

DOF: 28/03/2025**NORMA Oficial Mexicana NOM-017-STPS-2024, Equipo de protección personal-Selección, uso y manejo en los centros de trabajo.****Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría del Trabajo y Previsión Social.**

MARATH BARUCH BOLAÑOS LÓPEZ, Secretario del Trabajo y Previsión Social, con fundamento en los artículos 40, fracciones I y XI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 512, 523, fracción I y 524 de la Ley Federal del Trabajo; 4, de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 40, fracción VII, 41, 47, fracción IV, 51, primer párrafo de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización en relación con el Cuarto Transitorio de la Ley de Infraestructura de la Calidad; 28 del Reglamento Federal de la Ley sobre Metrología y Normalización en relación con el artículo Tercero Transitorio del Decreto por el que se expide la Ley de Infraestructura de la Calidad y se abroga la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 1 de julio de 2020; 3°, fracción XII, 5°, fracción III, 7, fracciones I, III, VII, X, XI, XII, XV, XX y XXI, 8, fracciones I, III, IV, VIII y XI, 10, 19, fracción XV, 20, fracción VI, 21, fracción VIII, 22, fracción XII, 23, fracción VI, 24, fracciones IX y XII, 25, fracción IX, 30, fracción XI, 31, fracción XV, 33, fracciones III y VI, 36, fracciones XII y XIV, 37, fracción VI, 38, fracción VI, 40, fracción VI, 41, fracción VII, 44, fracción IV y 51 del Reglamento Federal de Seguridad y Salud en el Trabajo; 22, fracciones XIX y XXXIII del Reglamento Interior de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, y

CONSIDERANDO

Que conforme con lo previsto por el artículo 46, fracción I, de la abrogada Ley Federal sobre Metrología y Normalización, la Secretaría del Trabajo y Previsión Social presentó ante el Comité Consultivo Nacional de Normalización de Seguridad y Salud en el Trabajo, en su Segunda Sesión Extraordinaria, celebrada el 29 de noviembre de 2017, el Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-017-STPS-2017, Equipo de protección personal - Selección, uso y manejo en los centros de trabajo, para su aprobación, y que el citado Comité lo consideró procedente y acordó que se publicara como Proyecto en el Diario Oficial de la Federación;

Que de conformidad con lo previsto por el artículo 45 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, así como el artículo Quinto del Acuerdo que fija los lineamientos que deben ser observados por las dependencias y organismos descentralizados de la Administración Pública Federal, en cuanto a la emisión de los actos administrativos de carácter general a los que les resulta aplicable el artículo 69-H de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, con la finalidad de reducir costos de cumplimiento para los particulares, se abrogará la Norma Oficial Mexicana NOM-101-STPS-1994, Seguridad - Extintores a base de espuma química, emitida por la Secretaría del Trabajo y Previsión Social y publicada en el Diario Oficial de la Federación del 8 de enero de 1996, con lo que se beneficiará aproximadamente a 6.5 millones de centros de trabajo;

Que de acuerdo con lo que determinan los artículos 69 y 71 de la Ley General de Mejora Regulatoria, el Proyecto correspondiente fue sometido a consideración de la Comisión Nacional de Mejora Regulatoria, quien dictaminó favorablemente en relación con el mismo;

Que de conformidad con lo señalado por el artículo 47, fracción I, de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se publicó para consulta pública por sesenta días naturales en el Diario Oficial de la Federación de 3 de enero de 2018, el Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-017-STPS-2017, Equipo de protección personal - Selección, uso y manejo en los centros de trabajo, a efecto de que en dicho período los interesados presentaran sus comentarios al Comité Consultivo Nacional de Normalización de Seguridad y Salud en el Trabajo;

Que habiendo recibido comentarios de dieciséis promoventes, el Comité referido procedió a su estudio y resolvió oportunamente sobre los mismos, por lo que esta Dependencia publicó las respuestas respectivas en el Diario Oficial de la Federación el 25 de junio de 2018, con base en lo que disponía el artículo 47, fracción III de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, abrogada el 1 de junio de 2020;

Que derivado del tiempo transcurrido a partir de la aprobación del Comité Consultivo Nacional de Normalización de Seguridad y Salud en el Trabajo y de las reformas que han sufrido diversos ordenamientos legales, se realizaron diversas modificaciones con el propósito de dar claridad, congruencia y certeza jurídica en cuanto a las disposiciones que aplican en los centros de trabajo, entre otros actualizar el año de la clave de la presente Norma Oficial Mexicana, así como textos editoriales, nuevos términos y articulados, y

Que en atención a las anteriores consideraciones, el Comité Consultivo Nacional de Normalización de Seguridad y Salud en el Trabajo, en su Quinta Sesión Extraordinaria de 2024, otorgó la aprobación respectiva a la NOM-017-STPS-2024, Equipo de protección personal - Selección, uso y manejo en los centros de trabajo, por lo que se expide la siguiente:

**NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-017-STPS-2024, EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL-SELECCIÓN, USO Y MANEJO
EN LOS
CENTROS DE TRABAJO**

Índice de contenido

1. Objetivo
2. Campo de aplicación
3. Referencias
4. Definiciones

5. Obligaciones del patrón
6. Obligaciones de las personas trabajadoras
7. Indicaciones, instrucciones o procedimientos para el uso, revisión, reposición, limpieza, limitaciones, mantenimiento, resguardo y disposición final del equipo de protección personal
8. Unidades de inspección
9. Procedimiento de evaluación de la conformidad
10. Vigilancia
11. Bibliografía
12. Concordancia con Normas Internacionales

Transitorios

Apéndice I No normativo. Identificación y selección del equipo de protección personal

1. Objetivo

Establecer los requisitos mínimos para la selección, uso y manejo del equipo de protección personal que se proporcione a las personas trabajadoras para protegerlas de los factores de riesgo, agentes o contaminantes del ambiente laboral, a fin de prevenir accidentes y enfermedades de trabajo.

2. Campo de aplicación

Esta Norma aplica en todos los centros de trabajo del territorio nacional en que se requiera el uso de equipo de protección personal para proteger a las personas trabajadoras contra los riesgos derivados de las actividades que desarrollan.

3. Referencias

Para la correcta interpretación de esta Norma deben consultarse las siguientes normas oficiales mexicanas vigentes, o las que las sustituyan:

3.1 NOM-018-STPS-2015, Sistema armonizado para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo.

3.2 NOM-026-STPS-2008, Colores y señales de seguridad e higiene, e identificación de riesgos por fluidos conducidos en tuberías.

3.3 NOM-113-STPS-2009, Seguridad - Equipo de protección personal - Calzado de protección - Clasificación, especificaciones y métodos de prueba.

3.4 NOM-115-STPS-2009, Seguridad - Equipo de protección personal - Cascos de protección - Clasificación, especificaciones y métodos de prueba.

3.5 NOM-116-STPS-2009, Seguridad - Equipo de protección personal - Respiradores purificadores de aire de presión negativa contra partículas nocivas - Especificaciones y métodos de prueba.

4. Definiciones

Para efectos de la presente Norma, se establecen las definiciones siguientes:

4.1 Autoridad del trabajo; Autoridad laboral: Las unidades administrativas competentes de la Secretaría que realizan funciones de inspección y vigilancia en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo y las correspondientes de las entidades federativas, que actúen en auxilio de aquéllas.

4.2 Equipo de protección personal (EPP): El conjunto de elementos y dispositivos, diseñados específicamente para proteger a las personas trabajadoras contra accidentes y enfermedades que pudieran ser causados por la exposición a factores de riesgo, agentes o contaminantes del ambiente laboral en sus actividades de trabajo y/o con motivo de la atención de emergencias. En caso de que en el análisis de riesgos se establezca la necesidad de utilizar ropa de trabajo con características de protección, ésta será considerada equipo de protección personal.

4.3 Disposición final: Las medidas que se le aplican al equipo de protección personal desgastado o deteriorado que ya no cumple con su función, o que está contaminado con algún tipo de sustancia química peligrosa y/o agentes biológicos capaces de alterar la salud de las personas trabajadoras, enfocadas a su desecho como residuo sólido (o peligroso) de conformidad con la normatividad ambiental aplicable, de tal manera que se asegure que no se volverá a utilizar.

4.4 Norma: Norma Oficial Mexicana.

4.5 Secretaría: La Secretaría del Trabajo y Previsión Social.

5. Obligaciones del patrón

5.1 Identificar y analizar los riesgos a los que están expuestas las personas trabajadoras por cada puesto y área del centro de trabajo. Esta información debe registrarse y actualizarse cuando se modifiquen los implementos o procesos de trabajo y contener al menos los datos siguientes:

- a) La **razón social y domicilio del centro de trabajo evaluado, y fecha en que se realizó la evaluación;**
- b) Las **actividades que desarrollan las personas trabajadoras evaluadas;**
- c) Los **puestos y áreas de trabajo evaluados;**

- d) Los riesgos de trabajo identificados, derivados de las actividades correspondientes a cada puesto, y los presentes en las áreas del centro de trabajo, entre éstos:
- 1) Riesgos físicos, que son derivados del medio ambiente laboral tales como ruido, vibraciones, iluminación deficiente o excesiva, radiaciones, temperaturas extremas, incluyendo el riesgo eléctrico;
 - 2) Riesgos mecánicos, que pueden dar lugar a una lesión por la acción mecánica de máquinas, herramientas, piezas a trabajar o materiales proyectados, sólidos o fluidos que son capaces de ocasionar cortes, abrasiones, punciones, contusiones, golpes por desprendimiento o proyección de objetos, atrapamientos, aplastamientos y quemaduras entre otros;
 - 3) Riesgos químicos, que se originen por la exposición o manejo de sustancias químicas peligrosas, tales como las tóxicas, irritantes, corrosivas, sensibilizantes, mutagénicas, cancerígenas y teratogénicas. Los agentes químicos pueden ser materias primas, productos terminados, productos intermedios o desechos, entre otros, y
 - 4) Riesgos biológicos, derivados de la exposición de la persona trabajadora a organismos vivos que pueden causar daño a la salud humana. Figuran aquí los virus, bacterias y hongos, entre otros microorganismos que pueden estar presentes en el ambiente laboral y pueden causar enfermedades;
- e) La(s) región(es) anatómica(s) expuesta(s) a riesgos de lesión, alteración de la salud o cualquier otro tipo de afectación;
- f) Las personas trabajadoras a las que se debe proporcionar el equipo de protección personal, y
- g) El nombre y firma de la persona o personas que realizaron el análisis.

5.2 Determinar el equipo de protección personal que deben utilizar las personas trabajadoras en función de los riesgos de trabajo a los que están expuestos por las actividades que desarrollan o por las áreas en donde se encuentran, de acuerdo con lo dispuesto por el numeral 5.1 de esta Norma. En caso de que en el análisis de riesgo se establezca la necesidad de utilizar ropa de trabajo con características de protección, ésta debe ser considerada equipo de protección personal.

La determinación del uso del equipo de protección personal debe efectuarse considerando lo siguiente:

- a) Como medida transitoria en tanto se aplican otras medidas de seguridad y control contra los riesgos identificados;
- b) Como complemento a otras medidas de seguridad y control, cuando éstas han resultado insuficientes para brindar la protección requerida a las personas trabajadoras, y
- c) Para proporcionar la protección requerida en caso de falla de otro tipo de medidas implantadas, o para dar una mayor protección respecto a la brindada por dichas medidas.

El patrón puede hacer uso de las tablas contenidas en el Apéndice I, de la presente Norma, para determinar el equipo de protección personal para las personas trabajadoras, y para los visitantes que ingresen a las áreas donde existan señales de uso obligatorio del equipo de protección personal específico.

5.3 Proporcionar a las personas trabajadoras equipo de protección personal que cumpla con las condiciones siguientes:

- a) Que en la selección del equipo de protección personal se considere, según aplique, lo siguiente:
 - 1) El resultado del análisis indicado en el numeral 5.1 de la presente Norma;
 - 2) Los requerimientos que establezcan las Normas Oficiales Mexicanas aplicables a las actividades específicas del centro de trabajo, entre éstas: exposición y manejo de sustancias químicas peligrosas, trabajo en alturas, exposición a ruido, actividades de soldadura y corte, riesgo eléctrico, trabajos en espacios confinados, combate de incendios y rescate, actividad agrícola, aprovechamiento forestal, construcción y minería, entre otras;
 - 3) Los requerimientos que al respecto señalen las hojas de datos de seguridad de las sustancias químicas peligrosas que se manejen, con base en lo dispuesto por la NOM-018-STPS-2015, así como también las etiquetas de los envases y embalajes de los productos, tales como: de uso agrícola, forestal, pecuario y de jardinería, entre otros;
 - 4) La recomendación del encargado de los Servicios Preventivos de Seguridad y Salud en el Trabajo, y de la Comisión de Seguridad e Higiene, y
 - 5) Las indicaciones y recomendaciones que señalen los fabricantes de los equipos que se requerirán emplear;
- b) Que el EPP provea la protección requerida contra los tipos y grados de riesgo a los que están expuestas las personas trabajadoras;
- c) Que el equipo de protección personal sea de la talla y medidas acordes a la persona trabajadora, de modo que no genere riesgos en sí mismo (por ejemplo: el uso de guantes holgados que pudieran propiciar atrapamientos en partes en movimiento de la maquinaria) y que haya compatibilidad entre el EPP con el trabajo y con otros aparatos utilizados por la persona trabajadora (anteojos para corregir defectos visuales, aparatos auxiliares auditivos, prótesis, entre otros);
- d) Que sea de uso personal o, en el caso de los equipos utilizables por más de una persona trabajadora, éstos se conserven siempre limpios y en condiciones correctas de uso y funcionamiento. No se deben considerar como utilizables por más de una persona trabajadora: guantes, calzado, mascarillas y tapones auditivos, la ropa de protección considerada como EPP y aquellos equipos en los que pueda existir un riesgo de contagio;
- e) Que esté acorde a las características físicas y/o discapacidad de las personas trabajadoras, y
- f) Que cuando los equipos de protección personal requieran suministro de aire comprimido, ya sea de un contenedor autónomo (tanque) o a través de una línea de suministro de aire, éstos cumplan con lo que establezca la norma oficial

mexicana de producto y/o de actividad específicas que le apliquen, y a falta de éstas, las especificaciones de calidad para aire comprimido de consumo humano siguientes:

- 1) Contenido de Oxígeno(O₂) entre 20 y 22%;
- 2) Contenido de Dióxido de carbono (CO₂), por volumen menor a 500 ppm;
- 3) Contenido de Monóxido de carbono (CO), por volumen menor a 10 ppm;
- 4) Contenido de aceite condensado, humo y/o partículas, menor a 5 mg/m³, y
- 5) Libre de los contaminantes del proceso en que se aplica y para los que el equipo protege.

5.4 Verificar que el equipo de protección personal que adquiera, después de cumplir con lo establecido en los numerales 5.1 y 5.2 de la presente Norma, cuente con la certificación emitida por un organismo de certificación, acreditado y aprobado en los términos de la Ley de Infraestructura de la Calidad, cuando existan normas oficiales mexicanas para estos equipos.

En caso de no existir normas oficiales mexicanas que regulen estos equipos de protección personal, verificar que se cuente con la certificación conforme a las Normas Mexicanas, Estándares Técnicos aplicables y a falta de éstos, de los organismos de certificación o laboratorios de prueba acreditados y aprobados, conforme a lo establecido en la Ley de Infraestructura de la Calidad, verificar que se disponga y cuente con la información proporcionada por el fabricante a través del marcado, fichas u hojas técnicas, o equivalentes, sobre la capacidad o grado de protección que ofrece éste, así como las condiciones bajo las cuales el EPP no proporciona protección a la persona trabajadora, o los casos en que no se debe usar, según aplique a dicho equipo.

5.5 Disponer de EPP para:

- a) Los visitantes al centro de trabajo, tales como proveedores, inspectores, asesores, auditores, verificadores, compradores, entre otros, que eventualmente lleguen a acceder a las áreas del centro de trabajo en las que se requiera del uso obligatorio de algún equipo de protección, a fin de prevenir cualquier posible lesión o sobreexposición a agentes nocivos, y
- b) La atención a emergencias, en cantidad suficiente conforme a los planes de atención que para tal efecto se tengan.

5.6 Contar con las indicaciones, las instrucciones o los procedimientos para el uso, revisión, reposición, limpieza, limitaciones, mantenimiento, resguardo y disposición final del EPP, con base en las indicaciones del fabricante, y de conformidad con el Capítulo 7 de la presente Norma.

5.7 Comunicar a las personas trabajadoras los riesgos de trabajo a los que están expuestas, por puesto y área del centro de trabajo, con base a la identificación y análisis de riesgos a los que se refiere el numeral 5.1 de esta Norma.

5.8 Asegurarse que las personas trabajadoras de empresas contratadas para realizar trabajos de Servicios Especializados u Obras Especializadas no considerados como preponderantes del centro de trabajo, conozcan los riesgos, las medidas de seguridad y, en su caso, el equipo de protección personal; el tipo de protección requerida, y la forma de usar el EPP que deben atender sus personas trabajadoras al efectuar las actividades, y supervisar que se cumplen tales medidas y se emplean correctamente los equipos de protección, de acuerdo con los riesgos implicados en los trabajos y las áreas en donde desarrollarán las labores.

5.9 Proporcionar a las personas trabajadoras la capacitación y adiestramiento para identificar el equipo de protección personal que deben utilizar conforme al riesgo al que están expuestas, así como para el uso, revisión, reposición, limpieza, limitaciones, mantenimiento, resguardo y disposición final del equipo de protección personal, con base en las indicaciones, instrucciones o procedimientos para tal efecto, así como las recomendaciones del fabricante de dicho equipo de protección personal, conforme a lo siguiente:

- a) La capacitación y adiestramiento debe consistir en una instrucción teórica y entrenamiento práctico;
- b) Las personas trabajadoras de nuevo ingreso deben recibir la capacitación y adiestramiento previo al inicio de sus actividades;
- c) La capacitación y adiestramiento debe reforzarse por lo menos cada dos años o antes, cuando se cambie el equipo de protección personal o se modifiquen las condiciones en las que se desarrollan las actividades y afecten el uso del EPP, y
- d) Los centros de trabajo deben llevar el registro de la capacitación y adiestramiento que se proporcione al personal ocupacionalmente expuesto, el cual debe contener, al menos, lo siguiente:
 - 1) El nombre y puesto de las personas trabajadoras a las que se les proporcionó;
 - 2) La fecha en que se proporcionó la capacitación;
 - 3) Los temas impartidos (acordes con el contenido de esta Norma), y
 - 4) El nombre del instructor y, en su caso, número de registro como agente capacitador ante la Secretaría del Trabajo y Previsión Social.

5.10 Supervisar durante la jornada de trabajo que:

- a) Las personas trabajadoras utilicen el equipo de protección personal proporcionado, con base a la capacitación y adiestramiento previo, y
- b) Las personas trabajadoras de las empresas Contratistas de Servicios Especializados u Obras Especializadas, porten el equipo de protección personal, y que éste cumpla con las condiciones de la presente Norma.

5.11 Identificar y señalar las áreas del centro de trabajo en donde se requiera el uso obligatorio de equipo de protección personal. La señalización debe cumplir con lo establecido por la NOM-026-STPS-2008, vigente o las que la sustituyan.

5.12 Llevar los registros sobre la revisión, reposición, limpieza, mantenimiento, resguardo y disposición final del EPP que requiera mantenimiento, incluido, en su caso, aquél que se utilice para la protección contra sustancias químicas peligrosas o agentes biológicos capaces de alterar la salud de las personas trabajadoras. En el caso del EPP libre de mantenimiento (desechable) únicamente se debe llevar el registro de su entrega y reposición. El registro debe contener, según aplique, la información siguiente:

- a) La razón social del centro de trabajo;
- b) El domicilio completo;
- c) El tipo de equipo de protección personal;
- d) El tipo de registro: revisión, reposición, limpieza, mantenimiento, resguardo y disposición final del EPP;
- e) La fecha de registro;
- f) El nombre y firma de la persona trabajadora que recibió el equipo de protección personal, y
- g) El nombre y firma del responsable de entregar el equipo y llevar el registro.

6. Obligaciones de las personas trabajadoras

6.1 Participar en la capacitación y adiestramiento que el patrón proporcione para el uso, revisión, reposición, limpieza, limitaciones, mantenimiento, resguardo y disposición final del equipo de protección personal.

6.2 Utilizar y cuidar del equipo de protección personal proporcionado por el patrón de acuerdo con las indicaciones, instrucciones, procedimientos, capacitación y adiestramiento que recibieron para tal efecto.

6.3 Revisar, antes de iniciar su turno de trabajo, las condiciones del equipo de protección personal que utiliza y, en su caso, durante y al finalizar la jornada, cuando así se requiera, conforme a las indicaciones e instrucciones del fabricante, los procedimientos, la capacitación y adiestramiento recibidos para tal efecto.

6.4 Informar al patrón cuando las condiciones del equipo de protección personal ya no lo protejan, a fin que se le proporcione mantenimiento o se lo reemplace, de acuerdo con las indicaciones, instrucciones o procedimientos, y la capacitación y adiestramiento recibidos para tal efecto.

7. Indicaciones, instrucciones o procedimientos para el uso, revisión, reposición, limpieza, limitaciones, mantenimiento, resguardo y disposición final del equipo de protección personal

7.1 Las indicaciones, instrucciones o procedimientos que el patrón proporcione a las personas trabajadoras para el uso, revisión, reposición, limpieza, limitaciones, mantenimiento, resguardo y disposición final del equipo de protección personal, según aplique, debe estar en idioma español o idioma que hable la persona trabajadora, y contener al menos lo siguiente:

- a) **Estar basados en la información proporcionada por el fabricante del EPP, y en la que el patrón considere conveniente adicionar;**
- b) Contar con instrucciones para verificar que se encuentra en condiciones seguras de uso, así como para corroborar su correcto funcionamiento;
- c) Señalar sus limitaciones e incluir la información sobre la capacidad o grado de protección que éste ofrece;
- d) **Incluir información que describa en qué condiciones no proporciona protección o dónde no se debe usar;**
- e) **Desechar y reemplazar cuando se presente cualquiera de las condiciones siguientes:**
 - 1) **Evidencia de falla, defecto, daño, deterioro, desgaste, quemadura o mal funcionamiento del equipo que, de acuerdo con las indicaciones del fabricante, no puedan ser reparados;**
 - 2) **Cumplimiento del tiempo o condición de vida útil, o de la caducidad, indicados por el fabricante, y/o**
 - 3) **Afectación de las características de protección al riesgo para el cual fue diseñado, por ejemplo, al verse implicado en incidentes tales como impactos, descargas eléctricas, o contacto con material incandescente, entre otros;**
- f) Considerar las medidas técnicas o administrativas que se deben adoptar para minimizar los efectos que generen o produzcan alguna respuesta o reacción adversa en la persona trabajadora;
- g) **Incluir las acciones que se deben realizar antes, durante y después de su uso, para comprobar que continúa proporcionando la protección para la cual fue diseñado;**
- h) **Indicar que cuando la persona trabajadora esté en contacto con posibles agentes infecciosos, el EPP que utilice debe ser para ese uso exclusivo;**
- i) Establecer, cuando aplique, el procedimiento para la descontaminación o desinfección del EPP después de cada jornada de uso, de acuerdo con las instrucciones o recomendaciones del fabricante, así como de los riesgos implicados en las actividades del centro laboral y los procedimientos de seguridad implantados para el manejo o exposición a sustancias químicas peligrosas o materiales peligrosos e infecto-contagiosos;
- j) Prever que si el EPP se limpia en el centro de trabajo, ya sea por la persona trabajadora usuaria o por alguna otra persona designada por el patrón, se consideren las sustancias, condiciones o aditamentos para esta actividad, de forma

que se eviten riesgos de exposición, contacto o contaminación con los materiales y agentes peligrosos que pudieran estar impregnados en el EPP;

- k) Establecer el procedimiento a seguir para reemplazar o reparar inmediatamente el equipo de protección personal cuando, derivado de su revisión, muestre alguna falla o deterioro que impida su óptimo funcionamiento;
- l) Indicar que el reemplazo en sus partes dañadas debe realizarse con refacciones de acuerdo a las indicaciones del fabricante o proveedor;
- m) Precisar lugares y formas de almacenarse en recipientes o contenedores especiales, si así lo establecen las indicaciones del fabricante o proveedor, para que no presenten daños o mal funcionamiento después de su uso;
- n) Establecer las medidas de seguridad para tratarlo como residuo sólido (o peligroso) de conformidad con un procedimiento que para tal efecto se establezca, cuando quede contaminado con sustancias químicas peligrosas o agentes infectocontagiosos, y no sea posible su descontaminación, o se determine que ya no cumple con su función de protección;
- o) Prever un procedimiento para que cuando la ropa de protección se contamine con sustancias químicas peligrosas y/o agentes biológicos capaces de alterar la salud de las personas trabajadoras, ésta sea descontaminada y lavada en forma segura en el propio centro de trabajo, mediante procedimientos previamente establecidos, o bien, mediante la contratación de servicios especializados para tal fin, evitando siempre que la persona trabajadora lo realice en su domicilio, y
- p) Asegurar que el equipo de protección personal obsoleto, caducado, en mal estado, dañado, o contaminado, sea sometido a un proceso de destrucción o manejo especial y, en su caso, de confinamiento, para evitar ser reutilizado.

7.2 Las indicaciones, instrucciones o procedimientos deben estar disponibles para consulta de las personas trabajadoras en idioma español o en el que éstas hablen.

8. Unidades de Inspección

8.1 El patrón tendrá la opción de contratar una unidad de inspección acreditada y aprobada, en los términos de la Ley de Infraestructura de la Calidad para evaluar la conformidad con esta Norma.

8.2 Las unidades de inspección que realicen actos de evaluación de conformidad con la presente Norma deben tomar como base lo que establece el Capítulo 9 de la presente Norma.

8.3 Cuando el centro de trabajo cumpla con lo previsto por la presente Norma, la unidad de inspección emitirá un dictamen, el cual debe contener, al menos, lo siguiente:

- a) Datos de identificación del centro de trabajo al que se le realizó la evaluación de la conformidad:
 - 1) El nombre, denominación o razón social;
 - 2) El Registro Federal de Contribuyentes;
 - 3) El domicilio completo;
 - 4) El teléfono;
 - 5) El correo electrónico, y
 - 6) Su actividad principal;
- b) Datos de identificación de la unidad de inspección:
 - 1) El nombre, denominación o razón social;
 - 2) El Registro Federal de Contribuyentes;
 - 3) El número de acreditación;
 - 4) El número de aprobación otorgado por la Secretaría;
 - 5) El número de REPSE, y
 - 6) Su domicilio completo, y
- c) Datos del dictamen:
 - 1) La clave y nombre de la norma;
 - 2) El nombre del verificador (vigente en la aprobación);
 - 3) La fecha de la evaluación de la conformidad;
 - 4) El número de dictamen (generado por la propia Unidad de Inspección);
 - 5) La vigencia del dictamen;
 - 6) El lugar de emisión del dictamen;
 - 7) La fecha de emisión del dictamen, y

8) El número de registro del dictamen emitido (por la Secretaría del Trabajo y Previsión Social) al rendirse el informe respectivo.

8.4 La vigencia del dictamen emitido por la unidad de inspección será de dos años, siempre y cuando no sean modificadas las condiciones que sirvieron para su emisión.

9. Procedimiento de evaluación de la conformidad

9.1 Este procedimiento de evaluación de la conformidad aplica tanto a las visitas de inspección desarrolladas por la autoridad laboral, como a las visitas que realicen - a petición de parte- las unidades de inspección.

9.2 El dictamen vigente debe estar a disposición de la autoridad laboral cuando ésta lo solicite.

9.3 Los aspectos a considerar en la evaluación de la conformidad de la presente Norma se realizarán, según aplique, mediante la revisión documental, constatación física, registros o entrevistas, de conformidad con lo siguiente:

Disposición	Tipo de comprobación	Criterio de aceptación	Observaciones	Riesgo
5.1	Documental	<p>El patrón cumple cuando presenta evidencia de que identifica y analiza los riesgos a los que están expuestas las personas trabajadoras por cada puesto y área del centro de trabajo. Esta información se registra y actualiza cuando se modifican los implementos o procesos de trabajo, y contiene al menos los datos siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none">• La razón social y domicilio del centro de trabajo evaluado y fecha en que se realizó la evaluación;• Las actividades que desarrollan las personas trabajadoras evaluadas;• Los puestos y áreas de trabajo evaluados;• Los riesgos de trabajo identificados, derivados de las actividades correspondientes a cada puesto, y los presentes en las áreas del centro de trabajo, entre éstos: <p>✓ Riesgos físicos, que son derivados del medio ambiente laboral tales como ruido, vibraciones, iluminación deficiente o excesiva, radiaciones, temperaturas extremas, incluyendo el riesgo eléctrico;</p> <p>✓ Riesgos mecánicos, que pueden dar lugar a una lesión por la acción mecánica de máquinas, herramientas, piezas a trabajar o materiales proyectados, sólidos o fluidos que son capaces de ocasionar cortes, abrasiones, punciones, contusiones, golpes por desprendimiento o proyección de objetos, atrapamientos, aplastamientos y quemaduras entre otros;</p>		
		<p>✓ Riesgos químicos, que se originen por la exposición o manejo de sustancias químicas peligrosas, tales como las tóxicas, irritantes, corrosivas, sensibilizantes, mutagénicas, cancerígenas y teratogénicas. Los agentes químicos pueden ser materias primas, productos terminados, productos intermedios o desechos, entre otros;</p> <p>✓ Riesgos biológicos, derivados de la exposición de la persona trabajadora a organismos vivos que pueden causar daño a la salud humana. Entre éstos, los virus, bacterias y hongos, entre otros microorganismos que pueden estar presentes en el ambiente laboral y pueden causar enfermedades;</p> <ul style="list-style-type: none">• La(s) región(es) anatómica(s) expuesta(s) a riesgos de lesión, alteración de la salud o cualquier otro tipo de afectación;• Las personas trabajadoras a las que se debe proporcionar equipo de protección personal, y• El nombre y firma de la persona o personas que realizaron el análisis.		
5.2	Documental	<p>El patrón cumple cuando presenta evidencia de que:</p> <ul style="list-style-type: none">• Determina el equipo de protección personal que utilizan las personas trabajadoras en función de los riesgos de trabajo a los que están expuestas por las actividades que desarrollan o por las áreas en donde se encuentran, de acuerdo con lo dispuesto por el numeral 5.1;• Considera la ropa de trabajo con características de protección como equipo de protección personal, en caso de que en el análisis de riesgo establezca la necesidad de utilizar ropa de trabajo, y• Determina el uso del equipo de protección personal considerando lo siguiente: <p>✓ Como medida transitoria en tanto se aplican otras medidas de seguridad y control contra los riesgos identificados;</p> <p>✓ Como complemento a otras medidas de seguridad y control, cuando éstas han resultado insuficientes para</p>	<p>El patrón puede hacer uso de las tablas contenidas en el Apéndice I (no normativo) de la presente Norma para determinar el equipo de protección personal para las personas trabajadoras y para los visitantes que ingresen a las áreas donde sea obligatorio el uso del equipo de protección personal.</p>	

		<p>brindar la protección requerida a las personas trabajadoras, y</p> <p>✓ Para proporcionar la protección requerida en caso de falla de otro tipo de medidas implantadas, o para dar una mayor protección respecto a la brindada por dichas medidas.</p>		
5.3	Física y documental	<p>El patrón cumple cuando presenta evidencia de que:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Proporciona el equipo de protección personal a las personas trabajadoras; • El equipo de protección personal que proporciona a las personas trabajadoras cumple con lo siguiente: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Que en la selección del equipo de protección personal se considere, según aplique, lo siguiente: <ul style="list-style-type: none"> ○ El resultado del análisis indicado en el numeral 5.1; 		
		<ul style="list-style-type: none"> ○ Los requerimientos que establezcan las Normas Oficiales Mexicanas aplicables a las actividades específicas del centro de trabajo; entre éstas: manejo de sustancias peligrosas, trabajo en alturas, exposición a ruido, actividades de soldadura y corte, riesgo eléctrico, trabajos en espacios confinados, combate de incendios y rescate, actividad agrícola, aprovechamiento forestal, construcción, minería, entre otros; ○ Los requerimientos que al respecto señalen las hojas de datos de seguridad de las sustancias químicas peligrosas que se manejen, con base en lo dispuesto por la NOM-018-STPS-2015, así como también las etiquetas de los envases y embalajes de los productos, tales como: de uso agrícola, forestal, pecuario y de jardinería, entre otros; ○ La recomendación del encargado de los Servicios Preventivos de Seguridad y Salud en el Trabajo, y de la Comisión de Seguridad e Higiene, y ○ Las indicaciones y recomendaciones que señalen los fabricantes de los equipos que se requerirán emplear; <p>✓ Que el EPP provea la protección requerida contra los tipos y grados de riesgo a los que están expuestas las personas trabajadoras;</p> <p>✓ Que el equipo de protección personal sea de la talla y medidas acordes a la persona trabajadora, de modo que no genere riesgos en sí mismo, por ejemplo, el uso de guantes holgados que pudieran propiciar atrapamientos en partes en movimiento de la maquinaria, y que haya compatibilidad entre el EPP con el trabajo y con otros aparatos utilizados por la persona trabajadora (anteojos para corregir defectos visuales, aparatos auxiliares auditivos, prótesis, entre otros);</p> <p>✓ Que sea de uso personal o, en el caso de los equipos utilizables por más de una persona trabajadora, deben conservarse siempre limpios y en condiciones correctas de uso y funcionamiento, no se deben considerar como utilizables por más de una persona trabajadora guantes, calzado, mascarillas, tapones auditivos, la ropa de protección considerada como EPP, y aquellos equipos en los que pueda existir un riesgo de contagio;</p> <p>✓ Que esté acorde a las características físicas y/o discapacidad de las personas trabajadoras, y</p> <p>✓ Que cuando los equipos de protección personal requieran suministro de aire comprimido, ya sea de un contenedor autónomo (tanque) o a través de una línea de suministro de aire, éstos cumplan con lo que establezca la Norma Oficial Mexicana de producto y/o de actividad específicas que le apliquen y a falta de éstas, las especificaciones de calidad para aire comprimido de consumo humano siguientes:</p>		
		<ul style="list-style-type: none"> ○ Contenido de Oxígeno(O₂) entre 20 y 22%; ○ Contenido de Dióxido de carbono (CO₂), por volumen) menor a 500 ppm; ○ Contenido de Monóxido de carbono (CO), por volumen menor a 10 ppm; ○ Contenido de aceite condensado, humo y/o partículas, menor a 5 mg/m³, y ○ Libre de los contaminantes del proceso en que se aplica y para los que el equipo protege. 		

5.4	Documental y Física	<p>El patrón cumple cuando presenta evidencia de que:</p> <ul style="list-style-type: none"> Verifica que el equipo de protección personal que adquiera, después de cumplir con lo establecido en los numerales 5.1 y 5.2 de la presente Norma, cuente con la certificación emitida por un organismo de certificación, acreditado y aprobado en los términos de la Ley de Infraestructura de la Calidad, cuando existan normas oficiales mexicanas para estos equipos, o En caso de no existir normas oficiales mexicanas que regulen estos equipos de protección personal, verificar que se cuente con la certificación conforme a las Normas Mexicanas o Estándares Técnicos aplicables, o, a falta de éstos, o de los organismos de certificación o laboratorios de prueba acreditados y aprobados, conforme a lo establecido en la Ley de Infraestructura de la Calidad, verificar que se disponga y cuente con la información proporcionada por el fabricante a través del marcado, fichas u hojas técnicas, o equivalentes, sobre la capacidad o grado de protección que ofrece éste, así como las condiciones bajo las cuales el EPP no proporciona protección a la persona trabajadora, o los casos en que no se debe usar, según aplique a dicho equipo. 		
5.5	Física	<p>El patrón cumple cuando presenta evidencia de que dispone de equipo de protección personal para:</p> <ul style="list-style-type: none"> Los visitantes al centro de trabajo, tales como proveedores, inspectores, asesores, auditores, verificadores, compradores, entre otros, que eventualmente lleguen a acceder a las áreas del centro de trabajo en las que se requiera del uso obligatorio de algún equipo de protección, a fin de prevenir cualquier posible lesión o sobreexposición a agentes nocivos, y La atención a emergencias, en cantidad suficiente conforme a los planes de atención que para tal efecto se tengan. 		
5.6 y 7	Documental	<p>El patrón cumple cuando presenta evidencia de que:</p> <ul style="list-style-type: none"> Cuenta con las indicaciones, las instrucciones o los procedimientos para su uso, revisión, reposición, limpieza, limitaciones, mantenimiento, resguardo y disposición final, con base en las indicaciones del fabricante, en idioma español, o idioma que hablare la persona trabajadora, las cuales: 		
		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Están basados en la información proporcionada por el fabricante del equipo, y en la que el patrón considera conveniente adicionar; ✓ Cuentan con instrucciones para verificar que se encuentra en condiciones seguras de uso, así como para corroborar su correcto funcionamiento; ✓ Señalan las limitaciones e incluyen la información sobre la capacidad o grado de protección que éste ofrece; ✓ Incluyen información que describe en qué condiciones no se proporciona protección o dónde no se deben usar; ✓ Desechan y reemplazan el EPP, cuando se presente cualquiera de las condiciones siguientes: <ul style="list-style-type: none"> Hay evidencia de falla, defecto, daño, deterioro, desgaste, quemadura o mal funcionamiento del equipo que, de acuerdo con las indicaciones del fabricante, no puedan ser reparados; Se cumplió el tiempo o condición de vida útil, o de la caducidad, indicados por el fabricante, y Afectación de las características de protección al riesgo para el cual fue diseñado, por ejemplo, al verse implicado en incidentes tales como impactos, descargas eléctricas, o contacto con material incandescente, entre otros; ✓ Consideran las medidas técnicas o administrativas que por adoptar para minimizar los efectos que se generen o produzcan alguna respuesta o reacción adversa en la persona trabajadora; ✓ Incluyen las acciones por realizar antes, durante y después de su uso, para comprobar que continúa proporcionando la protección para la cual fue diseñado; ✓ Indican que cuando la persona trabajadora está en contacto con posibles agentes infecciosos, el EPP que utilice sea para ese uso exclusivo; ✓ Establecen el procedimiento para la descontaminación o desinfección del EPP, cuando aplique, después de cada jornada de uso, de acuerdo con las instrucciones o recomendaciones del fabricante, así como de los riesgos implicados en las actividades del centro laboral y los 		

		procedimientos de seguridad implantados para el manejo o exposición a sustancias químicas peligrosas o materiales peligrosos e infecto-contagiosos;		
		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Prevé que, si el EPP se limpia en el centro de trabajo, ya sea por la persona trabajadora usuaria o por alguna otra persona designada por el patrón, se consideren las sustancias, condiciones o aditamentos para esta actividad, de forma que se eviten riesgos de exposición, contacto o contaminación con los materiales y agentes peligrosos que pudieran estar impregnados en el EPP; ✓ Establecen el procedimiento a seguir para reemplazar o reparar inmediatamente el equipo de protección personal cuando, derivado de su revisión, muestre alguna falla o deterioro, que impidan su óptimo funcionamiento; ✓ Indican que el reemplazo en sus partes dañadas, se realice con refacciones de acuerdo a las indicaciones del fabricante o proveedor; ✓ Precisan lugares y formas de almacenarse en recipientes o contenedores especiales, si así lo establecen las indicaciones del fabricante o proveedor para que no presenten daños o mal funcionamiento después de su uso; ✓ Establecen las medidas de seguridad para tratarlo como residuo sólido (o peligroso) de conformidad con un procedimiento que para tal efecto se establezca, cuando quede contaminado con sustancias químicas peligrosas o agentes infectocontagiosos y no sea posible su descontaminación, o se determine que ya no cumple con su función de protección; ✓ Prevé un procedimiento para que, cuando la ropa de protección se contamine con sustancias químicas peligrosas y/o agentes biológicos capaces de alterar la salud de las personas trabajadoras, ésta sea descontaminada y lavada en forma segura en el propio centro de trabajo, mediante procedimientos seguros previamente establecidos, o bien, mediante la contratación de servicios especializados para tal fin, evitando siempre que la persona trabajadora lo realice en su domicilio, y ✓ Que el equipo de protección personal obsoleto, caducado, en mal estado, dañado, o contaminado, sea sometido a un proceso de destrucción o manejo especial y, en su caso, de confinamiento, para evitar ser reutilizado, y <p>· Las indicaciones, instrucciones o procedimientos están disponibles para consulta de las personas trabajadoras y en idioma español, o en el que éstos hablen.</p>		
5.7	Física o Documental	El patrón cumple cuando presenta evidencia de que comunica a las personas trabajadoras los riesgos de trabajo a los que están expuestos, por puesto de trabajo y área del centro laboral, con base a la identificación y análisis de riesgos a los que se refiere el numeral 5.1 de esta Norma.	La evidencia para dar cumplimiento de esta obligación puede ser a través de folletos, boletines, y/o carteles.	
5.8	Física o Documental	El patrón cumple cuando presenta evidencia de que las personas trabajadoras de empresas contratadas para realizar trabajos de Servicios Especializados u Obras Especializadas no considerados como preponderantes del centro de trabajo, conozcan los riesgos, las medidas de seguridad y, en su caso, el equipo de protección personal; el tipo de protección requerida, y la forma de usar el EPP que deben atender sus personas trabajadoras al efectuar las actividades, y son supervisadas para que se cumplan tales medidas y se emplean correctamente los equipos de protección, de acuerdo con los riesgos implicados en los trabajos y las áreas en donde desarrollarán las labores.	La evidencia para dar cumplimiento de esta obligación es a través de oficios, memorándums u otras formas de comunicación formal internas del centro de trabajo. Asimismo, se debe presentar al Contratista de Servicios Especializados u Obras Especializadas los documentos como reglamentos internos, procedimientos y manuales de seguridad, u otros similares, que se hubieran elaborado en el centro laboral para identificar los riesgos implicados en las actividades que se llevarán a cabo, así como las medidas orientadas a la prevención de tales riesgos.	
5.9	Documental entrevista y	El patrón cumple cuando presenta evidencia de que proporciona a las personas trabajadoras la capacitación y adiestramiento para identificar el equipo de protección personal que deben utilizar conforme al riesgo al que está expuesto, así como para su uso, revisión, reposición, limpieza, limitaciones, mantenimiento, resguardo y disposición final del equipo de protección personal, con base en las	La capacitación debe evidenciarse a través de la constancia de habilidades laborales emitida cuando esta	

		<p>indicaciones, instrucciones o procedimientos para tal efecto, así como las recomendaciones del fabricante de dicho equipo de protección personal, conforme a lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La capacitación y adiestramiento consiste en una instrucción teórica y entrenamiento práctico; • Las personas trabajadoras de nuevo ingreso reciben la capacitación y adiestramiento previo al inicio de sus actividades; • La capacitación y adiestramiento se refuerza por lo menos cada dos años, o antes cuando se cambia el equipo de protección personal o se modifican las condiciones en las que se desarrollan las actividades y afectan el uso del EPP; • Los centros de trabajo llevan el registro de la capacitación y adiestramiento que se proporciona al personal ocupacionalmente expuesto, el cual contiene, al menos, lo siguiente: <ul style="list-style-type: none"> ✓ El nombre y puesto de las personas trabajadoras a las que se les proporcionó; ✓ La fecha en que se proporcionó la capacitación; ✓ Los temas impartidos (acorde con el contenido de esta NOM), y ✓ El nombre del instructor y, en su caso, número de registro como agente capacitador ante la Secretaría del Trabajo y Previsión Social. 	<p> cubre el contenido de esta Norma.</p> <p>La capacitación y adiestramiento podrá ser proporcionada por el fabricante del equipo de protección personal respectivo, un capacitador autorizado por éste, o un agente capacitador interno o externo, con registro ante la Secretaría del Trabajo y Previsión Social. En cualquiera de los casos los temas de la capacitación deben estar acorde con el contenido de la presente Norma.</p>	
5.10	Física	<p>El patrón cumple cuando al realizar un recorrido en el centro de trabajo se constata que supervisa durante la jornada de trabajo que:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Las personas trabajadoras utilizan el equipo de protección personal proporcionado, con base a la capacitación y adiestramiento proporcionados previamente, y • Las personas trabajadoras de las empresas contratistas, portan el equipo de protección personal y éste cumple con las condiciones de la presente Norma 		
5.11	Física	<p>El patrón cumple cuando al realizar un recorrido en el centro de trabajo se constata que las áreas del centro de trabajo en donde se requiere el uso obligatorio de equipo de protección personal, están señalizadas conforme a lo establecido en la NOM-026-STPS-2008, vigente o las que la sustituyan.</p>		
5.12	Registro	<p>El patrón cumple cuando:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Presenta evidencia de que cuenta con el registro sobre la revisión, reposición, limpieza, mantenimiento, resguardo y disposición final del equipo, tratándose de equipo de protección personal que requiera mantenimiento y/o se utilice para la protección contra sustancias químicas peligrosas o agentes biológicos capaces de alterar la salud de las personas trabajadoras. • El registro contiene la información siguiente: <ul style="list-style-type: none"> ✓ La razón social del centro de trabajo; ✓ El domicilio completo; ✓ El tipo de equipo de protección personal; ✓ El tipo de registro: revisión, reposición, limpieza, mantenimiento, resguardo y disposición final del equipo; ✓ La fecha de registro; ✓ El nombre y firma de la persona trabajadora que recibió el equipo de protección personal, y ✓ El nombre y firma del responsable de entregar el equipo y llevar el registro. • En caso del equipo de protección personal sea libre de mantenimiento (desechable) el patrón lleva el registro de su entrega y reposición. 		

9.4 Para la selección de las personas trabajadoras por entrevistar por parte de la autoridad laboral y/o las unidades de inspección, con el propósito de constatar el cumplimiento de las disposiciones que integran el presente procedimiento para la evaluación de la conformidad, se aplicará el criterio muestral contenido en la **Tabla 1** siguiente:

Tabla 1

Muestreo por selección aleatoria

Número total de personas trabajadoras	Número de personas trabajadoras por entrevistar
1-15	1
16-50	2
51-105	3
Más de 105	1 por cada 35 personas trabajadoras, hasta un máximo de 15

9.5 Las evidencias de tipo documental o los registros a que alude esta Norma podrán exhibirse de manera impresa o en medios electrónicos, y se deben conservar al menos durante un año, a partir de la fecha de elaboración.

10. Vigilancia

La vigilancia del cumplimiento de la presente Norma Oficial Mexicana corresponde a la Secretaría del Trabajo y Previsión Social.

11. Bibliografía

11.1 Health and safety Executive. Personal protective equipment at work.(Third edition) published 2015.

11.2 U.S. Department of Labor. Occupational Safety and Health Administration. Personal protective Equipment. 2004.

12. Concordancia con Normas Internacionales

Esta Norma Oficial Mexicana no es equivalente con ninguna norma internacional por no existir, en los mismos términos de la presente, al momento de su elaboración.

TRANSITORIOS

PRIMERO. La presente Norma Oficial Mexicana entrará en vigor a los seis meses siguientes de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

SEGUNDO. Durante el lapso señalado en el artículo anterior, los patrones cumplirán con la Norma Oficial Mexicana NOM-017-STPS-2008, Equipo de protección personal-Selección, uso y manejo en los centros de trabajo, o bien realizarán las adaptaciones para observar las disposiciones de la presente Norma Oficial Mexicana y, en este último caso, las autoridades laborales proporcionarán a petición de los patrones interesados, asesoría y orientación para instrumentar su cumplimiento, sin que los patrones se hagan acreedores a sanciones por el incumplimiento de la Norma en vigor.

TERCERO. A partir de la fecha en que entre en vigor la presente Norma quedará sin efectos la Norma Oficial Mexicana NOM-017-STPS-2008, Equipo de protección personal - Selección, uso y manejo en los centros de trabajo, publicada en el Diario Oficial de la Federación del 9 de diciembre de 2008.

Ciudad de México, a los catorce días del mes de marzo de dos mil veinticinco.- El Secretario del Trabajo y Previsión Social, **Marath Baruch Bolaños López**.- Rúbrica.

Apéndice I. No normativo

Identificación y selección del equipo de protección personal

El contenido de este Apéndice es un complemento para la mejor comprensión de la Norma y no es de cumplimiento obligatorio.

Con base en la actividad que desarrolle cada persona trabajadora, en función de su puesto de trabajo, y de las áreas en el que se encuentre o por las que transite, se podrá seleccionar el equipo de protección personal para las regiones anatómicas del cuerpo expuestas y la protección que se requiere dar.

Al revisar la Tabla I.1, se recomienda también revisar las normas oficiales mexicanas de producto, de actividades o específicas, emitidas por la Secretaría del Trabajo y Previsión Social. Asimismo, es importante verificar el marcado de los equipos, y los instructivos o manuales de los fabricantes, para corroborar el tipo y grado de protección que ofrecen cada uno de los productos, así como la certificación con que cuentan éstos.

La Tabla I.1 relaciona las regiones anatómicas del cuerpo humano con el equipo de protección personal, así como los tipos de riesgo a cubrir.

TABLA I.1
DETERMINACIÓN DEL EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL

CLAVE Y REGIÓN ANATÓMICA	CLAVE Y EPP	TIPO DE RIESGO EN FUNCIÓN DE LA ACTIVIDAD DE LA PERSONA TRABAJADORA
1) Cabeza (ver también NOM-115-STPS-2009, en lo referente a clasificación y designación de cascos)	A) Casco contra impacto B) Casco dieléctrico C) Capuchas	A) Golpe contra, o por algo, proyección de materiales o salpicaduras. B) Riesgo de descarga eléctrica (cascos clase G hasta 2 200 volts, clase E hasta 20 000 volts (NOM-115-STPS-2009). C) Exposición a temperaturas bajas o altas, exposición a partículas y salpicaduras. Protección con una capucha que puede ir abajo del casco de protección personal.

2) Ojos y cara	<p>A) Anteojos y gafas de protección</p> <p>B) Gafas de protección</p> <p>C) Protector facial</p> <p>D) Careta para soldador</p> <p>E) Gafas para soldador</p>	<p>A) Riesgo de proyección de partículas o líquidos.</p> <p>B) Riesgo de exposición a vapores, humos, salpicaduras, radiaciones o neblinas que pudieran irritar los ojos o proyección de partículas.</p> <p>C) Se utiliza en forma adicional al protector ocular cuando se expone a la proyección de partículas en procesos tales como esmerilado, corte, taladrado o procesos similares; para proteger ojos y cara, así como en caso de proyección de chispas, de metal incandescente y exposición a alta temperatura y radiación.</p> <p>D) Específico para procesos de soldadura eléctrica.</p> <p>E) Específico para procesos con soldadura autógena.</p> <p>Nota - Debe analizarse siempre si aparte de los riesgos indicados en los incisos A) a E), existe exposición a algún tipo radiación óptica, tal como ultravioleta, infrarroja, visible de alta intensidad, laser, entre otras, o de cualquier otra clase, en cuyo caso deben seleccionarse protectores contra el tipo específico de radiación a la que estarán expuestas las personas trabajadoras.</p>
3) Oídos	<p>A) Tapones auditivos</p> <p>B) Conchas de protección auditiva (orejeras).</p>	<p>A) Protección contra riesgo de ruido; de acuerdo con el valor de atenuación especificado en el producto o por el fabricante, y que cumpla con el criterio para determinar el factor de reducción R o el nivel de ruido efectivo que al respecto establezca la NOM-011-STPS-2001, o las que la sustituyan.</p> <p>B) Mismo caso del inciso A.</p>
4) Aparato respiratorio	<p>A) Respirador contra partículas</p> <p>B) Respirador contra gases y vapores</p> <p>C) Equipo de respiración autónomo o con línea de suministro de aire</p>	<p>En este tipo de productos es importante verificar las recomendaciones o especificaciones de protección del equipo, hecha por el fabricante del producto.</p> <p>A) Protección contra partículas sólidas como polvos, fibras y pelusas, partículas líquidas o agentes biológicos, presentes en el ambiente laboral y que representan un riesgo a la salud de la persona trabajadora (Ver NOM-116-STPS-2009, o las que la sustituyan).</p> <p>B) Protección contra gases y vapores. Considerar que hay diferentes tipos de gases y vapores para los cuales aplican también diferentes tipos de respiradores.</p> <p>C) Se utiliza cuando la persona trabajadora se expondrá a ambientes con deficiencia de oxígeno, cuando entra a espacios confinados o cuando un respirador no proporciona la protección requerida (ambientes con altas concentraciones de contaminantes o IPVS inmediatamente peligrosa para la vida o la salud).</p>
5) Extremidades superiores	<p>A) Guantes contra sustancias químicas y agentes biológicos</p> <p>B) Guantes dieléctricos</p> <p>C) Guantes contra fuego y contra temperaturas extremas</p> <p>D) Guantes contra agentes mecánicos</p> <p>E) Guante dieléctrico</p> <p>F) Mangas</p>	<p>En este tipo de productos es importante verificar las recomendaciones o especificaciones de los diferentes guantes existentes en el mercado, hecha por el fabricante del producto. Su uso depende de los materiales o actividad a desarrollar.</p> <p>A) Riesgo por exposición o contacto con sustancias químicas corrosivas, irritantes, tóxicas y agentes infecciosos.</p> <p>B) Protección contra descargas eléctricas. Considerar que son diferentes guantes dependiendo de protección contra alta, media o baja tensión.</p> <p>C) Riesgo por exposición a fuego y a temperaturas extremas bajas o altas que puedan provocar quemaduras u otras lesiones.</p> <p>D) Hay una gran variedad de guantes: tela, camaza, cuero, PVC, látex, lona, entre otros. Dependiendo del tipo de protección que se requiere, este tipo de guantes se emplean en actividades en las que existe exposición a corte, abrasión o perforación, que pueden producir lesiones en las manos como cortaduras, laceraciones, pinchazos, entre otras de origen mecánico.</p> <p>Nota: Los guantes de látex pueden llegar a provocar reacciones alérgicas en los usuarios, por lo que, en caso de confirmarse este efecto en alguna persona trabajadora, inmediatamente debe evitarse su uso y remitirla a atención médica y seleccionar un guante de material inocuo para ella.</p> <p>E) Empleados en los trabajos en instalaciones y equipos eléctricos, y en general en cualquier actividad que implique riesgo de choque eléctrico a través de las manos.</p> <p>F) Se utilizan cuando es necesario extender la protección de los guantes hasta los brazos.</p>
6) Tronco	<p>A) Ropa o mandil contra fuego y/o altas temperaturas</p> <p>B) Ropa o mandil contra sustancias químicas y contra riesgos biológicos</p> <p>C) Overol</p> <p>D) Bata</p> <p>E) Ropa de encapsulamiento contra sustancias peligrosas</p>	<p>A) Riesgo por exposición a fuego y/o altas temperaturas; cuando se puede tener contacto del cuerpo con fuego o algo que esté a alta temperatura.</p> <p>B) Riesgo por exposición a sustancias químicas corrosivas, irritantes o tóxicas, cuando se puede tener contacto del cuerpo con este tipo de sustancias, o a agentes biológicos, tal como las labores realizadas en hospitales, clínicas o laboratorios.</p> <p>C) Extensión de la protección en todo el cuerpo por posible exposición a sustancias o altas temperaturas. Considerar la facilidad de quitarse la ropa lo más pronto posible, cuando se trata de sustancias corrosivas.</p> <p>D) Protección generalmente usada en laboratorios u hospitales.</p> <p>E) Es un equipo de protección personal que protege cuerpo, cabeza, brazos, piernas pies; cubre y protege completamente el cuerpo humano ante la exposición a sustancias altamente tóxicas o corrosivas.</p>
7) Extremidades inferiores (ver también NOM-113-STPS-2009, o la que la sustituya, en lo referente a clasificación del calzado de protección. La clasificación de esta Apéndice no sustituye e la indicada en la norma)	<p>A) Calzado ocupacional</p> <p>B) Calzado con puntera de protección</p> <p>C) Calzado dieléctrico</p> <p>D) Calzado con protección metatarsal</p> <p>E) Calzado conductivo</p>	<p>A) Proteger a la persona contra golpes, machucamientos, resbalones, por ejemplo.</p> <p>B) Protección mayor que la del inciso anterior contra golpes, que pueden representar un riesgo permanente en función de la actividad desarrollada, particularmente hacia la parte frontal del pie.</p> <p>C) Protección contra descargas eléctricas.</p> <p>D) Protección al empeine del pie contra riesgos de impacto directo al metatarso, además de cubrir los riesgos del calzado con puntera.</p> <p>E) Protección de la persona trabajadora cuando es necesario que se elimine la electricidad estática de la persona trabajadora; generalmente usadas en áreas de</p>

	<div>F) Calzado resistente a la penetración</div> <div>G) Calzado antiestático</div> <div>H) Calzado contra sustancias químicas</div> <div>I) Polainas</div> <div>J) Botas impermeables</div>	<div>trabajo con manejo de sustancias altamente inflamables o explosivos.</div> <div>F) Protección a la planta del pie del usuario contra objetos punzocortantes que puedan traspasar la suela del calzado.</div> <div>G) Destinado a reducir la acumulación de electricidad estática, disipándola del cuerpo al piso manteniendo una resistencia lo suficientemente alta para ofrecer al usuario una protección limitada contra un posible riesgo de choque eléctrico.</div> <div>H) Protección de los pies cuando hay posibilidad de tener contacto con algunas sustancias químicas. Considerar especificación del fabricante.</div> <div>I) Extensión de la protección que pudiera tenerse con los zapatos exclusivamente.</div> <div>J) Generalmente utilizadas cuando se trabaja en áreas con presencia de agua en un nivel bajo, o de cualquier otra forma, húmedas o mojadas.</div>
8) Otros	<div>A) Equipo de protección contra caídas de altura</div> <div>B) Equipo para brigadista contra incendio, rescatistas, atención de derrames químicos y otras emergencias que impliquen riesgos para las personas trabajadoras.</div> <div>C) Detector de gases</div>	<div>A) Específico para proteger a personas trabajadoras que desarrollen sus actividades en alturas y entrada a espacios confinados.</div> <div>B) Específico para proteger a los brigadistas contra altas temperaturas y fuego, así como exposición a sustancias químicas peligrosas y productos de la combustión.</div> <div>C) Para advertir a la persona trabajadora usuario sobre la presencia de altas concentraciones en el ambiente de sustancias tóxicas o deficiencia de oxígeno.</div>

Al relacionar en la Tabla I.1, los puestos de trabajo con sus correspondientes regiones anatómicas y el equipo de protección personal requerido, se puede ingresar a la **Tabla I.2**.

La Tabla I.2 relaciona las regiones anatómicas y los EPP con las claves enunciadas en la **Tabla I.1**.

TABLA I.2
EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL POR PUESTO DE TRABAJO

*	EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL																																						
	1			2					3		4				5						6					7										8			
	A	B	C	A	B	C	D	E	A	B	A	B	C	D	A	B	C	D	E	F	A	B	C	D	E	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	A	B	C	
1																																							
2																																							
3																																							
4																																							
5																																							
6																																							
7																																							
8																																							

(*) PUESTO O ÁREA EN LOS QUE SE REQUIERE EL USO DE EPP