

TEMA 7: CONCEPTOS BÁSICOS, RIESGOS LABORALES Y EVALUACIÓN DE RIESGOS DE PREVENCIÓN.

Prof. Laura Meléndez.

IES VALLE INCLÁN (Torrejón de Ardoz)

7.1. DEFINICIONES

Salud	Bienestar físico mental y social completo y no simplemente la ausencia de daño o enfermedad.
Riesgo laboral	Posibilidad de que un trabajador sufra algún daño en la salud derivado a las condiciones de trabajo.
Condición de trabajo	Cualquier característica del trabajo que pueda influir en que aparezcan riesgos para la salud y seguridad del trabajador.
Prevención de riesgos laborales	Conjunto de medidas que se toman para evitar o disminuir los riesgos laborales en la empresa y lograr mejores condiciones de trabajo para los trabajadores. Por ello se precisa de una legislación en materia de prevención.
Accidente de trabajo	Toda lesión corporal que el trabajador sufra con ocasión o por consecuencia del trabajo que ejecute por cuenta ajena.
Enfermedad profesional	Exposición prolongada del trabajador a sustancias nocivas que provocan a la larga anomalías físicas y que están especificadas en un cuadro legal.
Equipo de protección colectiva	Protegen a varios trabajadores de los posibles daños al estar en contacto con los riesgos laborales.
Equipo de protección individual	Cualquier equipo destinado a ser llevado o sujetado por el trabajador para que le proteja de uno o varios riesgos, además de cualquier complemento o accesorio destinado a tal fin.

TEMA 7: CONCEPTOS BÁSICOS, RIESGOS LABORALES Y EVALUACIÓN DE RIESGOS DE PREVENCIÓN.

Prof. Laura Meléndez.

IES VALLE INCLÁN (Torrejón de Ardoz)

7.2. FACTORES DE RIESGO LABORAL

La prevención se trabaja desde cuatro aspectos en los que podemos encontrar condiciones inadecuadas de trabajo y en las que pueden aparecer riesgos laborales.		
1. Condiciones de seguridad	Orientado hacia dos aspectos:	
	Hacia los lugares de trabajo	Los espacios, las instalaciones o las escaleras.
	Hacia los equipos de trabajo	Las máquinas, las herramientas o los equipos de transporte.
2. Condiciones medioambientales	Orientadas hacia tres aspectos:	
	Agentes físicos	El ruido, las radiaciones, las vibraciones, las temperaturas o la iluminación.
	Agentes químicos	Sustancias y preparados químicos.
	Agentes biológicos	Los virus, las bacterias y los protozoos.
3. Condiciones ergonómicas	Orientado hacia dos aspectos:	
	Carga física	Los esfuerzos, las posturas, la manipulación de cargas.
	Carga mental	La cantidad de información y la rapidez en la toma de decisiones, el grado de atención, la responsabilidad.
4. Condiciones psicosociales	Orientado hacia dos aspectos:	
	Organización del trabajo	Monotonía, variedad en las tareas, posibilidad de participar en la toma de decisiones, la supervisión jerárquica, el horario.
	Personales	Perfección en la realización de la tarea, la motivación laboral y la percepción del riesgo.

7.3 ACCIDENTE DE TRABAJO

El accidente de trabajo reúne tres requisitos :	
Que exista una lesión física o psíquica , es decir, un daño a la salud.	
Que exista una relación laboral entre empresario y trabajador.	
Que exista una relación de causalidad entre el trabajo y la lesión.	
Aunque no cumpla estas notas, la Ley permite que se entienda también como accidente de trabajo las siguientes circunstancias:	
Accidente in itinere	Es el que sucede al ir o al volver del lugar de trabajo. Los requisitos son los siguientes: <ul style="list-style-type: none"> - Debe ocurrir en el camino a la ida o vuelta del domicilio habitual al trabajo. - No deben producirse interrupciones entre el fin del trabajo y el accidente, aunque se admiten algunas cortas. - El recorrido realizado debe ser el habitual. - El medio utilizado debe ser un medio adecuado para ir al trabajo.
Funciones sindicales	Accidentes en aquellas horas en las que el trabajador cumple funciones de representación de los trabajadores.
Tareas distintas a las	Serán aquellas tareas que ejecute el trabajador aunque sean distintas, ya sea por

TEMA 7: CONCEPTOS BÁSICOS, RIESGOS LABORALES Y EVALUACIÓN DE RIESGOS DE PREVENCIÓN.

Prof. Laura Meléndez.

IES VALLE INCLÁN (Torrejón de Ardoz)

que hace habitualmente en su trabajo	orden del empresa o por su iniciativa propia para la buena marcha de la empresa.
Actos de salvamento	Aquellos actos para ayudar a otros trabajadores en caso de emergencia cuando tengan conexión con el trabajo.
Enfermedades del trabajo	Aquellas que no entran dentro de la categoría de enfermedades profesionales (que veremos más abajo) pero que las contraiga el trabajador como motivo de realización del mismo (siempre que sea una sentencia judicial quien lo afirme).
Consecuencias del accidente	Las complicaciones derivadas del accidente o las enfermedades o defectos anteriores que se agraven como consecuencia del mismo.

¿Qué no se considera accidente de trabajo?

- 1) Los debidos a una fuerza mayor extraña como la insolación, el rayo o fenómenos de análoga naturaleza.
- 2) Los que sean por imprudencia temeraria o intencionada por el trabajador.

Causas que pueden ocasionar un accidente de trabajo:

Causas técnicas	Causas humanas
<ul style="list-style-type: none"> • Instalaciones y lugares de trabajo viejos y en malas condiciones de trabajo. • Equipos de trabajo inseguros o que no pasan las revisiones oportunas. • Circunstancias medioambientales: poca iluminación, ruido excesivo. • Una incorrecta organización con tareas repetitivas o inadecuadas a los conocimientos del trabajador. 	<ul style="list-style-type: none"> • Desconocimiento de que exista un riesgo. • No se sabe cómo actuar ante el riesgo. • Decisión de no actuar de forma preventiva. • Falta de formación e información de parte de la empresa.

Clases de accidentes:

Accidente típico	En el que hay lesiones para las personas y daños materiales.
Accidente caso	En el que hay lesiones para las personas, pero no se producen daños materiales.
Accidente blanco	En el que no hay lesiones para las personas, pero se producen daños materiales.
Incidente	No se producen ni lesiones ni daños materiales pese a la situación de riesgo

7.4 ENFERMEDAD PROFESIONAL

En España disponemos de un **sistema de lista cerrada** que elabora una lista de enfermedades, sectores de trabajo y productos, sustancias o actividades que lo ocasionan.

Para que se considere una enfermedad profesional **es necesario que esté dentro de esta lista**. Si no, se considera un accidente de trabajo y no una enfermedad.

¿Qué tipos de enfermedades aparecen en la lista?

1) Enfermedades causadas por agentes químicos.
2) Enfermedades causadas por agentes físicos.
3) Enfermedades causadas por agentes biológicos
4) Enfermedades causadas por la inhalación de sustancias y agentes no comprendidos en apartados anteriores.
5) Enfermedades de la piel causadas por sustancias y agentes no comprendidos en apartados anteriores.
6) Enfermedades causadas por agentes cancerígenos.

El 85 % de las enfermedades profesionales han sido ocasionadas por **agentes físicos**, provocando patologías como trastornos musculoesqueléticos, hipoacusias, nódulos de las cuerdas vocales, etc. El 96,6 % de estas patologías están relacionadas con enfermedades profesionales **causadas por posturas forzadas y movimientos repetitivos** y, dentro de este grupo, el 69 % por **fatiga e inflamación de las vainas tendinosas** (epicondilitis...) en carniceros, pescaderos, albañiles. El 29 % por **parálisis de los nervios debidos a la presión** (síndrome del túnel carpiano) en personal de mataderos, soldadores, carpinteros, etc.

TEMA 7: CONCEPTOS BÁSICOS, RIESGOS LABORALES Y EVALUACIÓN DE RIESGOS DE PREVENCIÓN.

Prof. Laura Meléndez.

IES VALLE INCLÁN (Torrejón de Ardoz)

7.5 DIFERENCIA DE LA ENFERMEDAD PROFESIONAL CON EL ACCIDENTE DE TRABAJO

Enfermedad profesional	Accidente de trabajo
La enfermedad profesional es lenta, sus efectos suelen aparecer al cabo de los años, y estos aumentan conforme se está más tiempo expuesto.	El accidente de trabajo es súbito, instantáneo, ocurre de forma repentina y se ven las lesiones de forma inmediata.
La enfermedad profesional suele aparecer de forma lenta debido a las condiciones medioambientales: físicas, químicas y biológicas.	El accidente está más relacionado con las condiciones de seguridad: lugares, instalaciones, equipos, maquinarias, etc.
La enfermedad profesional sus efectos son individuales, en ciertas personas los síntomas son leves y en otras muy graves.	En el accidente los efectos son idénticos para todos los que lo sufren.

7.6. MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN DE RIESGOS LABORALES.

Medidas de prevención	Actúan antes de que se produzca el accidente de manera que intentan eliminar o reducir las causas en su raíz, interviniendo solamente en el foco de riesgo y evitando que así se produzca el accidente u otro daño.	
	Seguridad	Trata de evitar los accidentes de trabajo, para lo cual recoge información sobre los accidentes ocurridos y sus estadísticas y localiza los focos de riesgo.
	Higiene industrial	Previene las enfermedades profesionales por la presencia de contaminantes físicos, químicos y biológicos.
	Ergonomía	Trata de evitar la fatiga en el trabajo adaptando el trabajo al trabajador.
	Psicosociología	Es una técnica de lucha contra la insatisfacción laboral.
	Medicina del trabajo	Técnicas médicas que tratan de prevenir la pérdida de la salud, actuando también en la curación y rehabilitación de la enfermedad o el accidente.
Medidas de protección	Son aquellas que no evitan el riesgo o peligro sino que se encargan de reducir o eliminar sus consecuencias (daños) sobre el trabajador. Se dan cuando las medidas de prevención no pueden evitar el accidente por lo que se asume la presencia de determinado grado de riesgo y se intenta reducir el daño.	

TEMA 7: CONCEPTOS BÁSICOS, RIESGOS LABORALES Y EVALUACIÓN DE RIESGOS DE PREVENCIÓN.

Prof. Laura Meléndez.

IES VALLE INCLÁN (Torrejón de Ardoz)

7.7. PRINCIPIOS DE LA ACCIÓN PREVENTIVA

Principio de prevención	¿Qué significa?	¿Cómo se aplica en la empresa?
Evitar los riesgos	Evitar las situaciones de riesgo.	¿Se hace cuando se detecta un riesgo o simplemente se plantean medidas como proporcionar equipos de protección individual? ¿Se toman decisiones a raíz de la evaluación de riesgos? ¿O no se hace ninguna evaluación?
Evaluar los riesgos que no se pueden evitar	No todos los riesgos se pueden evitar, así que hay que evaluarlos y establecer medidas preventivas para minimizarlos en lo posible.	¿Se hacen mediciones puntuales? ¿Hay una evaluación inicial? ¿Se evaluarán los puestos y se darán medidas preventivas definidas? ¿Están planificadas las evaluaciones?
Combatir los riesgos en su origen	Hay que analizar las causas que originan los riesgos para ir a la raíz del problema e implementar las medidas necesarias.	Ante situaciones de riesgo o daños profesionales ¿se limita la empresa a dar instrucciones de qué hacer o qué equipos de protección utilizar? ¿O se realizan investigaciones? ¿Se proponen medidas tras una investigación?
Adaptar el trabajo a la persona	La persona no debe adaptarse a la organización ni a las características del puesto de trabajo, sino al contrario.	¿Se adaptan los puestos de trabajo a partir de los resultados de evaluación de riesgo? ¿Se facilita el cambio de puesto si es necesario?
Tener en cuenta la evaluación de la técnica	Hay que aprovechar las opciones que nos ofrece la técnica respecto a los recursos y la organización del trabajo.	¿Se aplican innovaciones? ¿Máquinas, herramientas, materiales, procesos avanzados? ¿O no se tienen en cuenta?
Sustituir lo peligroso por lo que entrañe poco o ningún peligro.	Hay que buscar alternativas en la forma de trabajar y que los recursos utilizados sean menos peligrosos.	¿Se buscan nuevos materiales, productos o agentes que no sean peligrosos o al menos de menor peligrosidad que los que se emplean habitualmente?
Planificar la prevención	Hay que gestionar la prevención: definir objetivos y ejecutar planes para alcanzarlos	¿Se definen acciones, fechas y responsables para alcanzar objetivos en prevención? ¿Existen planes para todas las áreas de la empresa?
Anteponer la protección colectiva a la individual	Primero la protección colectiva y en última instancia la individual.	¿Suele ser la primera medida dar equipos de protección? ¿Se procura guardar un equilibrio? ¿O las medidas individuales son excepcionales y de aplicación solo cuando no se puede actuar de forma colectiva?
Dar las debidas instrucciones a las personas trabajadoras	La información ha de ser clara y precisa. Las personas deben conocer bien su trabajo, los riesgos y las medidas para contrarrestarlo.	¿Hay un plan de formación en materia de seguridad y salud? ¿Se informa con frecuencia y de forma sistemática sobre aspectos relacionados con la prevención?

TEMA 7: CONCEPTOS BÁSICOS, RIESGOS LABORALES Y EVALUACIÓN DE RIESGOS DE PREVENCIÓN.

Prof. Laura Meléndez.

IES VALLE INCLÁN (Torrejón de Ardoz)

7.8. TÉCNICAS DE PROTECCIÓN COLECTIVAS E INDIVIDUALES

Técnicas de protección colectiva	Los equipos de protección individual (EPIs)	
Protegen a varios trabajadores de los posibles daños al estar en contacto con riesgos laborales. Las técnicas de protección no evitan los riesgos sino que conviven con ellos. Algunos son:	Son la última medida en la prevención de riesgos laborales ya que previamente se tienen que tomar las medidas de prevención y las de protección colectiva. Algunos son:	
Barandillas y redes de seguridad frente al riesgo de posibles caídas.	Cabeza	Cascos, gorros, gorras, sombreros.
Los resguardos de las máquinas que impiden el contacto del trabajador con una parte de la máquina que es peligrosa.	Oídos	Tapones, orejeras.
Los dispositivos de seguridad que impiden que un trabajador realice una maniobra peligrosa.	Ojos y cara	Gafas de montura, pantalla facial, pantalla para soldadura.
La ventilación general o bien focalizada para evitar la presencia de contaminantes químicos.	Vías respiratorias	Mascarillas, mascarillas filtrantes de partículas.
Las pantallas que evitan la proyección de partículas sobre el trabajador o protegen contra el ruido.	Manos y brazos	Guantes contra agresiones mecánicas, químicas, térmicas, manoplas y manguitos.
	Piernas y pies	Calzado de seguridad, calzado de protección frío/calor, calzado frente a la electricidad.
	Tronco y abdomen	Chalecos, chaquetas y mandiles.
	Total del cuerpo	Arneses, ropa de protección, EPIs contra las caídas de altura.
	No se considera EPI la ropa de trabajo corriente, los uniformes que no estén específicamente destinados a proteger la salud del trabajador, los equipos de socorro y salvamento, el material de deporte, el material de autodefensa o los aparatos portátiles que detectan y señalan riesgos.	

TEMA 7: CONCEPTOS BÁSICOS, RIESGOS LABORALES Y EVALUACIÓN DE RIESGOS DE PREVENCIÓN.

Prof. Laura Meléndez.

IES VALLE INCLÁN (Torrejón de Ardoz)

ANEXO I

Método de análisis de accidente del árbol de causas		
Este método consiste en remontarse desde el daño en su origen pasando por todos los posibles elementos disfuncionales que han provocado el accidente y sus consecuencias. Así, surgen unas “ramas del árbol” que no son más que las causas múltiples originarias del accidente que son precisas de eliminar o controlar, para que el mismo no vuelva a producirse.		
¿Cómo se realiza?		
1) Buscamos hechos	Se obtienen a través de la recogida de datos e información. Deben ser hechos reales, no valen las interpretaciones o los juicios de valor.	
2) Representamos gráficamente los hechos.	De forma circular si son hechos ocasionales y de forma cuadrada si son hechos permanentes. Los hechos pueden unirse de la siguiente forma:	
	Secuencial	El hecho x solo tiene un antecedente, de forma que el hecho x no se hubiese producido si el antecedente y no hubiese sucedido previamente.
	Conjunción	La sola presencia del hecho y no conlleva el hecho x, sino que para que el hecho x se produzca es necesario la unión del hecho y junto al hecho z.
	Disyunción	Varios hechos tienen un único antecedente y, ninguno se produciría si previamente no se produjese el hecho y.
	Independencia	No existe ninguna relación entre hecho x y el hecho y de modo que x puede producirse sin que le anteceda y
3) Construimos un diagrama de árbol de causas.	Se organiza así cronológicamente los hechos, representándolos en una estructura similar a un árbol. La manera de elaborar este diagrama en forma de árbol que puede elaborarse tanto de arriba abajo como de izquierda a derecha es situar en primer lugar en el tronco la lesión.	
	Pregunta 1	“¿Qué tuvo que ocurrir para que este hecho se produjera?” y la contestación a esta pregunta con alguno de los hechos recabados. Esto generará las primeras ramas del árbol, sus antecedentes inmediatos.
	Pregunta 2	“¿Ha sido necesario otro hecho para que se produzca...? Y así hasta que la línea causal termine, ya que no tenemos la información suficiente para responder a esa pregunta.
	¿Qué pasa si nos quedamos sin información suficiente?	Si sucede esto, colocamos un interrogante y pasamos a la siguiente rama del árbol causal.

ANEXO II. EJEMPLO DE UN ARBOL DE CAUSAS.

