

FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL

EVALUACIÓN DE RIESGOS PROFESIONALES. RESULTADO DE APRENDIZAJE 5: Evalúa los riesgos derivados de su actividad, analizando las condiciones de trabajo y los factores de riesgo presentes en su entorno laboral.



EVALUANDO QUE ES GERIUNDO

“El que no previene, accidentes tiene”

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.

I.- VALORACIÓN DE LA RELACIÓN ENTRE TRABAJO Y SALUD.

II.- ANÁLISIS DE FACTORES DE RIESGO.

III.- LA EVALUACIÓN DE RIESGOS EN LA EMPRESA COMO ELEMENTO BÁSICO DE LA ACTIVIDAD PREVENTIVA.

IV.- ANÁLISIS DE RIESGOS LIGADOS A LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD.

IV.1.- Lugares de trabajo.

IV.2.- Equipos de trabajo.

IV.3.- Instalaciones eléctricas.

IV.4.- Incendios.

V.- ANÁLISIS DE RIESGOS LIGADOS A LAS CONDICIONES AMBIENTALES.

V.1.- Factores de riesgo físico.

A. Ruido.

B. Vibraciones.

C. Radiaciones.

D. Iluminación.

F. Temperatura, humedad, ventilación.

V.2.- Factores de riesgo biológico.

V.3.- Factores de riesgo químico.

VI.- ANÁLISIS DE RIESGOS LIGADOS A LAS CONDICIONES ERGONÓMICAS Y PSICOSOCIALES.

VI.1.- Condiciones ergonómicas.

VI.1.1.- Carga física del trabajo.

VI.1.2.- Carga mental del trabajo.

VI.2.- Condiciones psicosociales.

VII.- DETERMINACIÓN DE LOS POSIBLES DAÑOS A LA SALUD DE LA PERSONA TRABAJADORA QUE PUEDEN DERIVARSE DE LAS SITUACIONES DE RIESGO DETECTADAS.

VII.1.- Patologías específicas.

VII.1.1.- Accidente de Trabajo.

VII.1.2.- Enfermedad Profesional.

VII.2.- Patologías inespecíficas.

VII.2.1.- Fatiga laboral.

VII.2.2.- Envejecimiento prematuro.

VII.2.3.- Insatisfacción Laboral.

VII.2.4.- Estrés.

VII.3.- Patologías emergentes.

VII.3.1.- Acoso laboral o mobbing.

VII.3.2.- Síndrome del quemado o burnout.

VIII.- RIESGOS ESPECÍFICOS EN EL SECTOR.

RECAPITULANDO.

FUENTES UTILIZADAS PARA LA ELABORACIÓN DE ESTE DOCUMENTO.

INTRODUCCIÓN

Sé que estamos al principio del bloque de Prevención de Riesgos Laborales y que puede “asustar” un poquito, pero ¡no te preocupes!, verás que lo que vamos a aprender en estas semanas tiene sentido y es realmente interesante y práctico. Todo lo que vamos a estudiar en este bloque de Prevención de Riesgos Laborales parte del este primer concepto que analizamos en el siguiente epígrafe... ¡Presta atención! 😊 ¡Comenzamos!

I.- VALORACIÓN DE LA RELACIÓN ENTRE TRABAJO Y SALUD

La prevención de riesgos laborales trata de crear entornos laborales seguros y saludables, potenciando aspectos positivos en el trabajo y eliminando o reduciendo los que pueden resultar negativos para la salud del trabajador/a. Se trata de una actuación permanente de **identificación, evaluación y control de los riesgos**.

PREVENCIÓN hace referencia a la acción y efecto de prevenir. El concepto, por lo tanto, permite nombrar a la preparación de algo con **anticipación** para un determinado fin, a prever un daño o a anticiparse a una dificultad, entre otros significados.

RIESGO, por su parte, tiene su origen etimológico más lejano en el vocablo árabe *rizq*, que significa “*lo que depara la providencia*”. El término está vinculado a la proximidad de un **posible daño** y a la **vulnerabilidad** que el mismo produce en **quienes lo percibirán**.

Hasta aquí es fácil, ¿verdad? Si te fijas bien, estas definiciones no son ninguna “tontería” ya que nos permiten comprender que el concepto de prevención de riesgos puede asociarse a la **preparación** de alguna medida defensiva para anticiparse y minimizar un daño que es posible que ocurra. En otras palabras: ante una situación o actividad que es inherentemente peligrosa (que conlleva riesgo) por sus propias características, las personas toman ciertos recaudos por si el riesgo se materializa y se convierte en un peligro para su integridad.

Evidentemente, la prevención de riesgos es muy importante en el trabajo (ambiente **LABORAL**), especialmente en aquellas actividades que implican una mayor posibilidad de perjuicio para el trabajador/a.

Prácticamente todas las personas queremos (y necesitamos) trabajar, tú también ¿verdad? Pero hay que ser consciente de que el trabajo lleva aparejados tanto aspectos positivos como negativos, ya que nos permite satisfacer necesidades, pero también puede afectar a nuestra salud. Ya sabes que casi todo en esta vida tiene sus *pros* y *contras*...

¿Qué es lo positivo del trabajo? Lo positivo es (entre otras muchas cosas) que al desempeñarlo obtenemos los recursos necesarios para vivir, puede hacernos sentir parte de un grupo y podemos ver realizadas nuestras expectativas y aspiraciones.

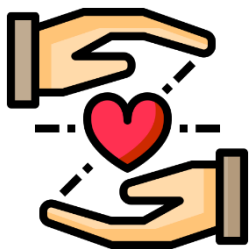
¿Qué es lo negativo? Lo negativo del trabajo es que cualquiera de sus características puede influir en la generación de riesgos y, como consecuencia de ello, podemos sufrir daños en nuestra salud.

Y... ¡en efecto! Ahora hemos llegado al momento clave de este epígrafe... ¿qué entendemos por **SALUD**? La [Organización Mundial de la Salud](#) [🔗] (OMS) define la salud como el **completo estado de bienestar físico, psíquico y social de las personas, y no solo la ausencia de enfermedades.**

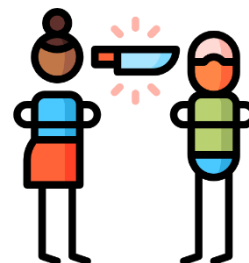
Por lo tanto, la existencia de factores de riesgo en el trabajo puede producir daños en la salud **física** (funcionamiento correcto de células, tejido, órganos y sistemas del cuerpo), **psíquicas** (equilibrio intelectual y emocional) o **social** (bienestar) del trabajador/a.

Con todo lo que hemos razonado hasta el momento, llegamos a la siguiente reflexión:

CONCLUSIÓN: necesitamos salud para poder trabajar, pero el trabajo nos puede “quitar” la salud. Es decir, que nos encontramos con lo que podríamos llamar una *relación amor-odio* (o de interdependencia mutua) entre trabajo y la salud. Y... ¿cómo se soluciona? A través de la Prevención de Riesgos Laborales y la Protección de nuestra seguridad.



TRABAJO
↔
SALUD



II.- ANÁLISIS DE FACTORES DE RIESGO


Ahora es el momento de comprender dos conceptos fundamentales en Prevención de Riesgos Laborales: las condiciones de trabajo y los factores de riesgo.

Se entiende, como **CONDICIONES DE TRABAJO**, cualquier aspecto del trabajo con posibles consecuencias negativas para la salud de las personas trabajadoras. Es importante que tengas en cuenta que este concepto incluye, además de los aspectos ambientales y los tecnológicos, también las cuestiones de organización y ordenación del trabajo. Es decir, que condiciones de trabajo son (por ejemplo) tanto las altas temperaturas en el local donde se está trabajando como la distribución de los descansos en el horario de trabajo.

De ahí, que la Ley de Prevención de Riesgos Laborales defina como **condición de trabajo**: *'... cualquier característica del mismo que pueda tener una influencia significativa en la generación de riesgos para la seguridad y la salud del trabajador'*.

Sabemos que la salud y la enfermedad no es algo extraño a la condición humana, sino que forma parte de su naturaleza. Pero también es cierto, que en el trabajo nos ponemos en relación con sustancias, materiales y máquinas peligrosas, con exigencias físicas forzadas, con condiciones ambientales y climáticas perjudiciales, etc. que perjudican nuestra salud y provocan enfermedades.

Por eso, una **condición de trabajo** es cualquier característica del mismo que pueda tener una influencia significativa en la generación de riesgos y en su magnitud. Tal vez, te estés preguntando ahora... ¿qué aspectos del trabajo pueden provocar consecuencias negativas en la salud de las personas trabajadoras? ¿Pero de qué estamos hablando exactamente?

Pues bien, para que “no te pierdas” y vayamos “al grano” estas son las cuatro condiciones de trabajo: 

CONDICIÓN DE TRABAJO	DISCIPLINA PREVENTIVA QUE LO ESTUDIA
Condiciones de trabajo relativas a la SEGURIDAD .	Seguridad en el trabajo : Estudia los riesgos relacionados con las condiciones de seguridad y trata de evitar los accidentes de trabajo. Para ello emplea distintas técnicas: <ul style="list-style-type: none"> • Analíticas, para el desarrollo de los riesgos y daños profesionales: las inspecciones y las auditorias de seguridad. • Operativas, para eliminar o reducir los riesgos y diseñar medidas adecuadas: el diseño y el desarrollo de máquinas e instalaciones, las normas de seguridad, la normalización de los procedimientos de trabajo, la señalización.
Condiciones de trabajo MEDIOAMBIENTALES .	Higiene Industrial : Estudia los riesgos relacionados con las condiciones medioambientales y trata de evitar las enfermedades relacionadas con el trabajo. Se subdivide en las siguientes ramas: <ul style="list-style-type: none"> • Teórica: identifica los contaminantes y sus efectos en el organismo. • De campo y analítica: analiza las condiciones higiénicas de los lugares de trabajo y determina niveles y concentraciones de los agentes en el trabajo. • Operativa: diseña medidas preventivas y de protección.
Condiciones de trabajo ERGONÓMICAS .	Ergonomía : Estudia los riesgos relacionados con los métodos y procedimientos de trabajo, buscando la manera de adaptar el puesto de trabajo a la fisiología y psicología del trabajador/a. Trata de evitar la fatiga adaptando el trabajo a la persona.

<p>Condiciones de trabajo PSICOSOCIALES.</p>	<p>Psicosociología: Estudia los riesgos psicológicos y sociales relacionados con la organización del trabajo, el comportamiento humano y las relaciones en la empresa. Trata de evitar la insatisfacción laboral, el envejecimiento prematuro, el estrés, etc.</p>
	<p>Medicina del trabajo: Es la única técnica que tiene carácter médico. Se dedica a la salud de la persona trabajadora desde el punto de vista preventivo, asistencial y rehabilitador. Se encarga de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La vigilancia inicial y periódica de la salud del trabajador/a. • Formar, educar y asesorar en hábitos saludables.

Una vez que conocemos las condiciones de trabajo, podemos entonces, estudiar el siguiente concepto: los factores de riesgo. Los **FACTORES DE RIESGO son las características o elementos concretos del trabajo que pueden originar riesgo**. Es decir, en cada condición de trabajo, nos vamos a encontrar con unas peculiaridades concretas que pueden originar un riesgo. Esto es lo que estudiaremos en los epígrafes IV, V y VI.

Pero antes de conocer los factores de riesgo debemos preguntarnos qué es un riesgo... es un concepto que utilizamos con mucha frecuencia... ¿te lo has planteado alguna vez?

Un **RIESGO LABORAL** es la posibilidad que tiene el trabajador o trabajadora de sufrir un **daño derivado del trabajo**. La magnitud del riesgo laboral dependerá de la probabilidad de que se materialice en un daño y de la severidad del mismo. El riesgo será *grave e inminente* cuando sea probable que se materialice en un futuro inmediato y pueda ocasionar daños considerables en la salud de la persona trabajadora. Es lo que vamos a ver a continuación.

III.- LA EVALUACIÓN DE RIESGOS EN LA EMPRESA COMO ELEMENTO BÁSICO DE LA ACTIVIDAD PREVENTIVA

Ante todo, nos debe quedar claro que un riesgo laboral puede, y **DEBE**, evaluarse. Señala el [Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo](#) (INSST) que “la evaluación de los riesgos laborales es el proceso dirigido a estimar la magnitud de aquellos riesgos que **no hayan podido evitarse**, obteniendo la información necesaria para que la persona empresaria esté en condiciones de **tomar una decisión** apropiada sobre la necesidad de adoptar medidas preventivas y, en tal caso, sobre el tipo de medidas que deben adoptarse”.

La magnitud del riesgo se estima según dos criterios, es decir, que para “medir” un riesgo se tienen en cuenta dos factores:

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

PROBABILIDAD DEL DAÑO	
Probabilidad	Qué significa
Alta	El daño ocurrirá siempre o casi siempre.
Media	El daño ocurrirá en algunas ocasiones.
Baja	El daño ocurrirá raras veces.

- La **SEVERIDAD** del daño. Hace referencia a la gravedad de las lesiones que pueden producirse. Se tiene en cuenta, de un lado, las partes del cuerpo que pueden verse afectadas y, de otro, la naturaleza del daño (que va desde ligeramente dañino a extremadamente dañino).

SEVERIDAD DEL DAÑO	
Severidad	Qué significa
Ligeramente dañino	Daños superficiales o molestias/irritación ligera. Ejemplos: rasguños, cortes, irritaciones, pequeñas magulladuras, ligeros dolores de cabeza, mareos, etc.
Dañino	Daños medios. Ejemplos: quemaduras, torceduras, fracturas menores, sordera, asma, laceraciones, enfermedades que conducen a una incapacidad menor, etc.
Extremadamente dañino	Daños muy graves. Ejemplo: amputaciones, fracturas mayores, intoxicaciones, lesiones fatales, enfermedades crónicas, cáncer, etc.

Para valorar el riesgo se establecerá el nivel de tolerancia del riesgo, combinando la probabilidad y la severidad del daño según la matriz siguiente se obtiene lo siguiente:

		MATRIZ DE ANÁLISIS DE RIESGOS		
		Severidad		
		LIGERAMENTE DAÑINO	DAÑINO	EXTREMADAMENTE DAÑINO
Probabilidad	BAJA	Trivial T	Tolerable TO	Moderado MO
	MEDIA	Tolerable TO	Moderado MO	Importante I
	ALTA	Moderado MO	Importante I	Intolerable IN

La matriz de análisis de riesgos sirve para idear las medidas de control de riesgos y la urgencia con la que se deberán adoptar dichas medidas. Esto es, es la fase previa a realizar para saber cómo actuar después. Si lo piensas, tiene su lógica: primero saber qué pasa para, después, “arreglar” lo que sea necesario.

TOLERANCIA DEL RIESGO Y MEDIDAS QUE SE DEBEN ADOPTAR	
Riesgo	Medidas
Trivial (T)	No se requiere acción específica.
Tolerable (TO)	No se necesita mejorar la acción preventiva. Sin embargo, se deben considerar soluciones más rentables o 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 (MO)	Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un período determinado.
Importante (I)	No debe comenzarse el trabajo hasta que se haya reducido el riesgo. Puede que se precisen recursos considerables para controlar el riesgo. Cuando el riesgo corresponda a un trabajo que se está realizando, debe remediarse el problema en un tiempo inferior al de los riesgos moderados.
Intolerable (IN)	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.

IV.- ANÁLISIS DE RIESGOS LIGADOS A LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD

Las condiciones materiales de los lugares y equipos de trabajo pueden ocasionar accidentes y dañar la salud de la persona trabajadora. Tal y como vimos en el inicio de este documento, la seguridad es la técnica preventiva encargada de evitar y reducir los accidentes de trabajo. Comenzaremos por ellos.

IV.1.- Lugares de trabajo

Cuando hablamos de lugar de trabajo nos estamos refiriendo a aquellas **áreas del centro de trabajo, edificadas o no, en la que las personas deben permanecer o deben acceder debido a su trabajo**. Sin embargo, no debemos olvidar que es estos espacios también puede acudir y/o permanecer público, clientes, pacientes o usuarios de servicios.

Se consideran lugares de trabajo no sólo las instalaciones industriales, fábricas y oficinas sino también hoteles, oficinas, escuelas..., incluyendo los servicios higiénicos, locales de descanso, locales de primeros auxilios y comedores. Tienen también la misma consideración todas aquellas instalaciones consideradas de servicio; es decir, salas de calderas, salas de compresores, sala de máquinas de ascensores. También son lugares de trabajo los tendidos eléctricos, ya estén en medio urbano o rural, postes y, en definitiva, cualquier lugar dónde pueda permanecer un trabajador durante sus labores, aunque no sea propiamente un "centro de trabajo" etc. Así que, como ves, casi todo se interpreta como *lugar de trabajo*.

Pero, por otro lado, **NO** se consideran lugares de trabajo los medios de transporte utilizados fuera del centro de trabajo, las obras de construcciones temporales o móviles, las industrias de extracción, los buques de pesca, los campos de cultivo, bosques y terrenos de empresas agrícolas o forestales situados fuera de sus zonas edificadas. No es que no sean lugares donde las personas trabajan, es que no se regulan por la normativa común y tienen una **normativa específica**.

Según la normativa, los lugares de trabajo deben disponer de:

- **Agua potable** accesible y señalizada.

- **Locales de aseo** cercanos a los puestos de trabajo: con espejo, lavabo con agua corriente, jabón, sistema de secado y ducha en trabajos contaminantes o con sudoración.
- **Retretes:** con descarga automática de agua, papel higiénico, cierre en el interior de las puertas y una percha.
- **Vestuarios** con asientos y taquillas con llave: cuando se utilice ropa de trabajo especial y no sea posible cambiarse en otras dependencias.
- **Locales de descanso:** cuando sea necesario para la seguridad y salud de los trabajadores y no puedan descansar en otras dependencias.

Riesgos más frecuentes	Medidas preventivas
<ul style="list-style-type: none"> - La caída de personas a distinto nivel. - La caída de personas al mismo nivel. - La caída de objetos por desplome o derrumbamiento. - La caída de objetos desprendidos. - Las pisadas sobre objetos. - Los choques contra objetos inmóviles. - Los choques contra objetos móviles. 	<ul style="list-style-type: none"> • Espacios y estructuras de trabajo. Los espacios de trabajo deben tener las dimensiones suficientes para la realización de la actividad laboral sin peligro. Las estructuras de trabajo, por su parte, deben ser sólidas y resistentes. • Suelos y barandillas. Los suelos deben ser estables, antideslizantes, sin rampas ni pendientes (salvo las obligatorias) y las barandillas de protección han de estar hechas con materiales rígidos y resistentes. • Vías de circulación. Las escaleras, pasillos y puertas deberán permitir el uso simultáneo y con la seguridad necesaria. • Salidas de emergencia. Las salidas para casos de emergencia deben estar correctamente señalizadas, iluminadas y despejadas, de manera que puedan ser fácilmente localizables y se puedan atravesar sin dificultad. • Orden y limpieza. Los espacios de trabajo deben estar ordenados y libres de obstáculos y suciedad que puedan entorpecer la circulación o provocar caídas.

IV.2.- Equipos de trabajo

La normativa denomina equipos de trabajo a **cualquier máquina, aparato, instrumento o instalación utilizado en el trabajo**, y determina que **no deben representar un peligro** para los/las trabajadores/as. Hay equipos (aparatos o instalaciones) diversos que la normativa no los considera específicamente como “máquinas”. A estos se les aplican Reglamentos específicos, con sus correspondientes Instrucciones Técnicas Complementarias (ITC) como, por ejemplo: Instalaciones de Calefacción, Climatización y Agua Caliente Sanitaria; Plantas e Instalaciones Frigoríficas; Instalaciones de Protección contra Incendios; Ascensores, Aparatos de Elevación y Manutención; Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión; Reglamento de Líneas Aéreas de Alta Tensión.

Dentro de los equipos de trabajo tenemos que hacer una sutil, pero importante distinción. De hecho, en casi todas las profesiones podemos observar la necesidad de utilizar herramientas, máquinas e instrumentos que nos ayuden a desarrollar de una manera más fácil nuestro trabajo.

Las **HERRAMIENTAS** son objetos sencillos que permiten facilitar alguna tarea manual o de fuerza y están **hechos con el fin de facilitar una tarea mecánica**. Requieren que la persona usuaria **aplique cierta medida de fuerza y energía** para que funcionen. Suelen estar

elaboradas con materiales resistentes. En principio podrían distinguirse dos clases de herramientas, las **manuales** (por ejemplo, una batidora de mano un destornillador manual) y las herramientas accionadas por una **fuerza de energía**, normalmente la eléctrica (por ejemplo, una batidora eléctrica o un destornillador eléctrico).

Por otro lado, los **INSTRUMENTOS** están más directamente asociados a las **tareas de precisión**, como en instrumental quirúrgico, y de recolección de información, como en instrumentación electrónica y en instrumentos de medición, de navegación náutica y de navegación aérea.

Las **MÁQUINAS** son mecanismos algo más complejos compuestos por un grupo de **elementos fijos y móviles que permiten transformar, aprovechar, regular y dirigir la energía**. Con una maquina es posible realizar algún trabajo con un objetivo específico para el beneficio propio o de terceros. Piensa, por ejemplo, en la maquinaria de la hostelería o de la industria alimentaria: hornos, neveras, lavavajillas...

Riesgos		Medidas preventivas
Máquinas	Herramientas	
<ul style="list-style-type: none"> - Atrapamientos, cortes y golpes. - Proyección de partículas o lesiones con el material utilizado. - Contacto eléctrico o quemaduras. - Vibraciones y ruidos. 	<ul style="list-style-type: none"> - La caída de objetos en la manipulación. - Golpes/cortes por objetos o herramientas. - La proyección de fragmentos o partículas. - El contacto eléctrico directo. - El contacto eléctrico indirecto. 	<ul style="list-style-type: none"> • Diseño apropiado. • Buen estado. • Transporte apropiado y seguro. • Limpieza y mantenimiento. • Uso de equipos de protección adecuado. • Formación apropiada para su manejo. • Marcado CE.

IV.3.- Las instalaciones eléctricas

Ay, la electricidad, ¡¿qué haríamos sin ella?! ¿Te imaginas hoy en día sin electricidad? Se utiliza en casi todos los entornos laborales y se tiende a olvidar que es muy peligrosa. Las tareas que puedan suponer exposición al riesgo eléctrico, requieren ser identificadas para aplicar medidas de prevención específicas. Es evidente que la utilización de equipamientos de trabajo, principalmente máquinas y herramientas alimentadas con fuente de energía, implica la posibilidad de sufrir un riesgo eléctrico.

Los riesgos derivados de las instalaciones eléctricas consisten en la posibilidad de contacto del cuerpo humano con la corriente eléctrica. Los accidentes eléctricos pueden producirse por:

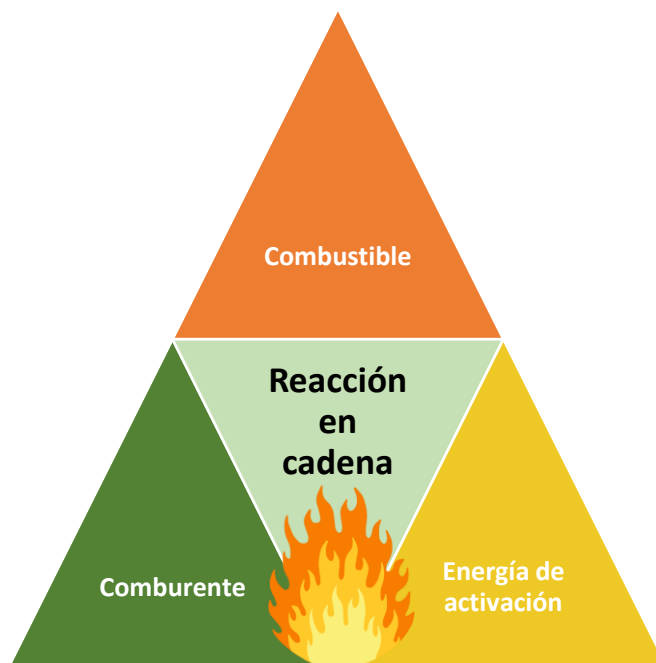
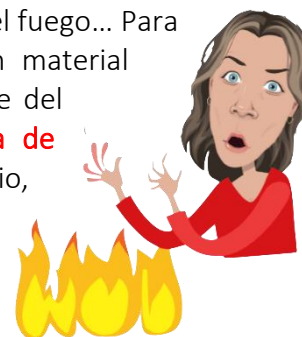
- **Contacto directo**: cuando la persona entra en contacto con una parte activa de la instalación eléctrica (cable, enchufe, etc.).
- **Contacto indirecto**: cuando el contacto entre la persona y la corriente eléctrica se produce sobre elementos accidentalmente puestos en tensión (carcasa de una máquina).

Los **factores que influyen** en el efecto eléctrico son: la intensidad de la corriente, la duración del contacto eléctrico, la resistencia eléctrica del cuerpo humano, el recorrido de la corriente a través del cuerpo humano, la tensión aplicada y la frecuencia de la corriente.

Riesgos	Medidas preventivas
<ul style="list-style-type: none"> - Tetanización muscular (pérdida de la capacidad muscular que permite a las personas moverse). - Fibrilación ventricular. - Paro respiratorio y asfixia. - Quemaduras. - Lesiones físicas secundarias por caídas y golpes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Instalación adecuada a las necesidades, y mantenimiento adecuado y regular. • Equipos eléctricos seguros y perfecta comprensión del uso correcto de los equipos. • Formación y señalización adecuada.

IV.4.- Incendios

Empecemos recordando un poco aspectos básicos de teoría sobre el fuego... Para que se inicie un incendio resulta necesaria la existencia de un material **combustible**, capaz de arder, el oxígeno normalmente procedente del aire como **comburente** y un foco de ignición efectivo (**energía de activación**). Para que el incendio se propague resulta necesario, además, mantener la **reacción en cadena** utilizando el propio calor generado en la combustión como foco de ignición y, por supuesto, la existencia de nuevo material combustible que pueda arder en presencia de aire.




Los métodos para extinguir los incendios son:

- **Dilución**. Supone la dispersión de combustible, impidiendo que pueda ser alimentado.
- **Enfriamiento**. Supone eliminar el calor por debajo de la temperatura de ignición.
- **Sofocación**. Supone evitar el contacto del oxígeno con el combustible.

Los incendios se clasifican en clases según el tipo de elementos combustibles:

Clase A: sólidos	Son generalmente de naturaleza orgánica y su combustión se produce dejando residuos sólidos (madera, papel, tela, carbón, etc.).
Clase B: líquidos	Son sustancias líquidas o sólidos licuables (gasolinas, pinturas, aceites, disolventes, ceras, etc.).
Clase C: gases combustibles	Hay que esperar a desalimentar la fuente antes de apagarlo (propano, butano, gas ciudad, etc.).
Clase D: metales y productos químicos reactivos	Son aquellos que afectan a metales combustibles (magnesio, titanio, sodio, circonio, litio, potasio).

Según el tipo de fuego, debe utilizarse un agente extintor:

Tipos de extintor 	Clases de fuego			
	A	B	C	D
Agua pulverizada	XXX	X		
Agua a chorro	XX			
Espuma	XX	XX		
Polvo convencional		XXX	XX	
Polvo polivalente	XX	XX	XX	
Polvo específico metales				XX
Espuma física	XX	XX		
Anhídrido carbónico (CO ₂)	X	X		

XXX muy adecuado; XX Adecuado; X Aceptable; Resto no aceptable

En presencia de tensión eléctrica no son aceptables como agentes extintores el agua a chorro ni la espuma.

Riesgos	Medidas preventivas
<ul style="list-style-type: none"> - Gases tóxicos: pueden producir asfixia. - Humos y gases calientes: pueden producir quemaduras. - Calor: puede provocar deshidratación y problemas respiratorios. 	<ul style="list-style-type: none"> • Limpieza y eliminación de residuos. • Utilización de sistemas de detección de incendios. • Establecimiento de planes de evacuación y emergencia.

V.- ANÁLISIS DE RIESGOS LIGADOS A LAS CONDICIONES AMBIENTALES

La exposición a las condiciones ambientales de los lugares de trabajo no debe suponer un **riesgo** para la seguridad y la salud de las personas que están trabajando. Asimismo, y en la medida de lo posible, las condiciones ambientales de los lugares de trabajo no deben constituir tampoco una fuente de **incomodidad o molestia** para los/las trabajadores/as. En el medioambiente laboral pueden encontrarse agentes físicos, químicos o biológicos que provoquen enfermedades en los trabajadores. Tal y como vimos antes, la higiene industrial es la técnica preventiva que actúa contra las posibles enfermedades profesionales.

V.1.- Factores de riesgo físico

Nos referimos a factores de medio ambiente natural en el ámbito de trabajo y que aparecen de la misma forma o modificada por el proceso de producción que puede repercutir negativamente en la salud.

A.- RUIDO.

Se define el ruido como **un sonido no deseado e intempestivo y por lo tanto molesto, desagradable y perturbador** (el componente subjetivo de esta definición, invita a reflexionar que lo que para una persona es ruido, para otra puede ser música celestial...) El nivel de ruido se mide en decibelios dB. Para mantener una conversación a una distancia normal el nivel de ruido debe estar comprendido entre 60 y 70 dBA, si no se consigue entender lo que nos dicen a un metro de distancia podemos sospechar que el ruido es excesivo. ¿Lo has probado alguna vez?

- 1) La **intensidad** o **volumen**. La unidad de medida de la intensidad del ruido es el *decibelio* (dB). A partir de los 80 dBA puede ocasionar daños en la salud.
- 2) La **frecuencia**: determina que el tono sea agudo o grave. Es el número de ondas que se produce por segundo. Se mide en *hercios* Hz.
- 3) La **duración**: el ruido puede ser continuo, discontinuo o de impacto (súbito e inesperado).

Riesgos	Medidas preventivas
<ul style="list-style-type: none"> - Pérdida auditiva: sordera o hipoacusia. - Pérdida de atención y de tiempo de reacción. - Efectos físicos: dolor de cabeza, insomnio, cansancio, hipertensión. - Efectos psicológicos: irritabilidad, agresividad, depresión. 	<ul style="list-style-type: none"> • Eliminar y aislar su origen. • Reducir el tiempo de exposición. • Utilizar protectores auditivos.

MEDIDAS ESPECÍFICAS SOBRE RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN AL RUIDO	
Inferior de 80 dBA De 80 dBA a 85 dBA Pico \geq 135dBA	<ul style="list-style-type: none"> • Formación e información al trabajador sobre el riesgo de ruido. • Evaluación y control médico. • Evaluación de los riesgos cada 3 años. • Disponibilidad de protectores auditivos.
De 85dBA a 90dBA Pico \geq 137dBA	<ul style="list-style-type: none"> • Derecho a audiometrías y control médico cada 3 años. • Obligatoriedad de protectores auditivos. • Medidas técnicas y organizativas. • Señalización de zonas de acceso limitado.
De 90dBA a 130dBA Pico \geq 140 dBA	<ul style="list-style-type: none"> • Formación e información a las personas trabajadoras. • Evaluación anual de exposición a riesgos. • Uso obligatorio de protectores auditivos. • Señalización obligatoria de lugares con mayor riesgo. • Control médico anual. • Limitar la exposición, teniendo en cuenta la atenuación del nivel de presión acústica (NPA) que procuran los protectores auditivos.

B. VIBRACIONES.

La vibración es la **energía transmitida al cuerpo humano al oscilar una materia sólida respecto de una posición de referencia**. Las vibraciones producen una energía que es absorbida por el cuerpo y que puede provocar efectos negativos. Se pueden producir por efecto del propio funcionamiento de una máquina o un equipo. La transmisión de la vibración puede ser, por ejemplo, mano-brazo; o también global (que afecta a todo el cuerpo).

Riesgos	Medidas preventivas
- Muy baja frecuencia (< 2 Hz): alteraciones en el sentido del equilibrio, provocando mareos, náuseas y vómitos..., son por ejemplo las vibraciones que producen el movimiento de un barco, un coche... - Baja y media frecuencia (2 a 20 Hz): afecta sobre todo a la columna vertebral, aparato digestivo... - Alta frecuencia (20 a 300 Hz): pueden producir quemaduras por rozamiento y problemas vasomotores.	<ul style="list-style-type: none"> • Aislar las máquinas. • Limitar los tiempos de exposición. • Rotar a los trabajadores/as. • Realizar controles médicos periódicos.

C. RADIACIONES.

Las radiaciones son energía que se propaga en forma de ondas electromagnéticas. Algunas se producen de forma natural, como la radiación solar, y otras se producen artificialmente. Desde el punto de vista de los efectos sobre la salud hay que distinguir entre radiaciones **ionizantes (alteran las moléculas de los cuerpos expuestos a ellas)** y **no ionizantes (no tienen esa capacidad)**.

Tanto las radiaciones ionizantes (radiación alfa, beta, neutrones, rayos X y rayos gamma) como la no ionizantes (microondas, radiofrecuencia, campos magnéticos, rayo láser, ultravioleta, infrarrojos, etc.) son peligrosas.

Riesgos	Medidas preventivas
- Vómitos, diarreas y hemorragias. - Quemaduras, lesiones en la piel, lesiones oculares, esterilidad, cáncer o incluso la muerte.	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizar protectores. • Reducir el tiempo de exposición. • Formación y señalización adecuada.

D. ILUMINACIÓN.

Para conseguir un buen nivel de confort visual se debe conseguir un equilibrio entre la **cantidad**, la **calidad** y la **estabilidad** de la luz, de tal forma que se consiga una ausencia de reflejos y de parpadeo, uniformidad en la iluminación, ausencia de excesivos contrastes, etc. Cada puesto de trabajo debe estar iluminado en función tanto de las **exigencias** visuales del trabajo como de las características personales de cada trabajador/a.

- Siempre que sea posible, los lugares de trabajo deberán tener iluminación natural, que tendrá que complementarse con iluminación artificial cuando la natural por sí sola no sea

suficiente.

- La iluminación de los lugares de trabajo debe tener una distribución y características acordes a la tarea que se está ejecutando, a saber:
 - Distribución uniforme.
 - Contrastes adecuados.
 - Evitar deslumbramientos.

- Dependiendo del tipo de trabajo, se aconseja luz general, localizada o ambas:
 - General: la luz se reparte uniformemente sobre toda la superficie de trabajo.
 - Localizada: la luz se dirige sobre una zona concreta.

- Atender a los niveles mínimos de iluminación regulados (los niveles de iluminación se miden a ras de suelo en las vías de circulación, a la altura a la que se realicen las tareas o a 88 cm de altura en otras zonas).

Zonas de trabajo		Mínima iluminación en lux (cantidad que recibe una superficie de 1m ²)
Zonas de tareas con exigencia visual	Muy alta	1000
	Alta	500
	Moderada	200
	Baja	100
Áreas o locales de uso	Habitual	100
	Ocasional	50
Vías de circulación de uso	Habitual	50
	Ocasional	25

Riesgos	Medidas preventivas
- Fatiga ocular, cansancio, dolor de cabeza, estrés y accidentes. - Además, puede ser causa de posturas inadecuadas que generan, a la larga, alteraciones músculo-esqueléticas.	<ul style="list-style-type: none"> • Cantidad de luz adecuada; siempre que sea posible ha de ser natural. • Adaptar la intensidad de la luz a las exigencias de la actividad. • Evitar las fuentes de luz deslumbrantes.


E. TEMPERATURA, HUMEDAD Y VENTILACIÓN.

Comencemos por los conceptos:

- **Temperatura:** es una magnitud referida a las nociones comunes de calor medible mediante un termómetro, normalmente la expresamos en grados centígrados.

- **Humedad:** cantidad de agua que contiene el aire, expresada en porcentaje, y medida por el higrómetro.

- **Velocidad del aire:** es uno de los parámetros que se incluye en los cálculos de la sensación térmica. Se expresa en m/s (metro/segundo) y se mide con diversos tipos

de [anemómetros](#) . Si es excesiva, puede provocar enfriamientos, pero a un nivel adecuado facilita el enfriamiento por convección.

Para alcanzar el confort térmico necesario en el lugar de trabajo, hay que procurar mantener la temperatura corporal a 37°C.

Riesgos	Medidas preventivas
<p>Unas malas condiciones termohigrométricas pueden ocasionar efectos negativos en la salud que variarán en función de las características de cada persona y su capacidad de aclimatación.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Temperaturas altas: calambres por la deshidratación de los músculos, agotamiento por calor al no evaporarse el exceso de sudoración, golpe de calor y desvanecimiento al aumentar el caudal de sangre en circulación para reducir la temperatura corporal. • Temperaturas bajas: hipotermia o reducción de la temperatura corporal, que deriva en el anquilosamiento de articulaciones, bronquitis, neumonía, resfriados, reuma o, incluso, la congelación y la muerte. 	<ul style="list-style-type: none"> - Acción sobre la fuente de calor: apantallamiento de los focos de calor. - Acción sobre el ambiente térmico: disponer de la ventilación del local necesario para evitar el calentamiento del aire. - Acción sobre el individuo: hidratación adecuada, vestimenta, cambios organizativos, turnos cortos, rotación de puestos...

Como medidas de prevención y protección para el confort térmico, se deben cumplir las condiciones de la tabla siguiente:

MEDIDAS GENERALES PARA LOGRAR EL CONFORT TÉRMICO	
ANTE EL FRÍO O EL CALOR	<ul style="list-style-type: none"> • Se dispondrá de sistemas de calefacción frente al frío, o de ventilación y extracción del aire frente al calor. • Los lugares de trabajo contarán con aislamiento térmico. • Se empleará ropa de trabajo adecuada a la actividad y al ambiente térmico. • En los trabajos al aire libre, los/las trabajadores/as se protegerán de las inclemencias del tiempo.
TEMPERATURA	<p>La temperatura dependerá del tipo de trabajo que se realice:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trabajos sedentarios: de 17 a 27 °C • Trabajos ligeros: de 14 a 25 °C
HUMEDAD	Entre el 30 y el 70 % salvo que haya riesgo de electricidad estática, en cuyo caso será como mínimo del 50%.
CORRIENTE DE AIRE	<p>La velocidad del aire dependerá del tipo de ambiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ambientes no calurosos: 0,25 m/s. • Calurosos y no sedentarios: 0,75 m/s. • Calurosos y sedentarios: 0,35 m/s.
AIRE ACONDICIONADO	<p>La velocidad de salida del aire dependerá del tipo de trabajo que se realice:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trabajos sedentarios: 0,25 m/s. • Resto: 0,35 m/s.
RENOVACIÓN DE AIRE	La renovación mínima del aire será de 30 m ³ de aire limpio por hora y trabajador/a, y 50 m ³ en ambientes calurosos.





V.2.- Factores de riesgo biológico

Son agentes biológicos los **seres vivos microscópicos que al penetrar en el organismo pueden causar enfermedades infecciosas o parasitarias**. Los agentes biológicos con capacidad infecciosa pueden ser diversos (virus, bacterias, parásitos, hongos o esporas,

toxinas, endotoxinas, cultivos celulares, etc.). Además, debe tenerse en cuenta que cada persona tiene una susceptibilidad individual, que explica porqué algunas enferman cuando entran en contacto con determinado agente biológico, mientras que otras no (en función de su inmunización previa, de vacunaciones u otras características personales). Los agentes biológicos se clasifican por su peligrosidad en 4 grupos:

CLASIFICACIÓN DE LOS AGENTES BIOLÓGICOS SEGÚN SU PELIGROSIDAD			
Grupo	Riesgo infeccioso	Riesgo de propagación	Profilaxis o tratamiento eficaz
Grupo 1	Poco probable que cause enfermedad.	No	Innecesario
Grupo 2	Pueden causar una enfermedad y constituir un peligro para los trabajadores, siendo poco probable que se propague a la colectividad,	Poco probable	Posible generalmente
Grupo 3	Pueden provocar una enfermedad grave y constituir un serio peligro para los trabajadores, con riesgo de que se propague a la colectividad.	Probable	Posible generalmente
Grupo 4	Provocan una enfermedad grave y constituyen un serio peligro para los trabajadores, con muchas probabilidades de que se propague a la colectividad.	Elevado	No hay tratamiento en la actualidad

Estos organismos pueden entrar en el organismo del trabajador por diferentes vías:

Vía digestiva	Vía respiratoria	Vía dérmica	Vía parenteral
			
A través de la boca, el estómago, intestinos, etc.	A través de la boca, la nariz, los pulmones etc.	A través de la piel.	A través de heridas, llagas, etc.

Riesgos	Medidas preventivas
<p>Pueden causar tres tipos de efectos/enfermedades:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Alergias desencadenadas por la exposición a polvos orgánicos de mohos, enzimas o ácaros. - Envenenamiento o efectos tóxicos. - Infecciones causadas por virus, bacterias o parásitos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sustituir el agente peligroso por otro nada a menos peligroso. • Aislar el foco contaminante. • Instalar sistema de ventilación o extracción localizada del contaminante. • Instalar sistemas de detección y alarma que avisen cuando se superen los valores límite. • Utilizar equipos de protección individual: mascarillas, guantes, gafas, etc. • Tomar medidas higiénicas adecuadas como no comer ni beber en el trabajo, aseo personal adecuado, etc. • Vigilar la salud de los trabajadores/as mediante revisiones médicas. • Reducir el número de trabajadores/as expuestos y la duración y la intensidad de la exposición.

V.3.- Factores de riesgo químico

Los agentes químicos son **compuestos inertes en estado sólido, líquido o gaseoso que, presentes en el lugar de trabajo, pueden causar daños a la salud.**





En todos los puestos de trabajo encontramos sustancias químicas, ya sea en productos de uso habitual (como productos de limpieza o fumigación, colas, pinturas, disolventes, tintas), o en forma de humos, vapores, residuos o líquidos residuales, e incluso como componentes o contaminantes de los bienes fabricados.

Según el [Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud](#) (ISTAS), se estima que cada año mueren en España 4.000 trabajadores y trabajadoras, al menos 33.000 enferman y más de 18.000 sufren accidentes a causa de la exposición a sustancias químicas peligrosas en su trabajo.

Los compuestos químicos pueden penetrar en el organismo por las vías de entrada ya estudiadas para los riesgos biológicos y se clasifican según sus características y efectos. La peligrosidad de los agentes químicos dependerá de la dosis recibida y de la toxicidad del compuesto químico.

Respecto a los agentes químicos debemos tener en cuenta:

- **Límites de exposición:** valores límites ambientales (VLA), valores límite biológicos (VLB) y lista de agentes cancerígenos y mutágenos.
- **Etiquetado de los productos químicos:** información sobre su uso y precauciones que se deben tener en cuenta en su manipulación.
- **Fichas de seguridad:** información complementaria a la de la etiqueta para profesionales.

Agentes químicos clasificados como sustancias o preparados peligrosos			
	<p>Explosivos: Las sustancias y preparados sólidos, líquidos, pastosos o gelatinosos que, incluso en ausencia de oxígeno del aire, puedan reaccionar de forma exotérmica con rápida formación de gases y que, en determinadas condiciones de ensayo, detonan, deflagran rápidamente o, bajo el efecto del calor, en caso de confinamiento parcial, explotan.</p>	<p>Irritantes: Las sustancias y preparados no corrosivos que en contacto breve, prolongado o repetido con la piel o las mucosas puedan provocar una reacción inflamatoria.</p>	
	<p>Comburentes: Las sustancias y preparados que, en contacto con otras sustancias, en especial con sustancias inflamables, produzcan una reacción fuertemente exotérmica.</p>	<p>Sensibilizantes: Las sustancias y preparados que, por inhalación o penetración cutánea, puedan ocasionar una reacción de hipersensibilidad, de forma que una exposición posterior a esa sustancia o preparado dé lugar</p>	

		a efectos negativos característicos.	
	Inflamables: Las sustancias y preparados líquidos cuyo punto de ignición sea bajo.	Carcinogénicos: Las sustancias y preparados que, por inhalación, ingestión o penetración cutánea, puedan producir cáncer o aumentar su frecuencia.	
	Tóxicos: Las sustancias y preparados que, por inhalación, ingestión o penetración cutánea en pequeñas cantidades puedan provocar efectos agudos o crónicos e incluso la muerte.	Mutagénicos: Las sustancias y preparados que, por inhalación, ingestión o penetración cutánea, puedan producir alteraciones genéticas hereditarias o aumentar su frecuencia.	
	Nocivos: Las sustancias y preparados que, por inhalación, ingestión o penetración cutánea puedan provocar efectos agudos o crónicos e incluso la muerte.	Tóxicos para la reproducción: Las sustancias y preparados que, por inhalación, ingestión o penetración cutánea, puedan producir efectos negativos no hereditarios en la descendencia, o aumentar la frecuencia de éstos, o afectar de forma negativa a la función o a la capacidad reproductora.	
	Corrosivos: Las sustancias y preparados que, en contacto con tejidos vivos puedan ejercer una acción destructiva de los mismos.	Peligrosos para el medio ambiente: Las sustancias o preparados que presenten o puedan presentar un peligro inmediato o futuro para uno o más componentes del medio ambiente.	

Riesgos	Medidas preventivas
- Pueden generar riesgos de incendios, explosiones, intoxicaciones, hasta enfermedades profesionales.	<ul style="list-style-type: none"> • Sustituir el agente peligroso por otro nada a menos peligroso. • Aislar el foco contaminante. • Instalar sistema de ventilación o extracción localizada del contaminante. • Instalar sistemas de detección y alarma que avisen cuando se superen los valores límite. • Utilizar equipos de protección individual: mascarillas, guantes, gafas, etc. • Tomar medidas higiénicas adecuadas como no comer ni beber en el trabajo, aseo personal adecuado, etc. • Vigilar la salud de los trabajadores/as mediante revisiones médicas. • Reducir el número de trabajadores/as expuestos y la duración y la intensidad de la exposición.

VI.- ANÁLISIS DE RIESGOS LIGADOS A LAS CONDICIONES ERGONÓMICAS Y PSICOSOCIALES

VI.1.- Condiciones ergonómicas

El principal riesgo ergonómico es la **carga de trabajo provocada por el conjunto de requerimientos físicos y mentales** a lo que se somete el trabajador/a al realizar sus tareas.

VI.1.1.- CARGA FÍSICA DEL TRABAJO.

Los esfuerzos físicos cansan (de eso no tenemos ninguna duda 🤖), pero también pueden originar lesiones osteo musculares (el que más o el que menos ha sufrido una alguna vez). Estas se manifiestan en dolor, molestias, tensión o incluso incapacidad. Son resultado de algún tipo de lesión en la estructura del cuerpo.

Los requerimientos físicos más habituales son: posturas de trabajo, esfuerzos físicos, movimientos repetitivos y la manipulación de cargas.

Los daños que sufren los/las trabajadores/as varían en función de las características individuales. Las dimensiones corporales de las personas influyen mucho, así como su resistencia personal, pero también se debe atender a otras condiciones de trabajo que, como el frío, contribuyen a agravar las consecuencias.

Las soluciones son simples y las personas trabajadoras suelen conocerlas. Introducir sillas ergonómicas en oficinas o reducir los ritmos de trabajo y/o mecanizar algún proceso manual repetitivo son soluciones fáciles de introducir. Sin embargo, si esto no es suficiente para eliminar el problema o bien no está clara la solución, se deberán evaluar los riesgos, realizando un estudio ergonómico, para tomar en cuenta las características del entorno de trabajo que puedan estar afectando a la salud.

VI.1.2.- CARGA MENTAL DEL TRABAJO.

La carga mental es el **conjunto de requerimientos mentales, cognitivos o intelectuales** a los que se ve sometido el/la trabajador/a a lo largo de su jornada laboral, es decir, el nivel de actividad mental o de **esfuerzo intelectual** necesario para desarrollar el trabajo. El concepto de carga mental es intuitivo y fácil de comprender, pero al mismo tiempo difícil de concretar, ¿no te parece?

La carga mental es consecuencia de tres grandes dimensiones:

- a) **Presión temporal de la tarea** (tiempo disponible, tiempo necesario).
- b) **Cantidad de recursos de procesamiento que demanda la tarea** (sean mentales, sensoriales, etc.).

c) Aspectos de orden emocional (fatiga, frustración, etc.).



Como una imagen vale más que mil palabras haz “klik” en el enlace y verás como no se te olvida 😊. Un clásico...:

https://www.youtube.com/watch?v=KHAaYxMinC8&list=PLxKXUjE1zBIAJKAYF7TmPaDdsLnwMz_oT&index=14

Riesgos	Medidas preventivas
<p>La carga mental puede provocar dolores de cabeza, trastornos psicológicos, irritabilidad, ansiedad y alteraciones del sueño.</p> <p>También estrés, depresión y <i>burnout</i>. Sus efectos sobre la salud dependerán de las características de la persona trabajadora (experiencia, actitud, personalidad, etc.) y de las tareas que debe realizar (complejidad, ambigüedad, cantidad, etc.).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Fijar pausas o rotaciones de tareas que alternen diferente nivel de exigencias. • Planificar las tareas de manera acorde con el tiempo, los recursos disponibles y la capacidad del trabajador/a. • Proporcionar información clara, sencilla y entendible sobre la tarea.

VI.2.- Condiciones psicosociales

En prevención de riesgos laborales, se denominan **factores psicosociales** a aquellos factores de riesgo para la salud que se originan en la **organización del trabajo** y que generan **respuestas de tipo fisiológico** (reacciones neuroendocrinas), **emocional** (sentimientos de ansiedad, depresión, alienación, apatía, etc.), **cognitivo** (restricción de la percepción, de la habilidad para la concentración, la creatividad o la toma de decisiones, etc.) y **conductual** (abuso de alcohol, tabaco, drogas, violencia, asunción de riesgos innecesarios, etc.) que son conocidas popularmente como “estrés” y que pueden ser precursoras de enfermedad en ciertas circunstancias de intensidad, frecuencia y duración.

El mencionado Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud (ISTAS), señala que las características nocivas de la organización del trabajo se pueden identificar a través de las siguientes dimensiones:

1. **Exceso de exigencias psicológicas:** cuando hay que trabajar rápido o de forma irregular, cuando el trabajo requiere que escondamos los sentimientos, callarse la opinión, tomar decisiones difíciles y de forma rápida.
2. **Falta de influencia y de desarrollo:** cuando no tenemos margen de autonomía en la forma de realizar nuestras tareas, cuando el trabajo no da posibilidades para aplicar nuestras habilidades y conocimientos o carece de sentido para nosotros, cuando no

podemos adaptar el horario a las necesidades familiares, o no podemos decidir cuándo se hace un descanso.

3. **Falta de apoyo y de calidad de liderazgo:** cuando hay que trabajar aislado, sin apoyo de los superiores o compañeros y compañeras en la realización del trabajo, con las tareas mal definidas o sin la información adecuada y a tiempo.

4. **Escasas compensaciones:** cuando se falta al respeto, se provoca la inseguridad contractual, se dan cambios de puesto o servicio contra nuestra voluntad, se da un trato injusto, o no se reconoce el trabajo, el salario es muy bajo, etc.

5. **La doble presencia:** el trabajo doméstico y familiar supone exigencias cotidianas que deben asumirse de forma simultánea a las del trabajo remunerado. La organización del trabajo en la empresa puede impedir la compatibilización de ambos trabajos, a pesar de disponer de herramientas y normativa para la conciliación de la vida laboral y familiar. Las mujeres siguen realizando y responsabilizándose del trabajo doméstico y familiar, por lo que la doble presencia es más prevalente entre el colectivo de mujeres.

Riesgos	Medidas preventivas
Los riesgos psicosociales perjudican la salud de los trabajadores y trabajadoras, causando estrés y a largo plazo enfermedades cardiovasculares, respiratorias, inmunitarias, gastrointestinales, dermatológicas, endocrinológicas, musculoesqueléticas y mentales. Son consecuencia de unas malas condiciones de trabajo, concretamente de una deficiente organización del trabajo , y no de un problema individual, de personalidad o que responda a circunstancias personales o familiares.	<ul style="list-style-type: none">• Planificar con antelación la rotación de los turnos.• Evaluar los efectos del trabajo en la salud del trabajador/a.• Favorecer la participación de los trabajadores/as.• Emplear técnicas que repartan, organicen o enriquezcan el trabajo, variando las tareas.• Establecer objetivos y metas desafiantes pero realistas.• Ejercer una dirección y control adecuados a cada situación.• Canalizar la comunicación e información de forma adecuada.• Establecer los protocolos para prevenir y corregir cualquier forma de acoso...



Un ejemplo real de mejora de las condiciones psicosociales. Haz “klik” 🔗 en el enlace:

https://www.youtube.com/watch?v=nDE8L2LtrXk&list=PLxKXUjE1zBIAJKAYF7TmPaDdsLnwMz_oT&index=15

VII.- DETERMINACIÓN DE LOS POSIBLES DAÑOS A LA SALUD DEL TRABAJADOR QUE PUEDEN DERIVARSE DE LAS SITUACIONES DE RIESGO DETECTADAS

Si recuerdas, al principio de este texto hablábamos de la relación existente entre el trabajo y la salud: necesitamos salud para poder trabajar, pero el trabajo nos puede “quitar” la salud.

Hasta ahora hemos conocido una cara de la moneda: sabemos un montón sobre las condiciones laborales y los factores de riesgo que pueden provocar que nuestra salud se deteriore. Pero nos queda por analizar qué es exactamente lo que le puede pasar a nuestra salud cuando se manifiestan condiciones laborales no adecuadas y se materializan los riesgos laborales. En definitiva: ¿qué daños provoca en nuestra salud el que trabajemos?

Se considera que son "daños derivados del trabajo" las **enfermedades, patologías o lesiones sufridas con motivo u ocasión del trabajo**. Para facilitar su estudio las vamos a clasificar en las llamadas **PATOLOGÍAS ESPECÍFICAS** (accidentes de trabajo y enfermedades profesionales), las **PATOLOGÍAS INESPECÍFICAS** (fatiga -física y/o mental-, insatisfacción laboral, estrés, envejecimiento prematuro) y las denominadas **PATOLOGÍAS EMERGENTES** (*mobbing* o acoso laboral y el síndrome del *burnout* o “estar quemado”).

VII.1.- PATOLOGÍAS ESPECÍFICAS

VII.1.1.- EL ACCIDENTE DE TRABAJO (AT).

El accidente de trabajo es la lesión corporal que el/la trabajador/a sufre en el trabajo como consecuencia de este. Desde el *punto de vista técnico*, accidente de trabajo es el suceso anormal, no deseado, que se presenta de manera brusca e inesperada, interrumpe el proceso normal del trabajo y puede ocasionar daños físicos (lesiones) o materiales.

Cabe distinguir, pues, si se han producido **daños materiales** y/o **lesiones en las personas**. Fíjate, si los combinamos, nos sale una matriz que nos da 4 tipos de accidentes:

	Lesiones en las personas	Sin lesiones en las personas
Con daños materiales	Accidente típico	Accidente blanco
Sin daños materiales	Accidente caso	Incidente

- El **accidente típico** es aquel donde hay lesiones para las personas y daños materiales.
- El **accidente caso** es un accidente donde hay lesiones para las personas, pero no se producen daños materiales.
- El **accidente blanco** es un accidente donde no hay lesiones en las personas, pero sí se producen daños materiales.
- El **incidente** es aquella situación donde no se producen ni lesiones ni daños materiales, pero existe una situación de riesgo que podría haberlas provocado, aunque todavía no se haya dado el caso.

Los accidentes se producen por múltiples causas, pero es habitual diferenciar entre **causas humanas** y **causas técnicas**.

Las causas de los accidentes de trabajo		
	Qué incluyen	Ejemplos
Causas humanas	Factores personales de la persona trabajadora que pueden producir situaciones de riesgo.	La falta de experiencia, motivación o formación.
	Actos inseguros que pueda realizar el/la trabajador/a.	Trabajar excesivamente rápido, utilizar mal los equipos, emplear equipos defectuosos, distracciones, etc.
Causas técnicas	Elementos materiales que explican la aparición de riesgos.	Mal diseño o mal mantenimiento de los equipos de trabajo.
	Factores del propio puesto de trabajo.	Riesgo de proyección de partículas de un puesto de soldador.

La legislación determina que *“un accidente de trabajo es toda lesión corporal que el trabajador sufra con ocasión o por consecuencia del trabajo que ejecute **por cuenta ajena**”*.

Entonces... ¿qué pasa con las personas que no trabajan para una empresa? ¿¿¿Ellos/as no sufren accidentes de trabajo??? 😞

Pues bien, esta definición sigue siendo válida para contarte qué son los accidentes de trabajo, pero con la aprobación de la ley 20/2007 los trabajadores autónomos (no trabajan por cuenta ajena, lo hacen **por cuenta propia**) sí que tienen derecho a las prestaciones por contingencia profesionales. En el caso de los autónomos económicamente dependientes es obligatoria la cotización y por tanto la prestación y para el resto de los autónomos esta cotización es voluntaria. En el mismo caso nos encontramos a los empleados del hogar.

Por lo tanto, para que un accidente tenga esta consideración es necesario que:

1. Que el/la trabajador/a sufra una **LESIÓN CORPORAL**. Entendiendo por lesión todo daño o detrimento corporal causado por una herida, golpe o enfermedad. Se asimilan a la lesión corporal las secuelas o enfermedades psíquicas o psicológicas.

2. Que el accidente sea con ocasión o por consecuencia del trabajo, es decir, que exista una **RELACIÓN DE CAUSALIDAD** directa entre trabajo-lesión. La lesión no constituye, por sí sola, accidente de trabajo.

Vamos a ir un poquito más lejos para comprender el concepto de accidente de trabajo en toda su dimensión. Verás, también SE CONSIDERAN accidente de trabajo los siguientes supuestos (que comprobarás que es lógico que se incluyan):

⇒ Los sufridos al ir o al volver del trabajo, desde el domicilio habitual o vacacional, que produzcan en el trayecto habitual y sin apenas interrupciones. Reciben el nombre de accidentes **IN ITINERE**. Los requisitos para contemplar el accidente *in itinere* son:

- 1º. Que la finalidad principal del viaje sea ir o volver del trabajo al domicilio habitual.
- 2º. Que se produzca dentro del tiempo prudencial que normalmente se invierte en el trayecto y no haya interrupciones temporales que rompan el nexo causal con la ida o vuelta al trabajo.
- 3º. Que suceda durante el recorrido habitual.
- 4º. Puede tener lugar al utilizar un medio de transporte público o privado, o incluso a pie.

⇒ Accidentes **EN MISIÓN**: son aquellos sufridos por el/la trabajador/a en el trayecto que tenga que realizar para el cumplimiento de la misión, así como el acaecido en el desempeño de la misma dentro de su jornada laboral.

⇒ Accidentes producidos con ocasión de las tareas desarrolladas, aunque sean **DISTINTAS A LAS HABITUALES**: se entenderá como accidente de trabajo, aquel que haya ocurrido durante la realización de las tareas encomendadas por la empresa, o realizadas de forma espontánea por el/la trabajador/a en interés del buen funcionamiento de la empresa, (aunque éstas sean distintas a las de su categoría profesional).

⇒ Accidentes sufridos en el **LUGAR Y DURANTE EL TIEMPO DE TRABAJO**: las lesiones sufridas durante el tiempo y en el lugar de trabajo se consideran, salvo prueba en contrario, accidentes de trabajo.

⇒ Accidentes de **CARGOS ELECTIVOS DE CARÁCTER SINDICAL**: son los sufridos con ocasión o por consecuencia del desempeño de cargo electivo de carácter sindical o de gobierno de las entidades gestoras de la Seguridad Social, así como los accidentes ocurridos al ir o volver del lugar en que se ejercen las funciones que les son propias.

⇒ **ACTOS DE SALVAMENTO**: son los accidentes acaecidos en actos de salvamento o de naturaleza análoga cuando tengan conexión con el trabajo. Se incluye el caso de orden directa del empresario o acto espontáneo del trabajador/a.

⇒ Enfermedades o defectos **ANTERIORES**: son aquellas enfermedades o defectos padecidos con anterioridad, que se manifiestan o agravan como consecuencia de un accidente de trabajo.

⇒ **ENFERMEDADES INTERCURRENTES**: se entiende por tales las que constituyen complicaciones del proceso patológico determinado por el accidente de trabajo mismo. Para calificar una enfermedad como intercurrente es imprescindible que exista una relación de causalidad inmediata entre el accidente de trabajo inicial y la enfermedad derivada del proceso patológico.

⇒ Las **ENFERMEDADES COMUNES que contraiga el/la trabajador/a con motivo de la realización de su trabajo**, no incluidas en la lista de enfermedades profesionales. Se debe acreditar fehacientemente la relación causa-efecto entre la realización de un trabajo y la aparición posterior de la enfermedad.

⇒ Los debidos a **IMPRUDENCIAS PROFESIONALES**: se califica así a los accidentes derivados del ejercicio habitual de un trabajo o profesión y de la confianza que éstos inspiran al accidentado.

¿Qué accidentes NO TIENEN la consideración de Accidente de Trabajo?

⇒ Los accidentes debidos a **imprudencia temeraria del/la trabajador/a**: se considera imprudencia temeraria cuando el/la accidentado/a ha actuado de manera contraria a las normas, instrucciones u órdenes dadas por la empresa de forma reiterada y notoria en materia de Seguridad e Higiene. Si coinciden riesgo manifiesto, innecesario y grave, la jurisprudencia viene entendiendo que existe imprudencia temeraria, si no será una imprudencia profesional.

⇒ Los debidos a **fuerza mayor extraña al trabajo**: es decir, cuando esta fuerza mayor, sea de tal naturaleza que no guarde relación alguna con el trabajo que se realiza en el momento de sobrevenir el accidente. No constituyen supuestos de fuerza mayor extraña fenómenos como la insolación, el rayo y otros fenómenos análogos de la naturaleza (si el trabajo habitual del/la trabajador/a es a la intemperie sí es A.T.). En el caso de atentado terrorista que afecta al trabajador/a en el lugar de trabajo no estamos ante un caso de fuerza mayor sino ante una actuación de un tercero.

⇒ Accidentes debidos a **dolo del/la trabajador/a accidentado**: se considera que existe dolo cuando la persona trabajadora consciente, voluntaria y maliciosamente provoca un accidente para obtener prestaciones que se derivan de la contingencia.

⇒ Accidentes derivados de la **actuación de otra persona**: Los accidentes que son consecuencia de culpa civil o criminal del/la empresario/a, de un/a compañero/a de trabajo o de un tercero constituyen auténticos accidentes de trabajo siempre y cuando guarden alguna relación con el trabajo. El elemento determinante es la relación causa-efecto. Así las bromas o juegos que pueden originar un accidente ocurridos durante el trabajo o los sufridos al separar una riña serán A.T.

VII.1.2.- LA ENFERMEDAD PROFESIONAL (EP).

¿Te has parado alguna vez a pensar qué diferencia existe entre un accidente y una enfermedad? ¿Cuándo dices que “estás malo” te refieres a que tienes un resfriado o a qué te has hecho un esguince al caerte por unas escaleras? Es curioso cómo utilizamos el lenguaje, y en él tienes una pista de la diferencia entre accidente y enfermedad 😊

La enfermedad derivada del trabajo es la patología médica o traumática crónica provocada por factores ambientales.

Al igual que en el caso de los accidentes de trabajo, hay una doble perspectiva para las enfermedades derivadas del trabajo:

- Desde el *punto de vista técnico*, se entiende por enfermedad derivada del trabajo el deterioro paulatino de la salud del trabajador por la sobreexposición prolongada a agentes nocivos para esta.
- Desde el *punto de vista legal*, la Enfermedad Profesional es “*la contraída a consecuencia del trabajo ejecutado **por cuenta ajena** en las actividades que se especifiquen en el **cuadro** que se apruebe por las disposiciones de aplicación y desarrollo de esta Ley, y que esta proceda por la acción de elementos o sustancias que en dicho cuadro se indiquen para cada enfermedad profesional*”.

Al igual que con los accidentes de trabajo, esta definición sigue siendo válida para contarte las enfermedades profesionales, pero ten en cuenta que los/las trabajadores/as autónomos/as (no trabajan por cuenta ajena, lo hacen **por cuenta propia**) sí tienen derecho a las prestaciones por contingencia profesionales. En el caso de los/las autónomos/as económicamente dependientes es obligatoria la cotización y por tanto la prestación y para el resto de los/las autónomos/as esta cotización es voluntaria. En el mismo caso nos encontramos a los empleados/as del hogar.

Teniendo en cuenta todo esto que acabamos de ver, para que una enfermedad sea considerada como profesional deben darse los siguientes elementos:

1. Que sea a **CONSECUENCIA** de las actividades que se especifiquen en el cuadro de enfermedades profesionales. Es un cuadro limitado, con un listado cerrado de enfermedades profesionales. No obstante, las enfermedades profesionales que no se encuentren reflejadas en el mismo, pueden quedar incluidas en el concepto de accidente laboral, pero no tendrán la consideración de enfermedad profesional.
2. Que proceda de la **ACCIÓN DE SUSTANCIAS O ELEMENTOS** que en el cuadro de enfermedades profesionales se indiquen para cada enfermedad. Cuando se puede establecer una relación causal entre la exposición laboral y una enfermedad que no esté recogida en el cuadro de enfermedades profesionales, dicha enfermedad puede ser legalmente reconocida como **accidente de trabajo**.

CUADRO DE AGENTES Y ENFERMEDADES PROFESIONALES DEL RD 1299/2006	
Grupo 1	Enfermedades causadas por agente químicos.
Grupo 2	Enfermedades causadas por agentes físicos.
Grupo 3	Enfermedades causadas por agentes biológicos.
Grupo 4	Enfermedades causadas por inhalación de sustancias y agentes no comprendidos en otros apartados
Grupo 5	Enfermedades de la piel causadas por sustancias y agentes no comprendidos en alguno de los demás apartados.
Grupo 6	Enfermedades causadas por agentes carcinógenos.

Estarás pensando... *“pues muy bien... pero qué pasa si tengo una enfermedad que es “por culpa” del trabajo pero no viene recogido en “cuadro”?”* Como la ley procura atar todos los cabos sueltos (ya te adelanto que no siempre lo consigue, pero lo intenta...), en este caso también lo hace. La solución que ha encontrado es que una enfermedad que **no esté recogida** en el cuadro de enfermedades profesionales, podrá ser legalmente reconocida como **accidente de trabajo**. Esta solución puede parecer, cuanto menos, curiosa, ya que a una persona enferma se la cataloga como accidentada... pero desde el punto de vista de las repercusiones legales y económicas, tienen la misma consideración.

VII.2.- PATOLOGÍAS INESPECÍFICAS

La patología laboral inespecífica ocurre cuando existe una influencia o relación con el trabajo, y la constituyen las enfermedades del trabajo y las enfermedades relacionadas con el trabajo.

⇒ Se entiende por **“ENFERMEDAD DEL TRABAJO”**, toda la patología influida por el trabajo, pero no determinada por él. Entre estas patologías o alteraciones psico-funcionales destacan: la insatisfacción, la monotonía, la desmotivación, los conflictos y los trastornos psicopatológicos. Se trata de enfermedades que se agravan con el trabajo, pero en su desarrollo intervienen la **idiosincrasia o las condiciones personales** del trabajador/a y las condiciones medioambientales no laborales de tal forma que no todos padecen la enfermedad.

⇒ Se entiende por **“ENFERMEDAD RELACIONADA CON EL TRABAJO”**, toda patología relacionada epidemiológicamente con el trabajo, que no tiene consideración de enfermedad profesional.

Estoy convencida de que muchas de estas patologías ya las conoces (o por lo menos te suenan), aunque no eras consciente de ello. Veámoslas:

VII.2.1.- **FATIGA LABORAL.**

Es la pérdida de la capacidad funcional y de resistencia, que disminuye el rendimiento laboral. Puede ser:

1) **Fatiga Física:** disminución de la capacidad física del individuo debida a la realización de una tarea de forma continuada y sin haber realizado un descanso adecuado. Los síntomas son lentitud de movimiento, mala coordinación y un rendimiento menor.

2) **Fatiga Mental:** progresiva disminución de la capacidad mental del individuo debida a las exigencias en la atención, precisión, análisis y control de las tareas laborales. Los síntomas son: dolores de cabeza, insomnio, depresión, irritabilidad, etc.

VII.2.2.- ENVEJECIMIENTO PREMATURO.

Es el desgaste biológico por fatiga crónica que acelera el procedimiento normal del envejecimiento. Se produce por la presión laboral, los esfuerzos físicos y psíquicos o la exposición a altas/bajas temperaturas.

VII.2.3.- INSATISFACCIÓN LABORAL.

Consiste en el estado de frustración, desagrado o negatividad hacia el trabajo, que afecta al sistema nervioso y ocasiona enfermedades psíquicas. Puede producirse a causa de la realización de trabajos repetitivos, monótonos o que no satisfacen las expectativas del/la trabajador/a.

VII.2.4.- ESTRÉS.

Esta te tiene que sonar sí o sí 😊. Es el estado nervioso manifestado cuando las exigencias del trabajo superan las capacidades que cree la persona trabajadora que tiene. Se produce un estado de ansiedad, impotencia y frustración en el/la trabajador/a.

VII.3.- PATOLOGÍAS EMERGENTES

VII.3.1.- MOBBING O ACOSO LABORAL.

Es la situación en la que una persona o grupo de personas ejercen una violencia psicológica extrema sobre otra persona de forma sistemática y durante un tiempo prolongado. Se produce por burlas, críticas, gritos, insultos, agresiones físicas, etc.



Te animo a que “cliques” en el enlace y veas el siguiente vídeo 🎥:

https://www.youtube.com/watch?v=JGfQwPgeibg&list=PLxKXUjE1zBIAJKAYF7TmPaDdslnwMz_oT&index=2

VII.3.2.- SÍNDROME DEL BURNOUT O “ESTAR QUEMADO”.

Consiste en la situación de agotamiento y falta de motivación producida por una sensación continua de estrés laboral o crónico. Se suele producir en profesiones que mantienen un contacto constante y directo con las personas, debido al nivel de compromiso y rendimiento, como los médicos y profesores. Se produce una sensación de agotamiento emocional, deshumanización y falta de realización personal.

Entre los signos y síntomas más comunes de agotamiento se destacan:

-La alienación de las actividades relacionadas con el trabajo: las personas que experimentan agotamiento ven sus trabajos como cada vez más estresantes y frustrantes. Pueden volverse cínicos sobre sus condiciones de trabajo y las personas con las que trabajan. También pueden distanciarse emocionalmente y comenzar a sentirse adormecidos por su trabajo.

-Síntomas físicos: el estrés crónico puede provocar síntomas físicos, como dolores de cabeza y de estómago o problemas intestinales.

-Agotamiento emocional: el agotamiento causa que las personas se sientan agotadas, incapaces de hacer frente y cansadas. A menudo les falta energía para hacer su trabajo.

-Rendimiento reducido: el agotamiento afecta principalmente las tareas cotidianas en el trabajo, o en el hogar, cuando el trabajo principal de alguien consiste en cuidar a los miembros de la familia. Los individuos con agotamiento se sienten negativos sobre las tareas. Tienen dificultad para concentrarse y, a menudo, carecen de creatividad.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha procedido al reconocimiento oficial del burnout o “síndrome de estar quemado” o de desgaste profesional como enfermedad tras la ratificación de la revisión número 11 de la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas de Salud Conexos (CIE-11), aprobada en el año 2018 y cuya entrada en vigor se fijó para el 1 de enero de 2022.

VIII.- RIESGOS ESPECÍFICOS EN EL SECTOR

Es cierto que, lo que llevamos trabajando hasta ahora, lo estamos haciendo de un modo general, es decir, sirve para cualquier cosa que estés estudiando. Pero, evidentemente... ¡no son iguales los riesgos de un guía turístico, una cocinera o un panadero! Ha llegado el momento de concretar, de especificar, de coger lo aprendido a nivel general y aplicarlo en concreto a tu sector profesional.

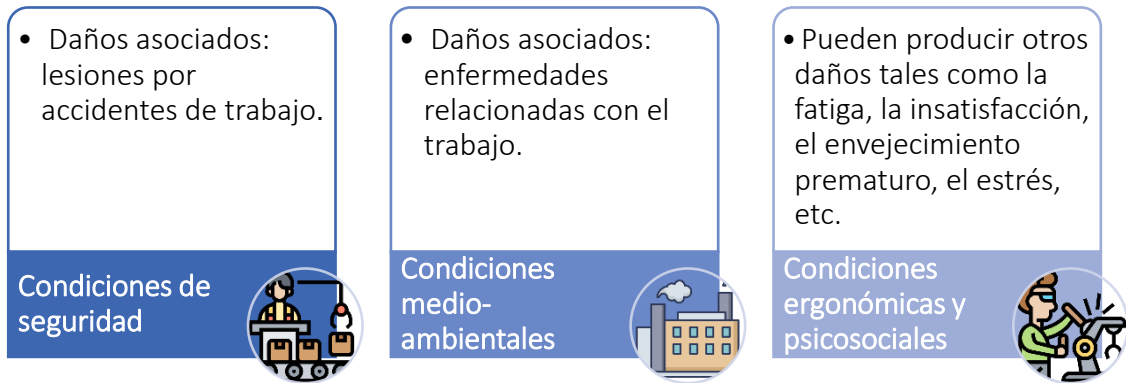
Para ello, en gafasdefol.com, tienes preparadas unas infografías interactivas que te llevan a conocer en profundidad los riesgos específicos en función de tu ciclo formativo. Haz *click* en el siguiente enlace e... ¡investiga! 🔍: <https://gafasdefol.com/prl-ud-4/> 📄

RECAPITULANDO

Tal vez te sirvan estos cuadros para gestionar tu estudio:

Evaluación de riesgos (probabilidad y severidad del mismo)		
CONDICIONES LABORALES	RIESGOS LABORALES	
Condiciones de seguridad	Lugares de trabajo	
	Equipos de trabajo	
	Instalaciones eléctricas	
	Incendios	
Condiciones del medioambiente laboral	Riesgo físico	Ruido
		Vibraciones
		Radiaciones
		Iluminación
	Temperatura, humedad, ventilación.	
	Riesgo biológico	
	Riesgo químico	
Condiciones ergonómicas	Carga física	
	Carga mental	
Condiciones psicosociales	Organización del trabajo	

Relación entre condiciones de trabajo, riesgos laborales y daños laborales			
Condiciones de trabajo	Factores de riesgo	Posibles daños	Ejemplos de qué puede ocurrir
Relativas a la seguridad	- Espacios de trabajo - Equipamientos de trabajo - Instalaciones eléctricas - Incendios	Accidente de trabajo	Caídas por rampas y escaleras, proyección de partículas, atrapamientos por vuelco de máquinas, contacto con instalaciones eléctricas, golpes, cortes, etc.
Medioambientales	- Agentes físicos - Agentes químicos - Agentes biológicos	Enfermedad profesional	Exposición al ruido, vibraciones, inhalación de gases, humos, contagio por virus, bacterias, hongos, exposición a temperaturas extremas, etc.
Ergonómicas	- Carga física - Carga mental	Fatiga física Fatiga mental	Posturas forzadas, sobreesfuerzos físicos o mentales, excesiva concentración y atención en la tarea, manipulación de cargas, etc.
Psicosociales	- Organización del trabajo - Características personales	Insatisfacción laboral Estrés Envejecimiento prematuro Mobbing Burnout	Realización de jornadas nocturnas, a turnos, elevada monotonía, falta de estatus y de identificación con la tarea, inadecuado estilo de dirección, estados depresivos, ansiedad, trastornos del sueño, etc.



Antes de terminar, un par de consejos para organizarte en tu proceso de aprendizaje:

- ✓ Utiliza el índice a modo de esquema. Si te fijas... ¡lo tienes ya hecho!
- ✓ Haz tus propios esquemas, resúmenes, mapas mentales, visual thinking... lo que prefieras, pero ponte en acción (con leer solo no suele bastar).
- ✓ Si prestas atención, en el texto hay una serie de términos en rojo: te ayudarán a construir tu propio glosario. También te puede ser útil para repasar o practicar la evocación.
- ✓ Respira, no hay que saberse las cosas de memoria. Debes entenderlas, darles coherencia, comprender...

FUENTES UTILIZADAS PARA LA ELABORACIÓN DE ESTE DOCUMENTO

- Manual Básico de Seguridad y Salud en el Trabajo. Juan Carlos Castellanos Alba. INVASSAT.
- Fichas técnicas del INSST.
 - <https://definicion.de>
 - <https://istas.net>
 - <https://ibermutua.es>
 - <http://scielo.isciii.es>
 - <http://www.medicosypacientes.com>
 - <http://www.insht.es>
 - <http://caymansseo.com>
 - <http://portal.ugt.org>
 - <https://www.youtube.com>
 - <https://www.mirror-ai.com>