chaps (chaparajos), pantalones usados por vaqueros, herreros, o para poder caminar entre cactus y similares sin pinchazos



- rodilleras, usada por ciclistas y motociclistas, entre otros
- tobilleras
- suspensorio, protección para genitales
- protección de espuma o cuero grueso para mujeres

Calzado de protección



- zapatos especiales (impermeables, suela antideslizante, duros...)
- zuecos
- botas
- botas plásticas
- botas industriales con puntera de acero para proteger de objetos que caigan, o con suela especial

para evitar pinchazos (para los barrenderos)

- botas de seguridad con puntera de fibra de vidrio
- botas de seguridad dieléctrica
- zapatos con suela anti deslizante

Otra indumentaria de protección

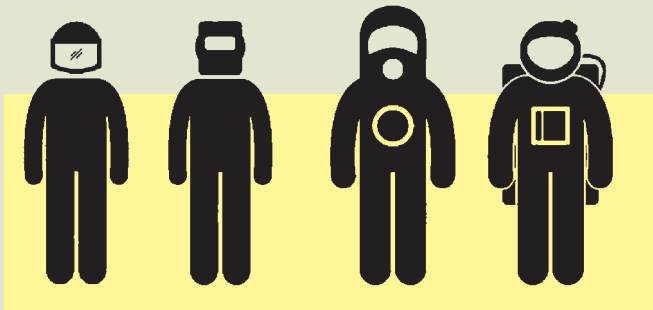
- ropa de alta visibilidad.
- Accesorios usados en escalada y en construcción para evitar caídas: arnés, cintas, mosquetón, cuerda, etc.
- ropa de alta visibilidad: fosforescente, por ejemplo para asegurar alta visibilidad de noche o con niebla, y así evitar accidentes de tráfico
- Traje ignífugo para bomberos y otros trabajadores cercanos al fuego
- cinturones o chalecos reflectantes



- Ropa anti-estática (que previene la acumulación de electricidad estática, previniendo así de daños por cualquier descarga electrostática)
- chaleco salvavidas usado al navegar o en el descenso de ríos
- Cinturón de seguridad en los automóviles
- Delantal o bata usada en hospitales, laboratorios o talleres
- Impermeable para protegerse de la lluvia

Equipos completos

- Traje espacial usado por astronautas
- Escafandra para buzos
- Equipo de submarinismo para resistir la pérdida de temperatura, humedad y en ocasiones los contaminantes. Incluye traje de neopreno, máscara,



botellas de aire comprimido, aletas, cinturón, reloj sumergible, y otros

- Traje de apicultura usado por apicultores, que han de evitar, entre otras cosas, que no entren abejas por los pantalones

- Equipo para usar una sierra eléctrica (ropa con tela Kevlar, guantes antivibración, botas de seguridad, casco con protección facial, y orejeras)

- Traje NBQ: Traje completo para la protección contra la contaminación Nuclear, Química y Bacteriológica.

- indumentaria para trabajar con bajas temperaturas, por ejemplo neveras en la industria alimentaría.





DGB BILDUNGSWERK



Centro de
Estudios y
Formación
Sindical



Federación
de Trabajadores
de la Energía, Industria,
Servicios y Afines



de los trabajadores

Elementos de Protección Personal