

# Elementos de Protección Personal (EPP)





# Temario:

1. **¿Qué es?**
2. **¿Cuándo se usa?**
3. **Accidentes laborales en Argentina**
4. **Accidentes más comunes por no usar EPP**
5. **¿Quién debe proveer los EPP?**
6. **Protocolo de control de EPP**
7. **Tipos de protección**
8. **Responsabilidades**

# 1. ¿Qué es?

EL ELEMENTO DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP) ES UN MEDIO, ESTABLECE LA ÚLTIMA BARRERA ENTRE EL TRABAJADOR Y EL RIESGO, PERO NO LO ELIMINA.





# Temario:

1. **¿Qué es?**
2. **¿Cuándo se usa?**
3. **Accidentes laborales en Argentina**
4. **Accidentes más comunes por no usar EPP**
5. **¿Quién debe proveer los EPP?**
6. **Protocolo de control de EPP**
7. **Tipos de protección**
8. **Responsabilidades**

## 2. ¿Cuándo se usa?

El EPP deberá usarse sólo después de haber evaluado la eliminación o reducción del riesgo mediante otras medidas razonables.





# Temario:

1. **¿Qué es?**
2. **¿Cuándo se usa?**
3. **Accidentes laborales en Argentina**
4. **Accidentes más comunes por no usar EPP**
5. **¿Quién debe proveer los EPP?**
6. **Protocolo de control de EPP**
7. **Tipos de protección**
8. **Responsabilidades**

# 3. Accidentes en el trabajo en Argentina



En Argentina, tan solo entre enero y septiembre de 2022 se notificaron un total de 424.563 casos de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.



## Informe provisorio de accidentabilidad laboral

Enero a septiembre de 2022

### Variación porcentual de los casos notificados según sector económico.

-5,2%	16,0%	12,4%	-16,0%	-26,4%	-7,9%	0,7%	4,0%	12,4%	-3,7%
Agricultura	Minería	Manufactura	Electricidad	Inmobiliario	Construcción	Comercio	Transporte	Asociaciones	Alojamiento
6,7%	-18,3%	9,5%	-11,2%	-48,5%	5,3%	-28,7%	-11,3%	5,2%	5,5%
Enseñanza	Organizaciones	Actividades administrativas	Profesionales	Intermediación financiera	Administración pública	Información y comunicaciones	Servicios artísticos	Agua, cloacas y residuos	Salud humana
									-5,9%
									Servicios domésticos

415.737 424.563



Casos notificados totales

231

238

3%



Casos mortales AT y EP



Casos notificados por sexo

95.259

96.661

1,5%



Cantidad de accidentes in itinere

### 5 jurisdicciones con mayor cantidad de casos notificados

2019		2022	
Enero a septiembre		Enero a septiembre	
167.611	Buenos Aires	171.402	2,3% ↑ Var %
58.147	C.A.B.A.	56.761	-2,4% ↓ Var %
34.517	Córdoba	34.916	1,2% ↑ Var %
32.956	Santa Fe	34.226	3,9% ↑ Var %
21.949	Mendoza	23.076	5,1% ↑ Var %



# Temario:

1. **¿Qué es?**
2. **¿Cuándo se usa?**
3. **Accidentes laborales en Argentina**
4. **Accidentes más comunes por no usar EPP**
5. **¿Quién debe proveer los EPP?**
6. **Protocolo de control de EPP**
7. **Tipos de protección**
8. **Responsabilidades**

## 4. Accidentes más comunes por no usar EPP

1. No usar Protección contra caídas
2. Mal o nulo uso de las señales y delimitación de áreas
3. Falta de medidas de seguridad en trabajos de alturas
4. Uso inadecuado de protección respiratoria
5. Mal uso de vehículos industriales





## 4. Accidentes más comunes por no usar EPP

6. Mala señalización y control preventivo del uso de energía

7. Mal uso de escaleras o plataformas de altura

8. Malos métodos de cableado eléctrico en componentes y equipos

9. Mala gestión de maquinaria

10. Mal diseño de sistemas eléctricos



# Temario:

1. **¿Qué es?**
2. **¿Cuándo se usa?**
3. **Accidentes laborales en Argentina**
4. **Accidentes más comunes por no usar EPP**
5. **¿Quién debe proveer los EPP?**
6. **Protocolo de control de EPP**
7. **Tipos de protección**
8. **Responsabilidades**

## 5. ¿Quién debe proveer las EPP?



El empleador debe proporcionar los EPP sin cargo para el trabajador. Además, éste debe recibir la formación necesaria como para utilizarlos correctamente.



# Temario:

1. **¿Qué es?**
2. **¿Cuándo se usa?**
3. **Accidentes laborales en Argentina**
4. **Accidentes más comunes por no usar EPP**
5. **¿Quién debe proveer los EPP?**
6. **Protocolo de control de EPP**
7. **Tipos de protección**
8. **Responsabilidades**



## Instructivo para completar el Anexo I, de la constancia de entrega de ropa de trabajo y elementos de protección personal

Resolución 299/11 - Anexo I

### ENTREGA DE ROPA DE TRABAJO Y ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

<b>(1) Razón Social:</b>		<b>(2) CUIT N°:</b>	
<b>(3) Dirección:</b>	<b>(4) Localidad:</b>	<b>(5) CP.:</b>	<b>(6) Provincia:</b>
<b>(7) Nombre y Apellido del Trabajador:</b>		<b>(8) DNI N°:</b>	
<b>(9) Descripción breve del puesto/s de trabajo en el/los cuales se desempeña en trabajador:</b>		<b>(10) Elementos de protección personal, necesarios para el trabajador, según el puesto de trabajo:</b>	

	<b>(11) Producto</b>	<b>(12) Tipo // Modelo</b>	<b>(13) Marca</b>	<b>(14) Posee certificación SI // NO</b>	<b>(15) Cantidad</b>	<b>(16) Fecha de entrega</b>	<b>(17) Firma del trabajador</b>
<b>1</b>							
<b>2</b>							
<b>3</b>							
<b>4</b>							
<b>5</b>							
<b>6</b>							
<b>7</b>							
<b>8</b>							
<b>9</b>							
<b>10</b>							
<b>11</b>							
<b>12</b>							
<b>13</b>							
<b>14</b>							
<b>15</b>							

**(18) Información adicional:**

## 6. Protocolo de control de EPP



# Temario:

1. ~~¿Qué es?~~
2. ~~¿Cuándo se usa?~~
3. ~~Accidentes laborales en Argentina~~
4. ~~Accidentes más comunes por no usar EPP~~
5. ~~¿Quién debe proveer los EPP?~~
6. ~~Protocolo de control de EPP~~
7. Tipos de protección
8. Responsabilidades

# 7. Tipos de protección

- Protección de la Cabeza 🛑
- Protección de los Ojos y la Cara 🧐
- Protección de los Oídos 🎧
- Protección de Vías Respiratorias 🧠
- Protección de las Manos y Brazos 🧤
- Protección de los Pies y Piernas 🥾
- Protección del Cuerpo en general 🚒
- Protección contra Caídas 🔗



# 7. Tipos de protección

## Los puntos de protección y prevención

PROTECCIÓN	PREVENCIÓN
<b>Casco:</b> protección de la cabeza.	Evitar los riesgos de golpes, caídas o de proyección violenta de objetos sobre la cabeza, o cuando haya riesgo de contacto con electricidad.
<b>Protector Facial (protección de la cara)</b> y <b>Protección Ocular (anteojos, antiparras)</b>	Utilizar dispositivos que eviten la proyección de objetos, exposición del calor y de las radiaciones hacia la cara y ojos. Proyección de sustancias sólidas, líquidas, gaseosas en los ojos.
<b>Protección de los oídos (protección auditiva):</b> Tapones endoaurales, auriculares cobertores.	Medidas de ingeniería para disminuir el nivel sonoro continuo equivalente superior los 90 decibeles medidos en escala A.
<b>Protección de las extremidades inferiores (pies):</b> zapatos, botines, polainas o botas de seguridad	Revisar los procedimientos de trabajo para prevenir riesgos de traumatismos directos en los pies.
<b>Protección de los miembros superiores (manos):</b> guantes, mitones y mangas.	Disponer medidas tendientes a eliminar riesgos de cortes o contacto con sustancias tóxicas, irritantes o infectantes.
<b>Protección respiratoria</b>	Sustitución y/o captación de las sustancias que entrañen riesgos al aparato respiratorio originados por la contaminación del ambiente con gases, vapores, humos, nieblas, polvos, fibras y aerosoles.
<b>Indumentaria de Protección</b>	Utilizar prendas de vestir técnicas, específicamente diseñadas para proteger o cubrir de riesgos determinados (arco eléctrico, corte, químicos, fuego, frío extremo, etc)
<b>Arneses, cinturones de seguridad, amarres y dispositivos anticaídas.</b>	Evitar el riesgo de caídas en todo trabajo en altura.



# Temario:

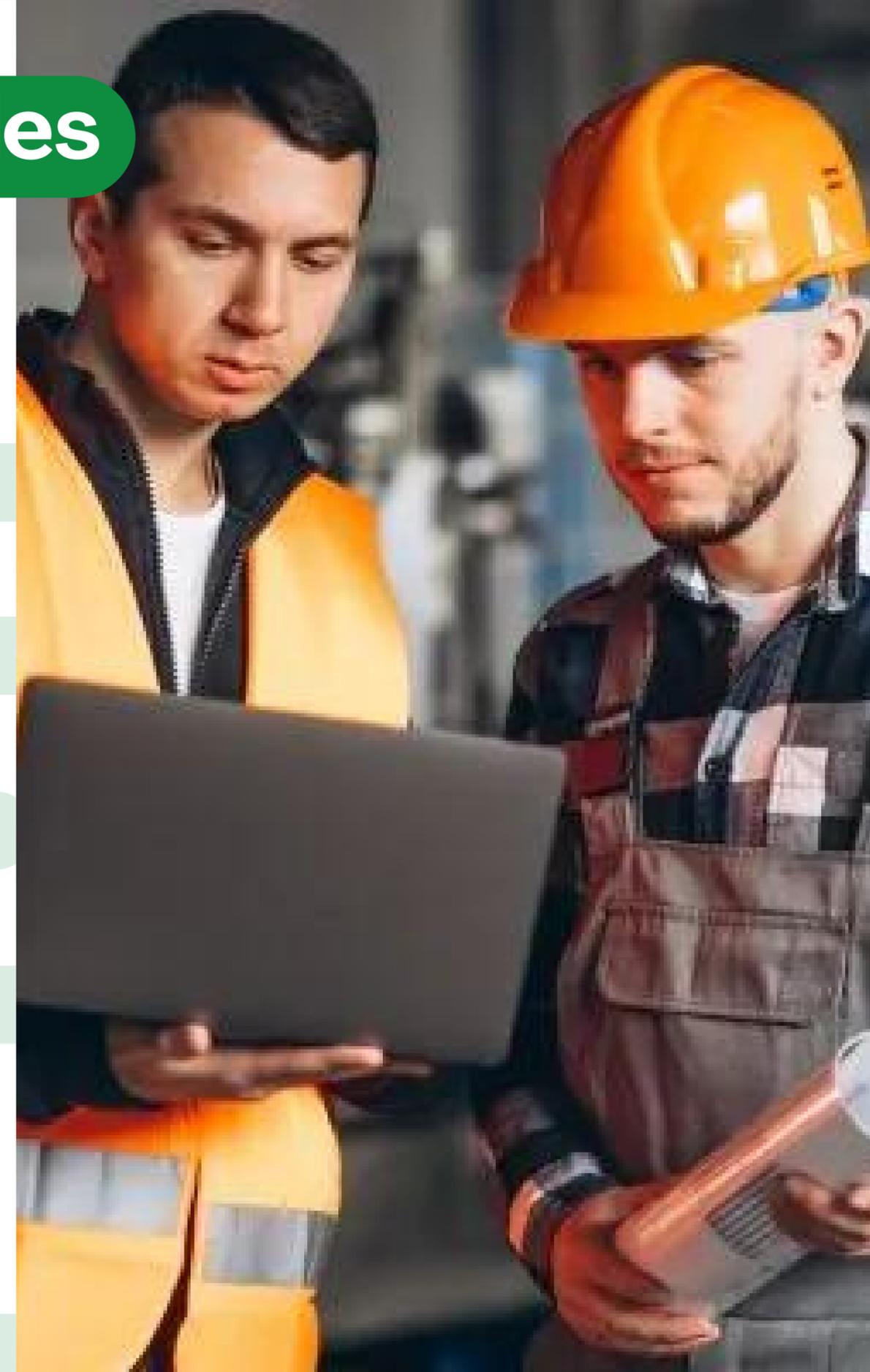
1. ~~¿Qué es?~~
2. ~~¿Cuándo se usa?~~
3. ~~Accidentes laborales en Argentina~~
4. ~~Accidentes más comunes por no usar EPP~~
5. ~~¿Quién debe proveer los EPP?~~
6. ~~Protocolo de control de EPP~~
7. ~~Tipos de protección~~
8. ~~Responsabilidades~~

## 8. Responsabilidades

***¿Cuál es la RESPONSABILIDAD del TRABAJADOR en el USO del EPP?***

El trabajador deberá ser entrenado según el objetivo y los elementos que sean necesarios:

- Conocer las situaciones que requieren el uso de EPP.
- Seleccionar el EPP apropiado.
- Usar el EPP requerido.
- Conocer las limitaciones del EPP.



# Protección de la cabeza

*requisitos:*

- Aislador del Calor
- Aislador de Electricidad
- Resistencia a la Compresión
- Resistencia a la Penetración
- Resistencia al Agua
- Resistencia a Substancias corrosivas
- Incombustible





## Protección de la ojos



*requisitos:*

Los EPP para ojos son equipos específicos para la protección contra la posibilidad de que los mismos sean golpeados por objetos duros o pequeños, expuestos a vapores o rociados con líquidos irritantes.

# Lentes protectores para cara por tipo de operación

Operaciones en las que se debe usar LENTES PROTECTORES	Nº de color a usar
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Calentar remaches</li> <li>• En hornos de baja temperatura</li> <li>• En áreas de soldadura eléctrica donde haya luz reflejada</li> </ul>	1
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vertederos de metal de fundición</li> <li>• Soldadura eléctrica de puntos y de costura de tubos</li> </ul>	2
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Soldadura ligera de bronce al oxígeno</li> </ul>	3
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Corte y soldadura de bronce al oxígeno</li> </ul>	4 y 5
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Montaje preparatorio con soldaduras autógena para soldar al arco</li> <li>• Soldadura al arco hasta 30 amperes</li> </ul>	6 y 7
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Soldadura al arco entre 30 y 75 amperes</li> <li>• Cortar con mecheros de oxiacetileno</li> </ul>	8 y 9
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Soldadura al arco entre 75 y 200 amperes</li> </ul>	10
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Soldadura con electrodo mecánico y gas inerte (no ferroso)</li> </ul>	11
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Soldadura al arco entre 200 y 400 amperes</li> </ul>	12
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Soldadura al arco de más de 400 amperes</li> <li>• Operaciones de hornos eléctricos</li> <li>• Soldadura con electrodo de carbón</li> </ul>	14

## Protección de oídos



*requisitos:*

Los sonidos son escuchados cuando en condiciones de presión atmosférica normal, se producen variaciones suficientes para llegar al oído. Las diferencias de presión pueden generar en el mecanismo auditivo, sensaciones molestas.

# Escala del Nivel de Ruido en Diferentes Actividades en dB

umbral del dolor <b>ZONA DE PELIGRO</b>	dB	
<b>ZONA DE PELIGRO</b>	130	Motor a retroimpulso
<b>ZONA DE PELIGRO</b>	120	LIMITE MÁXIMO DE LA CAPACIDAD DEL OÍDO
<b>ZONA DE PELIGRO</b>		Motor a pistón del avión
<b>ZONA DE PELIGRO</b>	110	Plancha de acero martillada por 4 hombres. Remachadoras.
<b>ZONA DE PELIGRO</b>	100	Sierras circulares. Fábrica regular.
<b>ZONA DE PELIGRO</b>	90	Bocina estridente.
<b>ZONA SEGURA</b>	80	Transito pesado
<b>ZONA SEGURA</b>		Grito humano
<b>ZONA SEGURA</b>	70	Ruidos de oficina
<b>ZONA SEGURA</b>	60	Calle céntrica de la capital
<b>ZONA SEGURA</b>	50	Conversación normal a 4 metros
<b>ZONA SEGURA</b>	40	Centro de la capital a medianoche
<b>ZONA SEGURA</b>	30	Calle suburbana
<b>ZONA SEGURA</b>	20	Silbido a 2 metros
<b>ZONA SEGURA</b>		Susurrar
<b>ZONA SEGURA</b>	10	Rumor de hojas en brisa suave
<b>ZONA SEGURA</b>	0	EL MÁS DÉBIL SONIDO AUDIBLE

# Protección de las vías respiratorias

*requisitos:*

**Se utilizan en situaciones de Emergencia**, en donde el personal está expuesto a concentraciones contaminantes de efecto rápido y peligrosos durante cortos períodos.

**Y en situaciones donde el personal está expuesto a una atmósfera que no presenta un peligro rápido** o grave contra la vida, pero que podría producir enfermedades crónicas.



## Clasificación de protectores respiratorios

Purificadores de aire

- Respiradores de cartucho químico
- Máscaras de gases
- Respiradores de filtro mecánico

De suministro de aire puro

- Máscara con manga y ventilador
- Respiradores con conducción
- Respirador de abastecimiento propio
- Respirador autosuficiente (Chemox)



# Protección de manos y brazos

*requisitos:*

Por la aparente vulnerabilidad de los dedos, las manos y los brazos, con frecuencia se necesita usar equipo protector. Los fabricantes ofrecen una amplia variedad de estos elementos, adecuados para muchas actividades, pero el tipo más común es el guante.



## Clasificación de los guantes:

Los Guantes *se clasifican de acuerdo a los materiales que se utilizan en su confección y el tipo de protección que ofrecen:*



**Guantes de Cuero Curtido al Cromo**



**Guantes con Malla de Acero**



**Guantes de Goma Pura**



**Guantes de Algodón**



**Guantes de Material Sintético**



**Guantes Compuestos**

requisitos:



-La protección normal de los pies utilizada en la industria es el **Zapato de Seguridad, con puntera metálica.**

-Este EPP debe ser un zapato de construcción fuerte y sólida, con protección de acero en la parte de los dedos, y provista de rebordes. **Deben ser capaces de resistir una carga estática y una carga de impacto.**

## Protección de los pies y piernas



# Tipos de zapatos de seguridad:



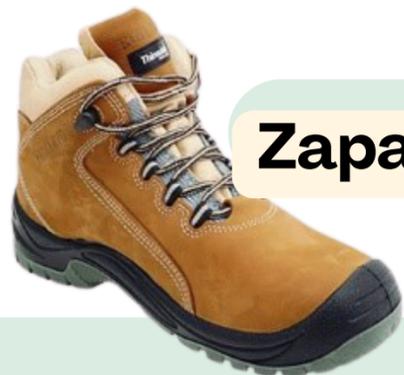
**Zapatos de Puntera Reforzada**



**Zapatos Contra Riesgos en Fundición**



**Protectores de Metal para los Pies**



**Zapatos Conductores de Electricidad**



**Botas**



**Zapatos Aisladores de Electricidad**

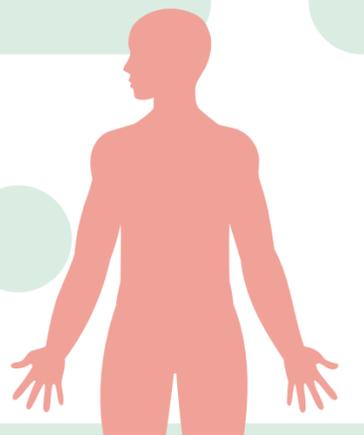


**Polainas**

## Protección del cuerpo en general

-En situaciones laborales donde el trabajador debe enfrentarse a atmósferas extremadamente corrosivas para la piel y las membranas mucosas, o altamente tóxicas y peligrosas para la vida, hace necesario emplear EPP con diseños específicos.

-En tales casos los trabajadores deben utilizar un revestimiento completo fabricado con un material que lo proteja del ambiente peligroso.



***Algunas de las distintas  
indumentarias de protección son:***



**Ropa de PVC para Riesgo Químico**

**Indumentaria del Fundidor**

**Trajes Térmicos para Frigoríficos**

**Ropa Térmica contra Vientos**

**Indumentaria del Motosierrista**

**Ropa Impermeable**

**Coletos de Cuero**

# Protección contra caídas:

*requisitos:*

Los EPP, además de proteger las distintas zonas del cuerpo del trabajador expuestas a riesgos, protegen a éste de situaciones que por consecuencia de algún evento inesperado le pudiesen causar un accidente.

En este grupo, encontramos los **Cinturones de Seguridad**, **Arnés de Seguridad**. Elementos de Protección especialmente diseñados para trabajos en altura.





## Lineas de Vida:

Nos estamos refiriendo a **sistemas de anclaje rígidos o flexibles** –según se especifica en la norma- los cuales vemos situados en zonas altas de cualquier empresa, edificio, equipación o maquinaria para que los operarios puedan trabajar en altura sin miedo a perder la vida en caso de caída o accidente.

**Su función es garantizar que**, ante un accidente por caída en altura, **el trabajador quedará colgado** -y seguro- **gracias a este sistema de conexión.**

# Arnés de Seguridad:



Los arneses de seguridad cuentan con un sistema anticaídas constituido por un dispositivo de prensión del cuerpo **destinado a detener las caídas.**

Puede estar constituido por bandas, ajustadores, hebillas y otros elementos, dispuestos y acomodados de forma adecuada sobre el cuerpo de una persona para sostenerla durante una caída y después de la detención de la misma.

El arnés de seguridad **está diseñado para repartir la fuerza de choque.** Este tipo de arnés debe llevar sin falta, un punto de anclaje, cabos o líneas de vida, dispositivos de desaceleración o de amortiguación de caída.

## Colas de amarre:

Es un **elemento de protección en alturas de sujeción** confeccionado en cinta polyester de alta tenacidad de 50 mm. de ancho. Posee una hebilla de regulación que permite variar su longitud hasta un máximo de 2,0 mts.



# Temario:

1. ~~¿Qué es?~~
2. ~~¿Cuándo se usa?~~
3. ~~Accidentes laborales en Argentina~~
4. ~~Accidentes más comunes por no usar EPP~~
5. ~~¿Quién debe proveer los EPP?~~
6. ~~Protocolo de control de EPP~~
7. ~~Tipos de protección~~
8. ~~Responsabilidades~~



**FIN.**

A collection of safety equipment is arranged on a dark grey wooden surface. On the left, a pair of worn, dark brown leather work boots with laces is visible. In the center, a yellow hard hat stands upright. To its right, a blue and black headlamp is lying flat. In the foreground, a pair of clear safety goggles with orange frames rests on an orange cloth. To the right of the goggles, a pair of red and black earmuffs is positioned. Further right, a white respirator mask with a grey filter is visible. In the background, a yellow level is partially visible. The text 'ACTIVIDADES PRÁCTICAS' is overlaid in a green, rounded rectangular box in the center of the image.

# ACTIVIDADES PRÁCTICAS



**Dudas?**



# Muchas Gracias!

*El mejor momento para empezar a invertir en seguridad **es hoy**, el otro mejor momento, **fue ayer***



02966 64-7647



[info@seg-industrial.com](mailto:info@seg-industrial.com)