

# PREVENCIÓN RIESGOS LABORALES

**OBJETIVO:**  
**ADQUIRIR CONOCIMIENTOS BÁSICOS EN PRL.**

- **TERMINOLOGÍA.**
- **LOS RIESGOS PROFESIONALES.**
- **DAÑOS DERIVADOS DEL TRABAJO-TECNICAS PREVENTIVAS-  
LEGISLACIÓN.**
- **PRINCIPIOS ACCIÓN PREVENTIVA.**
- **PROTECCIÓN DEL TRABAJADOR.**
- **RIESGOS PROFESIONALES ESPECÍFICOS.**
- **GESTIÓN DE LA PREVENCIÓN.**

## **OBJETIVO: ADQUIRIR CONOCIMIENTOS BÁSICOS EN PRL.**

- TERMINOLOGÍA: TRABAJO, SALUD, PELIGRO, RIESGO, RIESGO PROFESIONAL, ACCIDENTE LABORAL, ENFERMEDAD PROFESIONAL, CONDICIONES DE TRABAJO.
- EFECTOS DEL SISTEMA PRODUCTIVO: INTERNOS Y EXTERNOS.
- FACTORES DE RIESGO. RIESGOS DERIVADOS DE LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD, EL MEDIO AMBIENTE FÍSICO, LOS CONTAMINANTES QUÍMICOS Y BIOLÓGICOS, LAS CARACTERÍSTICAS DEL TRABAJO Y LA ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO.
- DAÑOS DERIVADOS DEL TRABAJO: ACCIDENTE DE TRABAJO, ENFERMEDAD PROFESIONAL, OTRAS PATOLOGÍAS.
- TÉCNICAS PREVENTIVAS.
- LEGISLACIÓN.
- PRINCIPIOS ACCIÓN PREVENTIVA.
- EQUIPOS DE PROTECCIÓN: COLECTIVA, INDIVIDUAL.

# PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

## TERMINOLOGÍA.

### TRABAJO:

Toda actividad social organizada que, a través de la combinación de recursos de naturaleza diversa (medios humanos, materiales, tecnología, organización), permite alcanzar unos objetivos y satisfacer unas necesidades.

# PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

## TERMINOLOGÍA.

### SALUD:

La salud puede verse desde distintos puntos de vista:

La salud desde el punto de vista MÉDICO.

La salud desde el punto de vista SOCIAL.

La salud según la OMS

# PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

## TERMINOLOGÍA.

**SALUD:** La salud desde distintos puntos de vista.

La salud desde el punto de vista **MÉDICO:**

- **SOMÁTICO-FISIOLÓGICO:** Ausencia de enfermedad, es decir, como el bienestar del cuerpo y del organismo físico.
- **PSÍQUICO:** Relación entre el cuerpo y el espíritu del organismo humano.
- **SANITARIO:** Preservar, mantener o recuperar la salud, pero no sólo la individual, sino también la colectiva.

# PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

## TERMINOLOGÍA.

**SALUD:** La salud desde distintos puntos de vista.

La salud desde el punto de vista **SOCIAL:**

- POLÍTICO-LEGAL:** Es un derecho para toda la población.
- ECONÓMICO:** El sistema económico será saludable si lo es la mano de obra que garantiza la productividad.
- SOCIOLÓGICO:** La salud no es objetivo individual, sino social. El concepto de la salud es dependiente de lo que, dentro de cada grupo social, se considere normal.

# PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

## TERMINOLOGÍA.

**SALUD:** La salud desde distintos puntos de vista.

La salud según la Organización Mundial de la Salud  
(OMS)

"...EL ESTADO DE BIENESTAR FÍSICO, MENTAL Y SOCIAL COMPLETO Y NO MERAMENTE LA AUSENCIA DE DAÑO O ENFERMEDAD..."

# PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

## TERMINOLOGÍA.

### TRABAJO VS SALUD:

EL TRABAJO Y LA SALUD ESTÁN INTERRELACIONADOS. A TRAVÉS DEL TRABAJO SE BUSCA SATISFACER UNA SERIE DE NECESIDADES, QUE VAN DESDE LAS MÁS BÁSICAS HASTA LAS MÁS ABSTRACTAS (DESARROLLO PERSONAL, PROFESIONAL Y SOCIAL). SI EL TRABAJO NO PERMITE AL SER HUMANO CUBRIR ESTAS NECESIDADES, SE PUEDE LLEGAR A ESTADOS QUE DETERIOREN LA SALUD DEL TRABAJADOR.

# PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

## TERMINOLOGÍA.

### **PELIGRO:**

Fuente o situación con **capacidad de daño** en términos de lesiones, daños a la propiedad, daños al medio ambiente o una combinación de ambos.

### **RIESGO:**

Combinación de la **frecuencia y probabilidad** que puedan derivarse de la materialización de un peligro.

# PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

## TERMINOLOGÍA.

### RIESGO PROFESIONAL:

Entendemos como riesgos profesionales aquellas situaciones derivadas del trabajo que pueden *romper el equilibrio físico, mental y social de la persona*. Para evaluar la importancia del riesgo, se *valoran* conjuntamente la *probabilidad* de que éste se produzca y la *gravedad* que el mismo pudiera llegar a tener.

# PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

## TERMINOLOGÍA.

### ACCIDENTE LABORAL:

Toda lesión corporal que el trabajador sufre con ocasión o a consecuencia del trabajo que ejecuta por cuenta ajena.

Los accidentes se caracterizan porque se presentan de forma inesperada y suelen causar una lesión de tipo traumático y de carácter instantáneo.

# PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

## TERMINOLOGÍA.

### ENFERMEDAD PROFESIONAL:

Son lesiones, no traumáticas, que la persona durante la realización de su trabajo contrae como consecuencia de la exposición a agentes contaminantes (físicos, químicos o biológicos), cuyos efectos y consecuencias pueden manifestarse en un período de tiempo más o menos largo.

Para que una enfermedad pueda ser declarada profesional debe estar entre las recogidas en el cuadro de enfermedades profesionales publicado en el Real Decreto 1299/2006, de 10 de noviembre, por el que se aprueba el cuadro de enfermedades profesionales en el sistema de la Seguridad Social y se establecen criterios para su notificación y registro.

# PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

## TERMINOLOGÍA.

### CONDICIONES DEL TRABAJO:

Cualquier característica del mismo que pueda tener una influencia significativa en la generación de riesgos para la seguridad y la salud del trabajador. Quedan específicamente incluidas en esta definición:

- a) Las características generales de los locales, instalaciones, equipos, productos y demás útiles existentes en el centro de trabajo.
- b) La naturaleza de los agentes físicos, químicos y biológicos presentes en el ambiente de trabajo y sus correspondientes intensidades, concentraciones o niveles de presencia.
- c) Los procedimientos para la utilización de los agentes citados anteriormente que influyan en la generación de los riesgos mencionados.
- d) Todas aquellas otras características del trabajo, incluidas las relativas a su organización y ordenación, que influyan en la magnitud de los riesgos a que esté expuesto el trabajador.

# PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

## EFFECTOS DEL SISTEMA PRODUCTIVO

El trabajador está inmerso en un entorno físico y social sobre el cual el sistema productivo influye notablemente, generando efectos de distinta naturaleza:

### **SOBRE EL TRABAJADOR:**

Accidentes de trabajo.

Enfermedades profesionales.

Fatiga física.

Fatiga mental.

Alteraciones de tipo psicológico.

Tedio y cansancio.

Las condiciones en las que un trabajador desarrolla su trabajo pueden tener consecuencias sobre su equilibrio físico y mental e incluso sobre su esperanza de vida.

# PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

## EFFECTOS DEL SISTEMA PRODUCTIVO

### **SOBRE EL ENTORNO:**

**Contaminación:** del aire, de las aguas y del suelo producida por vertidos incontrolados de sustancias tóxicas y residuos del proceso de fabricación.

**Alteración del paisaje:** motivada por la explotación excesiva de los recursos naturales.

**Cambios sociales y culturales:** como la transformación de una sociedad rural en una sociedad industrializada.

# PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

## FACTORES DE RIESGO

**FACTORES DE RIESGO:** Circunstancia, situación, elemento o condición que aumenta la probabilidad de la materialización de un peligro.

Los factores de riesgo se clasifican según:

**FACTORES DERIVADOS DE:**

- LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD.
- EL MEDIO AMBIENTE FÍSICO DEL TRABAJO.
- LOS CONTAMINANTES QUÍMICOS Y BIOLÓGICOS.
- LAS CARACTERÍSTICAS DEL TRABAJO.
- LA ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO.

# PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

## FACTORES DE RIESGO

### FACTORES DE RIESGO DERIVADOS DE LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD

Se incluyen en este tipo las condiciones materiales que influyen sobre la accidentabilidad:

Pasillos

Superficies de tránsito

Aparatos y equipos

Vehículos de transporte

Máquinas

Herramientas

Espacios de trabajo

Instalación eléctrica

Instalaciones varias

...

# PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

## FACTORES DE RIESGO

### FACTORES DE RIESGO DERIVADOS DEL MEDIO AMBIENTE FÍSICO DEL TRABAJO

Se incluyen en este tipo los llamados contaminantes físicos:

Ruido

Vibraciones

Iluminación

Condiciones térmicas

Humedad

Radiaciones:

Rayos X, gamma, ...

Ultravioleta, infrarrojos...

...

# PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

## FACTORES DE RIESGO

### FACTORES DE RIESGO DERIVADOS DE LOS CONTAMINANTES QUÍMICOS Y BIOLÓGICOS

Se incluyen en este tipo las sustancias o agentes que pueden estar presentes en el medio ambiente de trabajo, causando efectos negativos para la salud:

Químicos presentes en:

Gases

Vapores

Nieblas

Aerosoles

Biológicos presentes en:

Bacterias

Virus

Hongos

...

# PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

## FACTORES DE RIESGO

### FACTORES DE RIESGO DERIVADOS DE LAS CARACTERÍSTICAS DEL TRABAJO

Se incluyen en este tipo las exigencias que las tareas imponen al individuo que las realiza:

Esfuerzos físicos

Esfuerzos mentales

Manipulación de carga

Posturas de trabajo

Niveles de atención

...

# PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

## FACTORES DE RIESGO

### FACTORES DE RIESGO DERIVADOS DE LA ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO

Se incluyen en este tipo aspectos relacionados con la organización:

Reparto de trabajo entre individuos

Horarios

Velocidad de ejecución

Relaciones personales

Monotonía

Trabajo a turnos.

...

# PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

## DAÑOS DERIVADOS DEL TRABAJO

Los daños derivados del trabajo se agrupan según la forma de producirse y en el tipo de lesión que pueden ocasionar.

ACCIDENTE DE TRABAJO

ENFERMEDAD PROFESIONAL

OTRAS PATOLOGIAS

# PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

## DAÑOS DERIVADOS DEL TRABAJO

### OTRAS PATOLOGÍAS DERIVADAS DEL TRABAJO:

**Carga de trabajo física y mental:** Conjunto de requerimientos psicofísicos a los que se somete el trabajador.

**Fatiga:** Disminución de la capacidad física del individuo, después de haber realizado tareas durante un tiempo determinado.

**Patología de los Movimientos Repetitivos:** Lesiones derivadas de pequeños traumatismos continuos.

# PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

## DAÑOS DERIVADOS DEL TRABAJO

### OTRAS PATOLOGÍAS DERIVADAS DEL TRABAJO:

**Estrés laboral:** Es la percepción de un desequilibrio sustancial entre la demanda y la capacidad de respuesta del individuo.

**Insatisfacción Laboral:** Sensación percibida por el trabajador de falta de desarrollo profesional.

# PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

TOTAL			
Total	Leves	Graves	Mortales

<b>TOTAL</b>	<b>963.054</b>	<b>952.005</b>	<b>9.945</b>	<b>1.104</b>
<b>ANDALUCÍA</b>	<b>170.696</b>	<b>168.072</b>	<b>2.442</b>	<b>182</b>
Almería	14.322	14.165	137	20
Cádiz	25.152	24.831	283	38
Córdoba	16.191	15.935	244	12
Granada	15.767	15.462	284	21
Huelva	13.077	12.904	160	13
Jaén	9.265	9.028	229	8
Málaga	34.304	33.773	489	42
Sevilla	42.618	41.974	616	28

**ATE - 2. Accidentes de trabajo con baja, según gravedad, por comunidad autónoma y provincia.**

**Enero – noviembre 2007.**

**Ministerio Trabajo y Asuntos Sociales.**

# PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

## TÉCNICAS PREVENTIVAS

LAS TÉCNICAS PREVENTIVAS SON ACTUACIONES Y MEDIDAS QUE SE DEBEN LLEVAR A CABO EN TODAS LAS ACTIVIDADES DE LA EMPRESA, PARA ELIMINAR O REDUCIR LOS RIESGOS O DISMINUIR SUS CONSECUENCIAS EN CASO DE QUE ESTOS SE DESATARAN.

# PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

## TÉCNICAS PREVENTIVAS

En PRL, existen 4 especialidades en las que se recogen cada una de las técnicas que le son propias, cuyos objetivos son:

### **SEGURIDAD EN EL TRABAJO:**

Eliminación o reducción del riesgo proveniente de factores derivados de las condiciones de seguridad

### **HIGIENE INDUSTRIAL:**

Eliminación o reducción del riesgo proveniente de factores de origen físico, químico o biológico.

**ERGONOMÍA:** Trata de adecuar el puesto de trabajo a la persona. Factores derivados de las características del trabajo.

### **MEDICINA DEL TRABAJO.**

Vigilancia de la salud de los trabajadores.

# PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

## LEGISLACIÓN.

**Ley 31/95 de Prevención de Riesgos Laborales de 8 de Noviembre, modificada por la Ley 54/2003 de 12 de Diciembre.**

**Decreto 39/97 de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención y su modificación por Real Decreto 780/1988, de 30 abril.**

**Otros reglamentos específicos que regulan aspectos concretos enunciados en la propia Ley:**

**Real Decreto 485/1997 sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.**

**Real Decreto 486/1997 sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.**

...

# PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

## PRINCIPIOS DE LA ACCIÓN PREVENTIVA

Los trabajadores tienen derecho a una protección eficaz en materia de seguridad y salud en el trabajo, ello supone un correlativo deber del empresario de protección de los trabajadores frente a los riesgos laborales.

El deber del empresario de protección debe aplicarse según establece el artículo 15 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales según unos principios:

# PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

## PRINCIPIOS DE LA ACCIÓN PREVENTIVA

- a) EVITAR LOS RIESGOS.
- b) EVALUAR LOS RIESGOS QUE NO SE PUEDAN EVITAR.
- c) COMBATIR LOS RIESGOS EN SU ORIGEN.
- d) ADAPTAR EL TRABAJO A LA PERSONA (CONCEPCIÓN PUESTO TRABAJO, ELECCIÓN EQUIPOS Y METODOS TRABAJO).
- e) TENER EN CUENTA LA EVOLUCIÓN DE LA TÉCNICA.
- f) SUSTITUIR LO PELIGROSO POR LO QUE ENTRAÑE POCO O NINGÚN PELIGRO.
- g) PLANIFICAR LA PREVENCIÓN.
- h) ADOPTAR MEDIDAS QUE ANTEPONGAN LA PROTECCIÓN COLECTIVA A LA INDIVIDUAL.
- i) DAR LAS DEBIDAS INSTRUCCIONES A LOS TRABAJADORES.

# PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

## PRINCIPIOS DE LA ACCIÓN PREVENTIVA

El empresario tomará en consideración las capacidades profesionales de los trabajadores en materia de seguridad y de salud en el momento de encomendarles las tareas.

El empresario adoptará las medidas necesarias a fin de garantizar que sólo los trabajadores que hayan recibido información suficiente y adecuada puedan acceder a las zonas de riesgo grave y específico.

La efectividad de las medidas preventivas deberá prever las distracciones o imprudencias no temerarias que pudiera cometer el trabajador.

# PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

## PROTECCIÓN DEL TRABAJADOR

SI A PESAR DE LOS ESFUERZOS QUEDARÁ AÚN UN CIERTO RIESGO RESIDUAL ENTONCES SE DEBERÍA USAR MEDIOS DE PROTECCIÓN PARA ATENUAR O ELIMINAR LAS CONSECUENCIAS DEL INCIDENTE O DEL ACCIDENTE.

ESTA ÚLTIMA BARRERA CONTRA LAS LESIONES SE CONOCE COMO EQUIPOS DE PROTECCIÓN QUE PUEDEN SER:

- COLECTIVA.
- INDIVIDUAL.

# PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

## PROTECCIÓN DEL TRABAJADOR

•**PROTECCIÓN COLECTIVA:** Conjunto de técnicas que tiene por objetivo la protección simultánea de más de una persona frente a agresiones externas (físicas, químicas o biológicas), que se puedan presentar en el desempeño de la actividad laboral.

•**PROTECCIÓN INDIVIDUAL.** Conjunto de técnicas que tiene como objetivo el proteger al trabajador frente a agresiones externas, (físicas, químicas o biológicas), que se puedan presentar en el desempeño de la actividad laboral. Esta técnica constituye el último eslabón en la cadena preventiva entre el hombre y el riesgo, resultando de aplicación como técnica de seguridad complementaria de la colectiva, nunca como sustitutoria.

# PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

## PROTECCIÓN DEL TRABAJADOR - MEDIDAS DE PROTECCIÓN COLECTIVAS

- **Formación adecuada** de los trabajadores en materia de prevención de riesgos y de funcionamiento de las máquinas empleadas en las tareas más habituales.
- **Fomento de la Participación** de los trabajadores en las **decisiones relativas a la seguridad laboral**.
- Establecimiento de **buenos canales de comunicación** empleados-dirección.
- **Adaptación de la carga** del trabajo (física o mental) **a la capacidad** de los trabajadores.
- Empleo de mobiliario y equipos de trabajo **ergonómicos**.
- **Promoción** del uso de pantallas protectoras, revestimientos absorbentes, barandillas, etc.
- Mantenimiento de **condiciones ambientales adecuadas** (ruido, iluminación...)
- Correcta política de **mantenimiento** de todos los equipos.
- Empleo de sistemas de **alarma y control** capaces de detectar concentraciones elevadas de contaminantes y toma de medidas adecuadas.
- **Ventilación general** de las instalaciones, para eliminar aire viciado.
- **Extracción localizada**, para eliminar agentes químicos tóxicos en el punto donde se generan.
- **Sustitución** si es posible de los agentes contaminantes por otros menos peligrosos. Muy importante cuando se trata de agentes cancerígenos.
- Utilización de **equipos diseñados** para evitar la exposición a los agentes físicos.

# PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

## PROTECCIÓN DEL TRABAJADOR MEDIDAS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Parte del cuerpo	EPI
Cabeza	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cascos de protección.</li><li>• Gorros, gorras, sombreros</li></ul>
Oído	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tapones para los oídos de uso múltiple o desechable.</li><li>• Protectores auriculares.</li><li>• Cascos envolventes.</li></ul>
Ojos y Cara	<ul style="list-style-type: none"><li>• Gafas de protección.</li><li>• Pantallas faciales.</li><li>• Máscaras para soldaduras</li></ul>
Vías respiratorias	<ul style="list-style-type: none"><li>• Máscaras filtrantes contra polvo y gases.</li><li>• Equipos aislantes con suministro de aire.</li><li>• Aparatos y material de buceadores.</li></ul>

# PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

## PROTECCIÓN DEL TRABAJADOR MEDIDAS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Manos y Brazos	<ul style="list-style-type: none"><li>• Guantes.</li><li>• Manoplas, dedos, muñequeras, etc.</li></ul>
Pies y Piernas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Zapatos y botas de seguridad.</li><li>• Zapatos y botas de protección.</li><li>• Polainas, suelas, etc.</li></ul>
Piel	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cremas de protección / pomadas.</li></ul>
Tronco y Abdomen	<ul style="list-style-type: none"><li>• Chalecos, mandiles contra agresiones mecánicas y químicas.</li><li>• Chalecos térmicos y salvavidas.</li><li>• Cinturones de protección lumbar.</li><li>• Mandiles contra rayos X.</li></ul>
Todo el Cuerpo	<ul style="list-style-type: none"><li>• Equipos de protección contra caídas.</li><li>• Ropa de protección.</li></ul>

# PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

## BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA

✓ Ley 31/95 de Prevención de Riesgos Laborales de 8 de Noviembre, modificada por la Ley 54/2003 de 12 de Diciembre.

✓ Decreto 39/97 de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención y su modificación por Real Decreto 780/1988, de 30 abril.

✓ Reglamentos que desarrollan la Ley 31/95.

✓ Material didáctico del Modulo Común de PRL, facilitado por el Servicio Andaluz de Empleo de la Consejería de Empleo.

<http://www.sae.junta-andalucia.es/servicioandaluzdeempleo/sae/fpo/materialesdidacticos.asp>

✓ Pagina web del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

<http://www.mtas.es/insht/>

✓ Página web de la Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía.

<http://www.cem.junta-andalucia.es>

✓ Manuales para la realización del curso de Técnico Medio en Prevención de Riesgos Laborales de la Fundación Laboral de la Construcción.