



UNIDAD 3: LA GESTIÓN DE LA PREVENCIÓN EN LA EMPRESA

ÍNDICE:

1. LA ACTIVIDAD PREVENTIVA EN LA EMPRESA	2
1.1. El plan de prevención:	2
1.2. La evaluación de los riesgos:	3
1.3. Planificación de la actividad preventiva:.....	7
2. MEDIDAS ORGANIZATIVAS.....	9
2.1. Modalidades de organización:.....	9
2.2. Los recursos preventivos:.....	10
3. MEDIDAS DE PREVENCIÓN:	12
3.1. Medidas de protección:	12
4. MEDIDAS COMPLEMENTARIAS: LA SEÑALIZACIÓN	15
4.1. Tipos de señalización:.....	15
4.2. Señalización de panel:	16
5. MEDIDAS COMPLEMENTARIAS: LAS DE EMERGENCIAS.....	17
5.1. Plan de emergencias:	18
5.2. Plan de evacuación:.....	20

1. LA ACTIVIDAD PREVENTIVA EN LA EMPRESA

La actividad preventiva es el conjunto de planes y medidas que se llevarán a cabo en la empresa para garantizar la seguridad y la salud de los trabajadores frente a los riesgos y daños laborales.

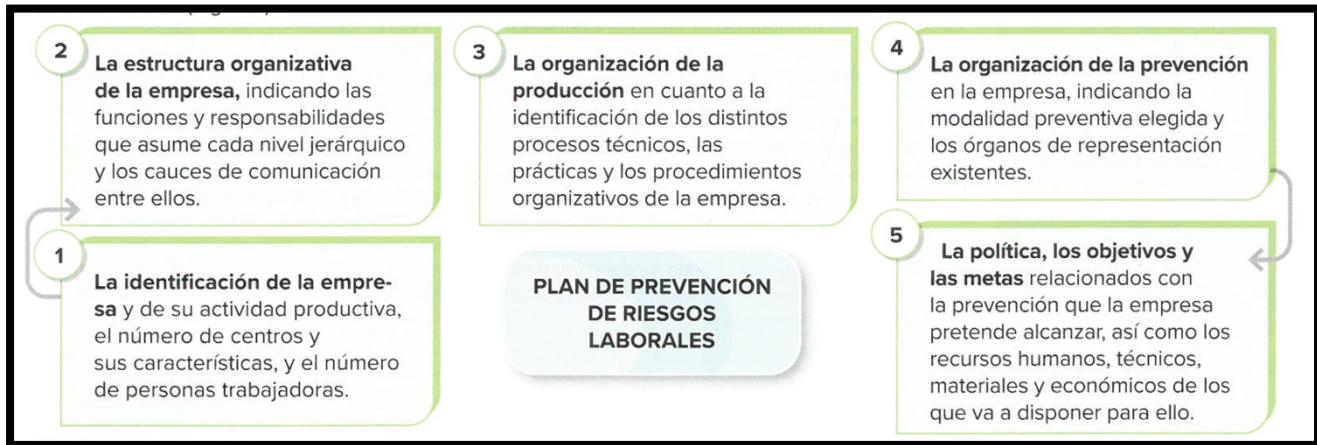
La empresa tendrá en cuenta la normativa sobre riesgos específicos a la hora de llevar a cabo la prevención, y seguirá los principios generales que expone la siguiente tabla.

PRINCIPIOS GENERALES DE LA ACTIVIDAD PREVENTIVA EN LA EMPRESA	
EN LA PROPIA ACTIVIDAD PREVENTIVA	<ul style="list-style-type: none">• Planificar la prevención, de tal manera que integre los aspectos técnicos, la organización del trabajo, las condiciones laborales, las relaciones sociales y la influencia en el trabajo de los factores ambientales.• Tener en cuenta la evolución de la técnica, y las innovaciones tecnológicas que por un lado elevan los niveles de seguridad, pero por otro pueden generar nuevos riesgos.• Anteponer las medidas de protección colectiva a la protección individual.
EN CUANTO A LOS RIESGOS	<ul style="list-style-type: none">• Evitar los riesgos, tratando de eliminarlos.• Combatir los riesgos en su origen, antes que en el medio de transmisión o en su recepción, para eliminarlos de manera más eficaz.• Evaluar los riesgos que no se puedan evitar, para conocer su gravedad, el nivel de tolerancia y establecer las medidas de control adecuadas.• Sustituir lo peligroso por lo que entrañe poco o ningún peligro.• Adaptar el trabajo a la persona con el objetivo de atenuar el trabajo monótono y repetitivo, y lograr así reducir sus efectos en la salud.• Dar las debidas instrucciones a los trabajadores en cuanto a riesgos y medidas adoptadas por la empresa.

1.1. El plan de prevención:

El **plan de prevención** es el documento que contempla la organización, las responsabilidades, las funciones, las prácticas, los procedimientos, los procesos y los recursos necesarios para realizar la actividad preventiva en la empresa.

La actividad preventiva se integrará en la gestión general de la empresa, abarcando todas las actividades y todos los niveles jerárquicos, mediante la elaboración y aplicación de un **plan de prevención de riesgos laborales**.



Los **instrumentos para la gestión y aplicación** del plan de prevención son:



1.2. La evaluación de los riesgos:

La evaluación de riesgos es el proceso llevado a cabo por personal cualificado para estimar la magnitud de los riesgos que no hayan podido evitarse, y decidir qué medidas aplicar.

La **evaluación inicial** se realizará para cada puesto de trabajo en el que existen riesgos que no se hayan podido evitar, teniendo en cuenta las condiciones de trabajo existentes o previstas y las características del trabajador que lo ocupa o vaya a ocuparlo.

A partir de la evolución inicial, se volverán a evaluar los puestos de trabajo, cuando estos queden afectados por:

- La elección de equipos de trabajo, sustancias o preparados químicos, la introducción de nuevas tecnologías o la modificación en el acondicionamiento de los lugares de trabajo;
- El cambio de las condiciones de trabajo.
- La incorporación de trabajadores cuyas características lo hagan especialmente sensibles a las condiciones del puesto.

A. Revisión de la evaluación:

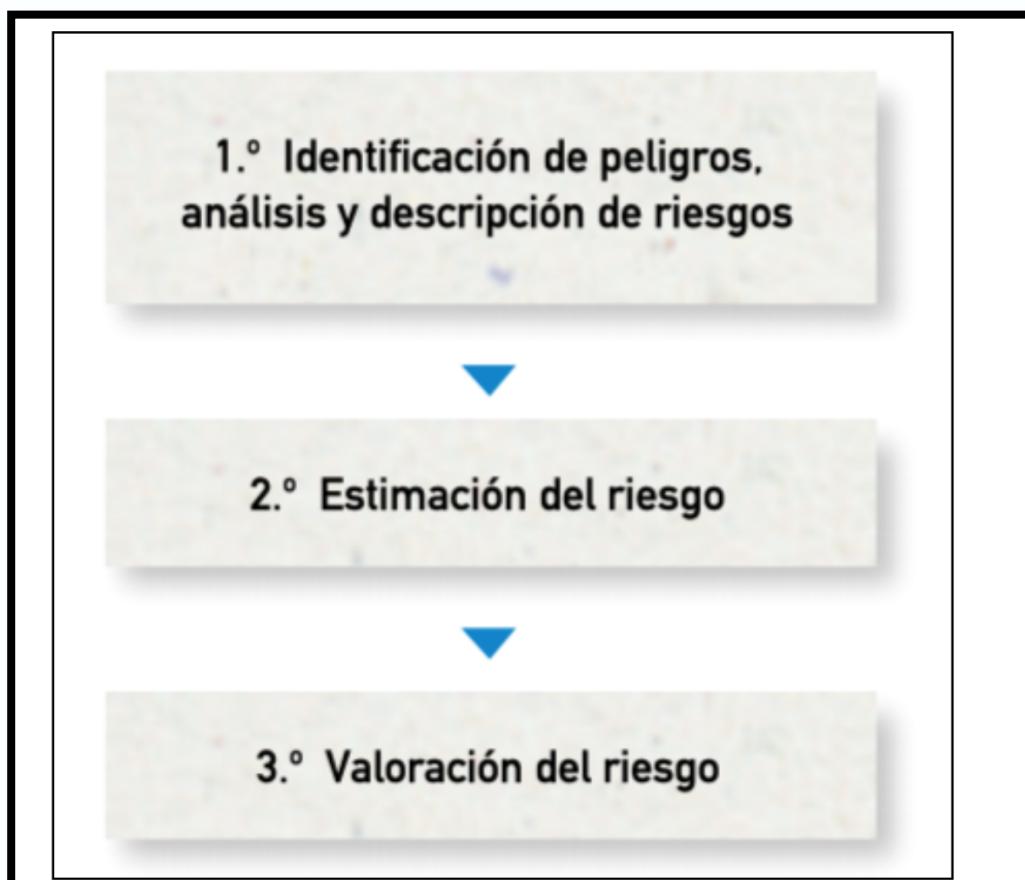
La evaluación se revisará cuando se detecten daños en la salud de los trabajadores, en los controles periódicos en los que se aprecie la inadecuación de la actividad preventiva, y cuando lo establezca la normativa específica.

La **periodicidad de las revisiones** se acordará entre la empresa y los representantes de los trabajadores, teniendo en cuenta el deterioro de los elementos de producción debido al transcurso del tiempo.

Ejemplo: en la empresa de Francisco, el Comité de Seguridad y Salud acordado con la empresa revisarle valuación de riesgos cada dos años por el desgaste que podría sufrir la maquinaria y los peligros que conllevaría.

B. Procedimiento de evaluación:

El procedimiento de evaluación utilizado proporcionará confianza sobre su resultado, será consultado con los representantes de los trabajadores y seguirá las pautas de la normativa específica, si la hay. El método de evaluación de riesgos del INSHT se hacen los siguientes pasos:



1º. Identificación de peligros, análisis y descripción de los riesgos:

El paso previo a la evaluación y el control de riesgo es **identificar los elementos peligrosos** o que pueden ser potencialmente dañinos y **determinar qué trabajadores están expuestos a ellos**.

Después **se analizarán y describirán los factores de riesgo** que puedan ocasionar daños concretos en los trabajadores, para conocer sus niveles de concentración intensidad, el tiempo de exposición y la posible relación entre el riesgo y el daño.

2º. Estimación del riesgo:

Se estimará la magnitud o gravedad del riesgo según dos criterios:

- La probabilidad de que ocurra el daño, lo que dependerá de las deficiencias encontradas la frecuencia y el tiempo de exposición al riesgo.

PROBABILIDAD	QUÉ SIGNIFICA
Alta	El daño ocurrirá siempre o casi siempre.
Media	El daño ocurrirá en algunas ocasiones.
Baja	No es previsible que el daño ocurra.

- La severidad del daño. Hace referencia al alcance de las lesiones que pueden producirse.

SEVERIDAD	QUÉ SIGNIFICA
Ligeramente dañino	Daños superficiales o molestias ligeras. Ejemplo: rasguños, cortes, irritaciones, pequeñas magulladuras, ligeros dolores de cabeza, mareos, etc.
Dañino	Daños medios. Ejemplo: quemaduras, torceduras, fracturas menores, sordera, asma, laceraciones, etc.
Extremadamente dañino	Daños muy graves. Ejemplo: amputaciones, fracturas mayores, intoxicaciones, lesiones graves, enfermedades crónicas, etc.

3º. Valoración del riesgo:

Se establecerá el nivel de tolerancia del riesgo, combinando la probabilidad y la severidad del daño según la matriz siguiente.

Probabilidad	Severidad		
	LIGERAMENTE DAÑINO	DAÑINO	EXTREMADAMENTE DAÑINO
BAJA	Trivial	Tolerable	Moderado
MEDIA	Tolerable	Moderado	Importante
ALTA	Moderado	Importante	Intolerable

De la matriz de análisis de riesgos anterior podemos obtener las medidas que se han de adoptar para el control de riesgos y la vigencia con la que deben adaptarse dichas medidas, tal como se detalla en la siguiente tabla.

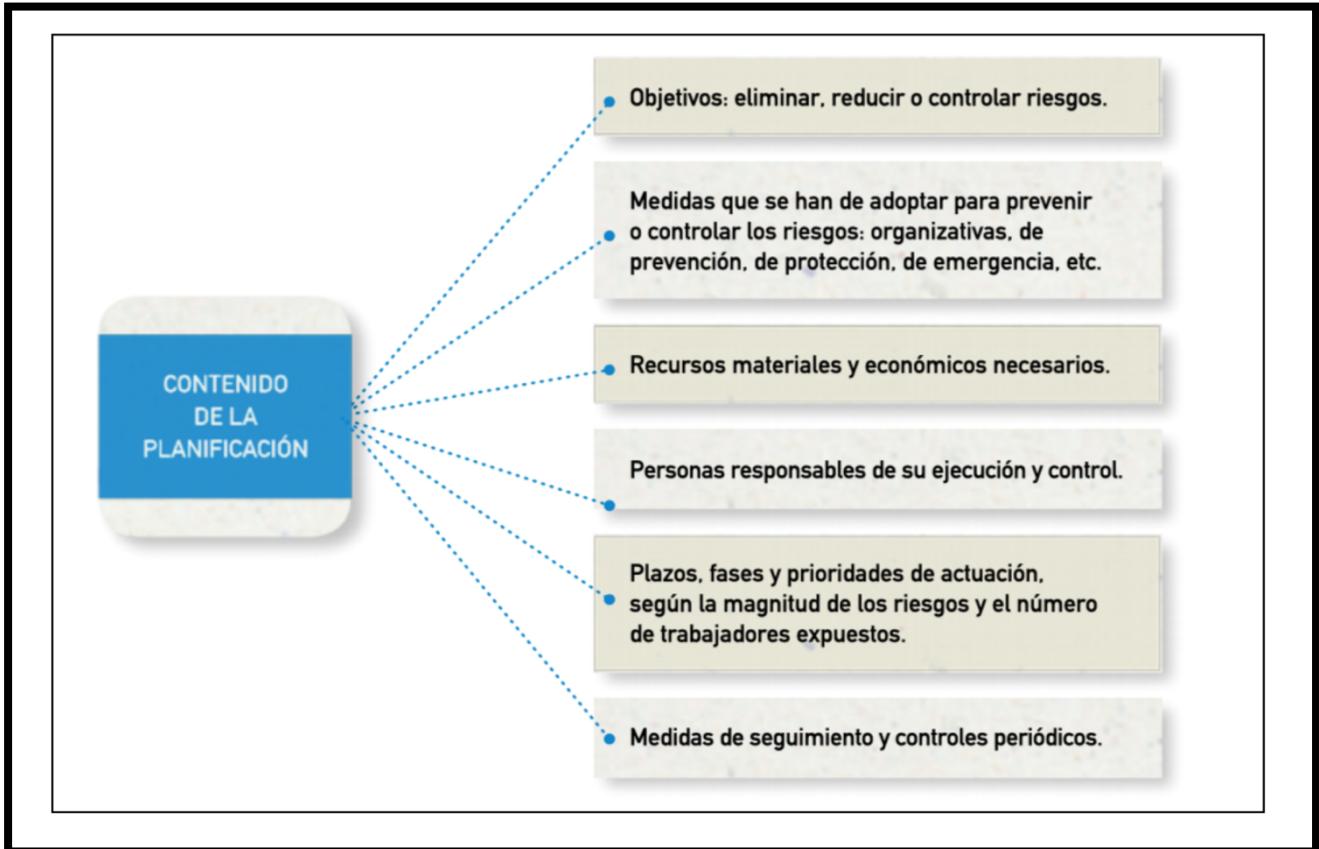
TOLERANCIA DEL RIESGO Y MEDIDAS QUE SE DEBEN ADOPTAR	
Riesgo	Medidas
Trivial	No se requiere acción específica.
Tolerable	No se necesita mejorar la acción preventiva, pero deben considerarse mejoras que no supongan una carga económica importante. Se requieren comprobaciones periódicas para asegurar que se mantiene la eficacia de las medidas de control.
Moderado	Se debe reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas, en un periodo determinado. Cuando el riesgo es moderado y se asocia a consecuencias extremadamente dañinas, será necesaria una actuación posterior para precisar la probabilidad del daño y mejorar así las medidas de control.
Importante	No debe comenzarse el trabajo hasta que se haya reducido el riesgo. Puede que se precisen recursos considerables para controlar el riesgo.
Intolerable	No debe comenzar ni continuar el trabajo hasta que se reduzca el riesgo. Si no es posible reducir el riesgo, incluso con recursos ilimitados, debe prohibirse el trabajo.

1.3. Planificación de la actividad preventiva:

Si el resultado de la evaluación manifiesta situaciones de riesgo, el empresario realizará la actividad preventiva necesaria para eliminar, controlar y reducir dichos riesgos.



la 105 mola
mogollon



2. MEDIDAS ORGANIZATIVAS

El empresario organizará la actividad preventiva en la empresa, acogiéndose a alguna de las modalidades previstas en la ley. Además, contará con la presencia de **recursos preventivos** en determinados casos.

2.1. Modalidades de organización:

El **Reglamento de los Servicios de Prevención (RSP)** recoge tres modalidades para organizar la actividad preventiva en la empresa:

- El empresario asume la organización de la prevención.
- El empresario designará a uno o varios trabajadores para organizar la prevención.
- Un servicio de prevención se ocupa de la organización.

A. El empresario asume la organización de la prevención:

El empresario podrá desarrollar la actividad preventiva personalmente, salvo la vigilancia de la salud, cuando se cumplan las siguientes circunstancias:

- La actividad de la empresa no está entre las actividades peligrosas del **Anexo I del RSP**.
- La empresa tiene hasta 10 trabajadores.
- El empresario desarrolla de forma habitual su actividad en el centro de trabajo, y cuenta con la capacidad formativa adecuada.

B. El empresario designa a uno o varios trabajadores para organizar la prevención:

En este caso el empresario designará a uno o varios trabajadores para que desarrollen la actividad preventiva en la empresa, cuando no haya optado por la primera modalidad, ni sea obligatorio acudir a un servicio de prevención.

Los trabajadores elegidos tendrán la formación adecuada a las funciones que vayan a desempeñar, serán suficientes un número y contarán con los medios, documentos y tiempo necesarios para llevar a cabo sus funciones.

C. Servicio de prevención propio, mancomunado o ajeno:

Un servicio de prevención es la unidad organizativa específica que cuenta con medios materiales y humanos especializados, y se dedica exclusivamente a la actividad preventiva de la empresa.

SERVICIO DE PREVENCIÓN	CARACTERÍSTICAS
PROPIO	<p>Será objeto de auditoría o controles externos.</p> <p>Obligatorio para empresas con más de 500 trabajadores, o a partir de 250 trabajadores si desarrollan actividades peligrosas (del Anexo I del RSP).</p> <p>También lo será cuando lo decida la autoridad laboral, previo informe de la Inspección de Trabajo y los organismos autonómicos competentes.</p>
MANCOMUNADO	<p>Cuando varias empresas desempeñen simultáneamente actividades en un mismo centro de trabajo, edificio o centro comercial, podrán crear un servicio propio mancomunado.</p> <p>También lo podrán constituir las empresas pertenecientes a un mismo sector productivo o grupo empresarial, o que desarrollen sus actividades en un polígono industrial o área geográfica.</p>
AJENO	<p>Ha de ser autorizado por la Administración.</p> <p>La empresa podrá contratar un servicio de prevención especializado ajeno y externo a la empresa cuando la designación de trabajadores para organizar la prevención resulte insuficiente y no sea obligatorio constituir un servicio de prevención propio.</p> <p>Estos servicios contarán con los recursos materiales y humanos necesarios para la actividad preventiva, y no podrán estar vinculados con la empresa por motivos diferentes al de la prevención.</p>

2.2. Los recursos preventivos:

La presencia temporal de recursos preventivos será necesario en el centro de trabajo cuando los riesgos se agraven o modifiquen por realizarse varias operaciones a la vez, o cuando la ley lo establezca.



3. MEDIDAS DE PREVENCIÓN:

Para evitar o reducir los riesgos se podrán aplicar medidas generales, o específicas para cada especialidad o tipo de riesgo.

MEDIDAS GENERALES Y ESPECÍFICAS DE PREVENCIÓN	
Medidas	En qué consisten
Prevención general	<ul style="list-style-type: none">• Información y formación a los trabajadores.• Adecuada selección de personal, teniendo en cuenta las características particulares del puesto y del trabajador.• Utilización de equipos de trabajo adecuados para el trabajo a desempeñar.
Prevención específica	<ul style="list-style-type: none">• Seguridad: elaboración de normas y procedimientos de trabajo seguros, orden y limpieza en el lugar de trabajo, mantenimiento adecuado, realización de inspecciones periódicas, etc.• Higiene medioambiental: análisis de los niveles de concentración y presencia, sustitución del agente contaminante, limitar o reducir la exposición al agente, aislar el foco contaminante o encerrar el proceso de trabajo que implica riesgo, ventilación del lugar, extracción localizada del agente, aislamiento de trabajadores autorizados, etc.• Ergonomía: diseño de posiciones y espacios de trabajo confortables.• Psicosocial: diseño organizativo y relacional adecuado en la empresa, adecuada comunicación y motivación del personal, etc.• Medicina: vigilancia periódica de la salud.

3.1. Medidas de protección:

Si aún quedan riesgos que no se han podido evitar, el empresario tomará medidas de protección colectiva o individual, para eliminar o reducir los daños laborales que dichos riesgos puedan ocasionar.

MEDIDAS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL Y COLECTIVA		
Contratos	Duración	Ejemplos
Colectiva	Protege a más de una persona a la vez, y tiene prioridad sobre la protección individual.	<ul style="list-style-type: none">• Protección en máquinas e instalaciones: resguardos o barreras que impiden el acceso a zonas peligrosas, detectores de presencia, dispositivos de seguridad, interruptores diferenciales, etc.• Protección frente a caída de personas u objetos: barandillas, vallas de protección en zanjas o huecos, redes de seguridad, etc.• Protección frente a agentes contaminantes: sistemas de ventilación y extracción de aire.
Individual	Si tras aplicar medidas de protección colectiva aún hubiera riesgo, el empresario proporcionará al trabajador el equipo de protección individual (EPI) necesario y velará por su correcto uso y mantenimiento.	Cascos, tapones, cascós antirruído, gafas, máscaras faciales con filtros, guantes, chalecos, cinturones de sujeción, etc.

Los EPI son **equipos, accesorios o complementos**, que lleva o sujeta al trabajador para protegerlo de uno o varios riesgos que puedan amenazar su seguridad y salud.

No se considera EPI la ropa de trabajo que no esté destinada específicamente a la protección de la integridad y la salud del trabajador.

El trabajador utilizará y cuidarán correctamente el EPI, colocándolo en el lugar indicado tras usarlo.

En el siguiente cuadro encontramos una clasificación de los equipos de protección individual según la parte que protegen: la cabeza, el oído, los ojos y la cara, las vías respiratorias, las manos y los brazos, los pies y las piernas, la piel, el tronco y el abdomen o todo el cuerpo.

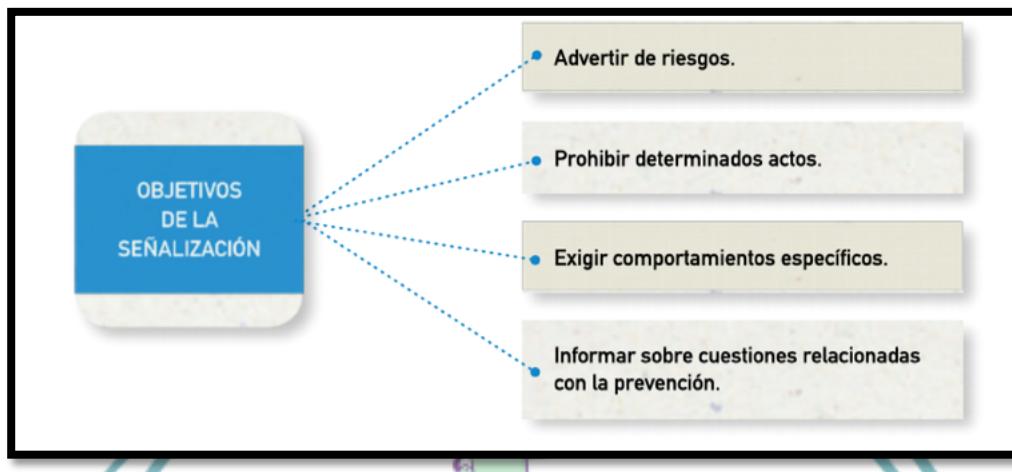
CLASIFICACIÓN DE EPI SEGÚN LA PARTE CORPORAL QUE PROTEGEN	
Parte que protegen	Ejemplos
Cabeza	
Oído	
Ojos y cara	
Vías respiratorias	
Manos y brazos	
Pies y piernas	
Piel	
Tronco y abdomen	
Protección integral del cuerpo	

Los fabricantes clasifican los equipos en tres categorías, según la menor o mayor magnitud del riesgo:

- **Categoría I** para modelos de EPI de diseño sencillo y que protegen de riesgos mínimos.
- **Categoría II** para modelos de EPI no incluidos en la categoría uno pero que no protegen de riesgos de la magnitud de los de la categoría tres.
- **Categoría III** son modelos de EPI de diseño complejo, que protegen de peligros mortales o que pueden dañar la salud de forma grave e irreversible.

4. MEDIDAS COMPLEMENTARIAS: LA SEÑALIZACIÓN

La señalización es la medida que complementa (no sustituye) las medidas estudiadas, para manifestar el riesgo e influir en el comportamiento de los trabajadores.



4.1. Tipos de señalización:

Los tipos de señalización se suelen clasificar según el sentido (tacto, oído, vista...) que utilizamos para percibirlas.

El diagrama muestra una ilustración de un lápiz que dibuja la palabra "FOL" en mayúsculas. La "F" es azul, la "O" es verde y la "L" es amarilla. Debajo del lápiz, se detallan los cuatro tipos de señalización:

OLFATIVA Y GUSTATIVA	Incorporación al producto de un olor o gusto específico para detectar posibles fugas o presencia. Ejemplo: Gases combustibles con un 7,4 % de tetrahidrotiifeno.
TÁCTIL	Rugosidad en las superficies para advertir de riesgos o peligros. Ejemplo: bandas sonoras en el arcén de las carreteras.
AUDITIVAS	<ul style="list-style-type: none">Acústica: sonidos codificados, emitidos y difundidos por dispositivos sin intervención de una voz, humana o sintética. Su tono, duración e intervalo permitirá su identificación y distinción de otras señales o ruidos.Verbal: mensajes verbales predeterminados con voz humana o sintética. Serán cortos, simples, claros y conocidos por las personas afectadas.
ÓPTICA	<ul style="list-style-type: none">De panel: combinación de formas geométricas, colores y pictogramas con significado. De material resistente, iluminación y dimensión adecuados para su visibilidad.Luminosa: emitidas por dispositivos transparentes o translúcidos iluminados desde el interior. Su contraste e intensidad serán los adecuados para evitar deslumbramientos.Gestual: movimientos y posturas codificados para guiar maniobras con riesgo o peligrosos para los trabajadores.Etiquetado: etiquetas en tuberías, recipientes, sustancias y preparados peligrosos.

4.2. Señalización de panel:

La señalización más utilizada es la de panel, que combina figuras geométricas, colores de seguridad y pictogramas. Los pictogramas pueden ser ligeramente distintos de los recogidos en la ley, siempre que su significado sea equivalente y se perciba con claridad.

SEÑALIZACIÓN DE PANEL		
Forma	Significado	Colores
REDONDA	Prohibición	Borde rojo (35 % de la superficie), banda transversal a 45° respecto de la horizontal), fondo blanco y pictograma negro.
	Obligación	Fondo azul, con pictograma blanco.
RECTANGULAR O CUADRADA	Equipos contra incendios	Fondo rojo, con pictograma blanco.
	Salvamento o socorro	Fondo verde con pictograma blanco.
TRIÁNGULO	Balizamiento	Franjas alternas amarillas y negras.
	Advertencia	Borde negro, fondo amarillo y pictograma negro.

Los colores de seguridad

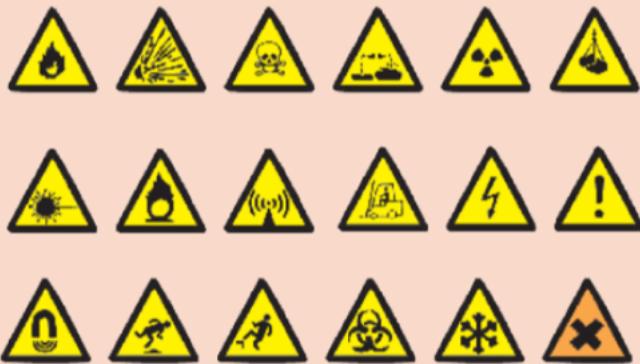
- Rojo: prohibición, peligro, material y equipos de lucha contra incendios.



- Azul: obligación (referido a un comportamiento, o al uso de EPI).



- Amarillo o anaranjado: advertencia (atención, precaución, verificación).



- Verde: salvamento, auxilio (puestos de socorro o salvamento) o situación de seguridad (vuelta a la normalidad).



SEÑALES RELATIVAS A LOS EQUIPOS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS



Manguera para incendios



Extintor



Escalera de mano



Teléfono para lucha contra incendios

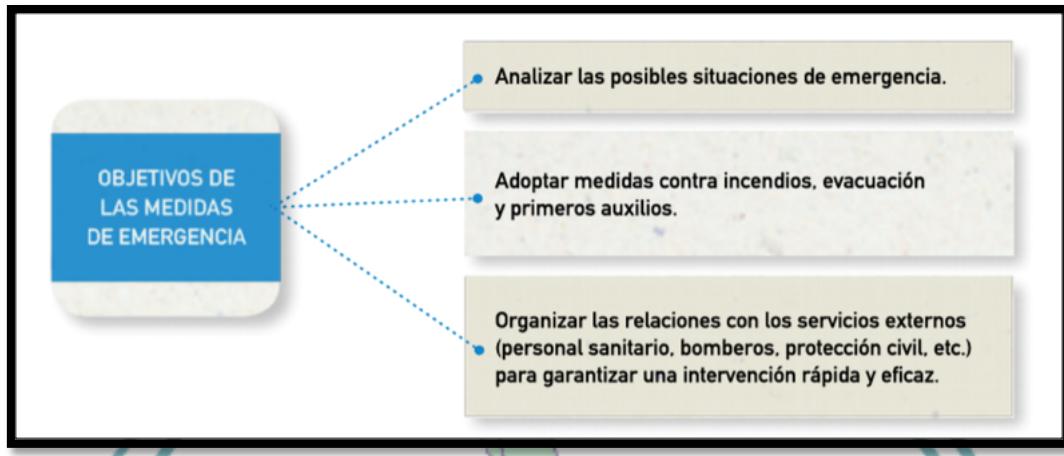


Dirección que debe seguir (señal indicativa inicial a las anteriores)



5. MEDIDAS COMPLEMENTARIAS: LAS DE EMERGENCIAS

Las medidas de emergencia son las actuaciones que el empresario planificará y desarrollará cuando se produzcan situaciones cuyas consecuencias son difíciles de prever y pueden ocasionar daños a personas y/o cosas.



5.1. Plan de emergencias:

El plan de emergencia es el documento que detalla la secuencia de acciones que se deben desarrollar para controlar situaciones de emergencia con eficacia y rapidez. Este plan incluirá:

- La clasificación de las emergencias.
- Las acciones que se deben realizar.
- Los equipos de personas responsables.
- Los procedimientos de actuación.

A. Clasificación de emergencias:

La situación de emergencia se clasifica de menor a mayor gravedad, en conato de emergencia, emergencia parcial o emergencia general.

CLASIFICACIÓN DE EMERGENCIAS SEGÚN SU GRAVEDAD	
Conato de emergencia	El incidente puede ser controlado y solucionado de manera sencilla y rápida por el propio personal de la zona en la que se ha producido.
Emergencia parcial	El incidente requiere la actuación de equipos especiales de emergencia de la planta o edificio donde se ha producido, sin ser previsible que afecte a zonas colindantes.
Emergencia total	El incidente requiere la actuación de todos los equipos especiales de emergencia de la empresa y de medios externos, y suele conllevar evacuaciones totales o parciales.

B. Acciones de emergencia:



ACCIONES EN CASO DE EMERGENCIA	
Acción	Finalidad
Detección y alerta	Actuaciones de aviso y puesta en marcha de los equipos de emergencia de la empresa e información a los medios externos.
Alarma	Actuaciones de aviso a los ocupantes para llevar a cabo la evacuación del centro de trabajo. Ejemplos: itinerarios, salidas, etc.
Intervención	Actuaciones e instrucciones desarrolladas para el control de las emergencias.
Apoyo	Actuaciones y acciones para recibir a los servicios de ayuda exterior y proporcionarles la información necesaria.

C. Equipos de emergencia:

Los **equipos de emergencias** están formados por personas instruidas en situaciones de emergencias para encargarse determinadas tareas.

EQUIPOS EN CASO DE EMERGENCIA	
Tipos de equipo	Finalidad
Equipo de alarma y evacuación	Aseguran una evacuación rápida y segura, comprueban que las vías se encuentran libres, controlan la velocidad de la evacuación, y las posibles aglomeraciones transmitiendo calma y serenidad.
Equipo de primera intervención	Poseen conocimientos básicos en incendios y emergencias, para controlar la situación. También apoyan a los equipos de segunda intervención cuando estos lo requieran.
Equipo de segunda intervención	Poseen la formación y el entrenamiento para luchar contra cualquier tipo de emergencia, estarán localizables en la empresa, y actuarán cuando los equipos de primera intervención no puedan controlar la situación, a juicio del jefe de emergencia.
Equipos de primeros auxilios	Poseen la capacitación necesaria para asistir y prestar los primeros auxilios a los lesionados en la situación de emergencia.
Jefe de intervención	Encargado de acudir al lugar de la emergencia para evaluar su gravedad, dirigir al equipo de segunda intervención e informar y colaborar con los servicios externos que acudan a la emergencia.
Jefe de emergencia	Persona que desde el centro de comunicaciones, y a partir de la información obtenida del jefe de intervención, dirigirá las actuaciones, contactará con ayudas externas y decidirá la evacuación.

D. Procedimientos de actuación:

El plan de emergencia incluirá **esquemas de actuación** en los que se determinen las acciones que deberán llevar a cabo los equipos de emergencia en cada fase.



5.2. Plan de evacuación:

El plan de evacuación detalla el recorrido y la salida que deberán hacer los ocupantes de un local o edificio en caso de emergencia hasta llegar a un lugar seguro.

Su eficacia se valora según el orden y la rapidez. Para garantizar su efectividad se realizarán simulacros periódicos al menos una vez al año.

Se asignarán responsables de zonas o plantas para asegurar la evacuación de todo el personal hacia la zona segura para hacer el recuento de personas evacuadas.

Durante la evacuación se deberán seguir estas pautas:

- Hacer el recorrido con serenidad, sin gritar ni detenerse a recoger objetos personales y siguiendo las instrucciones de los equipos de evacuación y las indicaciones de las señales.
- No utilizar ascensores ni montacargas, para evitar quedarse atrapado, no retroceder en el recorrido de evacuación.
- Dirigirse al punto de encuentro seguro que se haya acordado.
- En caso de incendio, además de las pautas anteriores se caminará de gatas, pegado a la pared con un paño húmedo cubriendo la nariz y la boca si hay mucho humo, y se cerrarán las puertas y las ventanas para evitar las corrientes de aire.

			
1. Transmitir la alarma al personal de la empresa.	2. Seguir las indicaciones del personal de evacuación.	3. Abandonar lo que se esté haciendo, sin demorarse en recoger pertenencias.	4. Evacuar el edificio por las vías y salidas de evacuación siguiendo la señalización.
			
5. Salir rápido, sin correr, y pegado a las paredes de las vías de evacuación.	6. En caso de humo, protegerse la nariz y la boca con un pañuelo o similar y salir gateando.	7. No utilizar los ascensores.	8. Dirigirse al punto de encuentro establecido.