



CAUR

CURSOS DC 3 DE SEGURIDAD E
HIGIENE

CURSO

RESPUESTA A *EMERGENCIAS*

NOM-002-STPS-2010

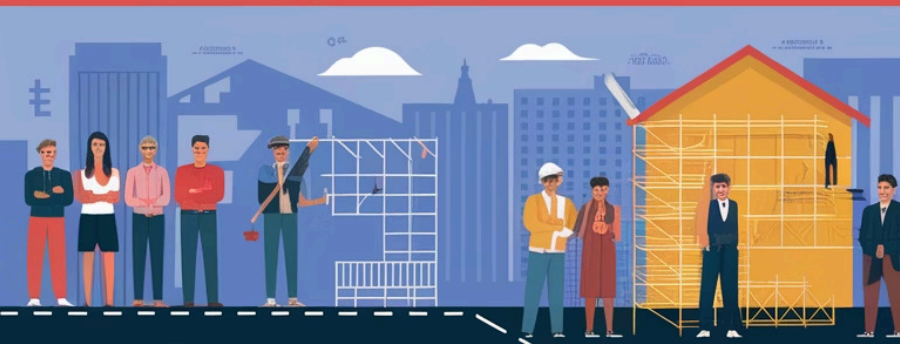




1. PREPARATION



2. RESPONSE



3. RECOVERY

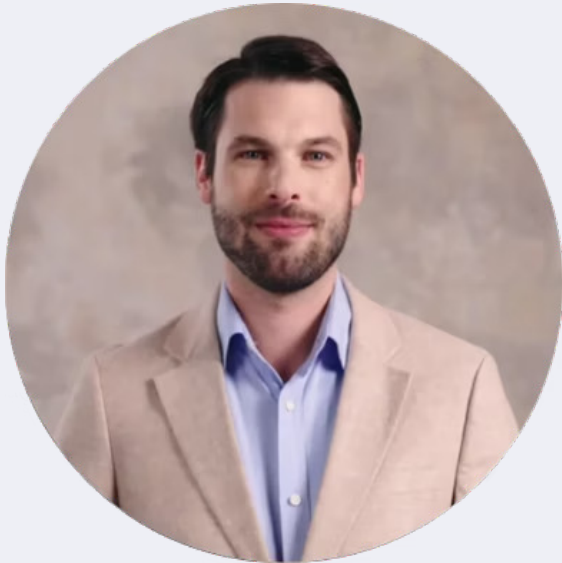
TEMARIO

1. Objetivo
2. Campo de aplicación
3. Referencias
4. Definiciones
5. Obligaciones del patrón
6. Obligaciones de los trabajadores
7. Condiciones de prevención y . protección contra incendios
8. Plan de atención a emergencias de incendio
9. Brigadas contra incendio
10. Simulacros de emergencias de incendio
11. Capacitación
12. Formación de brigadas
13. Características de los brigadistas
14. Funciones generales de los brigadistas
15. Funciones y actividades de la brigada de evacuación
16. Funciones y actividades de la brigada de primeros auxilios
17. Funciones y actividades de la brigada de prevención y combate de incendios
18. Funciones de la brigada de comunicación
19. Unidades de verificación
20. Procedimiento para la evaluación de la conformidad
21. Vigilancia
22. Bibliografía
23. Concordancia con normas internacionales



NORMA

NOM-002-STPS-2010



Norma Oficial Mexicana NOM-002-STPS-2010, Condiciones de Seguridad y Prevención y Protección contra incendios en los Centros de Trabajo.

INSTRUCTOR: Andrés Cavezza.



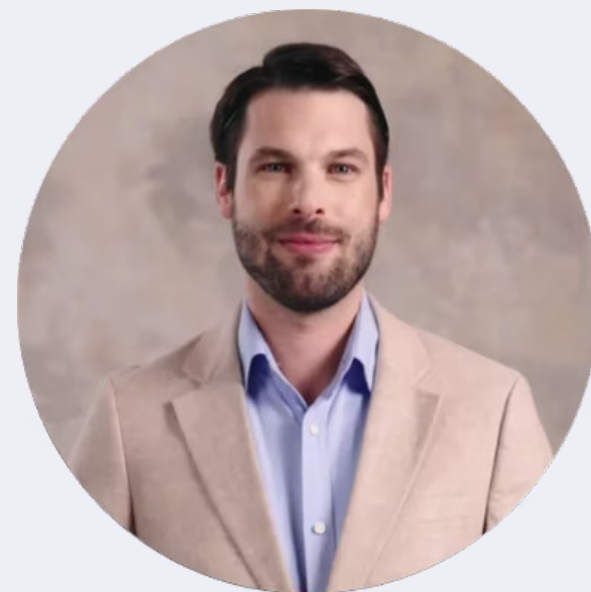
1. OBJETIVO

Establecer los requerimientos para la prevención y protección contra incendios en los centros de trabajo. Protección de la salud y seguridad de los trabajadores en caso de emergencias.



2. CAMPO DE APLICACIÓN

La presente Norma rige en todo el territorio nacional y aplica en todos los centros de trabajo.



3. REFERENCIAS

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

NOM-017-STPS-2008, Equipo de protección personal - Selección, uso y manejo en los centros de trabajo.

NOM-022-STPS-2008, Electricidad estática en los centros de trabajo - Condiciones de seguridad.

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

NOM-029-STPS-2005, Mantenimiento de las instalaciones eléctricas en los centros de trabajo - Condiciones de seguridad.

NOM-003-SEGOB-2002, Señales y avisos para protección civil - Colores, formas y símbolos a utilizar.

NOM-106-SCFI-2000, Características de diseño y condiciones de uso de la contraseña oficial.

NOM-154-SCFI-2005, Equipos contra incendio - Extintores - Servicio de mantenimiento y recarga.

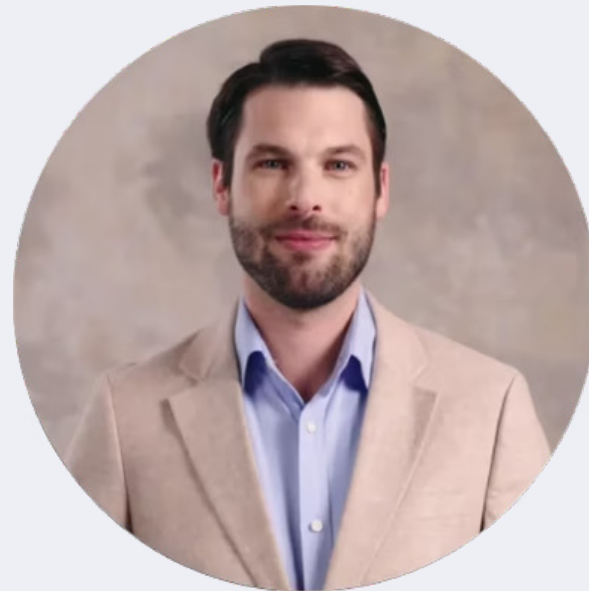




4. DEFINICIONES

Agente extintor: Es la sustancia o mezcla de ellas que apaga un fuego, al contacto con un material en combustión en la cantidad adecuada.

Áreas del centro de trabajo: Son todos aquellos espacios destinados a las actividades administrativas, de proceso, almacenamiento o prestación de servicios.



4. DEFINICIONES

Autoridad del Trabajo: Las unidades administrativas competentes de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social que realizan funciones de inspección en materia de seguridad y salud en el trabajo y las correspondientes de las entidades federativas y del Distrito Federal, que actúen en auxilio de aquéllas.

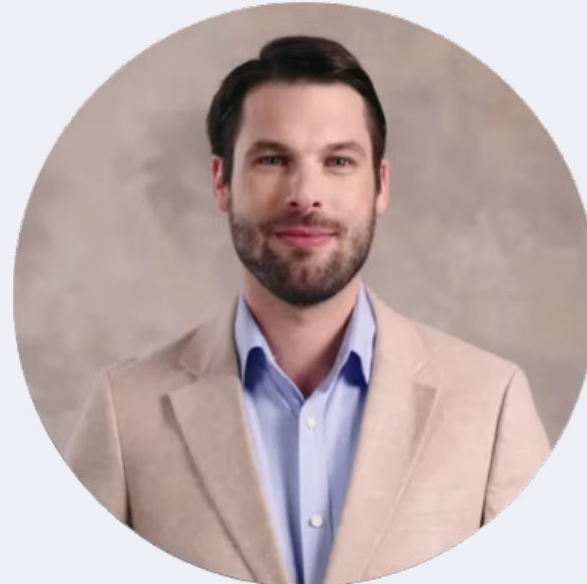
Autoridad local de protección civil: La Autoridad de los sistemas de protección civil de las Entidades Federativas, del Distrito Federal y de los Municipios y Delegaciones que forman parte del Sistema Nacional de Protección Civil.





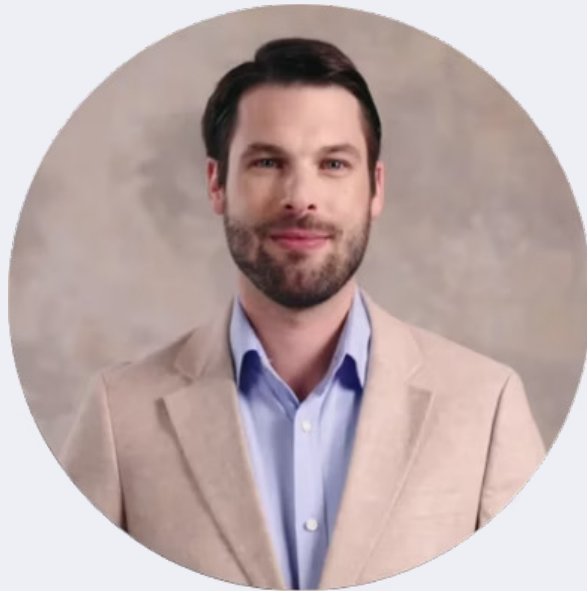
4. DEFINICIONES

Brigada contra incendio: El grupo de trabajadores organizados en una Unidad interna de protección civil, capacitados y adiestrados en operaciones básicas de prevención y protección contra incendio y atención de emergencias de incendio, tales como identificación de los riesgos de la situación de emergencia por incendio; manejo de equipos o sistemas contra incendio, al igual que en acciones de evacuación, comunicación y primeros auxilios, entre otras.



4. DEFINICIONES

Centro de trabajo: Todos aquellos lugares tales como edificios, locales, instalaciones y áreas, en los que se realicen actividades de producción, comercialización, transporte y almacenamiento o prestación de servicios, o en el que laboren personas que estén sujetas a una relación de trabajo.

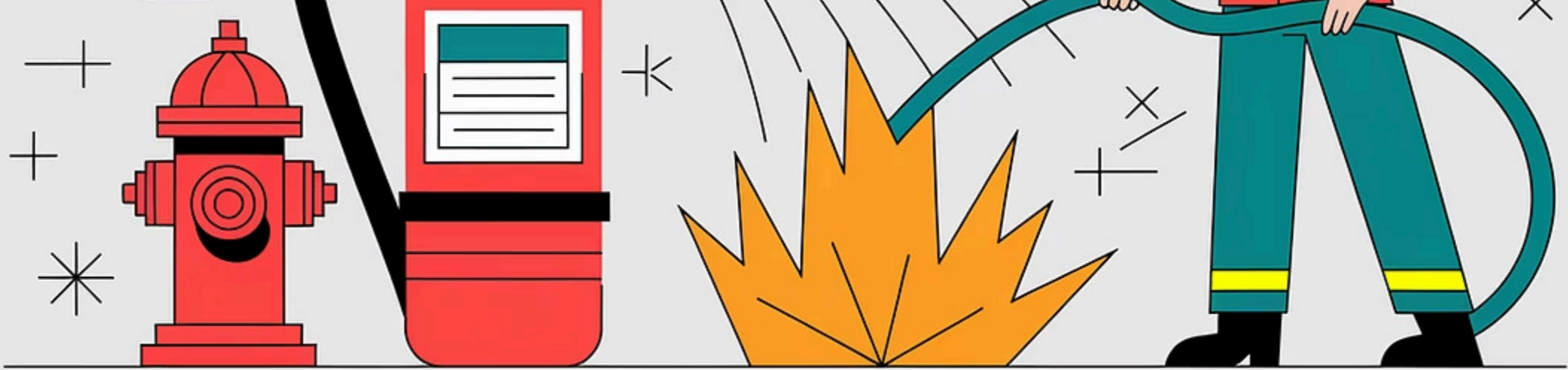




4. DEFINICIONES

Combustible: Es todo aquel material susceptible de arder al mezclarse en las cantidades adecuadas con un comburente y ser sometido a una fuente de ignición, tales como: madera, papel, cartón, ciertos textiles y plásticos, diésel, aceites y combustóleo.

Equipo contra incendio: Es el aparato o dispositivo, automático o manual, instalado y disponible para controlar y combatir incendios.



4. DEFINICIONES

Explosivo: Es una sustancia, o mezcla de sustancias, sólida o líquida, que de manera espontánea, por reacción química de oxidación, puede producir gases a determinada temperatura, presión y velocidad, que causan daños a las personas o al entorno de trabajo. Las sustancias pirotécnicas forman parte de esta definición, aun cuando no produzcan gases.

Fuego: Es la oxidación rápida de los materiales combustibles con desprendimiento de luz y calor. Este fenómeno consiste en una reacción química de transferencia electrónica, con una alta velocidad de reacción y con liberación de luz y calor. Se clasifica en las clases siguientes:



CLASES DE FUEGO

- a) Fuego clase A:** Es aquel que se presenta en material combustible sólido, generalmente de naturaleza orgánica, y que su combustión se realiza normalmente con formación de brasas.
- b) Fuego clase B:** Es aquel que se presenta en líquidos combustibles e inflamables y gases inflamables.
- c) Fuego clase C:** Es aquel que involucra aparatos, equipos e instalaciones eléctricas energizadas.
- d) Fuego clase D:** Es aquel en el que intervienen metales combustibles, tales como el magnesio, titanio, circonio, sodio, litio y potasio.
- e) Fuego clase K:** Es aquel que se presenta básicamente en instalaciones de cocina, que involucra sustancias combustibles, tales como aceites y grasas vegetales o animales. Los fuegos clase K ocurren en los depósitos de grasa semipolimerizada, y su comportamiento es distinto a otros combustibles.



4. DEFINICIONES

Fuego incipiente: Es el fuego en su etapa inicial que puede ser controlado o extinguido, mediante extintores portátiles, sistemas fijos contra incendio u otros medios de supresión convencionales, sin la necesidad de utilizar ropa y equipo de protección básico de bombero, tales como: chaquetón, botas, cascos o equipos de respiración.

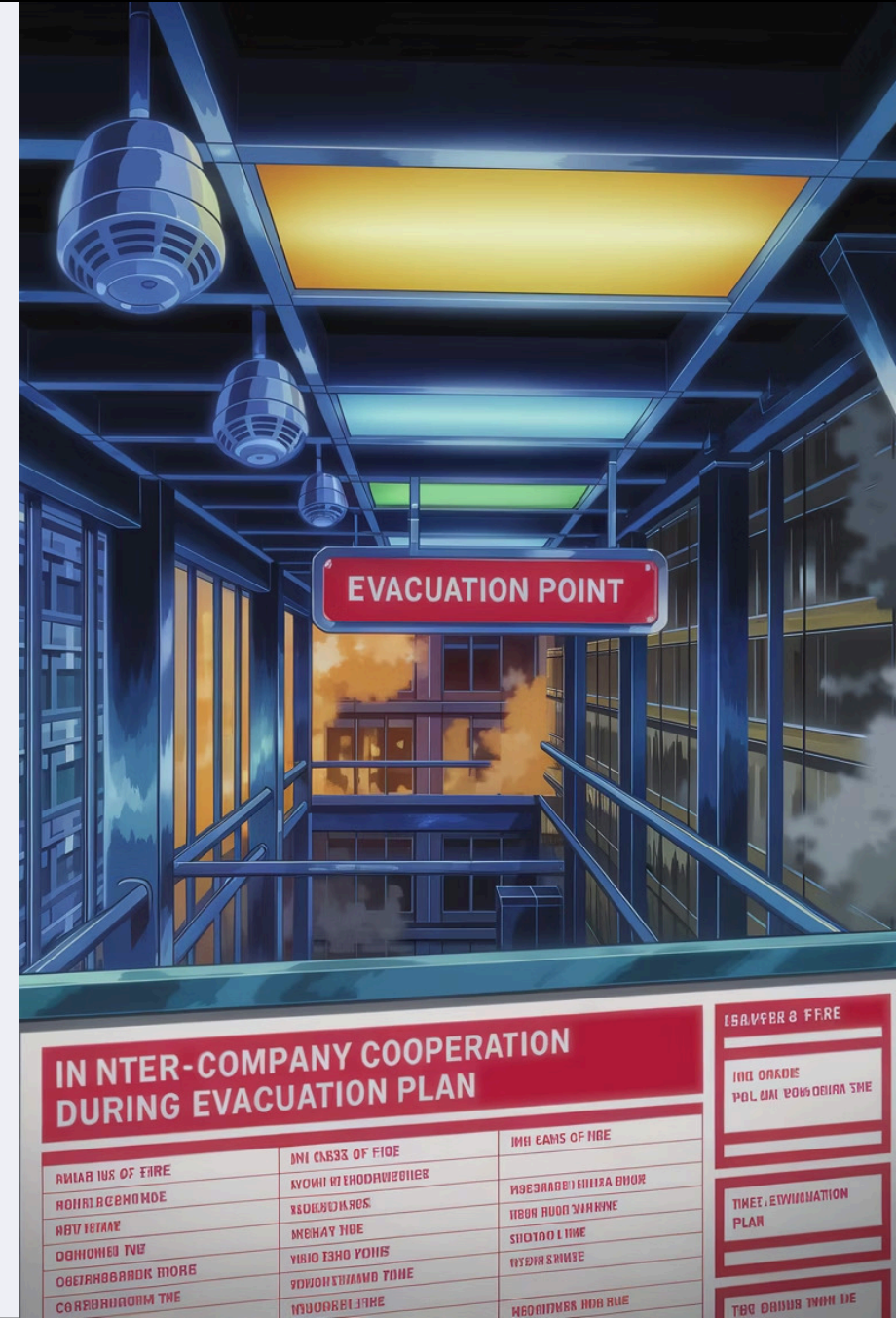
Instrucciones de seguridad: Es la descripción de actividades, en orden lógico y secuencial, que deberán seguir los trabajadores durante sus actividades para la prevención y protección contra incendios en los centros de trabajo. Estas instrucciones pueden estar contenidas en documentos, tales como procedimientos, manuales o guías, entre otros.

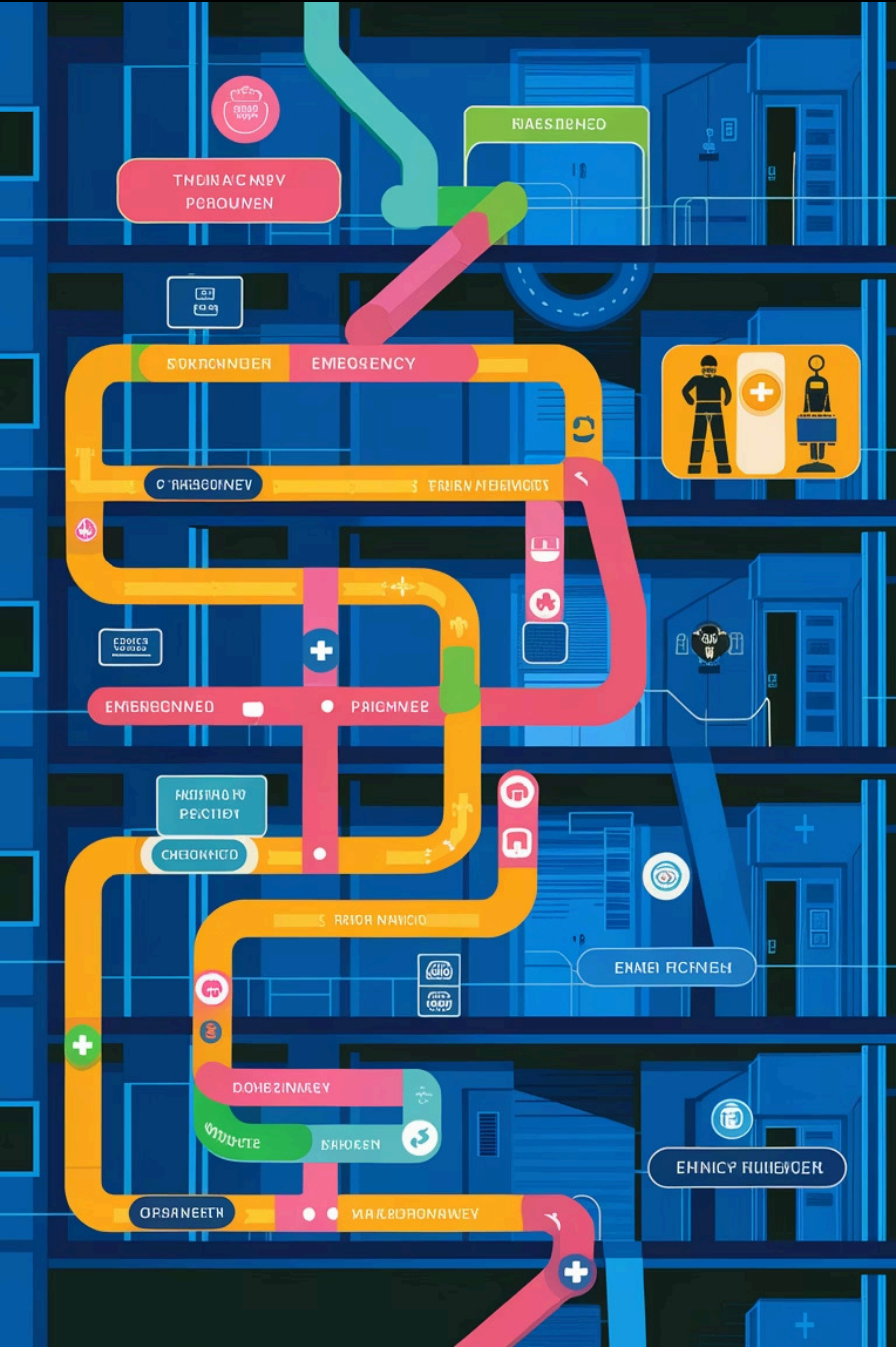
4. DEFINICIONES

Lugar seguro: Es la zona o área seleccionada e identificada dentro o fuera del centro de trabajo, que los trabajadores y demás ocupantes del mismo deberán utilizar como zona de protección, en caso de alarma y evacuación por incendio, de acuerdo con lo establecido en el plan de atención a emergencias.

Medios de detección de incendio: Son elementos con sensores automáticos y alarma de incendio, que responden a estímulos físicos y/o químicos, tales como calor, humo, flama o productos de la combustión, y pueden estar contenidos en dispositivos independientes o en sistemas.

Plan de ayuda mutua: Es un conjunto de estrategias, acciones y recursos para la asistencia y cooperación que acuerdan dos o más empresas u organizaciones, para la prevención y respuesta a emergencias por incendios.



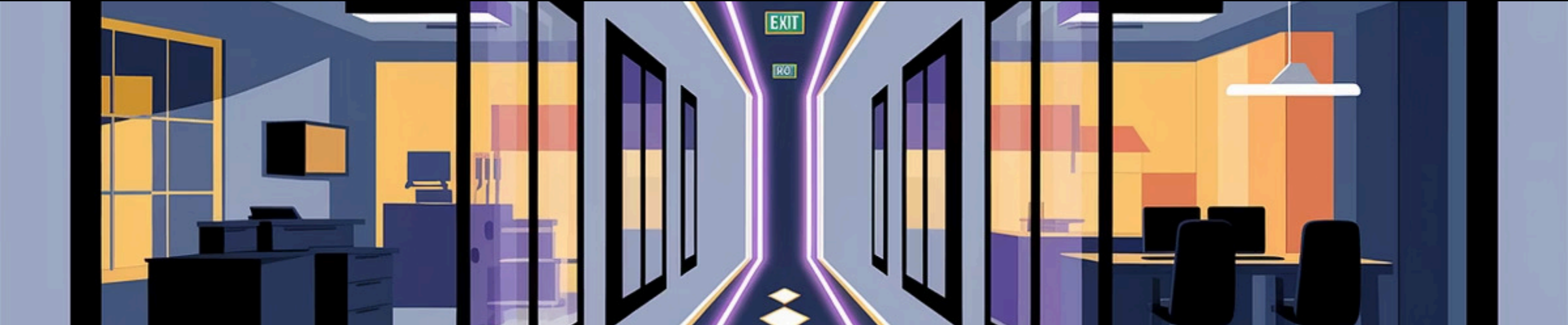


4. DEFINICIONES

Prevención de incendios: Son todas aquellas acciones técnicas o administrativas que se desarrollan para evitar que en el centro de trabajo se presente un incendio.

Programas de Protección Civil: Son los instrumentos de planeación para definir y establecer acciones destinadas a la prevención de calamidades, incluyendo las emergencias de incendio y la atención de su impacto en las empresas, industrias, instituciones u organismos del sector público, social y privado. Se basan en un diagnóstico y se dividen en tres subprogramas: prevención, auxilio y apoyo. También son considerados por diferentes entidades federativas como programas internos, específicos o especiales de protección civil.

Ruta de evacuación: Es el recorrido horizontal o vertical, o la combinación de ambos, continuo y sin obstrucciones, que va desde cualquier punto del centro de trabajo hasta un lugar seguro en el exterior, denominado punto de reunión, que incluye locales intermedios como salas, vestíbulos, balcones, patios y otros recintos; así como sus componentes, tales como puertas, escaleras, rampas y pasillos. Consta de las partes siguientes:



4. DEFINICIONES

1. **Acceso a la ruta de salida:** Es la parte del recorrido que conduce desde cualquier lugar del centro de trabajo hasta la ruta de salida;
2. **Ruta de salida:** Es la parte del recorrido que proviene del acceso a la ruta de salida, separada de otras áreas mediante elementos que proveen un trayecto protegido hacia la descarga de salida.
3. **Descarga de salida:** Es la parte final de la ruta de evacuación que lleva a una zona de seguridad en el exterior, denominada punto de reunión.

4. DEFINICIONES

Trabajos en caliente: Son todos aquellos procesos o actividades en que se manejen equipos que generen flama, calor, chispa, arco eléctrico o incandescencia, tales como soldadura, corte, abrasión y fundición, entre otros.

Unidad interna de protección civil: Es el órgano normativo y operativo, cuyo ámbito de acción se circunscribe a las instalaciones de una institución, dependencia o entidad perteneciente a los sectores público, privado o social, que tiene la responsabilidad de desarrollar y dirigir las acciones de protección civil, así como de elaborar, implementar y coordinar el programa interno correspondiente.





5. OBLIGACIONES DEL PATRÓN

- Clasificar el riesgo de incendio del centro de trabajo o por áreas que lo integran, tales como plantas, edificios o niveles, de conformidad con lo establecido por el Apéndice A de la presente Norma.
- Contar con un croquis, plano o mapa general del centro de trabajo, o por áreas que lo integran, actualizado y colocado en los principales lugares de entrada, tránsito, reunión o puntos comunes de estancia o servicios para los trabajadores, que contenga lo siguiente, según aplique.



- a. El nombre, denominación o razón social del centro de trabajo y su domicilio.
- b. La identificación de los predios colindantes.
- c. La identificación de las principales áreas o zonas del centro de trabajo con riesgo de incendio, debido a la presencia de material inflamable, combustible, pirofórico o explosivo, entre otros.
- d. La ubicación de los medios de detección de incendio, así como de los equipos y sistemas contra incendio.
- e. Las rutas de evacuación, incluyendo, al menos, la ruta de salida y la descarga de salida, además de las salidas de emergencia, escaleras de emergencia y lugares seguros.
- f. La ubicación del equipo de protección personal para los integrantes de las brigadas contra incendio.
- g. La ubicación de materiales y equipo para prestar los primeros auxilios.

5. OBLIGACIONES DEL PATRON

- Contar con las instrucciones de seguridad aplicables en cada área del centro de trabajo y difundirlas entre los trabajadores, contratistas y visitantes, según corresponda (Véase la Guía de Referencia I, Instrucciones de Seguridad para la Prevención y Protección contra Incendios).
- Cumplir con las condiciones de prevención y protección contra incendios en el centro de trabajo, de acuerdo con lo establecido en el Capítulo 7 de la presente Norma.
- Contar con un plan de atención a emergencias de incendio, conforme al Capítulo 8 de esta Norma.



5. OBLIGACIONES DEL PATRON

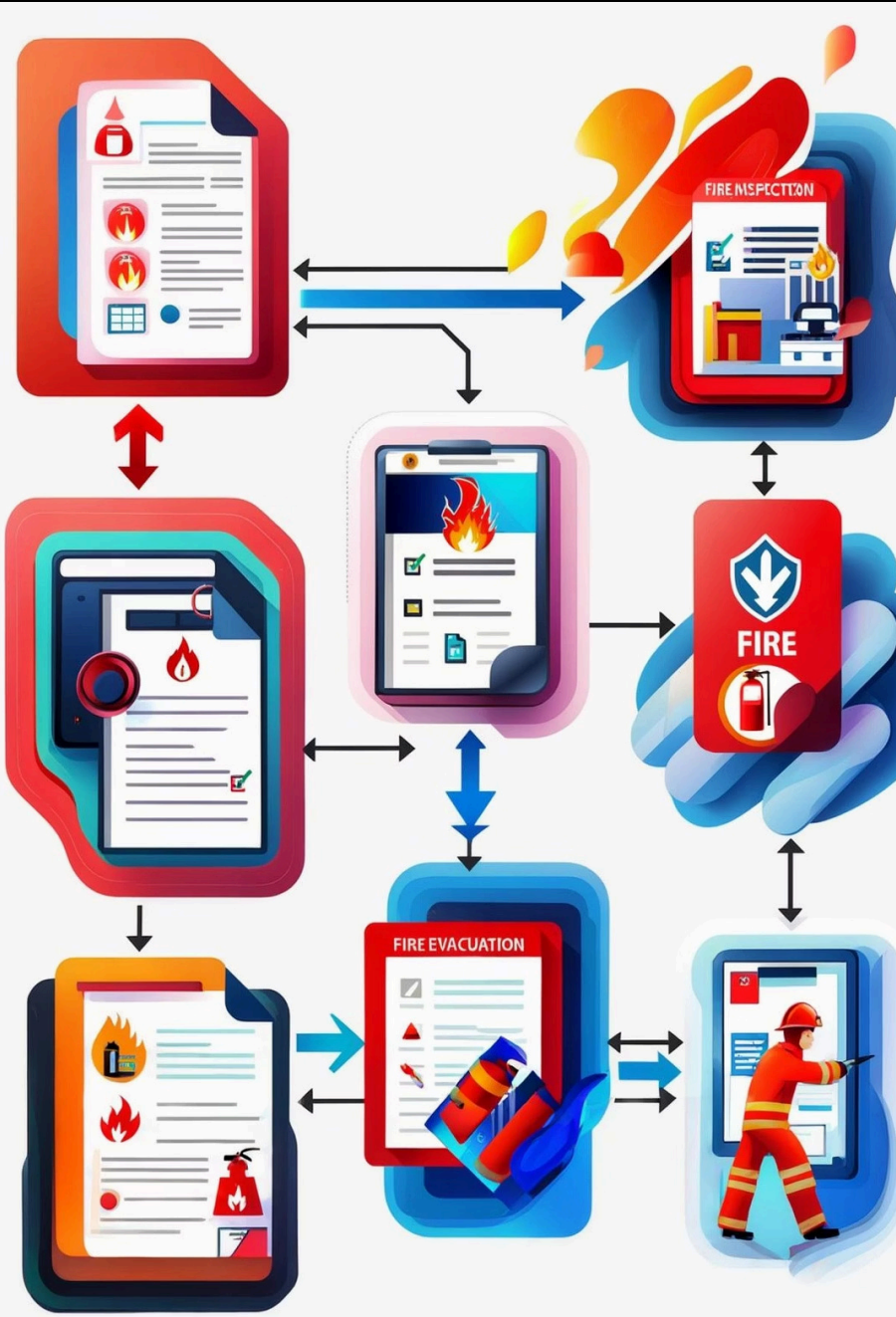
- Contar con brigadas contra incendio en los centros de trabajo clasificados con riesgo de incendio alto, en los términos del Capítulo 9 de la presente Norma.
- Desarrollar simulacros de emergencias de incendio al menos una vez al año, en el caso de centros de trabajo clasificados con riesgo de incendio ordinario, y al menos dos veces al año para aquellos con riesgo de incendio alto, conforme a lo señalado en el Capítulo 10 de esta Norma (Véase la Guía de Referencia II, Brigadas de Emergencia y Consideraciones Generales sobre la Planeación de los Simulacros de Incendio).
- Elaborar un programa de capacitación anual teórico-práctico en materia de prevención de incendios y atención de emergencias, conforme a lo previsto en el Capítulo 11 de esta Norma, así como capacitar a los trabajadores y a los integrantes de las brigadas contra incendio, con base en dicho programa.



5. OBLIGACIONES DEL PATRON

- Dotar del equipo de protección personal a los integrantes de las brigadas contra incendio, considerando para tal efecto las funciones y riesgos a que estarán expuestos, de conformidad con lo previsto en la **NOM-017-STPS-2008**, o las que la sustituyan (Véase la Guía de Referencia III, Componentes y Características Generales del Equipo de Protección Personal para los Integrantes de las Brigadas contra Incendio).
- Contar en las áreas de los centros de trabajo clasificadas con riesgo de incendio ordinario, con medios de detección y equipos contra incendio, y en las de riesgo de incendio alto, además de lo anteriormente señalado, con sistemas fijos de protección contra incendio y alarmas de incendio, para atender la posible dimensión de la emergencia de incendio, mismos que deberán ser acordes con la clase de fuego que pueda presentarse (Véanse la Guía de Referencia IV, Detectores de Incendio y la Guía de Referencia V, Sistemas Fijos contra Incendio).





5. OBLIGACIONES DEL PATRON

- Contar con alguno de los documentos que enseguida se señalan, tratándose de centros de trabajo con riesgo de incendio alto:
 - a. El acta y la minuta correspondientes a la verificación satisfactoria del cumplimiento de la presente Norma, que emita la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, en el marco de las evaluaciones integrales del Programa de Autogestión en Seguridad y Salud en el Trabajo, o
 - b. El dictamen de cumplimiento de esta Norma expedido por una unidad de verificación acreditada y aprobada, o
 - c. El acta circunstanciada que resulte de la revisión, verificación, inspección o vigilancia de las condiciones para la prevención y protección contra incendios en los centros de trabajo, por parte de la autoridad local de protección civil que corresponda al domicilio del centro de trabajo, en el marco de los programas internos, específicos o especiales de protección civil.
- Exhibir a la autoridad del trabajo, cuando ésta así lo solicite, los documentos que la presente Norma le obligue a elaborar y poseer.

6. OBLIGACIONES DE LOS TRABAJADORES

- Cumplir con las instrucciones de seguridad que dicte el patrón.
- Cumplir con las medidas de prevención y protección contra incendios establecidas por el patrón.
- Participar en las actividades de capacitación y entrenamiento proporcionadas por el patrón para la prevención y protección contra incendios.





6. OBLIGACIONES DE LOS TRABAJADORES

- Auxiliar en la respuesta a emergencias de incendio que se presenten en el centro de trabajo, conforme a la capacitación y entrenamiento recibidos.
- Cumplir con las instrucciones sobre el uso y cuidado del equipo de protección personal proporcionado por el patrón a los integrantes de las brigadas contra incendio.
- Participar en las brigadas contra incendio.



6. OBLIGACIONES DE LOS TRABAJADORES

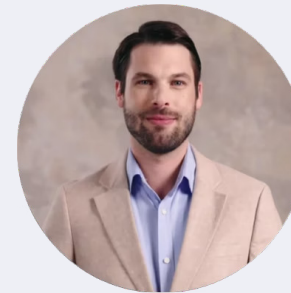
- Participar en los simulacros de emergencias de incendio.
- No bloquear, dañar, inutilizar o dar uso inadecuado a los equipos de protección personal para la atención a emergencias, croquis, planos, mapas, y señalamientos de evacuación, prevención y combate de incendios, entre otros.
- Poner en práctica el procedimiento de alertamiento, en caso de detectar una situación de emergencia de incendio.





7. CONDICIONES DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

Contar con instrucciones de seguridad aplicables en cada área del centro de trabajo, al alcance de los trabajadores, incluidas las relativas a la ejecución de trabajos en caliente en las áreas en las que se puedan presentar incendios, y supervisar que éstas se cumplan.





Elaborar un programa anual de revisión mensual de los extintores, y vigilar que los extintores cumplan con las condiciones siguientes:

- Que se encuentren en la ubicación asignada en el plano a que se refiere el numeral 5.2, inciso d), y que estén instalados conforme a lo previsto por el numeral 7.17 de esta Norma;
- Que su ubicación sea en lugares visibles, de fácil acceso y libres de obstáculos.
- Que se encuentren señalizados, de conformidad con lo que establece la **NOM-026-STPS-2008** o la **NOM-003-SEGOB-2002**, o las que las sustituyan.

- Que cuenten con el sello o fleje de garantía sin violar.
- Que la aguja del manómetro indique la presión en la zona verde (operable), en el caso de extintores cuyo recipiente esté presurizado permanentemente y que contengan como agente extintor agua, agua con aditivos, espuma, polvo químico seco, halones, agentes limpios o químicos húmedos.

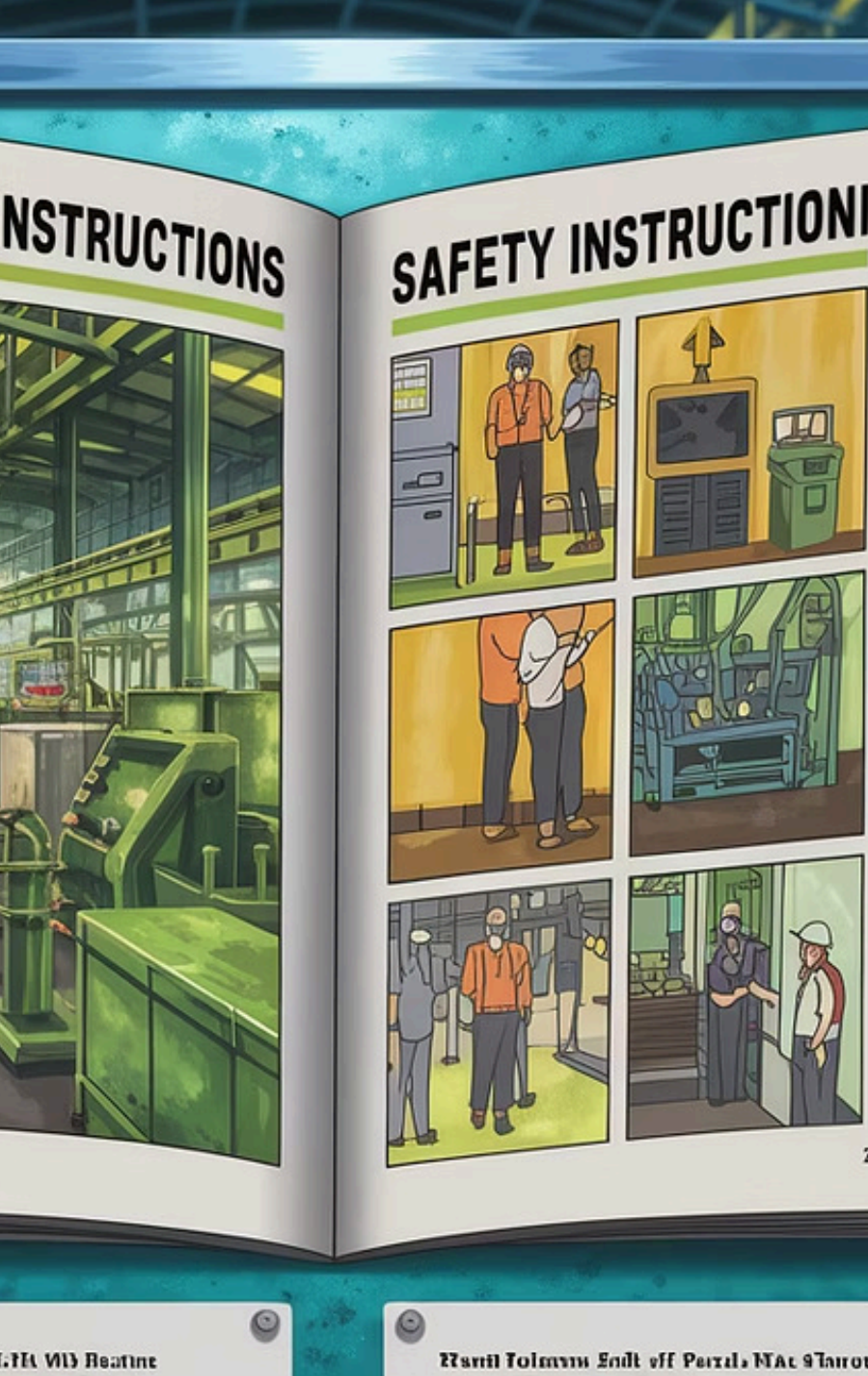




- Que mantengan la capacidad nominal indicada por el fabricante en la etiqueta, en el caso de extintores con bióxido de carbono como agente extintor.
- Que se verifiquen las condiciones de las ruedas de los extintores móviles.

- Que no existan daños físicos evidentes, tales como corrosión, escape de presión, obstrucción, golpes o deformaciones.
- Que no existan daños físicos, tales como roturas, desprendimientos, protuberancias o perforaciones, en mangueras, boquillas o palanca de accionamiento, que puedan propiciar su mal funcionamiento. El extintor deberá ser puesto fuera de servicio, cuando presente daño que afecte su operación, o dicho daño no pueda ser reparado, en cuyo caso deberá ser sustituido por otro de las mismas características y condiciones de operación.
- Que la etiqueta, placa o grabado se encuentren legibles y sin alteraciones.

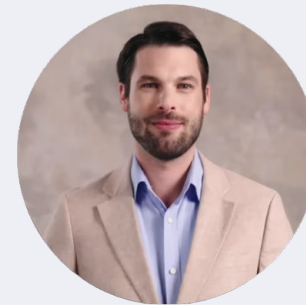




7. CONDICIONES DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

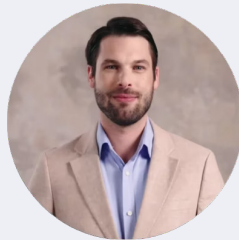
Contar con el registro de los resultados de la revisión mensual a los extintores que al menos contenga:

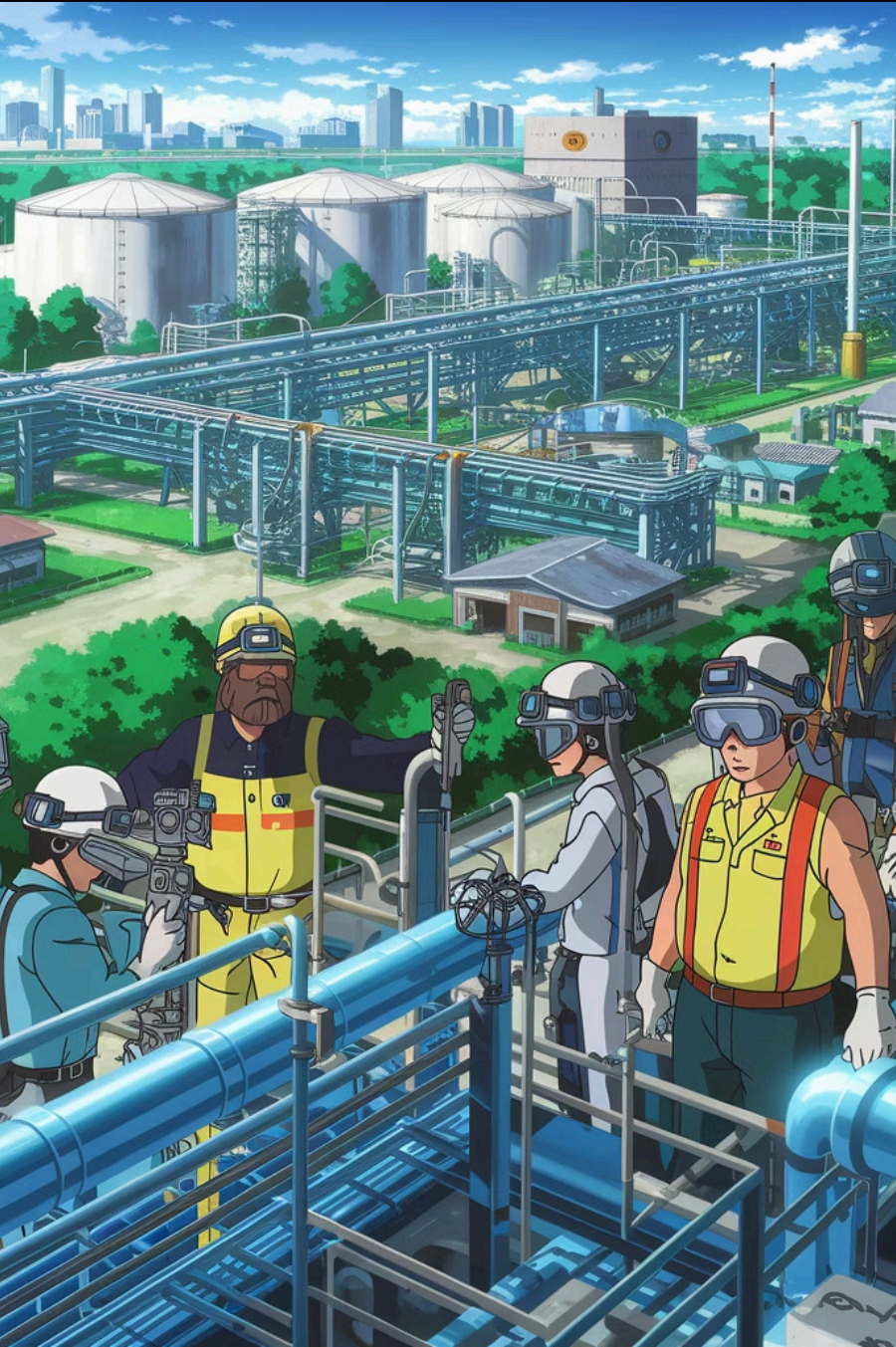
- a. La fecha de la revisión;
- b. El nombre o identificación del personal que realizó la revisión;
- c. Los resultados de la revisión mensual a los extintores;
- d. Las anomalías identificadas,
- e. El seguimiento de las anomalías identificadas.



7. CONDICIONES DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

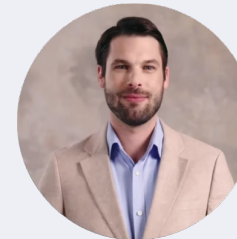
- Establecer y dar seguimiento a un programa anual de revisión y pruebas a los equipos contra incendio, a los medios de detección y, en su caso, a las alarmas de incendio y sistemas fijos contra incendio (Véase la Guía de Referencia VI, Recomendaciones sobre Periodos Máximos y Actividades Relativas a la Revisión y Prueba de Sistemas y Equipos contra Incendio).





7. CONDICIONES DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

- Establecer y dar seguimiento a un programa anual de revisión a las instalaciones de gas licuado de petróleo y/o natural, a fin de identificar y corregir condiciones inseguras que puedan existir, mismo que deberá contener, al menos, los elementos siguientes:
 - a. La integridad de los elementos que componen la instalación.
 - b. La señalización de las tuberías de la instalación, misma que deberá conservarse visible y legible, conforme a lo establecido por la **NOM-026-STPS-2008**, o las que la sustituyan.



7. CONDICIONES DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

- Contar, en su caso, con la señalización que prohíba fumar, generar flama abierta o chispas e introducir objetos incandescentes, cerillos, cigarrillos o, en su caso, utilizar teléfonos celulares, aparatos de radiocomunicación, u otros que puedan provocar ignición por no ser intrínsecamente seguros, en las áreas en donde se produzcan, almacenen o manejen materiales inflamables o explosivos. Dicha señalización deberá cumplir con lo establecido por la **NOM-026-STPS-2008** o la **NOM-003-SEGOB-2002**, o las que las sustituyan.



7. CONDICIONES DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

- Contar, en su caso, con la señalización que prohíba fumar, generar flama abierta o chispas e introducir objetos incandescentes, cerillos, cigarrillos o, en su caso, utilizar teléfonos celulares, aparatos de radiocomunicación, u otros que puedan provocar ignición por no ser intrínsecamente seguros, en las áreas en donde se produzcan, almacenen o manejen materiales inflamables o explosivos. Dicha señalización deberá cumplir con lo establecido por la **NOM-026-STPS-2008** o la **NOM-003-SEGOB-2002**, o las que las sustituyan.





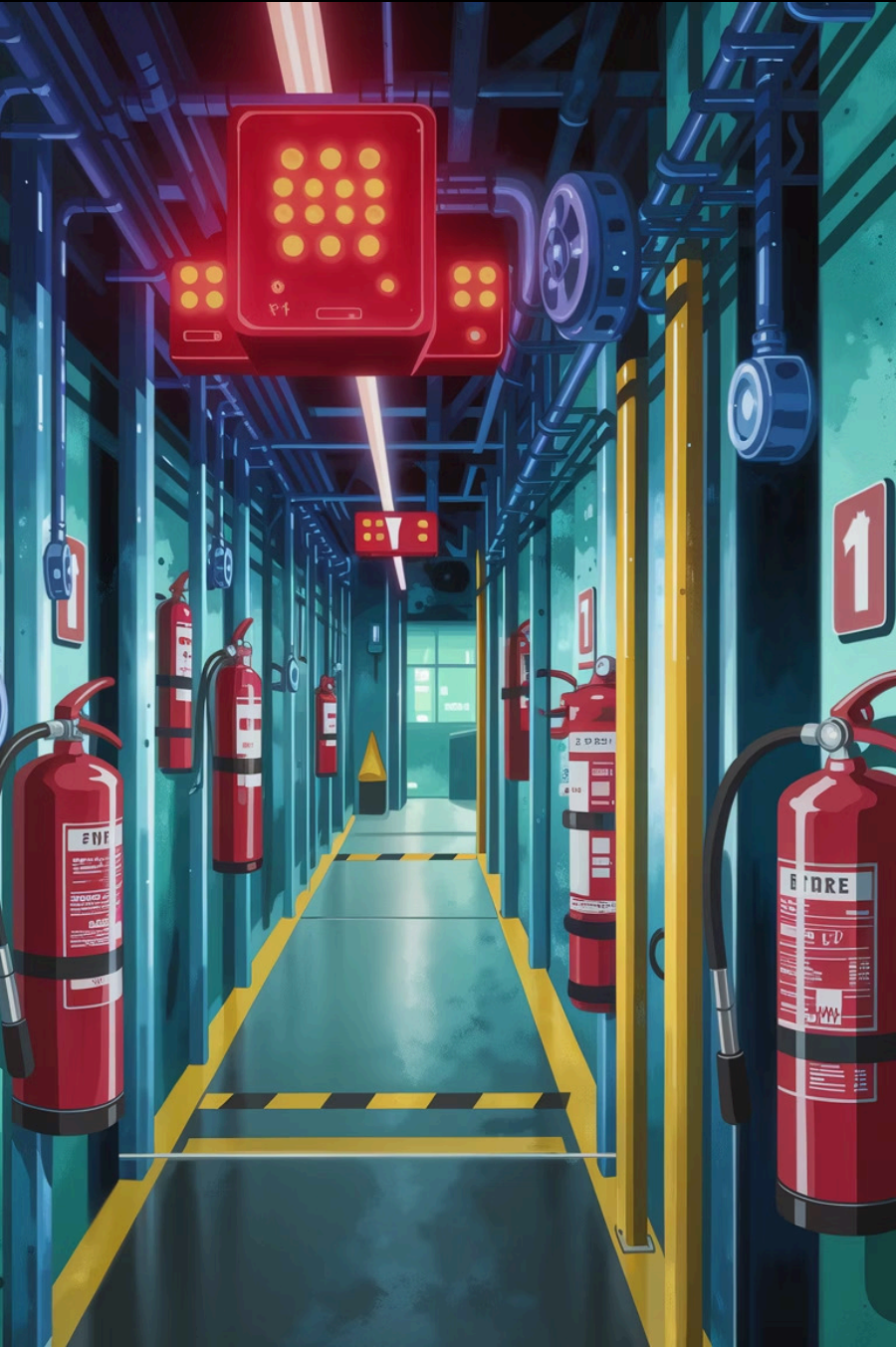
7. CONDICIONES DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

- Contar con señalización en la proximidad de los elevadores, que prohíba su uso en caso de incendio, de conformidad con lo establecido en la **NOM-003-SEGOB-2002**, o las que la sustituyan.
- Prohibir y evitar el bloqueo, daño, inutilización o uso inadecuado de los equipos y sistemas contra incendio, los equipos de protección personal para la respuesta a emergencias, así como los señalamientos de evacuación, prevención y de equipos y sistemas contra incendio, entre otros.

7. CONDICIONES DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

- Establecer controles de acceso para los trabajadores y demás personas que ingresen a las áreas donde se almacenen, procesen o manejen materiales inflamables o explosivos.
- Adoptar las medidas de seguridad para prevenir la generación y acumulación de electricidad estática en las áreas donde se manejen materiales inflamables o explosivos, de conformidad con lo establecido en la **NOM-022-STPS-2008**, o las que la sustituyan. Asimismo, controlar en dichas áreas el uso de herramientas, ropa, zapatos y objetos personales que puedan generar chispa, flama abierta o altas temperaturas.





7. CONDICIONES DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

- Contar con las medidas o procedimientos de seguridad, para el uso de equipos de calefacción, calentadores, hornos, parrillas u otras fuentes de calor, en las áreas donde existan materiales inflamables o explosivos, y supervisar que se cumplan.
- Prohibir y evitar que se almacenen materiales o coloquen objetos que obstruyan e interfieran el acceso al equipo contra incendio o a los dispositivos de alarma de incendio o activación manual de los sistemas fijos contra incendio.

7. CONDICIONES DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

Contar con rutas de evacuación que cumplan con las condiciones siguientes:

- Que estén señalizadas en lugares visibles, de conformidad con lo dispuesto por la **NOM-026-STPS-2008** o la **NOM-003-SEGOB-2002**, o las que las sustituyan.
- Que se encuentren libres de obstáculos que impidan la circulación de los trabajadores y demás ocupantes.





- Que dispongan de dispositivos de iluminación de emergencia que permitan percibir el piso y cualquier modificación en su superficie, cuando se interrumpa la energía eléctrica o falte iluminación natural.
- Que la distancia por recorrer desde el punto más alejado del interior de una edificación, hacia cualquier punto de la ruta de evacuación, no sea mayor de 40 m. En caso contrario, el tiempo máximo de evacuación de los ocupantes a un lugar seguro deberá ser de tres minutos.

- Que las escaleras eléctricas sean consideradas parte de una ruta de evacuación, previo bloqueo de la energía que las alimenta y de su movimiento;
- Que los elevadores no sean considerados parte de una ruta de evacuación y no se usen en caso de incendio.



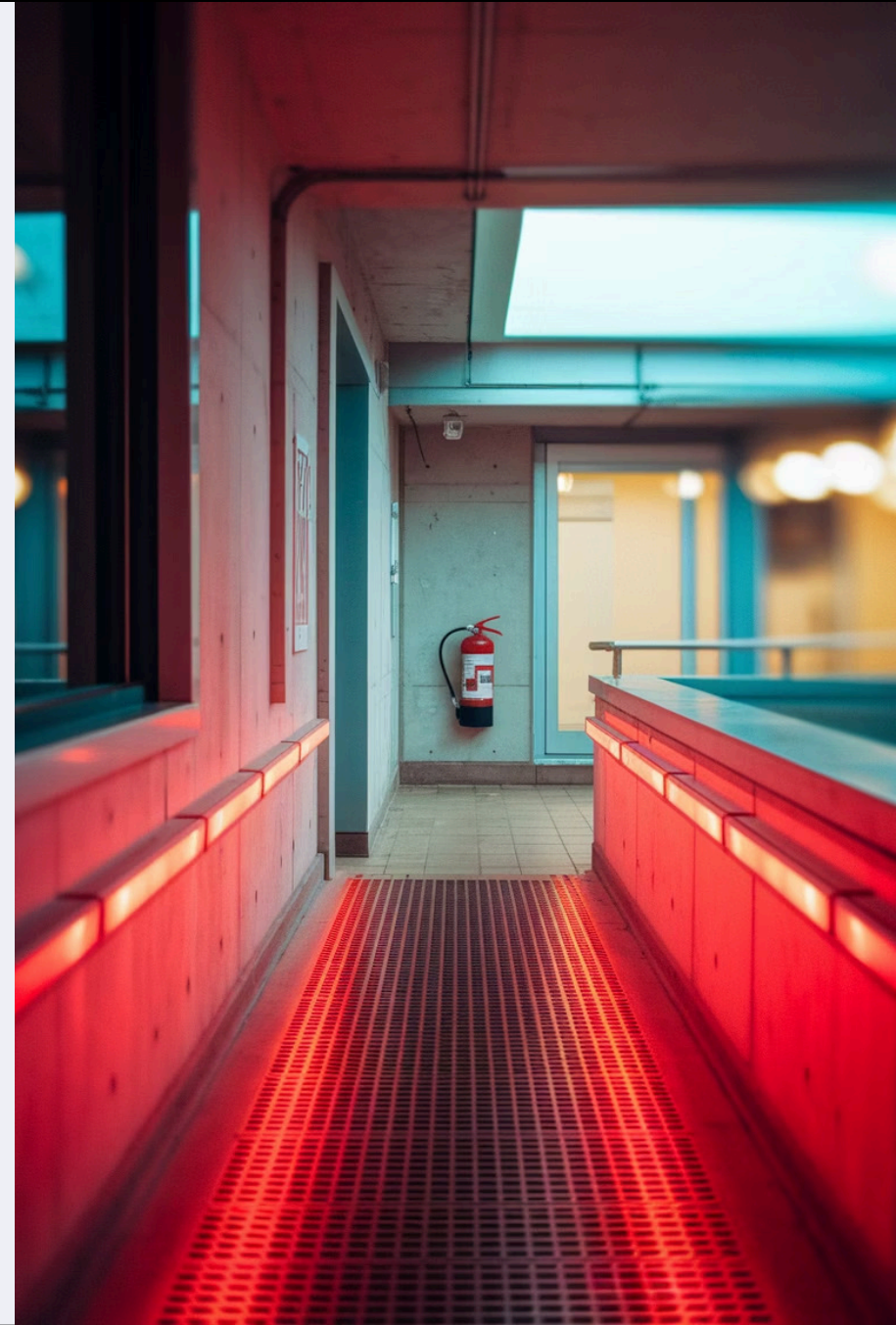


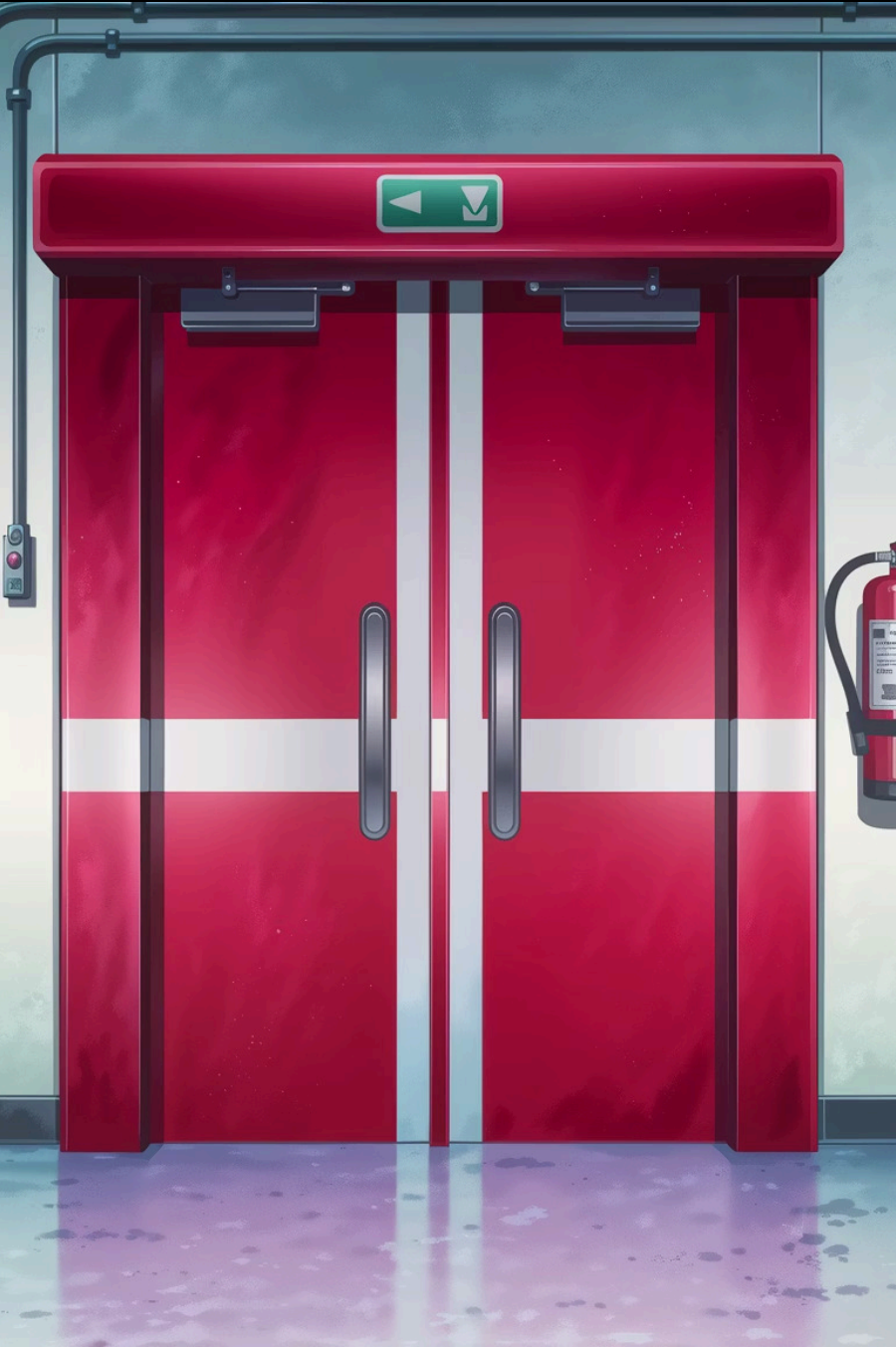
- Que los desniveles o escalones en los pasillos y corredores de las rutas de evacuación estén señalizados, de conformidad con la **NOM-026-STPS-2008** o la **NOM-003-SEGOB-2002**, o las que las sustituyan.
- Que en el recorrido de las escaleras de emergencia exteriores de los centros de trabajo de nueva creación, las ventanas, fachadas de vidrio o cualquier otro tipo de aberturas, no representen un factor de riesgo en su uso durante una situación de emergencia de incendio.

7. CONDICIONES DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

Contar con salidas normales y/o de emergencia que cumplan con las condiciones siguientes.

- Que estén identificadas conforme a lo señalado en la **NOM-026-STPS-2008** o la **NOM-003-SEGOB-2002**, o las que las sustituyan.
- Que comuniquen a un descanso, en caso de acceder a una escalera.





- Que en las salidas de emergencia, las puertas abran en el sentido del flujo, salvo que sean automáticas y corredizas;
- Que las puertas sean de materiales resistentes al fuego y capaces de impedir el paso del humo entre áreas de trabajo, en caso de quedar clasificados el área o centro de trabajo como de riesgo de incendio alto, y se requiera impedir la propagación de un incendio hacia una ruta de evacuación o áreas contiguas por presencia de materiales inflamables o explosivos.

- Que las puertas de emergencia cuenten con un mecanismo que permita abrirlas desde el interior, mediante una operación simple de empuje.
- Que las puertas consideradas como salidas de emergencia estén libres de obstáculos, candados, picaportes o cerraduras con seguros puestos durante las horas laborales, que impidan su utilización en casos de emergencia.





- Que cuando sus puertas sean consideradas como salidas de emergencia, y funcionen en forma automática, o mediante dispositivos eléctricos o electrónicos, permitan la apertura manual, si llegara a interrumpirse la energía eléctrica en situaciones de emergencia.

7. CONDICIONES DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

Instalar extintores en las áreas del centro de trabajo, de acuerdo con lo siguiente:

- Contar con extintores conforme a la clase de fuego que se pueda presentar (Véase la Guía de Referencia VII, Extintores contra Incendio y la Guía de Referencia VIII Agentes Extintores).
- Colocar al menos un extintor por cada 300 metros cuadrados de superficie o fracción, si el grado de riesgo es ordinario.



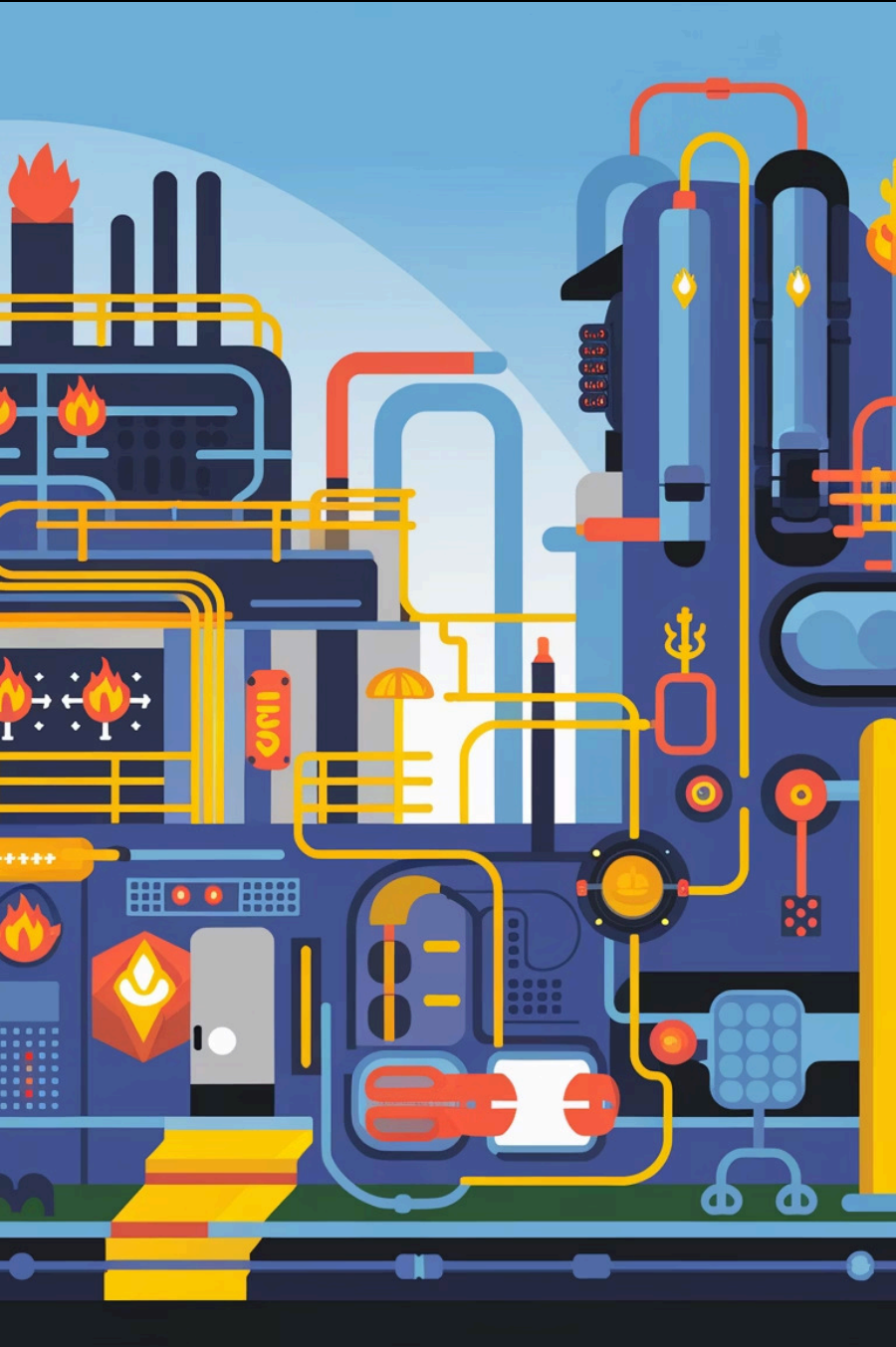


- Colocar al menos un extintor por cada 200 metros cuadrados de superficie o fracción, si el grado de riesgo es alto;
- No exceder las distancias máximas de recorrido que se indican en la Tabla 1, por clase de fuego, para acceder a cualquier extintor, tomando en cuenta las vueltas y rodeos necesarios:



Riesgo de incendio	Distancia máxima al extintor (metros)		
	Clases A, C y D	Clase B	Clase K
Ordinario	23	15	10
Alto	23	10*	10

* Los extintores para el tipo de riesgo de incendio alto y fuego clase B, se podrán ubicar a una distancia máxima de 15 m,



8. PLAN DE ATENCIÓN A EMERGENCIAS DE INCENDIO

El plan de atención a emergencias de incendio deberá contener, según aplique, lo siguiente:

- La identificación y localización de áreas, locales o edificios y equipos de proceso, destinados a la fabricación, almacenamiento o manejo de materias primas, subproductos, productos y desechos o residuos que impliquen riesgo de incendio.
- La identificación de rutas de evacuación, salidas y escaleras de emergencia, zonas de menor riesgo y puntos de reunión, entre otros.

- El procedimiento de alertamiento, en caso de ocurrir una emergencia de incendio, con base en el mecanismo de detección implantado.
- Los procedimientos para la operación de los equipos, herramientas y sistemas fijos contra incendio, y de uso del equipo de protección personal para los integrantes de las brigadas contra incendio.





- El procedimiento para la evacuación de los trabajadores, contratistas, patrones y visitantes, entre otros, considerando a las personas con capacidades diferentes.
- Los integrantes de las brigadas contra incendio con responsabilidades y funciones a desarrollar.

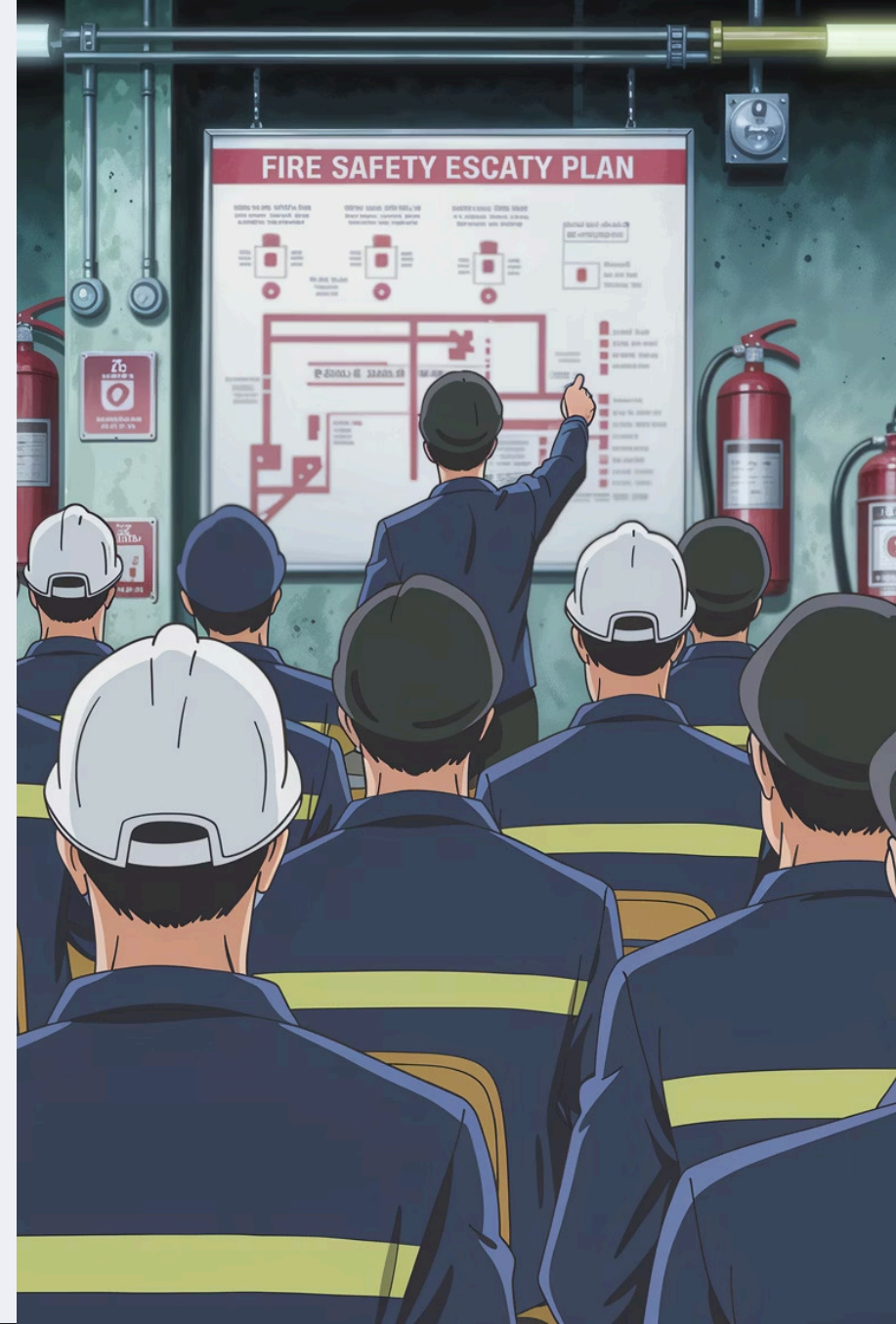
- El equipo de protección personal para los integrantes de las brigadas contra incendio.
- El plan de ayuda mutua que se tenga con otros centros de trabajo.





- El procedimiento de solicitud de auxilio a cuerpos especializados para la atención a la emergencia contra incendios, considerando el directorio de dichos cuerpos especializados de la localidad.
- Los procedimientos para el retorno a actividades normales de operación, para eliminar los riesgos después de la emergencia, así como para la identificación de los daños.

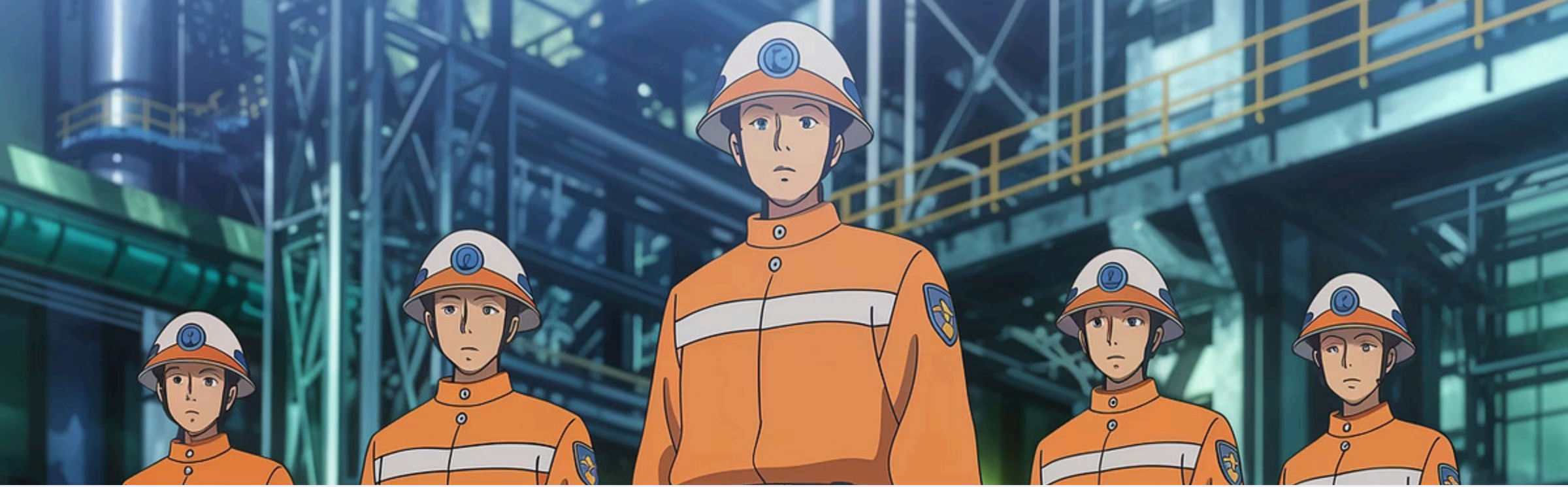
- La periodicidad de los simulacros de emergencias de incendio por realizar.
- Los medios de difusión para todos los trabajadores sobre el contenido del plan de atención a emergencias de incendio y de la manera en que ellos participarán en su ejecución.
- Las instrucciones para atender emergencias de incendio.





8. PLAN DE ATENCIÓN A EMERGENCIAS DE INCENDIO

- Para centros de trabajo con riesgo de incendio alto, el plan de atención a emergencias de incendio deberá contener, además de lo previsto en el punto anterior, lo siguiente:
 - a. Las brigadas de primeros auxilios, de comunicación y de evacuación.
 - b. Los procedimientos para realizar sus actividades.
 - c. Los recursos para desempeñar las funciones de las brigadas.



9. BRIGADAS CONTRA INCENDIO

- Para determinar el número de integrantes de la(s) brigada(s) del centro de trabajo, se deberán considerar al menos:
 - a. El número de trabajadores por turno del centro de trabajo.
 - b. La asignación y rotación de trabajadores en los diferentes turnos.
 - c. Los resultados de los simulacros.

- Los integrantes de las brigadas deberán ser seleccionados entre los trabajadores que cuenten con disposición para participar y con aptitud física y mental para desarrollar las funciones que se les asignen en el plan de atención a emergencias de incendio.





- Las brigadas contra incendio deberán tener, al menos, las funciones siguientes:
 - a. Evaluar los riesgos de la situación de emergencia por incendio, a fin de tomar las decisiones y acciones que correspondan, a través del responsable de la brigada o, quien tome el mando a falta de éste, de acuerdo con el plan de atención a emergencias de incendio.
 - b. Reconocer y operar los equipos, herramientas y sistemas fijos contra incendio, así como saber utilizar el equipo de protección personal contra incendio, de acuerdo con las instrucciones del fabricante, los procedimientos establecidos y la capacitación proporcionada por el patrón o las personas capacitadas que éste designe.



10. SIMULACROS DE EMERGENCIAS DE INCENDIO

Los simulacros de emergencias de incendio se deberán realizar por áreas o por todo el centro de trabajo.

La planeación de los simulacros de emergencias de incendio deberá hacerse constar por escrito y contener al menos:

- Los nombres de los encargados de coordinar el simulacro y de establecer las medidas de seguridad por adoptar durante el mismo.

- La fecha y hora de ejecución.
- El alcance del simulacro: integral o por áreas del centro de trabajo, con o sin previo aviso, personal involucrado, entre otros.
- La determinación del tipo de escenarios de emergencia más críticos que se pudieran presentar, tomando en cuenta principalmente el tipo y cantidad de materiales inflamables o explosivos, las características, el riesgo de incendio y la naturaleza de las áreas del centro de trabajo, así como las funciones y actividades que realizará el personal involucrado.





- La secuencia de acciones por realizar durante el simulacro.
- En su caso, la participación de los cuerpos especializados de la localidad para la atención a la emergencia, de existir éstos, y si así lo prevé el tipo de escenario de emergencia planeado.

Los resultados de los simulacros de emergencias de incendio se deberán registrar con al menos la información siguiente:

- El nombre, denominación o razón social del centro de trabajo donde se desarrolló el simulacro, incluyendo el domicilio completo.
- Las áreas del centro de trabajo en las que se realizó el simulacro;





- El número de personas que intervinieron.
- Los recursos utilizados durante el simulacro.
- La detección de desviaciones en las acciones planeadas.



11. CAPACITACIÓN

Los trabajadores deberán ser capacitados para prevenir incendios en el centro de trabajo, de acuerdo con los riesgos de incendio que se pueden presentar en sus áreas o puestos de trabajo, en los aspectos básicos de riesgos de incendio y conceptos del fuego.

Los trabajadores deberán recibir entrenamiento teórico-práctico, según aplique, para:

- Manejar los extintores y/o sistemas fijos contra incendio.
- Actuar conforme al plan de atención a emergencias de incendio.





- Actuar y responder en casos de emergencia de incendio, así como para prevenir riesgos de incendio en las áreas de trabajo donde se almacenen, procesen y manejen materiales inflamables o explosivos, en lo referente a:
 - a. Instalaciones eléctricas.
 - b. Instalaciones de aprovechamiento de gas licuado de petróleo o natural.
 - c. Prevención de actos inseguros que puedan propiciar incendios.
 - d. Medidas de prevención de incendios.
 - e. Orden y limpieza.

- Participar en el plan de ayuda mutua que se tenga con otros centros de trabajo.
- Identificar un fuego incipiente y combatirlo, así como activar el procedimiento de alertamiento.
- Conducir a visitantes del centro de trabajo en simulacros o en casos de emergencia de incendios, a un lugar seguro.





11. CAPACITACIÓN

- i Los brigadistas de los centros de trabajo clasificados con riesgo de incendio alto, deberán ser capacitados, además de lo establecido en los numerales anteriores, en la aplicación de las instrucciones para atender emergencias de incendio,

En apego al plan de atención a emergencias de incendio, con los temas siguientes:

- El contenido del plan de atención a emergencias de incendio, establecido en el Capítulo 8 de esta Norma.
- Las estrategias, tácticas y técnicas para la extinción de fuegos incipientes o, en su caso, incendios, de acuerdo con las emergencias potenciales del centro de trabajo y el plan de atención a emergencias de incendio;





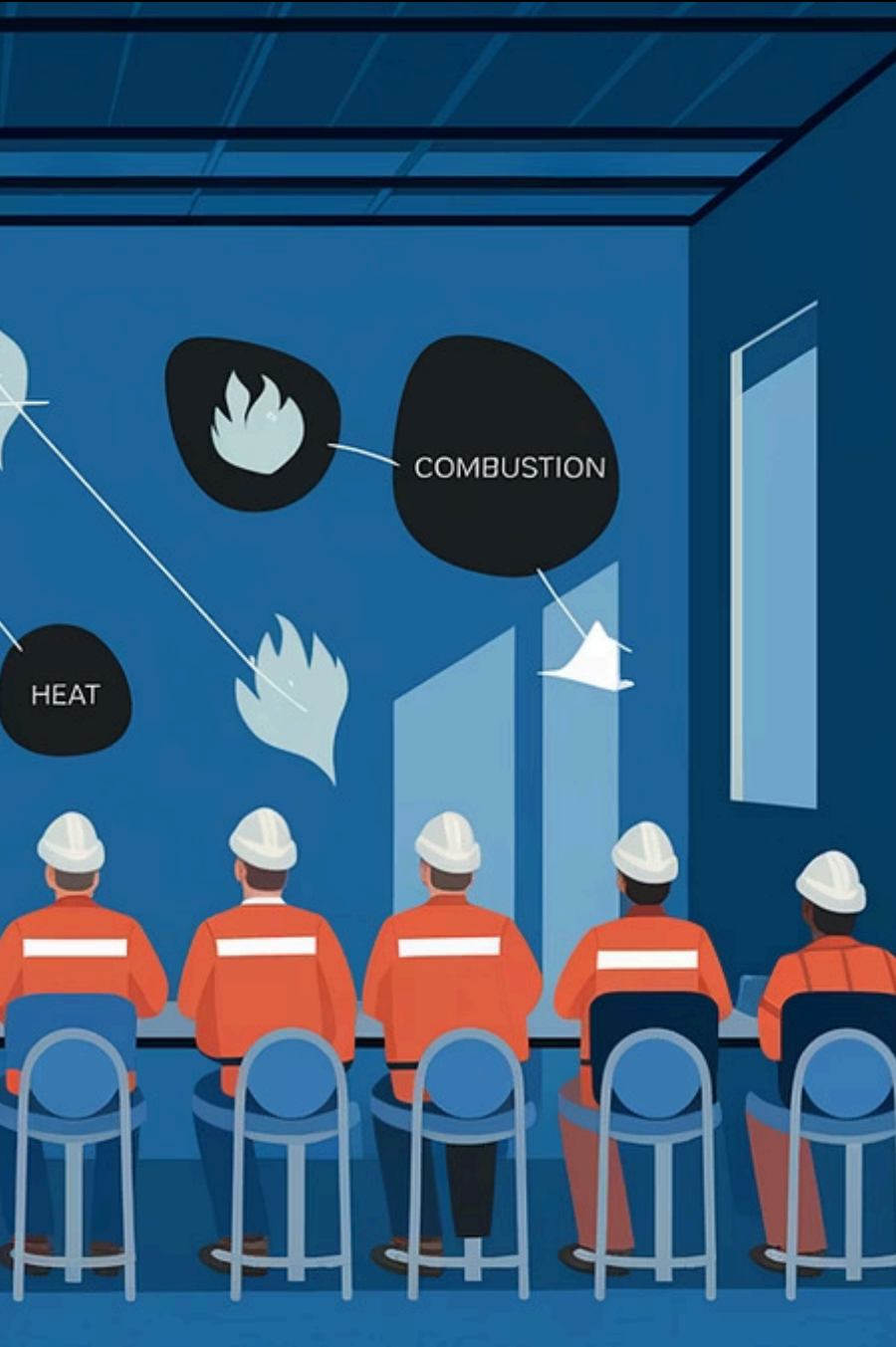
- Los procedimientos básicos de rescate y de primeros auxilios.
- La comunicación interna con trabajadores y brigadistas, y externa con grupos de auxilio;
- La coordinación de las brigadas con grupos externos de auxilio, para la atención de las situaciones de emergencia;



- El manejo seguro de materiales inflamables o explosivos, en casos de emergencias, considerando los aspectos siguientes:
 - a. Las propiedades y características de dichos materiales, mismas que pueden ser consultadas en sus respectivas hojas de datos de seguridad;
 - b. Los riesgos por reactividad;
 - c. Los riesgos a la salud;
 - d. Los medios, técnicas y precauciones especiales para la extinción;
 - e. Las contraindicaciones del combate de incendios,
 - f. Los métodos de mitigación para controlar la sustancia.

- El responsable de la brigada y quien sea designado para suplirle en sus ausencias, deberán recibir además capacitación en la toma de decisiones y acciones por adoptar, dependiendo de la magnitud y clase de fuego.





- El programa anual de capacitación deberá contener, al menos, la información siguiente:
 - a. Los puestos de trabajo involucrados en la capacitación.
 - b. Los temas de la capacitación de acuerdo con los numerales anteriores.
 - c. Los tiempos de duración de los cursos, pláticas o actividades de capacitación y su periodo de ejecución.
 - d. El nombre del responsable del programa.



12. FORMACIÓN DE BRIGADAS

- Los centros de trabajo podrán contar con las brigadas que a continuación se mencionan:
 - a. De evacuación
 - b. De primeros auxilios
 - c. De prevención y combate de incendios
 - d. De comunicación



- De acuerdo con las necesidades del centro de trabajo, las brigadas pueden ser multifuncionales, es decir, los brigadistas podrán actuar en dos o más especialidades.
- Generalmente una brigada tiene como mínimo tres elementos y como máximo siete, y se integrará por un jefe de brigada y brigadistas.
- Los centros de trabajo que tengan varias áreas de riesgo, determinarán el número de brigadas que sean necesarias, de acuerdo con su plan de atención a emergencias.

13. CARACTERÍSTICAS DE LOS BRIGADISTAS

Los integrantes de las brigadas deberán tener las características siguientes:

- Vocación de servicio y actitud dinámica;
- Buena salud física y mental;
- Disposición de colaboración;
- Don de mando y liderazgo;





- Conocimientos en la materia.
- Capacidad para la toma de decisiones.
- Criterio para resolver problemas;
- Responsabilidad, iniciativa, formalidad, aplomo y cordialidad.
- Conciencia de que esta actividad se hace de manera voluntaria,
- Motivación para el buen desempeño de esta función, que consiste en la salvaguarda de la vida e integridad de las personas.



14. FUNCIONES GENERALES DE LOS BRIGADISTAS

- Difundir entre la comunidad del centro de trabajo, una cultura de prevención de emergencias.
- Accionar el equipo de seguridad cuando se requiera.
- Dar la voz de alarma en caso de presentarse un alto riesgo, emergencia, siniestro o desastre.



- Ayudar a las personas a conservar la calma en caso de emergencia.
- Utilizar sus distintivos cuando ocurra un alto riesgo, emergencia, siniestro o desastre o la simple posibilidad de ellos, así como cuando se realicen simulacros de evacuación.
- Suplir o apoyar a los integrantes de otras brigadas cuando se requiera.
- Cooperar con los cuerpos de seguridad externos.



15. FUNCIONES Y ACTIVIDADES DE LA BRIGADA DE EVACUACIÓN

- Implementar, colocar y mantener en buen estado la señalización del inmueble, lo mismo que los planos guía. Dicha señalización incluirá a los extintores, botiquines e hidrantes.
- Contar con un censo actualizado y permanente del personal.

- Dar la señal de evacuación de las instalaciones, conforme a las instrucciones del coordinador general.
- Participar en simulacros de evacuación y en situaciones de emergencia.
- Ser guías y retaguardias en simulacros de evacuación y en situaciones de emergencia, así como llevar a los grupos de personas hacia las zonas de menor riesgo y revisar que nadie se quede en su área de competencia.





- Determinar los puntos de reunión.
- Verificar permanentemente que las rutas de evacuación estén libres de obstáculos.
- Conducir a las personas durante una situación de emergencia, libres de peligro y hasta a un lugar seguro, a través del acceso a la ruta de salida y descarga de salida.

- Indicar al personal las rutas alternas de evacuación, en caso de que una situación amerite la evacuación del inmueble y que la ruta de evacuación determinada previamente se encuentre obstruida o represente algún peligro.
- Realizar un censo de las personas al llegar al punto de reunión.





- Coordinar el regreso del personal a las instalaciones después de un simulacro o de una situación de emergencia, cuando ya no exista peligro.
- Coordinar las acciones de repliegue, cuando sea necesario.



16. FUNCIONES Y ACTIVIDADES DE LA BRIGADA DE PRIMEROS AUXILIOS

- Contar con un listado de personas que presenten enfermedades crónicas, y tener los medicamentos específicos para tales casos.

- Reunir a la brigada en un punto predeterminado en caso de emergencia, e instalar el puesto de socorro necesario para atender el alto riesgo, emergencia, siniestro o desastre.
- Proporcionar los cuidados inmediatos y temporales a las víctimas de un alto riesgo, emergencia, siniestro o desastre, a fin de mantenerlas con vida y evitarles un daño mayor, en tanto se recibe la ayuda médica especializada;





- Entregar el lesionado a los cuerpos de auxilio;
- Realizar el inventario de los equipos que requerirán mantenimiento y de los medicamentos utilizados, una vez controlada la emergencia, así como reponer estos últimos.
- Mantener actualizados, vigentes y en buen estado los botiquines y medicamentos.



17. FUNCIONES Y ACTIVIDADES DE LA BRIGADA DE PREVENCIÓN Y COMBATE DE INCENDIOS

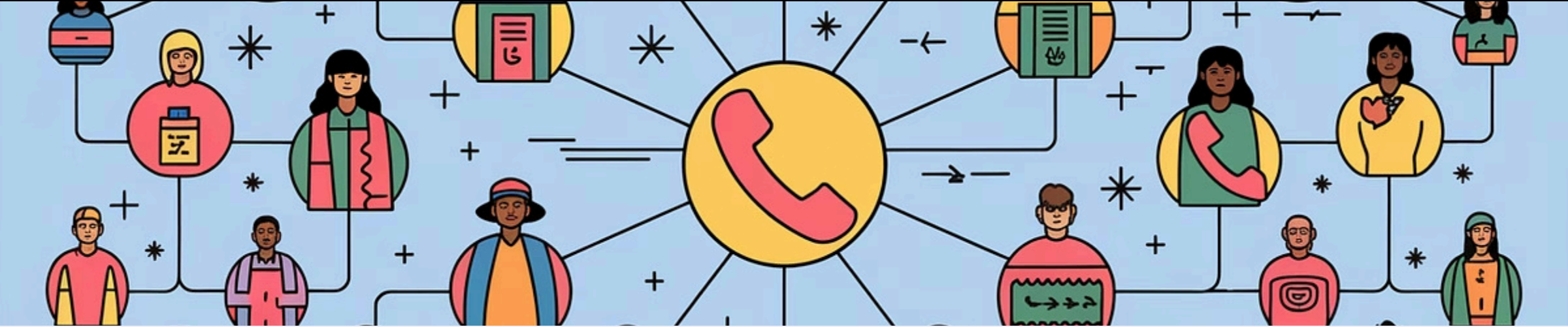
- Vigilar el mantenimiento del equipo contra incendio;
- Vigilar que no exista sobrecarga de líneas eléctricas, ni que se acumulen en las áreas deshechos de material inflamable;



- Vigilar que el equipo contra incendio sea de fácil localización y no se encuentre obstruido;
- Verificar que las instalaciones eléctricas y de gas, reciban el mantenimiento preventivo y correctivo de manera permanente, para que las mismas ofrezcan seguridad;
- Vigilar que se utilice el equipo de respiración autónoma cuando intervengan en espacios cerrados en casos reales o en los simulacros;
- Conocer el uso de los equipos de extinción de fuego, de acuerdo con cada tipo de fuego;

- Intervenir con los medios disponibles para tratar de evitar que se produzcan daños y pérdidas en las instalaciones como consecuencia de una emergencia de incendio.
- Concluir sus funciones cuando arriben los bomberos o termine el fuego incipiente.
- Participar en los simulacros y en la evaluación de los mismos.
- Conocer el punto de reunión de los integrantes de la brigada.





18. FUNCIONES DE LA BRIGADA DE COMUNICACIÓN

- Contar con un listado de números telefónicos de los cuerpos de auxilio en la zona, mismo que deberá dar a conocer a toda la comunidad;



- Hacer las llamadas a los cuerpos de auxilio, según el riesgo de la emergencia, siniestro o desastre que se presente;
- En coordinación con la brigada de primeros auxilios, tomar nota del número de la ambulancia o ambulancias, el nombre o nombres de los responsables de éstas, el nombre, denominación o razón social y dirección o direcciones de las instituciones hospitalarias a donde será remitido el paciente o pacientes, y comunicarse con los parientes de los lesionados;

- Recibir la información de cada brigada, de acuerdo con el riesgo de la emergencia, calamidad o desastre que se presente, para rendir el informe correspondiente al coordinador general y a los cuerpos de emergencia;
- Dar informes a los medios de comunicación, cuando el riesgo de la emergencia, calamidad o desastre lo amerite, y de acuerdo con la estructura u organización que se tenga en el centro de trabajo;





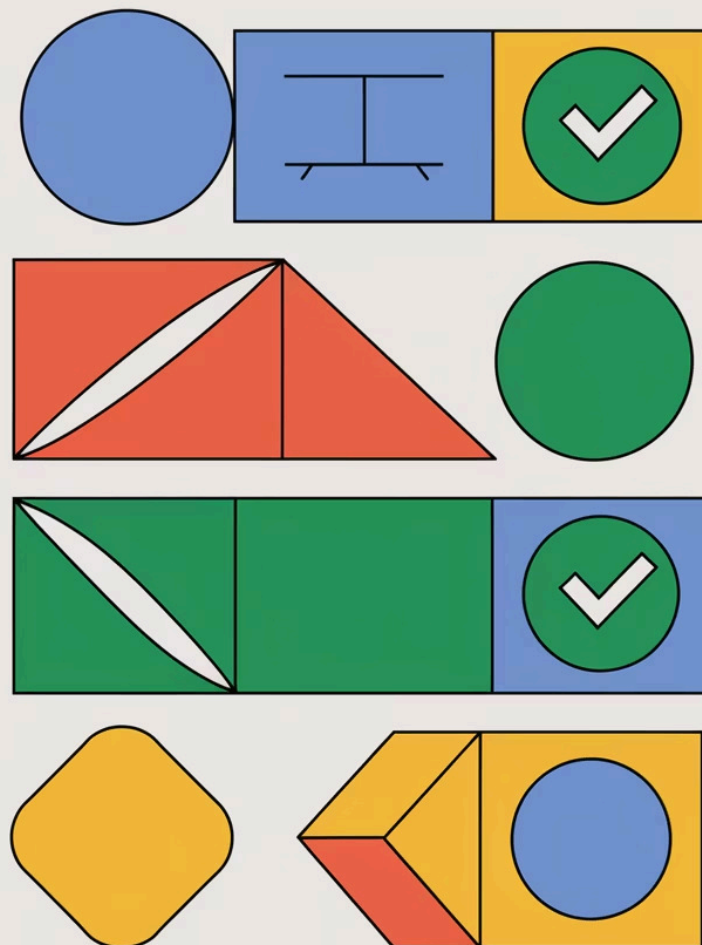
- Contar con el formato de amenaza de bomba, en caso de presentarse un evento de este tipo.
- Permanecer en el puesto de comunicación hasta el último momento, previo acuerdo con el jefe de brigada, y si cuenta con aparatos de comunicación portátiles, ubicarlos en el punto de reunión.



19. UNIDADES DE VERIFICACIÓN

- El patrón tendrá la opción de contratar unidades de verificación acreditadas y aprobadas, según lo establecido en la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, para verificar o evaluar el cumplimiento con la presente Norma.
- El patrón podrá consultar el directorio vigente de las unidades de verificación acreditadas y aprobadas por la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, en la siguiente dirección electrónica: www.stps.gob.mx.

- Las unidades de verificación que evalúen la conformidad con la presente Norma, deberán aplicar los criterios de cumplimiento establecidos en el procedimiento para la evaluación de la conformidad del Capítulo 13 de la presente Norma.
- La vigencia de los dictámenes de cumplimiento de la presente Norma emitidos por las unidades de verificación será de tres años.





20. PROCEDIMIENTO PARA LA EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD

- Este procedimiento para la evaluación de la conformidad aplica tanto para la autoridad laboral, en ejercicio de sus facultades de vigilancia o al verificar el cumplimiento de la Norma, en el marco de las evaluaciones integrales del Programa de Autogestión en Seguridad y Salud en el Trabajo, así como para las unidades de verificación.
- Los aspectos a verificar durante la evaluación de la conformidad de la presente Norma se realiza, según aplique, mediante la constatación física, revisión documental, registros o entrevista.

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones
5.1, A.1 y A.2	Documental	El patrón cumple cuando: ➤ Presenta evidencia documental de la clasificación del riesgo de incendio del centro de trabajo, o por áreas que lo integran, la cual contiene: ✓ El nombre, denominación o razón social o identificación específica del centro de trabajo; ✓ El domicilio completo del centro de trabajo; ✓ La descripción general del proceso productivo, así como los materiales y cantidades que se emplean en dichos procesos; ✓ El número máximo de trabajadores por turnos de trabajo o, en su caso, los ubicados en locales, edificios o niveles del centro de trabajo; ✓ El número máximo estimado de personas externas al centro de trabajo que concurren a éste, tales como contratistas y visitantes; ✓ La superficie construida en metros cuadrados; ✓ El desglose del inventario máximo que se haya registrado en el transcurso de un año, de los materiales, sustancias o productos que se almacenen, procesen y manejen en el centro de trabajo, y la clasificación correspondiente en cada caso, según lo establecido en la Tabla A.1; ✓ El desglose de inventarios y la clasificación correspondiente para cada una de las áreas que integran el centro de trabajo, cuando la clasificación se haya efectuado de manera independiente; ✓ El cálculo desarrollado para la determinación final del riesgo de incendio;	Es válido que el patrón determine el riesgo de incendio de manera integral o por áreas que lo integran, tales como plantas, edificios o niveles. Se podrán evidenciar los inventarios de materiales, sustancias o productos que se almacenen, procesen y manejen en el centro de trabajo, exhibiendo los registros de las adquisiciones y/o existencias de éstos.

		✓ La fecha de realización de la determinación final del riesgo de incendio; ✓ El tipo de riesgo de incendio (ordinario o alto), y ✓ El nombre(s) de la(s) persona(s) responsable(s) de la clasificación realizada.	
5.2	Física	El patrón cumple cuando, al realizar un recorrido por el centro de trabajo, se constata que: ➤ Se cuenta con un croquis, plano o mapa general del centro de trabajo, o por áreas que lo integran, tales como plantas, edificios o niveles, actualizado y colocado en los principales lugares de entrada, tránsito, reunión o puntos comunes de estancia o servicios para los trabajadores, y ➤ El croquis, plano o mapa contiene, al menos, los datos siguientes: ✓ El nombre, denominación o razón social del centro de trabajo y su domicilio; ✓ La identificación de los predios colindantes; ✓ La identificación de las principales áreas o zonas del centro de trabajo con riesgo de incendio, debido a la presencia de material inflamable, combustible, pirofórico o explosivo, entre otros; ✓ La ubicación de los medios de detección de incendio, así como de los equipos y sistemas contra incendio; ✓ Las rutas de evacuación, incluyendo, al menos, la ruta de salida y la descarga de salida, además de las salidas de emergencia, escaleras de emergencia y lugares seguros;	Es válido que se cuente en el centro de trabajo con un solo croquis, plano o mapa del centro de trabajo.

		✓ La ubicación del equipo de protección personal para los integrantes de las brigadas contra incendio, y ✓ La ubicación de materiales y equipo para prestar los primeros auxilios.	
5.3	Documental	El patrón cumple cuando: ➤ Presenta evidencia documental de que cuenta con las instrucciones de seguridad aplicables en cada área del centro de trabajo, y ➤ Demuestra que difunde las instrucciones de seguridad aplicables en cada área del centro de trabajo, entre trabajadores, contratistas y visitantes, según corresponda.	Los elementos de difusión pueden ser folletos, trípticos, carteles, videos o pláticas documentadas, entre otros, asociados con los riesgos de incendio de las áreas del centro de trabajo.
	Entrevista	El patrón cumple cuando al entrevistar a los trabajadores, seleccionados de acuerdo con el criterio muestral de la Tabla 2, del numeral 13.4, se constata que éstos conocen las instrucciones aplicables en el centro de trabajo.	
5.4 y 7	Documental	El patrón cumple cuando presenta evidencia documental de que: ➤ Cuenta con instrucciones de seguridad aplicables en cada área del centro trabajo al alcance de los trabajadores, incluidas las relativas a la ejecución de trabajos en caliente en las áreas en las que se puedan presentar incendios, y supervisa que éstas se cumplan; ➤ Elabora un programa anual de revisión mensual de los extintores, y vigila que los extintores cumplan con las condiciones siguientes: ✓ Que se encuentren en la ubicación asignada en el plano a que se refiere el numeral 5.2, inciso d); ✓ Que su ubicación sea en lugares visibles, de fácil acceso y libres de obstáculos;	Para los de equipos de nueva adquisición no se requerirá la revisión de los aspectos contenidos en el numeral 7.2, inciso l), sub incisos 7) y 8), e inciso m).

		✓ Que se encuentren señalizados, de conformidad con lo que establece la NOM-026-STPS-2008 o la NOM-003-SEGOB-2002, o las que las sustituyan; ✓ Que cuenten con el sello o fleje de garantía sin violar; ✓ Que la aguja del manómetro indique la presión en la zona verde (operable), en el caso de extintores cuyo recipiente esté presurizado permanentemente y que contengan como agente extintor agua, agua con aditivos, espuma, polvo químico seco, halones, agentes limpios o químicos húmedos; ✓ Que mantengan la capacidad nominal indicada por el fabricante en la etiqueta, en el caso de extintores con bióxido de carbono como agente extintor; ✓ Que no hayan sido activados, de acuerdo con el dispositivo que el fabricante incluya en el extintor para detectar su activación, en el caso de extintores que contengan como agente extintor polvo químico seco, y que se presurizan al momento de operarlos por medio de gas proveniente de cartuchos o cápsulas, internas o externas; ✓ Que se verifiquen las condiciones de las ruedas de los extintores móviles; ✓ Que no existan daños físicos evidentes, tales como corrosión, escape de presión, obstrucción, golpes o deformaciones;	
--	--	--	--

		✓ Que no existan daños físicos, tales como roturas, desprendimientos, protuberancias o perforaciones, en mangueras, boquillas o palanca de accionamiento, que puedan propiciar su mal funcionamiento; ✓ Que el extintor sea puesto fuera de servicio cuando presente daño que afecte su operación, o dicho daño no pueda ser reparado, en cuyo caso sea sustituido por otro de las mismas características y condiciones de operación; ✓ Que la etiqueta, placa o grabado se encuentren legibles y sin alteraciones; ✓ Que la etiqueta cuente con la siguiente información vigente, después de cada mantenimiento: - El nombre, denominación o razón social, domicilio y teléfono del prestador de servicios; - La capacidad nominal en kilogramos o litros y el agente extintor; - Las instrucciones de operación, breves y de fácil comprensión, apoyadas mediante figuras o símbolos; - La clase de fuego a que está destinado el equipo; - Las contraindicaciones de uso, cuando aplique; - La contraseña oficial del cumplimiento con la normatividad vigente aplicable, de conformidad con lo dispuesto por la Norma Oficial Mexicana NOM-106-SCFI-2000, o las que la sustituyan, en su caso; - El mes y año del último servicio de mantenimiento realizado, y	
--	--	---	--

		- La contraseña oficial de cumplimiento con la Norma NOM-154-SCFI-2005, o las que la sustituyan, y el número de dictamen de cumplimiento con la misma; ➤ Cuenten los extintores de polvo químico seco con el collarín que establece la NOM-154-SCFI-2005, o las que la sustituyan; ➤ Establezca y dé seguimiento a un programa anual de revisión y pruebas a los equipos contra incendio, a los medios de detección y, en su caso, a las alarmas de incendio y sistemas fijos contra incendio;	
		➤ Someta a mantenimiento a los equipos, sistemas y medios de detección contra incendio, por personal capacitado para tal fin, cuando derivado de la revisión y pruebas, se encontrara que existe daño o deterioro en los mismos; ➤ Establezca y dé seguimiento a un programa anual de revisión a las instalaciones eléctricas de las áreas del centro de trabajo, con énfasis en aquellas clasificadas como de riesgo de incendio alto, a fin de identificar y corregir condiciones inseguras que puedan existir, el cual comprenda, al menos, los elementos siguientes: ✓ Tableros de distribución; ✓ Conductores; ✓ Canalizaciones, incluyendo los conductores y espacios libres en éstas; ✓ Cajas de conexiones; ✓ Contactos; ✓ Interruptores; ✓ Luminarias; ✓ Protecciones, incluyendo las de cortocircuito -fusibles, cuchillas desconectadoras, interruptor automático, dispositivos termo-magnéticos entre otros, en	El programa anual de revisión y pruebas a los sistemas de detección y de equipos fijos contra incendio, sólo será requerido para áreas de los centros de trabajo clasificadas con riesgo de incendio alto.

	Registros	El patrón cumple cuando cuenta con los registros de: ➤ Los resultados de la revisión mensual a los extintores, que al menos contenga: ✓ La fecha de la revisión; ✓ El nombre o identificación del personal que realizó la revisión; ✓ Los resultados de la revisión mensual a los extintores; ✓ Las anomalías identificadas, y ✓ El seguimiento de las anomalías identificadas. ➤ Los resultados de los programas anuales de revisión a que se refieren los numerales 7.4, 7.5 y 7.6, que al menos contengan: ✓ El nombre, denominación o razón social y domicilio completo del centro de trabajo; ✓ La fecha de la revisión; ✓ Las áreas revisadas; ✓ Las anomalías detectadas y acciones determinadas para su corrección y seguimiento, en su caso, y ✓ El nombre y puesto de los responsables de la revisión.	
	Física	El patrón cumple cuando, al realizar un recorrido por el centro de trabajo, se constata que: ➤ Se cuenta, con la señalización que prohíba fumar, generar flama abierta o chispas e introducir objetos incandescentes, cerillos, cigarrillos o, en su caso, utilizar teléfonos celulares, aparatos de radiocomunicación, u otros que puedan provocar ignición por no ser intrínsecamente seguros, en las áreas en donde se produzcan, almacenen o manejen materiales inflamables o explosivos, así como que dicha señalización cumpla con lo establecido por la NOM-026-STPS-2008 o la NOM-003-SEGOB-2002, o las que las sustituyan;	

		➤ Se cuenta, en su caso, con señalización en la proximidad de los elevadores, que prohíba su uso en caso de incendio, de conformidad con lo establecido en la NOM-003-SEGOB-2002, o las que la sustituyan; ➤ Se prohíbe y evita el bloqueo, daño, inutilización o uso inadecuado de los equipos y sistemas contra incendio, los equipos de protección personal para la respuesta a emergencias, así como los señalamientos de evacuación, prevención y de equipos y sistemas contra incendio, entre otros; ➤ Se establecen controles de acceso para los trabajadores y demás personas que ingresen a las áreas donde se almacenen, procesen o manejen materiales inflamables o explosivos; ➤ Se adoptan las medidas de seguridad para prevenir la generación y acumulación de electricidad estática en las áreas donde se manejen materiales inflamables o explosivos, de conformidad con lo establecido en la NOM-022-STPS-2008, o las que la sustituyan; ➤ Se controla en dichas áreas el uso de herramientas, ropa, zapatos y objetos personales que puedan generar chispa, flama abierta o altas temperaturas; ➤ Se cuenta con las medidas o procedimientos de seguridad, para el uso de equipos de calefacción, calentadores, hornos, parrillas u otras fuentes de calor, en las áreas donde existan materiales inflamables o explosivos, y se supervisa que se cumplan; ➤ Se prohíbe y evita que se almacenen materiales o coloquen objetos que obstruyan e interfieran el acceso al equipo contra incendio o a los dispositivos de alarma de incendio o activación manual de los sistemas fijos contra incendio; ➤ Se cuenta con rutas de evacuación que cumplan con las condiciones siguientes:	Los controles de acceso a las áreas con riesgo de incendio donde se almacenen, procesen o manejen materiales inflamables o explosivos, pueden consistir en puertas con cerrojos, candados, acordonamiento, entre otras medidas y, adicionalmente, contar con supervisión y señalización de acceso sólo para personal designado.
--	--	--	--

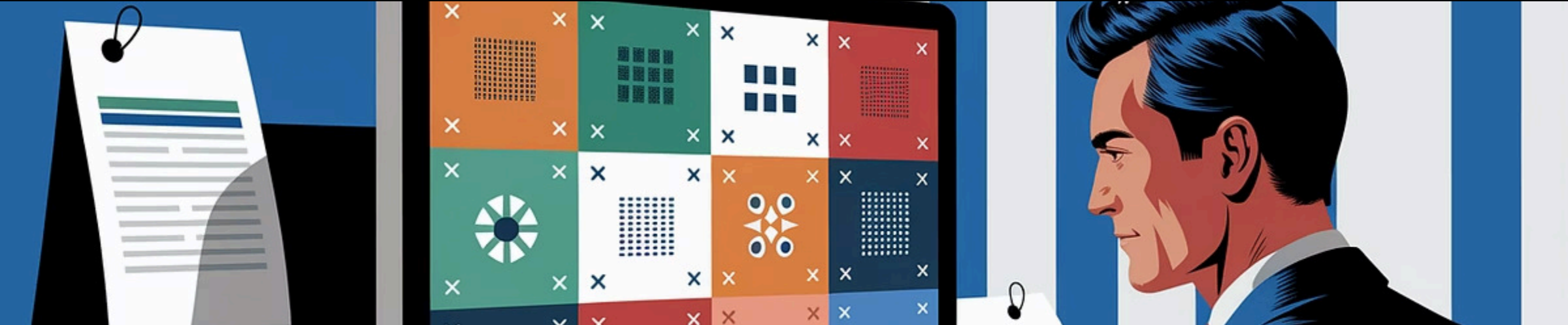
5.5 y 8	Documental	El patrón cumple cuando: ➤ Presenta evidencia documental de que cuenta con el plan de atención a emergencias de incendio que contenga, según aplique, lo siguiente: ✓ La identificación y localización de áreas, locales o edificios y equipos de proceso, destinados a la fabricación, almacenamiento o manejo de materias primas, subproductos, productos y desechos o residuos que impliquen riesgo de incendio; ✓ La identificación de rutas de evacuación, salidas y escaleras de emergencia, zonas de menor riesgo y puntos de reunión, entre otros; ✓ El procedimiento de alertamiento, en caso de ocurrir una emergencia de incendio, con base en el mecanismo de detección implantado; ✓ Los procedimientos para la operación de los equipos, herramientas y sistemas fijos contra incendio, y de uso del equipo de protección personal para los integrantes de las brigadas contra incendio; ✓ El procedimiento para la evacuación de los trabajadores, contratistas, patrones, y visitantes, entre otros, considerando a las personas con capacidades diferentes; ✓ Los integrantes de las brigadas contra incendio con responsabilidades y funciones a desarrollar; ✓ El equipo de protección personal para los integrantes de las brigadas contra incendio; ✓ El plan de ayuda mutua que se tenga con otros centros de trabajo, en su caso;	Se considerarán cumplidos los requisitos del Capítulo 8, cuando el Plan de Contingencias vigente y autorizado por la Autoridad Competente de Protección Civil, contenga los requisitos establecidos en dicho capítulo.
---------	------------	---	---

5.6 y 9	Documental	El patrón cumple cuando presenta evidencia documental de que tiene integrada(s) la(s) brigada(s) contra incendio, de acuerdo con lo siguiente: ➤ Se consideró, para determinar el número de integrantes de la(s) brigada(s) del centro de trabajo, al menos: ✓ El número de trabajadores por turno del centro de trabajo; ✓ La asignación y rotación de trabajadores en los diferentes turnos, y ✓ Los resultados de los simulacros con base en lo establecido en el numeral 10.3, incisos d), e), f) y g) de la presente Norma, considerando los accidentes previsible más graves que puedan llegar a ocurrir en las diferentes áreas de las instalaciones; ➤ Los integrantes de las brigadas se seleccionan entre los trabajadores que cuenten con disposición para participar y con aptitud física y mental para desarrollar las funciones que se les asignen en el plan de atención a emergencias de incendio, y	Esta obligación aplica exclusivamente a centros de trabajo clasificados con riesgo de incendio alto.
		➤ Las brigadas contra incendio tienen, al menos, las funciones siguientes: ✓ Evaluar los riesgos de la situación de emergencia por incendio, a fin de tomar las decisiones y acciones que correspondan, a través del responsable de la brigada o, quien tome el mando a falta de éste, de acuerdo con el plan de atención a emergencias de incendio, y ✓ Reconocer y operar los equipos, herramientas y sistemas fijos contra incendio, así como saber utilizar el equipo de protección personal contra incendio, de acuerdo con las instrucciones del fabricante, los procedimientos establecidos y la capacitación impartida por el patrón o las personas capacitadas que éste designe.	

5.7 y 10	Documental	El patrón cumple cuando presenta evidencia documental de que la planeación por áreas o por todo el centro de trabajo de los simulacros de emergencias de incendio, contiene al menos: ➤ Los nombres de los encargados de coordinar el simulacro y de establecer las medidas de seguridad por adoptar durante el mismo; ➤ La fecha y hora de ejecución; ➤ El alcance del simulacro: integral o por áreas del centro de trabajo, con o sin previo aviso, personal involucrado, entre otros; ➤ La determinación del tipo de escenarios de emergencia más críticos que se pudieran presentar, tomando en cuenta principalmente el tipo y cantidad de materiales inflamables o explosivos, las características, el riesgo de incendio y la naturaleza de las áreas del centro de trabajo, así como las funciones y actividades que realizará el personal involucrado; ➤ La secuencia de acciones por realizar durante el simulacro, y ➤ En su caso, la participación de los cuerpos especializados de la localidad para la atención a la emergencia, de existir éstos, y si así lo prevé el tipo de escenario de emergencia planeado.	Es válido que los simulacros de emergencias de incendio se realicen por áreas o por todo el centro de trabajo.
	Registros	El patrón cumple cuando presenta evidencia del registro de los resultados de los simulacros de emergencias de incendio, realizados al menos una vez al año, en el caso de centros de trabajo clasificados con riesgo de incendio ordinario, o al menos dos veces al año, tratándose de centros de trabajo con riesgo de incendio alto, que contenga al menos, la información siguiente:	

5.8 y 11	Documental	El patrón cumple cuando presenta evidencia documental de que: ➤ Cuenta con un programa de capacitación anual teórico-práctico en materia de prevención de incendios y atención de emergencias; ➤ Capacita a los trabajadores en los aspectos básicos de riesgos de incendio y conceptos del fuego; ➤ Proporciona a los trabajadores entrenamiento teórico-práctico, según aplique, para: ✓ Manejar los extintores y/o sistemas fijos contra incendio; ✓ Actuar conforme al plan de atención a emergencias de incendio; ✓ Actuar y responder en casos de emergencia de incendio, así como para prevenir riesgos de incendio en las áreas de trabajo donde se almacenen, procesen y manejen materiales inflamables o explosivos, en lo referente a: - Instalaciones eléctricas; - Instalaciones de aprovechamiento de gas licuado de petróleo o natural; - Prevención de actos inseguros que puedan propiciar incendios; - Medidas de prevención de incendios, y - Orden y limpieza; ✓ Participar en el plan de ayuda mutua que se tenga con otros centros de trabajo, en su caso; ✓ Identificar un fuego incipiente y combatirlo, así como activar el procedimiento de alertamiento, y ✓ Conducir a visitantes del centro de trabajo en simulacros o en casos de emergencia de incendios a un lugar seguro;	El cumplimiento a lo previsto por los numerales 5.8 y 11, se puede acreditar de manera documental o por medio de entrevistas, a elección del patrón. La acreditación de manera documental, podrá efectuarse por medio de programas de capacitación, certificados, constancias de habilidades, reconocimientos o diplomas de los cursos recibidos, así como videos y fotografías. Se considerará que se cumple con la capacitación, cuando presente el programa correspondiente y éste se encuentre en ejecución, siempre que el avance cubra lo programado a la fecha en que se realice la vigilancia o evaluación de la conformidad. El entrenamiento sobre el manejo de los extintores y/o sistemas contra incendio a que se refiere el inciso a), del numeral 11.2, podrá efectuarse en seco sin la descarga del agente de extinción, o en frío cuando no sea factible realizarlo en condiciones de fuego real.
----------	------------	--	--

		programa.	
	Entrevista	El patrón cumple cuando al entrevistar a los trabajadores, seleccionados de acuerdo con el criterio muestral de la Tabla 2 del numeral 13.4, así como a dos integrantes de la(s) brigada(s) contra incendio, en su caso, se constata que poseen conocimientos sobre los temas en los que fueron capacitados.	
5.9	Física	El patrón cumple cuando, al realizar un recorrido por el centro de trabajo, se constata que los integrantes de la(s) brigada(s) contra incendio cuentan con el equipo de protección personal contra incendio, seleccionado de conformidad con lo previsto en la NOM-017-STPS-2008, o las que la sustituyan.	
5.10	Física	El patrón cumple cuando, al realizar un recorrido por el centro de trabajo, se constata que en las áreas clasificadas con riesgo de incendio ordinario, se cuenta con medios de detección y equipo contra incendio, y en las de riesgo de incendio alto, además de lo anteriormente señalado, con sistemas fijos de protección contra incendio y alarmas de incendio, para atender la posible dimensión de la emergencia de incendio, mismos que son acordes con la clase de fuego que pueda presentarse.	Para los centros de trabajo de riesgo de incendio ordinario, se puede contar con dispositivos independientes o sistemas de detección, así como equipos o sistemas contra incendio.
5.11	Documental	Se considera que se cumple con esta norma, cuando el patrón presente: ➤ El acta y la minuta correspondientes a la verificación satisfactoria del cumplimiento de la presente Norma, que emita la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, en el marco de las evaluaciones integrales del Programa de Autogestión en Seguridad y Salud en el Trabajo, o ➤ El dictamen de cumplimiento de esta Norma expedido por una unidad de verificación acreditada y aprobada, o ➤ El acta circunstanciada que resulte de la revisión, verificación, inspección o vigilancia de las condiciones para la prevención y protección contra incendios en los centros de trabajo, por parte de la autoridad local de protección civil que corresponda al domicilio del centro de trabajo, en el marco de los programas internos, específicos o especiales de protección civil.	Esta obligación aplica únicamente tratándose de centros de trabajo con riesgo de incendio alto.



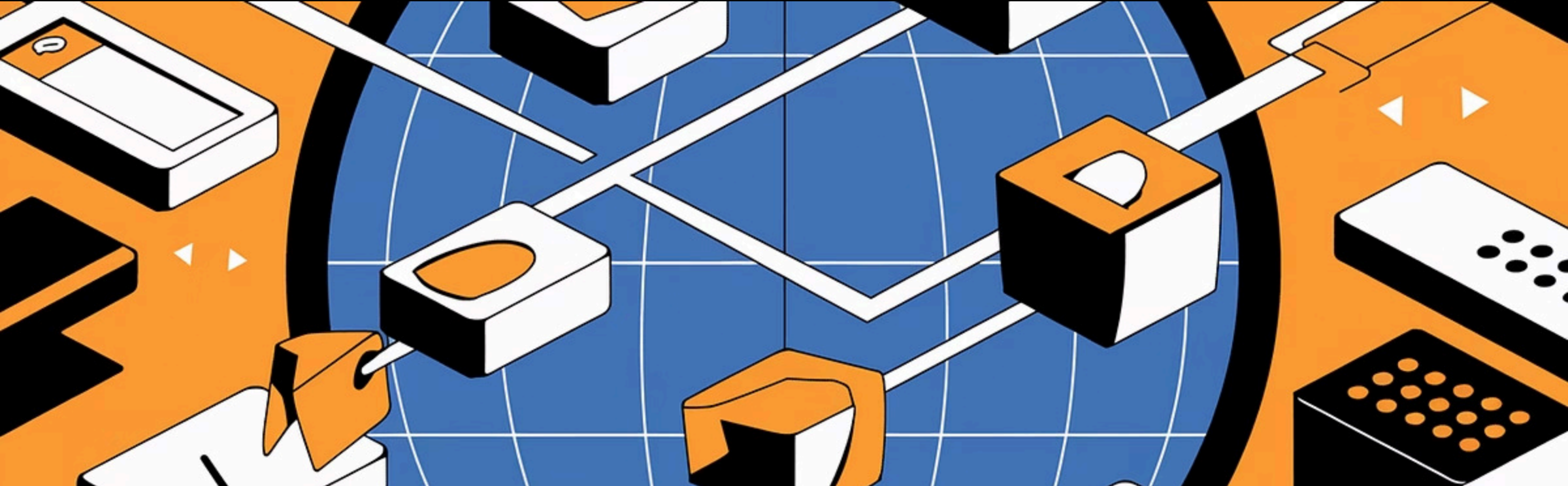
21. VIGILANCIA

La vigilancia del cumplimiento de la presente Norma corresponde a la Secretaría del Trabajo y Previsión Social en su ámbito de competencia.



22. BIBLIOGRAFÍA

- Lineamientos Generales de Operación del Programa de Autogestión en Seguridad y Salud en el Trabajo. Secretaría del Trabajo y Previsión Social.
- NFPA 10 Standard for Portable Fire Extinguishers 2002 Edition. National Fire Protection Association.
- NMX-J-604-ANCE-2008, Instalaciones eléctricas - Métodos de diagnóstico y reacondicionamiento de instalaciones eléctricas en operación - Especificaciones. Declaratoria de vigencia en el Diario Oficial de la Federación de 12 de diciembre de 2008.
- Organización Internacional del Trabajo; Reglamento - tipo de seguridad en los establecimientos industriales para guía de los gobiernos y la industria, capítulo III (Prevención y protección contra incendios), Ginebra, 1950.
- Términos de Referencia para la Elaboración de Programas Internos de Protección Civil. TRPC-001-1998. Gaceta Oficial del Distrito Federal de 9 de septiembre de 1998.
- Manual de Seguridad contra Incendios. Fundación MAPFRE, Edición 2003.
- Manual de Protección contra Incendios. National Fire Protection Association. Ed. MAPFRE, Decimoséptima Edición. Artur E. Cote.
- NFPA 101: Código de Seguridad Humana. National Fire Protection Association. Edición 2007.



23. CONCORDANCIA CON NORMAS INTERNACIONALES

Esta Norma no concuerda con ninguna norma internacional por no existir referencia alguna al momento de su elaboración.



CAUR

CURSOS DC 3 DE SEGURIDAD E
HIGIENE

EVALUACIÓN A CONTINUACIÓN





1. NORMA Oficial Mexicana referente a Respuestas de Emergencia:

a) NOM-022-STPS-2010

b) NOM 026-STPS-2008

c) NOM-010-stps-1994

d) NOM-002-STPS-2010

EVALUACIÓN





1. NORMA Oficial Mexicana referente a Respuestas de Emergencia:

a) NOM-022-STPS-2010

b) NOM 026-STPS-2008

c) NOM-010-stps-1994

d) NOM-002-STPS-2010

EVALUACIÓN





2. Es la parte final de la ruta de evacuación que lleva a una zona de seguridad en el exterior, denominada punto de reunión.

A) Descarga de Salida

B) Fin de Evacuación

C) Salida

D) Zona Segura



EVALUACIÓN

EVALUACIÓN

2. Es la parte final de la ruta de evacuación que lleva a una zona de seguridad en el exterior, denominada punto de reunión.

A) Descarga de Salida

B) Fin de Evacuación

C) Salida

D) Zona Segura

EVALUACIÓN

3. ¿Qué es un Plan de ayuda mutua?

A) Plan creado entre trabajadores para prevenir y responder rápidamente ante un caso de una emergencia.

B) Es un conjunto de estrategias, acciones y recursos para la asistencia y cooperación que acuerdan dos o más empresas u organizaciones, para la prevención y respuesta a emergencias por incendios.

C) Es un conjunto de estrategias, acciones para la asistencia en la reconstrucción de las áreas del centro de trabajo después de que hubo daños por un incendio.

D) Es un conjunto de acciones en la que los trabajadores ayudan a colocar señalizaciones de emergencia.

EVALUACIÓN

3. ¿Qué es un Plan de ayuda mutua?

A) Plan creado entre trabajadores para prevenir y responder rápidamente ante un caso de una emergencia.

B) Es un conjunto de estrategias, acciones y recursos para la asistencia y cooperación que acuerdan dos o más empresas u organizaciones, para la prevención y respuesta a emergencias por incendios.

C) Es un conjunto de estrategias, acciones para la asistencia en la reconstrucción de las áreas del centro de trabajo después de que hubo daños por un incendio.

D) Es un conjunto de acciones en la que los trabajadores ayudan a colocar señalizaciones de emergencia.



4. A qué equipo NO se tiene que establecer y dar seguimiento anual:

a) Medios de detección

b) Instalaciones eléctricas

c) Equipos contra incendio

d) Señalizaciones de emergencia

EVALUACIÓN





4. A qué equipo NO se tiene que establecer y dar seguimiento anual:

a) Medios de detección

b) Instalaciones eléctricas

c) Equipos contra incendio

d) Señalizaciones de emergencia

EVALUACIÓN



EVALUACIÓN

5. El plan de atención a emergencias de incendio debe contener:

- A) La identificación de rutas de evacuación, salidas y escaleras de emergencia, zonas de menor riesgo y puntos de reunión, entre otros.
- B) El procedimiento de alertamiento, en caso de ocurrir una emergencia de incendio, con base en el mecanismo de detección implantado.
- C) Los procedimientos para la operación de los equipos, herramientas y sistemas fijos contra incendio, y de uso del equipo de protección personal para los integrantes de las brigadas contra incendios.
- D) Todas las anteriores

EVALUACIÓN

5. El plan de atención a emergencias de incendio debe contener:

A) La identificación de rutas de evacuación, salidas y escaleras de emergencia, zonas de menor riesgo y puntos de reunión, entre otros.

B) El procedimiento de alertamiento, en caso de ocurrir una emergencia de incendio, con base en el mecanismo de detección implantado.

C) Los procedimientos para la operación de los equipos, herramientas y sistemas fijos contra incendio, y de uso del equipo de protección personal para los integrantes de las brigadas contra incendios.

D) Todas las anteriores



6. ¿Qué brigada NO es necesaria en el centro de trabajo?

A) Brigada Primeros Auxilios

B) Brigada de evacuación

C) Brigada de Tecnología

D) Brigada contra Incendios

EVALUACIÓN





6. ¿Qué brigada NO es necesaria en el centro de trabajo?

A) Brigada Primeros Auxilios

B) Brigada de evacuación

C) Brigada de Tecnología

D) Brigada contra Incendios

EVALUACIÓN



EVALUACIÓN

7. ¿Cual NO es una función general de los brigadistas?

A) Difundir entre la comunidad del centro de trabajo, una cultura de prevención de emergencias.

B) Accionar el equipo de seguridad cuando se requiera.

C) Suplir o apoyar a los integrantes de otras brigadas cuando se requiera

D) Mandar un correo a los trabajadores alertando de la emergencia.

EVALUACIÓN

7. ¿Cuál NO es una función general de los brigadistas?

A) Difundir entre la comunidad del centro de trabajo, una cultura de prevención de emergencias.

B) Accionar el equipo de seguridad cuando se requiera.

C) Suplir o apoyar a los integrantes de otras brigadas cuando se requiera

D) Mandar un correo a los trabajadores alertando de la emergencia.



8. No bloquear, dañar, inutilizar o dar uso inadecuado a los equipos de protección personal para la atención a emergencias, croquis, planos, mapas, y señalamientos de evacuación, prevención y combate de incendios, entre otros.

A) Obligación del Trabajador

B) Obligación del Gobierno

C) Obligación del Patrón

D) Obligación de Patrón y trabajador.



EVALUACIÓN



8. No bloquear, dañar, inutilizar o dar uso inadecuado a los equipos de protección personal para la atención a emergencias, croquis, planos, mapas, y señalamientos de evacuación, prevención y combate de incendios, entre otros.

A) Obligación del Trabajador

B) Obligación del Gobierno

C) Obligación del Patrón

D) Obligación de Patrón y trabajador.



EVALUACIÓN

EVALUACIÓN

9. Es la descripción de actividades, en orden lógico y secuencial, que deberán seguir los trabajadores durante sus actividades para la prevención y protección contra incendios en los centros de trabajo. Estas instrucciones pueden estar contenidas en documentos, tales como procedimientos, manuales o guías, entre otros.

A) Guías de Control

B) Instrucciones de Seguridad

C) Estándares

D) Procedimientos Regulares

EVALUACIÓN

9. Es la descripción de actividades, en orden lógico y secuencial, que deberán seguir los trabajadores durante sus actividades para la prevención y protección contra incendios en los centros de trabajo. Estas instrucciones pueden estar contenidas en documentos, tales como procedimientos, manuales o guías, entre otros.

A) Guías de Control

B) Instrucciones de Seguridad

C) Estándares

D) Procedimientos Regulares

EVALUACIÓN

10. Contar con un croquis, plano o mapa general del centro de trabajo, o por áreas que lo integran, actualizado y colocado en los principales lugares de entrada, tránsito, reunión o puntos comunes de estancia o servicios para los trabajadores, que contenga lo siguiente, según aplique:

A) Obligación del Trabajador

B) Obligación del Gobierno

C) Obligación del Patrón

D) Obligación de Patrón y trabajador

EVALUACIÓN

10. Contar con un croquis, plano o mapa general del centro de trabajo, o por áreas que lo integran, actualizado y colocado en los principales lugares de entrada, tránsito, reunión o puntos comunes de estancia o servicios para los trabajadores, que contenga lo siguiente, según aplique:

A) Obligación del Trabajador

B) Obligación del Gobierno

C) Obligación del Patrón

D) Obligación de Patrón y trabajador