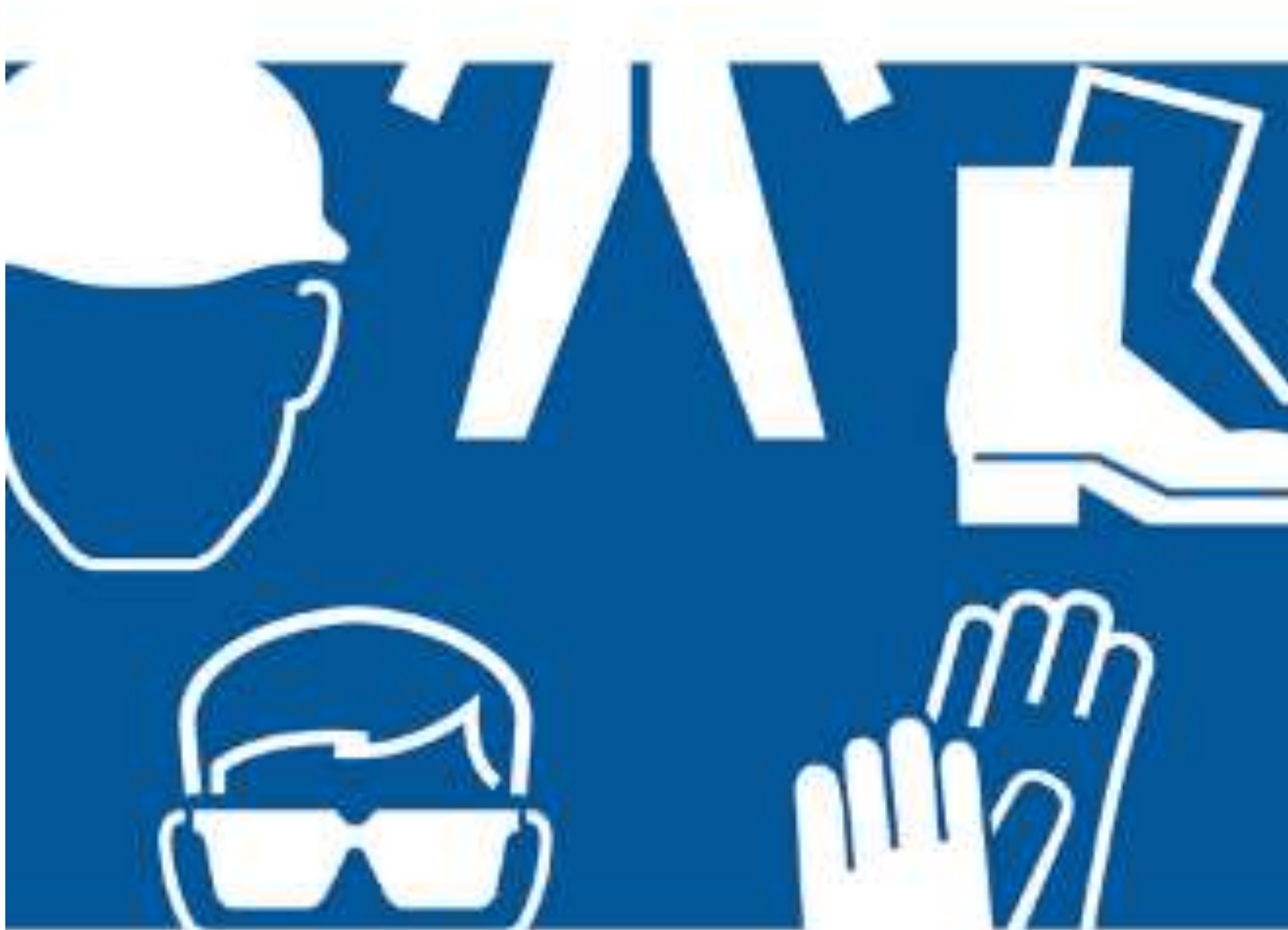


**TEMA 10:
MEDIDAS DE
PREVENCIÓN Y
PROTECCIÓN.**



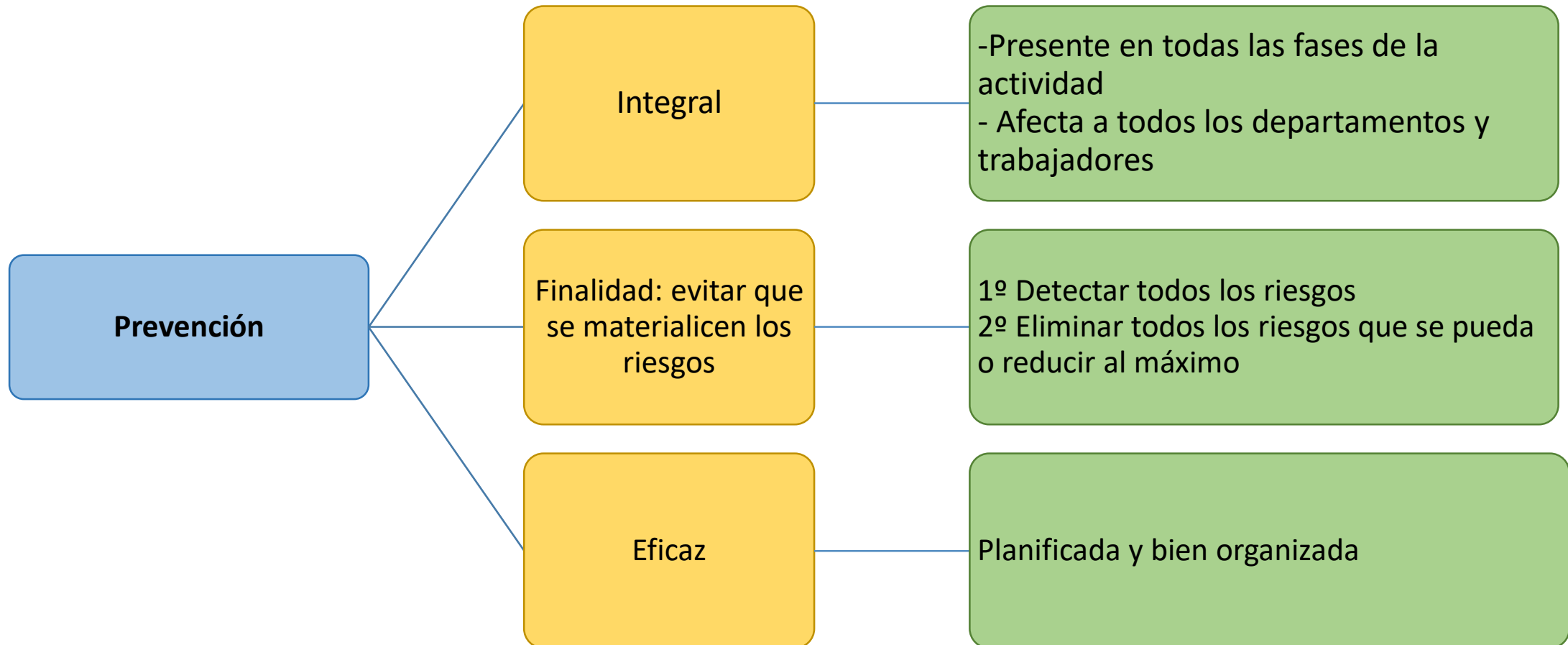
ÍNDICE:

1. Prevención y protección.
 - 1.1. Prevención.
 - 1.2. Protección.
2. Principios y Técnicas de Prevención
3. Señalización de seguridad.

1. PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN

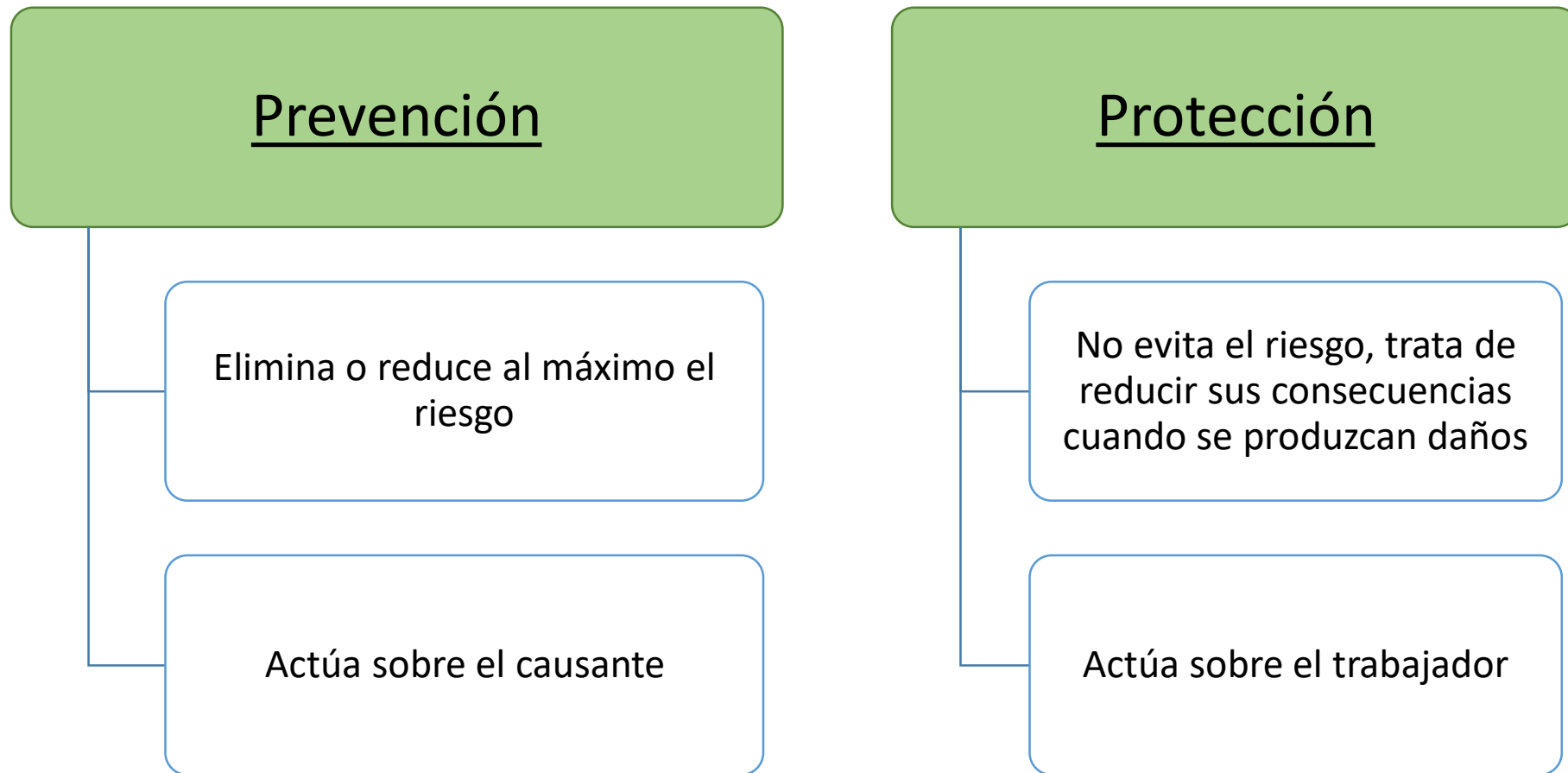
1.1. PREVENCIÓN

“Conjunto de actividades o medidas adoptadas o previstas, que tratan de eliminar los riesgos derivados del trabajo”

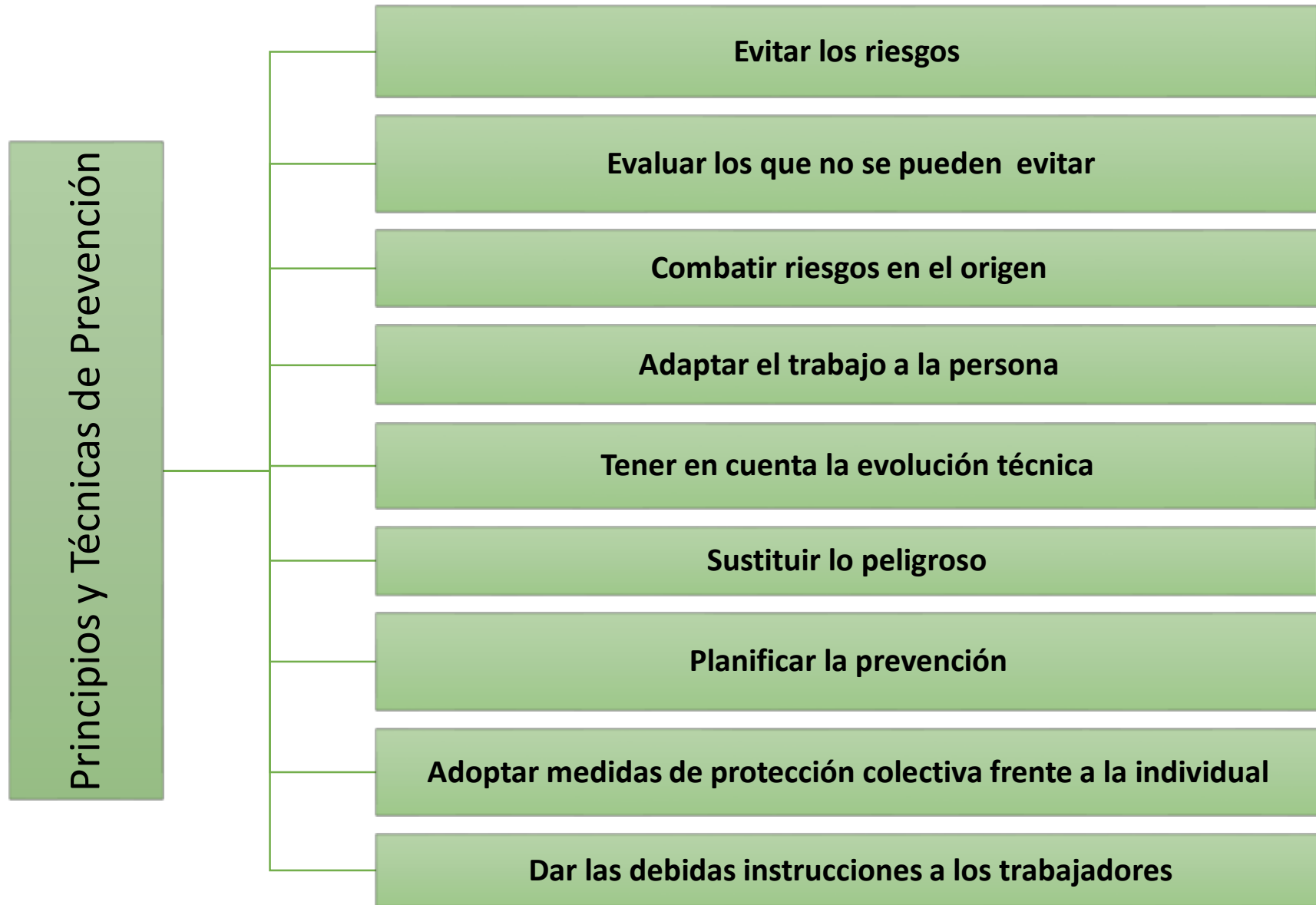


1.2. PROTECCIÓN

“Conjunto de acciones que tratan de proteger a los trabajadores de aquellos riesgos que no se han podido eliminar”



2. PRINCIPIOS Y TÉCNICAS DE PREVENCIÓN



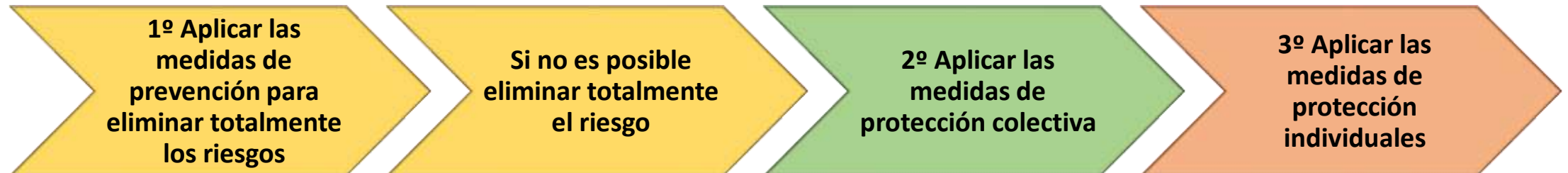
A. MEDIDAS DE PROTECCIÓN COLECTIVA: “protegen simultáneamente, a todas las personas expuestas a un determinado riesgo; tienen prioridad sobre las medidas de protección individual”.

Pueden ser aplicadas a máquinas y/o lugares de trabajo. Las más comunes/destacables son:

Barandillas	Evitan caídas de objetos o personas a plantas inferiores. Deben tener una altura mínima de 90 cm.
Redes de seguridad	Evitan la caída de objetos, se suelen usar en la construcción
Resguardos	Elementos que se utilizan para proteger a los trabajadores del contacto con las partes peligrosas de una máquina, evitando golpes, cortes o atrapamientos
Ventilación	Sistema cuya finalidad es la renovación del aire contaminado por aire limpio
Señalización	Uso de señales visuales, luminosas o acústicas que alertan a los trabajadores de posibles riesgos, peligros, prohibiciones u obligaciones
Viseras	Evitan y protegen sobre la caída a niveles inferiores de personas u objetos
Interruptores diferenciales	Evita el contacto con la corriente eléctrica desconectando de manera automática la instalación eléctrica para evitar daño a los trabajadores

B. MEDIDAS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL: “técnicas que se encargan de proteger al trabajador de un riesgo específico de su medio laboral. Sólo se usarán cuando los riesgos no se puedan evitar o limitar lo suficiente con medidas de protección colectiva o como complemento de las mismas.


Equipos de Protección Individual (EPI): cualquier equipo que el trabajador lleva puesto o sujeta él mismo, para que lo proteja de uno o varios riesgos que puedan amenazar a su seguridad o su salud, así como cualquier complemento o accesorio con la misma finalidad.



Empresario	<ul style="list-style-type: none"> • Proporciona gratis. • Velará por su uso efectivo. • Informará y proporcionará instrucciones.
Trabajadores	<ul style="list-style-type: none"> • Según su formación e instrucciones del empresario. • Uso y cuidado de los EPI. • Colocación del equipo en lugar indicado tras su uso. • Informarán de inmediato a un superior de cualquier defecto o daño.
Características de los EPI	<ul style="list-style-type: none"> • Proporcionar protección eficaz frente a riesgos sin ocasionar, riesgos adicionales o molestias innecesarias. • Se revisarán sus características y elección. • Homologadas mediante marca CE. • Para usos previstos y tiempo indicado por el fabricante. • Uso personal, excepcionalmente varias personas. • Uso, almacenaje, mantenimiento, limpieza, desinfección y reparación según fabricante. • Riesgos múltiples con varios EPI, deben ser compatibles y eficaces entre sí.



Protectores de la cabeza 	<ul style="list-style-type: none"> • Cascos de seguridad (obras públicas, construcción, minas). • Cascos de protección contra choques e impactos. • Gorros o sombreros para proteger la cabeza. • Cascos protectores del fuego, productos químicos, etc. 	Protectores de manos y brazos 	<ul style="list-style-type: none"> • Guantes protectores de perforaciones, cortes, vibraciones. • Guantes contra las agresiones químicas, eléctricas o térmicas. • Manoplas, manguitos y mangas.
Protectores del oído 	<ul style="list-style-type: none"> • Protectores tipo «tapones». • Protectores auditivos desechables. • Protectores tipo «orejeras». • Cascos antiruido. • Protectores auditivos con aparatos de intercomunicación. 	Protectores de pies y piernas 	<ul style="list-style-type: none"> • Calzado de seguridad o de protección. • Calzado y cubrecalzado de protección contra el calor, contra el frío o la electricidad. • Protectores amovibles del empeine. Suelas amovibles (antitérmicas, antiperforación o anti-transpiración). • Rodilleras.
Protectores de los ojos y de la cara 	<ul style="list-style-type: none"> • Gafas de montura «universal», «integral» o «cazoletas». • Pantallas faciales. • Pantallas para soldadura (de mano, de cabeza, acoplables al casco). 	Protectores del tronco y el abdomen 	<ul style="list-style-type: none"> • Chalecos, chaquetas y mandiles de protección contra las agresiones mecánicas (perforaciones, cortes, proyecciones de metales en fusión, etc.) y contra las agresiones químicas. • Chalecos salvavidas. Mandiles contra los rayos X. • Cinturones de sujeción del tronco. • Fajas y cinturones antivibraciones.

Protección de las vías respiratorias 	<ul style="list-style-type: none"> • Equipos filtrantes. • Equipos aislantes del aire libre, con suministro de aire. • Equipos respiratorios. • Equipos de submarinismo. 	Protección total del cuerpo 	<ul style="list-style-type: none"> • Equipos de protección contra las caídas de altura. • Arnéses. Cinturones de sujeción. • Ropa de protección contra las agresiones mecánicas, ropa contra las agresiones químicas, ropa de protección frente a proyecciones de metales en fusión, ropa protectora contra radiaciones infrarrojas y contaminación radiactiva, ropa térmica. • Ropa antipolvo. Ropa antigás. Ropa y accesorios (brazaletes, guantes, etc.) de señalización (retroreflectantes, fluorescentes...).
Protectores de la piel 	<ul style="list-style-type: none"> • Cremas de protección y pomadas. 		



3. SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD

- Proporciona una indicación u obligación relativa a la seguridad en el trabajo.
- No elimina ni reduce el riesgo, simplemente advierte.
- Tipos:

1. Auditivas: <ul style="list-style-type: none">o Acústicas.o Comunicación verbal.	2. Ópticas: <ul style="list-style-type: none">o Panel.o Luminosas.o Gestuales
3. Olfativas: A los gases tóxicos inodoros se añaden aditivos olorosos para detectar su escape.	4. Táctiles: Se trata de rugosidades presentes en recipientes que alertan de la presencia de sustancias peligrosas

Señales en forma de panel:

- Combinan formas geométricas y colores, lo que determina el tipo de señal y su significado.
- Deben ser visibles y fácilmente comprensibles.
- Normalmente, incluyen un pictograma o dibujo.

Color		Forma		
Color de seguridad	Color de contraste	Circular	Triangular	Cuadrada
Rojo	Blanco	Prohibición		Lucha contra incendios. Peligro o alarma.
Amarillo o Naranja	Negro		Advertencia	
Azul	Blanco	Obligación		
Verde	Blanco			Salvamento o Auxilio. Situación de seguridad.

OBLIGACIÓN



Protección
obligatoria
de vías
respiratorias



Protección
obligatoria
de la cabeza



Protección
obligatoria
del oído



Protección
obligatoria
de la vista



Protección
obligatoria
de las manos



Protección
obligatoria
de los pies



Protección
obligatoria
del cuerpo



Obligación general
(acompañada,
si procede, de una
señal adicional)



Protección
obligatoria
de la cara



Protección
individual
obligatoria
contra caídas



Vía obligatoria
para peatones

PROHIBICIÓN



Prohibido
fumar



Prohibido
apagar
con agua



Prohibido
fumar y
llamas
desnudas



Agua no
potable



Prohibido
pasar a los
peatones



Entrada
prohibida a
personas no
autorizadas



Prohibido a los
vehículos de
manutención



No tocar

ADVERTENCIA



materias
inflamables



materias
explosivas



materias
tóxicas



materias
corrosivas



materias
radiactivas



cargas
suspendidas



campo magnético
intenso



riesgo de
tropezar



caída a
distinto nivel



vehículo de
manipulación



riesgo
eléctrico



peligro en
general



radiaciones
láser



materias
comburentes



radiaciones
no ionizantes



riesgo
biológico



baja
temperatura



materias nocivas
o irritantes

LUCHA CONTRA INCENDIOS



Escalera
de mano



Extintor



Mangueras
para
incendios



Teléfono
para la lucha
contra incendios



Dirección que debe seguirse

SALVAMENTO O AUXILIO

5. Señales de salvamento o socorro.

Forma rectangular o cuadrada. Pictograma blanco sobre fondo verde (el verde deberá cubrir como mínimo el 50 por 100 de la superficie de la señal).



Vía / salida de socorro



Teléfono de salvamento



Dirección que debe seguirse
(señal indicativa adicional
a las siguientes)



Primeros
auxilios



Camilla



Ducha de
seguridad



Lavado de
los ojos



Gracias por su atencion