

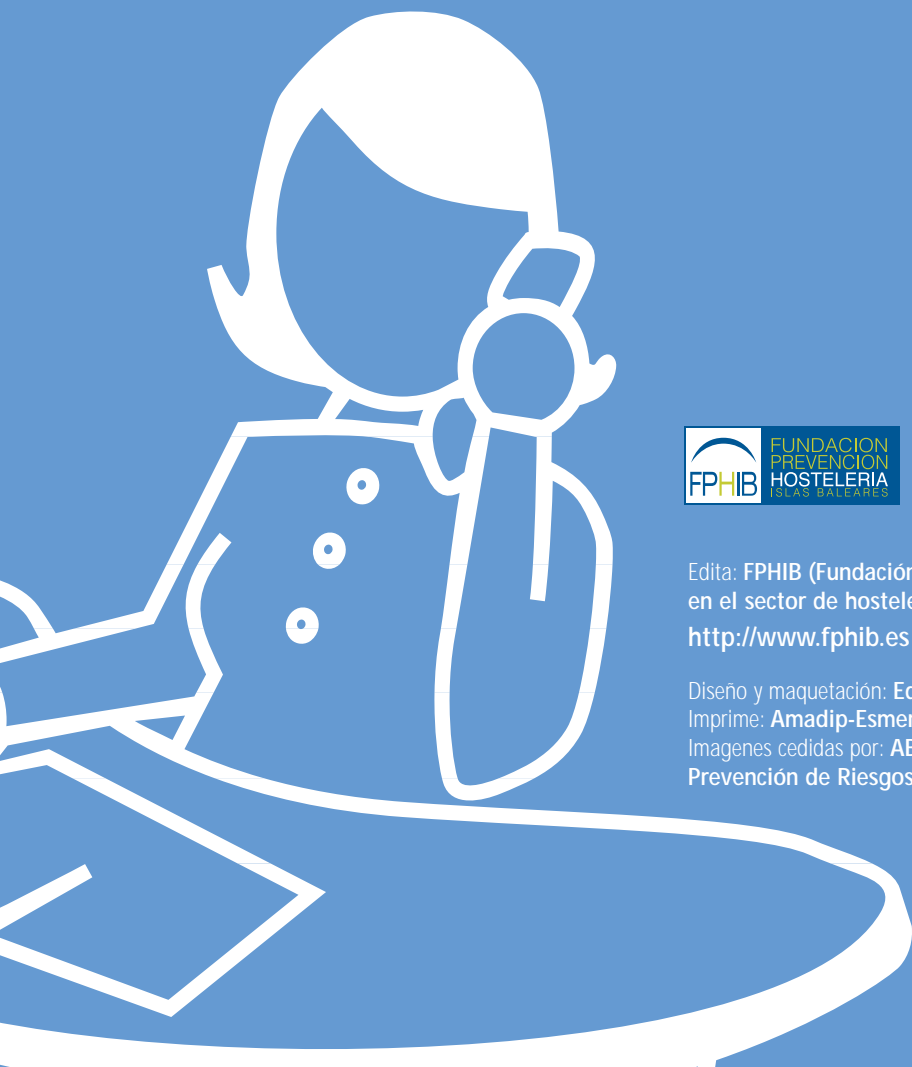
La prevención de Riesgos Laborales

en el área funcional 1ª

RECEPCIÓN
CONSERJERÍA
ADMINISTRACIÓN
GESTIÓN Y RRPP



<http://www.fphib.es>



Edita: FPHIB (Fundación para la prevención de riesgos laborales en el sector de hostelería de las Islas Baleares)

<http://www.fphib.es>

Diseño y maquetación: Edicions de Fusta S.L. (971 22 15 75)

Imprime: **Amadip-Esment**

Imágenes cedidas por: **ABTPRL (Asociación Balear de Técnicos de Prevención de Riesgos Laborales)**

La prevención de Riesgos Laborales

en el área funcional 1ª:

Recepción, consejería, RRPP, Administración y Gestión

Presentación

La Fundación para la Prevención de Riesgos Laborales en el sector de Hostelería de las Islas Baleares (FPHIB) fue creada a consecuencia del acuerdo alcanzado entre las organizaciones sindicales y empresariales firmantes del Convenio Colectivo de Hostelería de 2005. Tiene como objetivo el fomento de la investigación, desarrollo y promoción de acciones tendentes a la mejora de la salud laboral y seguridad en el trabajo en el sector.

Conscientes de que únicamente a través de una formación preventiva específica se alcanzará la plena efectividad de la prevención de riesgos laborales en los puestos de trabajo, os presentamos los manuales sobre prevención de riesgos laborales por áreas funcionales del sector de hostelería para su utilización y desarrollo en la implementación de acciones formativas en todos los centros de trabajo de nuestro sector.

Estamos convencidos de que dichos manuales constituirán una herramienta útil y que contribuirán a enriquecer los conocimientos sobre la materia.

Alfonso Meaurio Flamen



Presidente de la Fundación para la Prevención de Riesgos Laborales en el sector de Hostelería de las Islas Baleares

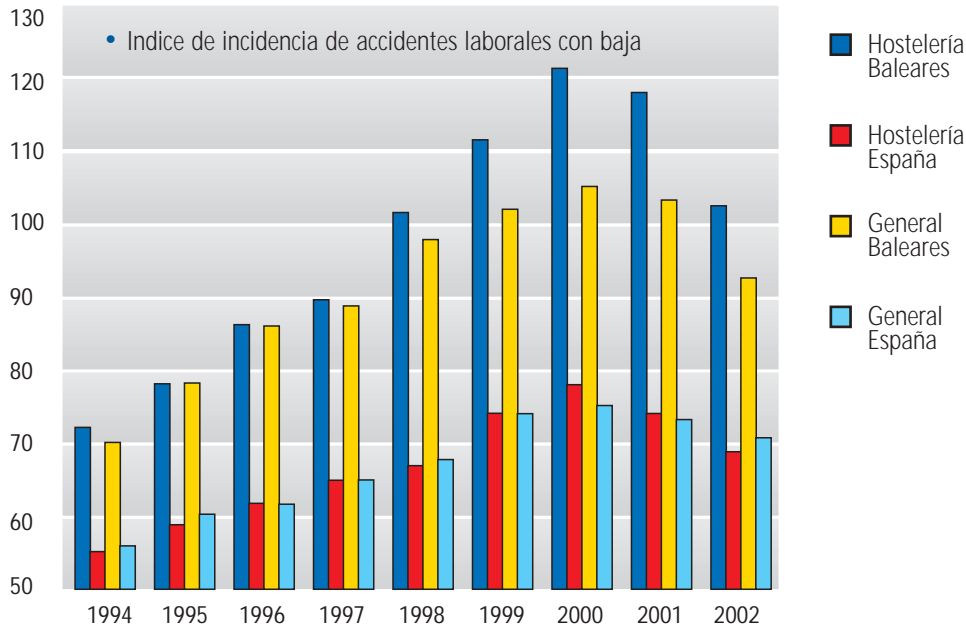
Algunos Datos Estadísticos.

En el 2005 murieron en España 1.369 trabajadores en Accidentes Trabajo. Casi 4 diarios.

Se registraron 996.946 Accidentes con baja y 24.912 Enfermedades Profesionales.

Los datos de A.T. reflejan una distancia importante entre España y la U. E.

Unión Europea: 41 A.T. al año por cada mil trabajadores mientras en España es casi el doble.

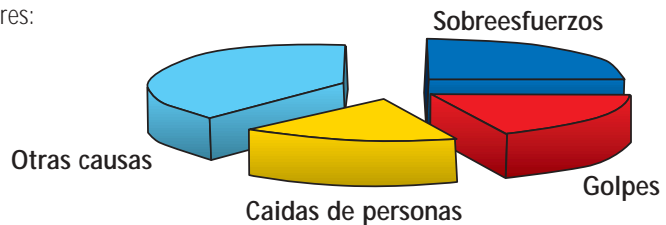


- Datos de las causas que los accidentes en Baleares:

Sobreesfuerzos 25%

Golpes por objetos o herramientas 19%

Caidas de personas 18%.



Fuente: M^o trabajo y Asuntos Sociales. INSHT

Costes económicos de la "no prevención".

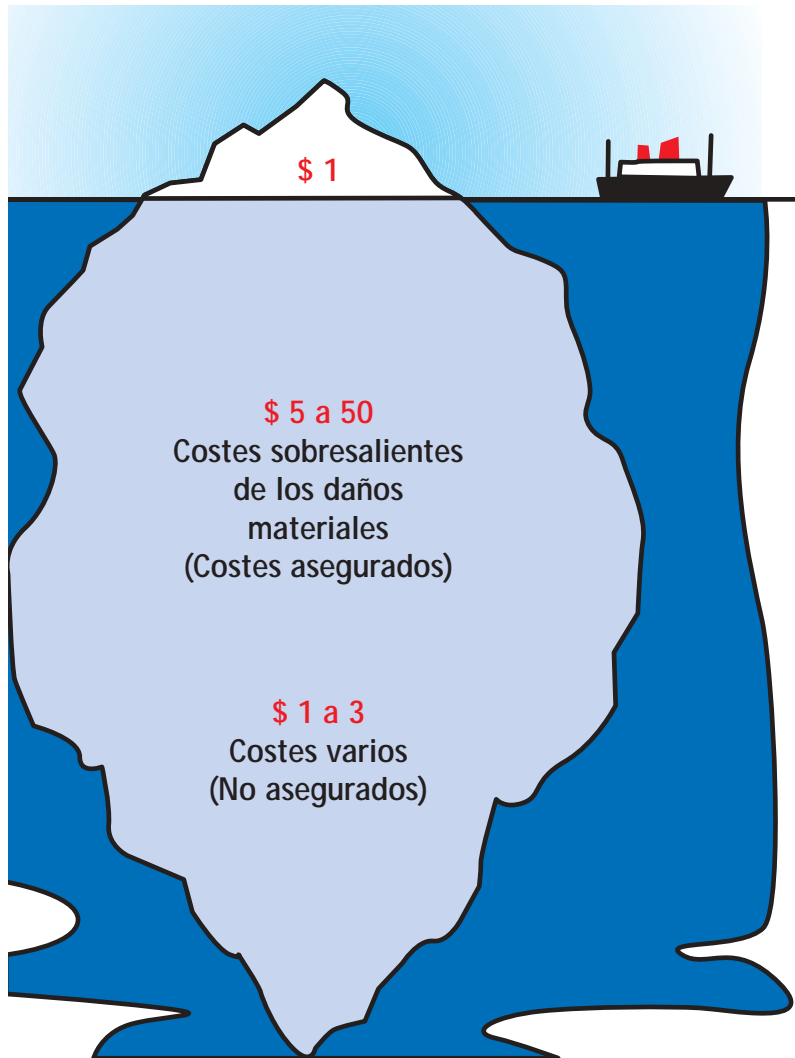
Daños directos:

- Lesiones a las personas
- Horas de trabajo perdidas
- Pérdida de equipos, instalaciones, etc.
- Pérdida de productos
- Daños a bienes ajenos
- Daños al medio ambiente
- Coste de la intervención (extintores...)

Daños indirectos:

- Parada de producción
- Eliminación o reprocesado de productos
- Restauración del medio natural
- Pérdida de imagen
- Indemnizaciones
- Desmotivación de los trabajadores
- Conflictos sociales
- Endurecimiento de la legislación
- Aumento de primas de seguros

- ICEBERG DE COSTOS DE ACCIDENTES (Heindrich)



COSTES POR LESIONES

Médicos

Costes de Compensación
(costes asegurados)

Daños en edificios

Daños en herramientas y equipos

Daños en productos y material
Retrasos e interrupciones de la
producción

Gastos legales

Gastos en suministros y equipos
de emergencia

Tiempo de investigación

Salarios pagados por tiempo perdido

Costes de contratación y/o formación
de sustitutos

Tiempo de papeleo

Rendimiento del trabajador lesionado
disminuido tras su reincorporación al
trabajo

Pérdida de negocio y buen nombre
de empresa

Objetivos de la formación

- Aumentar tu seguridad y salud en el trabajo
- Mejorar tus competencias profesionales
- Reciclar los conocimientos preventivos de tu profesión
- Aumentar la cultura de preventiva
- Favorecer el compañerismo y un ambiente laboral sano

Contenido de la formación

BLOQUE 1.

- Conceptos básicos en seguridad y salud en el trabajo.
- Marco normativo básico en PRL. Derechos y deberes en PRL.
- Organización y Gestión de la prevención.

Páginas 8 a 13

BLOQUE 2. RIESGOS ESPECÍFICOS DEL ÁREA FUNCIONAL

- Riesgos de seguridad
- Riesgos ligados al medio ambiente de trabajo
- La Ergonomía en el puesto de trabajo
- Factores psicosociales en el puesto de trabajo.

Páginas 14 a 47

BLOQUE 3.

- Medidas y Planes de Emergencia y Evacuación.
- Nociones básicas de Primeros Auxilios.
- Vigilancia de la Salud de los trabajadores.

Páginas 48 a 59

Metodología de la formación

- Participación de todos.
 - A través de opiniones, debates
 - A través de resultados de trabajos grupales
 - A través de supuestos prácticos.
- Visionado de videos específicos
- Entrega de documentación más relevante
- Desarrollo del curso guiado por una presentación de PowerPoint

Conceptos básicos en seguridad y salud en el trabajo

Los daños a la salud no son fruto de la casualidad. No podemos admitir que los accidentes o las enfermedades sean algo normal o habitual. La O.M.S. define la salud como el estado de bienestar físico, psíquico y social completo, y no meramente la ausencia de daño o enfermedad.

- **Condiciones de trabajo:** Cualquier característica del mismo que pueda tener una influencia significativa en la generación de riesgos para seguridad y salud del trabajador Pueden ser:
 - Los locales, instalaciones, equipos, productos etc. existentes en el puesto de trabajo.
 - Los agentes físicos, químicos y biológicos presentes en el ambiente de trabajo.
 - Los procedimientos de utilización de los citados agentes.
 - La organización y ordenación del trabajo.
- **Riesgo laboral.** Posibilidad de que un trabajador sufra un determinado daño derivado del trabajo.
- **Factor de riesgo.** Es el elemento que estando presente en las condiciones de trabajo, actuando por si mismo o combinado, pueda producir un daño a la salud
- **Los daños derivados del trabajo,** son enfermedades, patologías o lesiones sufridas con ocasión del trabajo:
 - Accidentes de trabajo
 - Enfermedades profesionales
 - Otras patologías derivadas del trabajo.
- **Accidente de trabajo:** Cualquier daño o lesión que sufre el trabajador con ocasión o por consecuencia del trabajo.
 - Accidente de trabajo in Itinere.** Cuando ocurra en el desplazamiento habitual de ida o vuelta entre el domicilio del trabajador/a y el lugar de trabajo.
 - Incidente con daños materiales.** Es el caso de accidente en el que solamente sufren daños los objetos o las instalaciones materiales.
 - Incidente sin daños materiales.** También puede ocurrir que no haya habido daños materiales.
- **Enfermedad Profesional (E.P.)** Aquellas enfermedades contraídas a consecuencia del trabajo, especificadas en el Cuadro de E. P. Las enfermedades que procedan de la acción de sustancias o elementos que en el Cuadro de E. P. se indique para cada enfermedad.

Marco normativo en P.R.L.

Convenio 155 de la OIT, sobre "Seguridad y salud de los trabajadores y medio ambiente de trabajo".
Ratificado por España en 1985

La Directiva 89/391/CEE incorpora en su articulado el contenido del Convenio 155. Es el marco jurídico general en el que opera la política de prevención comunitaria.

La Constitución española. La salud y la integridad se protegen en nuestra constitución en 3 artículos:

Art. 15 Todos tenemos derecho a la vida y a la integridad física

Art. 43.1 Se reconoce el derecho a la protección de la salud.

Art. 40.2 Los poderes públicos velarán por la seguridad e higiene en el trabajo

La LPRL es la transposición al Derecho Español de la citada directiva europea.

Reglamentos de desarrollo de la ley. Algunos ejemplos:

Reglamento de Servicios de Prevención

Lugares de trabajo

Manipulación Manual de cargas

Pantallas de visualización

Utilización de Equipos de trabajo

Señalización de seguridad y salud en el trabajo

Utilización de equipos de Protección Individual

Sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud en el ámbito de las empresas de trabajo temporal

• La Ley de Prevención de Riesgos Laborales

Ley 31/1995, de 8 de Noviembre. B.O.E. nº 269, de 10 de Noviembre.

La filosofía de la Ley es actuar antes de que se produzcan daños a la salud Generar autentica cultura preventiva. La Ley establece las siguientes técnicas preventivas:

Seguridad en el trabajo

Higiene Industrial

Medicina del Trabajo

Ergonomía y psicología aplicada

PRINCIPIOS DE LA ACCIÓN PREVENTIVA Art. 15 LPRL

Evitar los riesgos

Evaluar los riesgos que no se pueden evitar

Combatir los riesgos en su origen

Adaptar el trabajo a la persona, en particular en lo que respecta a la concepción de puestos de trabajo, así como a la elección de los equipos y los métodos de trabajo y de producción, con miras, en particular, a atenuar el trabajo monótono y repetitivo y a reducir los efectos del mismo en la salud.

Tener en cuenta la evolución de la técnica.

Sustituir lo peligroso por lo que entrañe poco o ningún peligro.

Planificar la acción preventiva, buscando un conjunto coherente que integre en ella la técnica, la organización del trabajo, las condiciones de trabajo, las relaciones sociales y la influencia de los factores ambientales en el trabajo.

Adoptar medidas que antepongan la protección colectiva a la individual.

Dar las debidas instrucciones a los trabajadores.

- **Los trabajadores tienen derecho a:** "Una protección eficaz en materia de seguridad y salud".

Información - Formación - Participación y consulta - Vigilancia de la salud.

- **Obligaciones de los trabajadores en seguridad y salud**

- Colaborar activamente con el empresario
- Usar adecuadamente las máquinas, aparatos, herramientas, sustancias peligrosas y equipos de transporte.
- Utilizar correctamente los medios y equipos de protección y los dispositivos de seguridad existentes.
- Informar de inmediato a la persona responsable acerca de cualquier situación que pueda suponer un riesgo para la seguridad y la salud.
- El trabajador deberá velar por su propia seguridad y su salud y por la de aquellas otras personas a las que pueda afectar su actividad profesional.
- El incumplimiento de sus obligaciones en materia PRL podrá dar lugar a sanciones por parte del empresario, y en su caso, a responsabilidades penales y civiles.

- **Deberes de los empresarios**

- El derecho de los trabajadores supone ... "la existencia de un correlativo deber del empresario de protección de los trabajadores frente a los riesgos laborales". (Cap. 3 LPRL)
- El incumplimiento de los empresarios de sus obligaciones en materia de P.R.L. podrá dar lugar a responsabilidades administrativas, y en su caso, a responsabilidades penales y civiles.

Ley sobre Infracciones y Sanciones del Orden Social (L.I.S.O.S.). Corresponde levantar acta de infracción a la inspección de Trabajo.

Organización y Gestión de la prevención.

GESTION EMPRESARIAL EN PREVENCIÓN DE RIESGOS Y MEDIO AMBIENTE

- **El Delegado de Prevención:** En las empresas o centros de trabajo que cuenten con más de 6 trabajadores se pueden elegir delegados de prevención.

El delegado de prevención es el representante de los trabajadores con funciones específicas en materia de prevención de riesgos en el trabajo.

¿CUÁNTOS DELEGADOS DE PREVENCIÓN SE ELIGEN EN CADA EMPRESA O CENTRO DE TRABAJO?

| Trabajadores/as | Delegados de Prevención |
|-----------------|-------------------------|
| 6 - 49 | 1 |
| 50 - 100 | 2 |
| 101 - 500 | 3 |



| Trabajadores/as | Delegados de Prevención |
|-----------------|-------------------------|
| 501 - 1000 | 4 |
| 1001 - 2000 | 5 |
| 2001 - 3000 | 6 |

• Consulta y Participación de los Trabajadores

COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD (Art.38 PRL)

El Comité de Seguridad y Salud es el órgano paritario y colegiado de participación destinado a la consulta regular y periódica de las actuaciones de la empresa en materia de prevención de riesgos

Se constituirá un Comité de Seguridad y Salud en todas las empresas o centros de trabajo que cuenten con 50 o más trabajadores.

El Comité estará formado por los Delegados de Prevención, de una parte, y por el empresario y/o sus representantes en número igual al de los Delegados de Prevención, de la otra.

COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD (COMPETENCIAS) Art.39

Participar en la elaboración, puesta en práctica y evaluación de los planes y programas de prevención de riesgos en la empresa. A tal efecto, en su seno se debatirán, antes de su puesta en práctica y en lo referente a su incidencia en la prevención de riesgos, los proyectos en materia de planificación, organización del trabajo e introducción de nuevas tecnologías, organización y desarrollo de las actividades de protección y prevención a que se refiere el artículo 16 de esta ley y proyecto y organización de la formación en materia preventiva.

Promover iniciativas sobre métodos y procedimientos para la efectiva prevención de los riesgos, proponiendo a la empresa la mejora de las condiciones o la corrección de las deficiencias existentes.

COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD (FACULTADO PARA) Art.39

Conocer directamente la situación relativa a la prevención de riesgos en el centro de trabajo, realizando a tal efecto las visitas que estime oportunas.

Conocer cuantos documentos e informes relativos a las condiciones de trabajo sean necesarios para el cumplimiento de sus funciones, así como los procedentes de la actividad del servicio de prevención, en su caso.

Conocer y analizar los daños producidos en la salud o en la integridad física de los trabajadores, al objeto de valorar sus causas y proponer las medidas preventivas oportunas.

Conocer e informar la memoria y programación anual de servicios de prevención.

• ORGANIZACIÓN DE LA PREVENCIÓN

SERVICIO DE PREVENCIÓN AJENO

Son entidades especializadas ajenas a la empresa que les concierne sus servicios;

Deben disponer de los medios materiales y humanos necesarios para resolver todas las cuestiones que puedan surgir en esta materia.

Su objetivo es el asesoramiento al empresario, a los trabajadores y a los órganos de representación, es decir, a la empresa en el conjunto de su organización.

SERVICIO DE PREVENCIÓN PROPIO

Cuando se trate de empresas que cuenten con más de 500 trabajadores.

Ha de contar, como mínimo con dos de las disciplinas o especialidades siguientes:

Medicina del Trabajo - Seguridad en el Trabajo - Higiene Industrial - Ergonomía y Psicología Aplicada

Constituye una unidad organizativa específica y sus integrantes dedicarán de forma exclusiva su actividad en la empresa en materia de prevención.

Cuenta con los medios humanos y materiales necesarios para la realización de las actividades preventivas que vayan a desarrollarse en la empresa.

• Organismos con competencias en salud laboral

Instituto Nacional de Seguridad e higiene en el trabajo: (INSHT): Órgano científico de la Administración General del Estado.

Comisión Nacional de seguridad y salud en el trabajo: Órgano paritario de participación con funciones de asesoramiento a las diferentes administraciones públicas

La Inspección de Trabajo y Seguridad Social: Tiene la misión de velar por el cumplimiento de la legislación en prevención de riesgos laborales.

Dirección General de Salud Laboral: dependiente de la Conselleria de Trabajo y Formación: ejecución de las medidas de seguridad y salud.

FPHIB: Fundación para la prevención en hostelería de Baleares.

Otros: Gabinetes técnicos de los agentes sociales, Mutuas y Servicios de Prevención, etc.

LA SEGURIDAD EN EL TRABAJO

El **objetivo** de la seguridad en el trabajo como especialidad de la PRL es mejorar las condiciones del trabajo hasta el punto que:

Sea imposible o al menos muy difícil accidentarse. (Cantidad)

Se reduzcan las consecuencias de los accidentes. (Gravedad)

Lugares de trabajo

Almacenamiento, manipulación y transporte

Herramientas

Máquinas

Medios de protección colectiva

Epis

Electricidad y riesgos eléctricos

Incendios

Señalización



El lugar de trabajo RD 486/97

Es el área del centro de trabajo, edificada o no, en la que el trabajador debe permanecer o a la que puede acceder en razón de su trabajo. Incluye también:

Los servicios higiénicos

Los locales de descanso

Los locales de primeros auxilios

Las instalaciones de servicios o protección anejas a los lugares de trabajo.

1 Condiciones constructivas

Dimensiones mínimas de los lugares de trabajo

3 metros de altura, que se podrán reducir a 2'5 m. en locales comerciales, de servicios, oficinas y despachos.

2 metros cuadrados de superficie libre por trabajador.

10 metros cúbicos, no ocupados, por trabajador.

Dimensiones mínimas de los espacios de trabajo:

Altura del techo: 3 metros

Barandillas de 90 centímetros de alto

Puertas de 80 cm de ancho como mínimo

Pasillos de 1 metro de ancho como mínimo

Escaleras de 1 metro de ancho como mínimo

Descansillos cada 3'7 metros

Altura del techo de la escalera de 2'2 metros

2. Condiciones ambientales

Que no supongan incomodidad para los trabajadores.

Temperatura entre los 17° y 27° en trabajos sedentarios; y entre 14° y 25° en trabajos ligeros.

Humedad entre 30% y 70%. Humedad en lugares con riesgo de electricidad estática: mínimo 50%.

Renovación mínima del aire de 30 metros cúbicos por hora y trabajador en trabajos sedentarios en ambientes no calurosos, y de 50 metros cúbicos en los casos restantes.

3. Iluminación

La iluminación de los lugares de trabajo deberá permitir que los trabajadores dispongan de condiciones de visibilidad adecuadas para poder circular por los mismos y desarrollar en ellos sus actividades sin riesgo para su seguridad y salud.

| ZONA O PARTE DEL LUGAR DE TRABAJO | NIVEL MÍNIMO DE ILUMINACIÓN (Lux) |
|--------------------------------------|-----------------------------------|
| Zonas donde se ejecuten tareas con: | |
| Bajas exigencias visuales | 100 |
| Exigencias visuales moderadas | 200 |
| Exigencias visuales altas | 500 |
| Exigencias visuales muy altas | 1.000 |
| Áreas o locales de uso ocasional | 50 |
| Áreas o locales de uso habitual | 100 |
| Vías de circulación de uso ocasional | 25 |
| Vías de circulación de uso habitual | 50 |

El grado de iluminación adecuado: Facilita la ejecución de la tarea.

Evita muchos riesgos. La iluminación adecuada incluye evitar los reflejos y los deslumbramientos.

Para trabajos de oficina: 500 luxes. El nivel de iluminación de un puesto de trabajo lo mide el luxómetro y su unidad es el Lux.

Fuentes de iluminación: Iluminación natural, apoyada por

Iluminación artificial: Lámparas de incandescencia, fluorescentes y de descarga de gases.

Medidas preventivas:

- Tener en cuenta la edad del trabajador y su correspondiente necesidad de iluminación.
- Sustituir las bombillas después de muchas horas de vida y van perdiendo intensidad de luz.
- Limpiar el polvo acumulado en las bombillas.
- Cubrir las lámparas con difusores para evitar deslumbramientos.
- Paredes claras y mates para que no produzcan reflejos.
- Mesas de trabajo claras y mates.
- Sistemas que maten la luz solar.

Servicios Higiénicos y locales de descanso

Agua potable en cantidad suficiente y de fácil acceso en el lugar de trabajo.

Dispondrán de vestuarios, duchas en caso necesario, lavabos y retretes.

Locales de descanso con mesas y asientos, con respaldo, en número suficiente.

Material y Locales de Primeros Auxilios

Adecuado al nº trabajadores, a los riesgos a los que estén expuestos..

Revisar periódicamente y reponer el material del botiquín.

Local para empresas > 50 trabajadores, este dispondrá de botiquín, camilla y fuente agua potable.

Local y material deben estar claramente señalizados.

Riesgos más comunes ligados a la seguridad

- **Pisada sobre objetos:** Materiales en el suelo, cables, cajas, etc.
- **Choque contra objetos.**
- Espacio de trabajo insuficiente (mal diseño, saturación del espacio disponible, acumulación de materiales, etc.) Ejem. Pasillos muy estrechos, cajones abiertos ...
- **Golpes/cortes por objetos y herramientas.**
- **Cortes** con papeles, tijeras, grapadoras, golpes con equipajes ...
- **Caída de objetos en manipulación.** Maletas, cajas ...
- **Caída de personas al mismo nivel por:** Almacenamiento en zonas de paso, suelos resbaladizos/recién fregados, cables en zonas de paso, mala iluminación.
- **Caídas a distinto nivel:** Al transportar equipajes, mala utilización de escaleras ...
- **Caída de objetos por desplome** o derrumbamiento de estanterías, archivadores, libros ...
- **Caída de objetos desprendidos** de estanterías y lugares de almacenamiento (archivadores, libros..)
- **Manejo incorrecto de equipos de Trabajo,** PVD's, grapadoras, guillotinas ...

Medidas Preventivas:

- Mantener el orden y limpieza.
- Mantenimiento preventivo.
- Señalización adecuada de zonas de trabajo y tránsito.

- ❖ Almacenamiento correcto los objetos de mayor peso se colocarán en la base y los más ligeros en partes más altas.
- ❖ Limpiar inmediatamente cualquier derrame y señalizar los suelos recién fregados.
- ❖ La zona de trabajo bien iluminada.
- ❖ Utilización de medios auxiliares para transportar el equipaje: carros
- ❖ Asegurar siempre un buen agarre durante los traslados. Solicitar ayuda al compañero cuando sea necesario.
- ❖ Se mantendrán los puestos y zonas de paso libres de objetos que puedan entorpecer el tránsito.
- ❖ Los trabajadores recibirán formación básica en primeros auxilios.



Equipos de trabajo.

- **Fotocopiadoras** Riesgos: Daños a la vista, atrapamientos, contactos eléctricos.

Medidas Preventivas:

- ❖ Bajar la tapa para no dañar la vista, en caso de atasco no insertar objetos punzantes para tratar de liberarlos, cuidado con enganchar la ropa con los rodillos, para manipular el interior desconectar de la corriente.

- **Guillotinas** Riesgos: Cortes.

Medidas Preventivas:

- ❖ No quitar los elementos de protección.

- **Grapadoras eléctricas** Riesgos: Cortes, contactos eléctricos.

Medidas Preventivas:

- ❖ Para desatascarlas desconectarlas siempre de la red.



- **Destructoras de documentos** Riesgos: Cortes, proyección de partículas, incendios.

Medidas Preventivas:

- Nunca introducir las manos, procurar que no caigan al suelo los restos de papel triturado ya que pueden producir resbalones.

Medios de Protección.

De la Ley de Prevención de Riesgos Laborales se desprende una metodología básica de actuación para controlar los riesgos:

- Eliminar los riesgos que se puedan eliminar
- Combatir los riesgos en su origen
- Sustituir lo peligroso por lo que entrañe poco o ningún peligro

Cuando estos principios no se pueden aplicar, la ley contempla otras medidas:

Protección colectiva

Son las medidas que nos protegen frente a aquellos riesgos que no se han podido evitar o reducir.

No elimina el riesgo - No disminuye el peligro

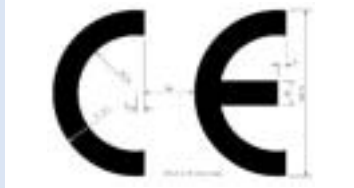
Protege a varios trabajadores a la vez

Elimina o reduce los daños

- Barandillas: resistentes y con una altura mínima de 90 cm.
- Suelos antideslizantes: evitando caídas.
- Resguardos: tapas, cubiertas, carcasas ...
- Mamparas: aislamiento de máquinas ruidosas.
- Interruptor diferencial: desconecta automáticamente la instalación eléctrica ante cualquier anomalía.
- Ventilación general: evita intoxicación por inhalación de productos tóxicos de limpieza, escapes de gas ...

Equipos de Protección Individual RD 773/97

Cualquier equipo destinado a ser llevado o sujetado por el trabajador para que le proteja de uno o varios riesgos que puedan amenazar su seguridad o salud en el trabajo, así como cualquier complemento o accesorio destinado a tal fin. Los EPIS no eliminan los riesgos.



❖ **RECUERDA: Adoptar medidas que antepongan la protección colectiva a la individual**

❖ Los EPIS sólo deben ser utilizados cuando los riesgos no se pueden eliminar o controlar suficientemente por medios de protección colectiva o con métodos o procedimientos de trabajo adecuados y bien organizados.

• **Marcado CE**

- ❖ Solo se utilizarán para los usos previstos por fabricante.
- ❖ Utilizar mientras se esté expuesto al riesgo.
- ❖ Deberán reunir los requisitos establecidos legalmente.
- ❖ No deberán ser un riesgo adicional, deberán poder adaptarse al trabajador.

• **Protectores de manos y brazos**

• **Protectores de pies** Calzado de trabajo: suela antideslizante, con buena sujeción y cómodo.

• **Protección total del cuerpo**

• **Protección de ojos**

OBLIGACIONES DEL EMPRESARIO

❖ Determinar los puestos de trabajo en los que deba recurrirse a una protección individual. ❖ Elegir los EPIS y facilitar la información sobre ellos. ❖ Proporcionar a los trabajadores los EPIS y reponerlos cuando sea necesario. ❖ Velar porque la

utilización de los EPIS se realice conforme a la normativa vigente.

OBLIGACIONES DE LOS TRABAJADORES (Art.10)

❖ Utilizar y cuidar correctamente los EPI's. ❖ Colocar el EPI después de su utilización en el lugar indicado para ello. ❖ Informar de inmediato a su superior jerárquico directo de cualquier defecto, anomalía o daño apreciado en el EPI utilizado que, a su juicio, pueda entrañar una pérdida de su eficacia protectora.

Electricidad

La electricidad es una de las formas de energía más utilizada, proporcionando ayuda y bienestar en la mayoría de las actividades, aunque presenta importantes riesgos que es preciso conocer y prever.

CONTACTOS DIRECTOS

Se producen cuando una persona toca o se pone en contacto involuntario o accidentalmente con un conductor, instalación, elemento eléctrico, máquina, enchufe, portalámparas, etc, bajo tensión directa.

CONTACTOS INDIRECTOS

Contactos de personas con masas puestas accidentalmente bajo tensión.

• Riesgos Eléctricos

La electrocución produce quemaduras internas. Puede ser tan grave que puede llegar a la asfixia ,al paro cardíaco o muerte.

La gravedad de los efectos depende de la intensidad de la corriente y del tiempo de exposición a ella.

Medidas Preventivas:

- ❖ Con la manos mojadas o los pies húmedos no manipules ni interruptores de luz, ni enchufes, ni aparatos eléctricos.
- ❖ La desconexión de aparatos eléctricos se debe hacer tirando de la clavija, nunca del cable.
- ❖ Nunca reparar una máquina, equipo, etc. (impresora, ordenador...) que esté bajo tensión. Las reparaciones deberán hacerse por personal competente o con formación adecuada. Señalizar las reparaciones con un cartel de AVERIA.
- ❖ No conectes cables sin clavija de conexión homologada, ni anules el conductor de protección (toma de tierra).
- ❖ Es peligroso utilizar agua ante un fuego de origen eléctrico.
- ❖ Utiliza un extintor de CO2.
- ❖ Se vigilará el buen estado de los equipos de trabajo de los cables y de los enchufes, así como la existencia de toma de tierra.
- ❖ No poner los cables en zonas de paso.
- ❖ No sobrecargar los enchufes.

- ❖ No utilizar aparatos con los cables "pelados".
- ❖ Sólo se realizarán tareas de reparación por personal debidamente cualificado.
- ❖ Informa de cualquier anomalía.
- ❖ Respeta las señalizaciones.
- ❖ Cuadro eléctrico accesible y señalizado, para casos de emergencia.

Actuación frente a un accidentado por riesgo eléctrico:

- ❖ Corta la tensión inmediatamente.
- ❖ Separa al electrocutado de la fuente de tensión sin tocarle directamente (utiliza un elemento aislante como la madera seca, unos guantes dieléctricos, etc. ...).
- ❖ Actúa según los primeros auxilios para estos casos.

Fuego

• El riesgo de incendio

La seguridad contra incendios contempla un conjunto de medidas destinadas a:

Evitar que se produzca el fuego.

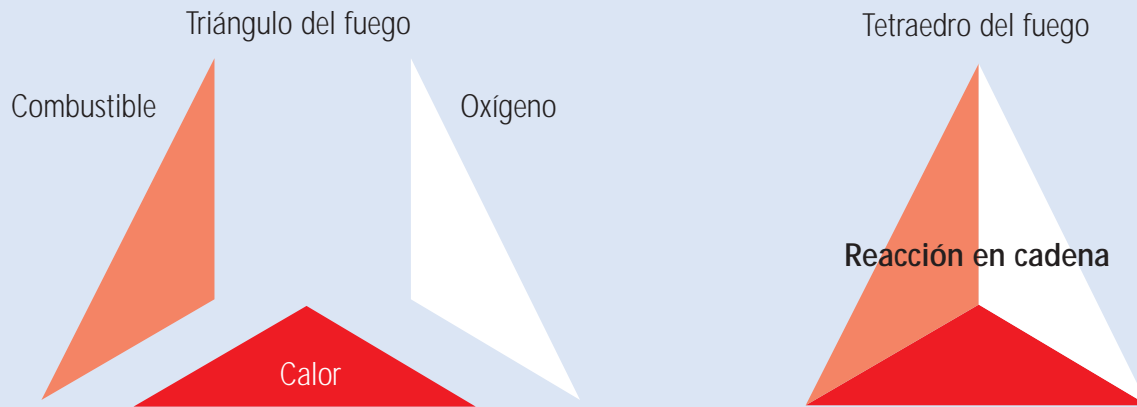
Si ya se ha producido, evitar su propagación.

• Instalaciones de Protección contra Incendios. RD 1942/1993

¿Qué es el fuego? El Fuego es una reacción química resultante de la combinación de una sustancia combustible con oxígeno y calor.

• Tipos de fuego

| TIPOS | MATERIA | EJEMPLOS |
|----------|---|--|
| A | Sólidos | Tela, madera, papel |
| B | Líquidos inflamables y sólidos liquables | Alcohol, gasolina, cera, grasa, parafina |
| C | Gases | Butano, propano, gas natural |
| D | Metales y productos químicos reactivos | Aluminio en polvo, potasio, magnesio |



• Agentes extintores y su adecuación a las distintas clases de fuego

| AGENTE EXTINTOR | CLASES DE FUEGO | | | |
|------------------------------------|-----------------|-----|----|---|
| | A | B | C | D |
| Agua a chorro | •• | X | X | X |
| Espuma pulverizada | ••• | • | X | X |
| Espuma física | •• | •• | X | X |
| Polvo polivalente | •• | •• | •• | X |
| Polvo seco | X | ••• | •• | X |
| Nieve carbónica (CO ₂) | • | • | X | X |

••• Exelente •• Bueno • Aceptable x No aceptable

PRECAUCIÓN: es peligroso utilizar agua o espuma en fuegos de equipos, en presenciade tensión eléctrica, o en fuegos de clase D

Propagación del fuego

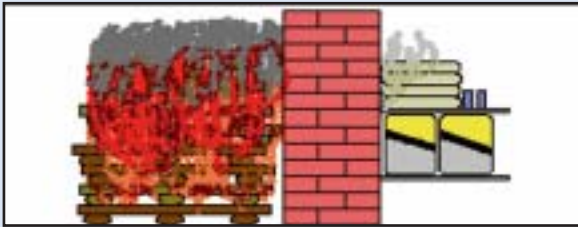
- **Radiación:**

Se origina a través de ondas de calor hacia otro cuerpo combustible próximo.



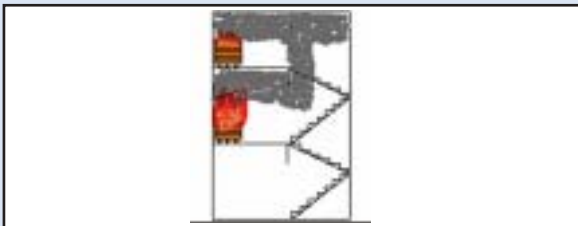
- **Conducción:**

Se origina a través de estructuras que puedan conducir el calor.



- **Convección:**

Se origina por el desplazamiento de gases calientes.



- **Posibles causas de un incendio:**

- Fugas de gases.
- Corriente eléctrica.
- Máquinas.
- Falta de control en el proceso.
- Imprudencias.
- Conservación de edificios.

- **Forma de riesgo en recepción:**

Incendios eléctricos: cortocircuitos, chispazos . . .

- **Medidas Preventivas:**

- ❖ Programar formación teórico-práctica en el control de incendios y manejo de equipos de extinción.
- ❖ Cumplir con la normativa relativa a las condiciones de protección contra incendios.
- ❖ Deberá realizarse un plan de emergencias y evacuación de incendios y primeros auxilios.
- ❖ Los medios de extinción dispondrán de la correspondiente señalización y estarán situados de forma visible y accesible.
- ❖ Los extintores se colocarán cerca de los lugares de riesgo y cercanos a las puertas de salida del local.
- ❖ Se realizará el mantenimiento adecuado de los medios de extinción, tanto por personal de la empresa, como por personal ajeno.
- ❖ El agente extintor se debe elegir en función del fuego esperado (colocar un extintor al menos en cada planta de CO2 para riesgos eléctricos).
- ❖ Se instalarán luces de emergencia en pasillos y puertas. Revisión y mantenimiento del alumbrado de emergencia.
- ❖ Revisión y mantenimiento de la instalación de gas.
- ❖ Revisión y mantenimiento de la instalación para la extracción de humos en cocinas (campanas, conductos, filtros y ventiladores).

• **Uso de extintores. Normativa**

En lugar visible y perfectamente señalizados. Accesibles; la parte superior a 1'70 mts del suelo como máximo. Cerca de las vías de evacuación. Etiquetados y precintados.

Los locales donde no es suficiente con los extintores, estarán dotados de BIE's.

• **Utilización de Bocas de Incendios Equipadas (BIE)**

Se abrirá el armario o se romperá el cristal.

Si se trata de mangueras de 45 mm de diámetro se tendrá que desenrollar toda la manguera antes de abrir la válvula.

Con las mangueras rígidas esto no será necesario.

Las BIE's se utilizarán únicamente por personal debidamente instruido.

Características generales e las BIE



BIE de 45 mm ø

Hay que desplegar completamente la manguera antes de abrir la válvula

Mayor eficacia

Exige adiestramiento específico

Adecuado para locales con riesgo de incendio importante:

- Carga calorífica
- Condiciones específicas
- Uso industrial



BIE de 25 mm ø

Semirígida: el agua puede circular por su interior aunque este parcialmente recogida

Conviene adiestramiento específico

Adecuado para locales con riesgo de incendio bajo-medio:

- Oficinas
- Viviendas
- Hoteles
- Escuelas

Recomendaciones en caso de conato de incendio

- No exponerse inútilmente.
- Si el humo no dificulta las tareas de extinción, no abrir puertas ni ventanas.
- El humo sube hacia arriba; salir agachado.
- Cubrir las vías respiratorias con un pañuelo mojado.
- Si las llamas alcanzan la ropa, revolcarse por el suelo o envolverse en una manta o abrigo.

Señalización, colores y formas

- **¿QUÉ ES LA SEÑALIZACIÓN?**

Es un conjunto de estímulos que condicionan la actuación de la persona que los recibe frente a circunstancias que se pretenden resaltar.

Señalización de seguridad:

Es un sistema que proporciona información de seguridad e higiene que consta de una combinación de figuras geométricas y colores a las que se les añade un símbolo o pictograma con un significado determinado.

LA SEÑALIZACIÓN ...

Facilita la información a la población dentro y fuera de las empresas.

Resulta eficaz como técnica de seguridad.

Por si misma NO elimina el riesgo.

LA SEÑALIZACIÓN SE USA ...

Cuando no sea posible disminuir el riesgo.

Cuando no se pueda y resulte necesario proteger al trabajador.

Para prever eventos producidos por la naturaleza e incendios.

Como complemento a la protección de resguardos, dispositivos de seguridad y protecciones personales.

- **Señales de prohibición**



Prohibido apagar con agua



No pasar



Prohibido fumar



Prohibido encender fuego



Prohibido el paso



Prohibido beber
Agua no potable



Prohibido el paso a
carretillas



No tocar

• Señales de advertencia



Peligro de incendio



Materias explosivas



Materias tóxicas



Líquidos corrosivos
Atención a las salpicaduras



Materias radiactivas



Atención cargas
suspendidas



Paso de carretillas



Alta tensión



Atención.
Peligro genérico



Radiaciones laser



Materias comburentes



Campo
electromagnético



Campo magnético



Caidas
al mismo nivel



Caidas
a distinto nivel



Riesgo biológico



baja temperatura



Materias nocivas

• Señales de Obligación



Uso obligatorio
de gafas



Uso obligatorio
de casco



De protectores
auditivos



Uso obligatorio
de máscara



De calzado
de seguridad



Uso obligatorio
de guantes



De ropa protectora



De casco y
pantalla protectora



De cinturón
de seguridad



Paso obligatorio
para personas



Indica obligatoriedad
Acompaña a las anteriores

- Señales relativas a los equipos de lucha contra incendios



- Señales de salvamento o socorro



La Higiene en el Medio-ambiente de Trabajo

- Condiciones de trabajo
- Tipos de contaminantes
- Riesgos físicos
- Riesgos químicos
- Riesgos biológicos
- Gestión medioambiental de residuos

• El Medio-ambiente de Trabajo

Es el entorno en el que se mueve el trabajador cuando está en su puesto de trabajo.

Este entorno puede reunir unas condiciones que no sean buenas para la salud y provocar enfermedades en los trabajadores; estamos hablando de enfermedades profesionales.

LA HIGIENE INDUSTRIAL es la encargada de prevenir los riesgos para la salud generados por el medio ambiente de trabajo.

• Los riesgos en Higiene Industrial

Tipos de contaminantes

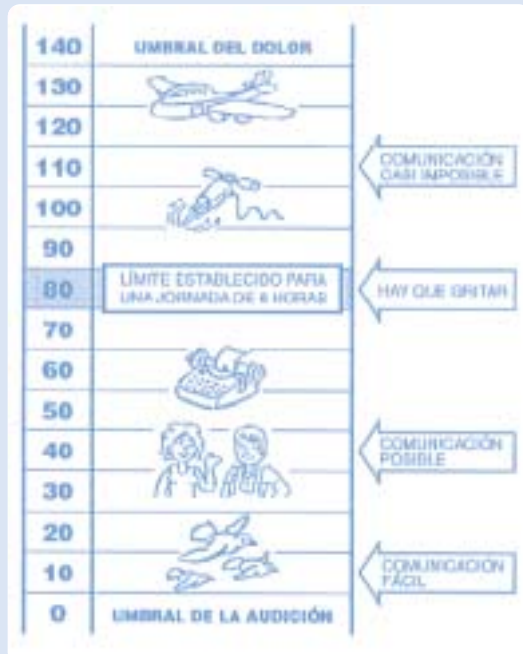
| QUÍMICOS | FÍSICOS | BIOLÓGICOS |
|--|---|---|
| Son sustancias | Son energías | Son seres vivos |
| Forma de presentarse: | Tales como: | Pueden ser: |
| Sólidos Líquidos Gases y vapores | Ruido Vibraciones Radiaciones Ambiente térmico | Virus Bacterias Hongos Parasitos |

- **Contaminantes físicos: Ruido** RD 286/2006

Es un sonido no deseado y que produce una sensación desagradable.

De los ruidos se mide el nivel (DbA) y la frecuencia (Hz).

El oído humano no oye todos los sonidos; hay frecuencias que se nos escapan. Son los ultrasonidos e infrasonidos.



Entre 80 y 85 Db el trabajador puede solicitar voluntariamente EPI's al empresario.

Entre 85 y 87 Db el empresario estará obligado a hacer entrega de EPI's, pero el trabajador elige si usarlos o no.

Más de 87 Db están obligados el empresario a darlos y el trabajador a utilizarlos.

Fuentes de ruido

Ruido exterior: tráfico, obras ...

Ruido interior:

La instalaciones del edificio: Ascensores, iluminación, conducciones de agua, instalación de ventilación y climatización.

Los equipos de trabajo: ordenadores, impresoras y faxes, teléfono.

Mobiliario: Cajones, sillas.

Trabajo de otros compañeros: máquinas de los servicios técnicos, del personal de limpieza, conversaciones, pisadas, música etc.

Efectos del ruido

Fisiológicos: Hipoacusia, hipertensión, dolor de cabeza, náuseas, vómitos, acidez estomacal, trastornos del sueño, disminución de la agudeza visual etc.

Psíquicos: Irritabilidad, Falta de concentración, bajo rendimiento en el trabajo.

Favorece el crecimiento del número de errores y, por lo tanto, el de accidentes.

El ruido: Medidas preventivas

- Reducir el ruido al máximo posible en su lugar de origen. Ej. Selección del tipo de ventanas, cambiar el tipo de tarea, evitar las vibraciones de las máquinas.
- Actuar sobre el medio de transmisión del ruido. Ej. Proteger las impresoras con una carcasa, alejarlas de los trabajadores, colocar mamparas para no oír las conversaciones.
- Como última medida, actuar sobre el trabajador. Tapones, orejeras.

• Contaminantes físicos: Ambiente térmico, calor y frío en el trabajo.

El ser humano necesita mantener una temperatura interna de 37°C.

Termorregulación. Mecanismos por los cuales el cuerpo humano mantiene su temperatura interna: sudor, "carne de gallina". Pero a veces las condiciones de frío o calor son tan extremas que estos mecanismos no son suficientes. Pueden ir desde el malestar hasta el estrés térmico.

Calor y humedad.

Los equipos de trabajo no deben producir un calor adicional molesto a los trabajadores.

Se recomienda:

- En época de verano de 23° a 26°C.
- En época de invierno de 20° a 24°C.

La sequedad de ojos y mucosas se puede prevenir manteniendo la humedad entre el 45% y el 65%.

En ambientes fríos: Malestar general, disminución de la destreza manual e intelectual, congelación de miembros, muerte por parada cardíaca si la temperatura interna baja de 28°.

En ambientes calurosos: Calambres, agotamiento por deficiencia circulatoria, deshidratación, desalinización, erupciones, quemaduras, golpe de calor.

- **Contaminantes: Químicos** RD 394/2001

Riesgos para la salud:

Contacto con productos que contengan sustancias químicas peligrosas.

- Detergentes.
- Sustancias cáusticas y corrosivas (lejía, amoníaco, sulfamán-agua fuerte, etc.).
- Fluidos frigoríficos.
- Insecticidas.

VIAS DE ENTRADA DE LOS CONTAMINANTES QUÍMICOS

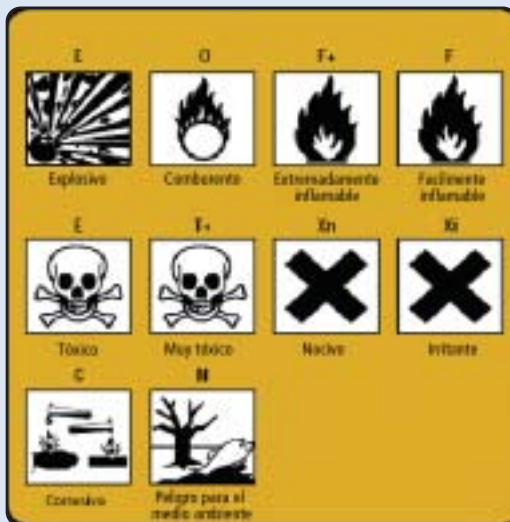
Vía Respiratoria: A través de la nariz y la boca, los pulmones, etc.

Vía Dérmica: A través de la piel.

Vía Digestiva: A través de la boca, estómago, intestinos, etc.

Vía Parenteral: A través de heridas, llagas, etc.

- Etiquetado de sustancias peligrosas y pictogramas de peligrosidad



- **Contaminantes: Biológicos** RD 664/97

Posibles vías de transmisión:

| | |
|-----------------|--------------|
| Agua | Legionela |
| Aire | Tuberculosis |
| Suelo | Tétano |
| Animales | Rabia |
| Materias Primas | Bacterias |

Trabajos con riesgo de contaminación biológica



Riesgos biológicos

Posibles contagios de alimentos que pudieran estar contaminados desde su origen (bacterias, hongos...), alimentos en mal estado.

Medidas Preventivas:

- Sustitución de los alimentos por otros más seguros. No hacer mayonesa, mejor comprarla.
- Adoptar procedimientos de trabajo seguros. Mantener la cocina siempre limpia, respetar la cadena de frío, no cocinar alimentos en mal estado ni caducados.
- Adoptar medidas adecuadas de higiene en la manipulación, transporte y almacenamiento de alimentos, rotación de productos según fecha de caducidad.
- Lavarse las manos frecuentemente, sobre todo, antes de manipular alimentos
- Los trabajadores deberán estar en posesión del carnet de manipulador de alimentos.

Gestión medio ambiental de residuos

Los residuos de envase deberán separarse en:

- Material de vidrio
- Material de papel y cartón
- Envases ligero superiores a 20 cl, latas de acero y aluminio, envases de plástico, bricks, etc..
- Materia orgánica
- Resto

La Ergonomía en el Puesto de Trabajo

- **La ergonomía**

Es la aplicación conjunta de numerosas disciplinas y técnicas cuyo objetivo es: La adaptación del puesto de trabajo a la persona y no a la inversa.

Ergonomía: La carga de trabajo

Conjunto de requerimientos psíquicos y físicos a los que está sometido un trabajador a lo largo de su jornada laboral.

Ergonomía: Factores de riesgo

La carga física de trabajo viene determinada por:

- Postura en el trabajo
- Movimientos repetitivos
- Manipulación manual de cargas

Factores de riesgo. Trabajos de pie/parado:

El mantenimiento de la postura de pie estática durante largos periodos implica una sobrecarga de piernas, espalda y hombros.

Además puede predisponer a la aparición de varices y otros problemas circulatorios

Medidas preventivas:

- Alterna esta postura con otras que impliquen movimiento.
- Adapta la altura del plano de trabajo al tipo de esfuerzo a realizar. Banquetas para personas bajitas.
- Sube un pie más alto que el otro cada cierto tiempo y reparte el peso del cuerpo.
- Utiliza calzado cómodo.

Trabajos sentado.

Es la postura más cómoda de trabajo pero hay que combinarla con otras que impliquen movimiento.

Las partes más afectadas por esta posición son las piernas, la espalda, especialmente la región lumbar y el cuello.

¿Qué son los Trastornos Músculo-esqueléticos?

Son lesiones de los músculos, tendones, nervios, huesos y articulaciones que suelen afectar a las siguientes partes del cuerpo:

- Espalda
- Manos
- Muñecas.
- Codos.
- Hombros.
- Rodillas y pies.

DOLOR DE ESPALDA

Más del 80% de la población ha sufrido o sufre dolor de espalda. ¿Cuándo sufre la espalda?



- **El trabajo con pantallas de visualización de datos.** RD 488/1997, de 14 de Abril.

Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas al trabajo con equipos que incluyen pantallas de visualización.



Pantalla de visualización. Es una pantalla alfanumérica o gráfica, independientemente del método de representación visual utilizado.

Trabajador usuario de PVD. Cualquier trabajador que habitualmente supere las 4 horas diarias o 20 horas semanales de trabajo efectivo con un equipo con pantalla de visualización.

- **Puesto de trabajo con PVDs.**

1. Equipo de trabajo. Compuesto por:

- La pantalla. El teclado.
- La mesa o superficie de trabajo.
- El asiento de trabajo.

2. El entorno:

El espacio.

La iluminación.

Reflejos y deslumbramientos.

Ruido.

Calor.

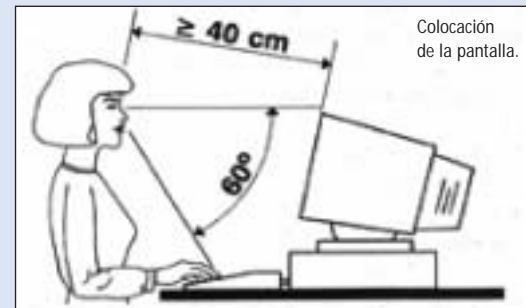
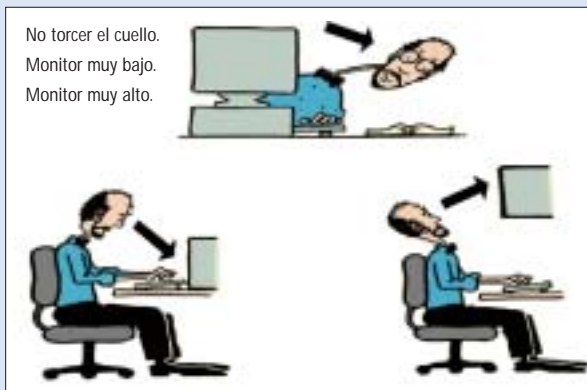
Emisiones.

Humedad.

3. Interconexión ordenador/persona.

La pantalla

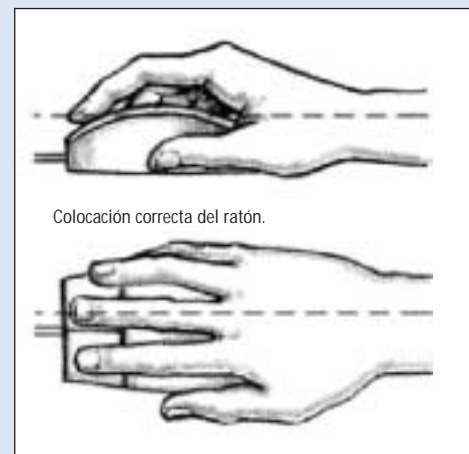
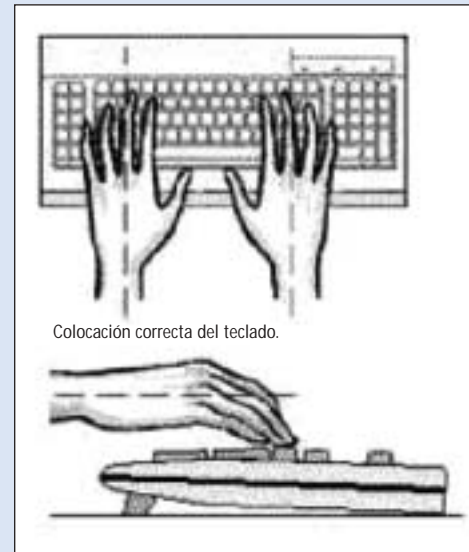
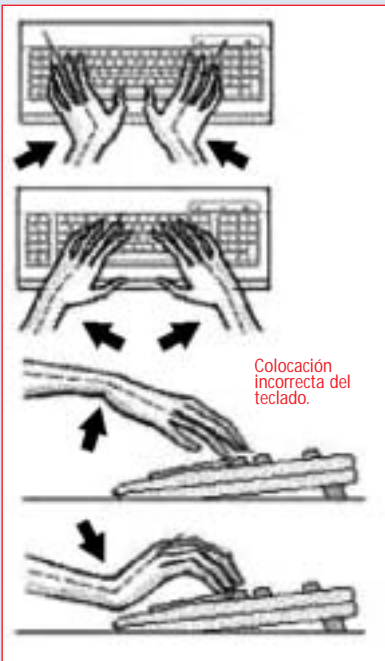
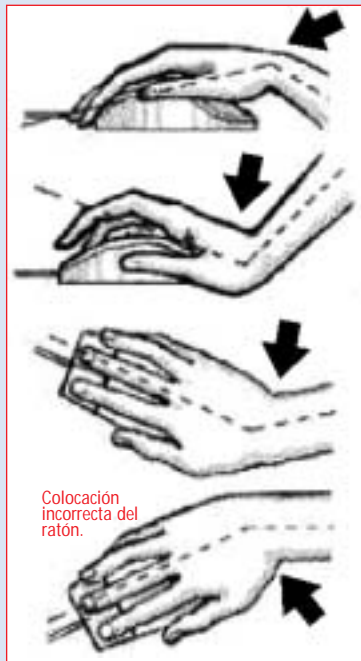
- ❖ Caracteres bien definidos, configurados de manera clara y de buenas dimensiones (7x9 píxeles). Espacio adecuado entre los caracteres y los renglones.
- ❖ Imagen estable, sin destellos ni parpadeos para un 90% de los usuarios.
- ❖ Ajustable en luminosidad y contraste.
- ❖ Preferiblemente caracteres oscuros sobre fondo claro.



- ❖ Ajustable en orientación e inclinación.
- ❖ Tamaño recomendado 35 cm.

El teclado

- ❖ Independiente de la pantalla.
- ❖ Inclinable entre 0° y 25° respecto a la horizontal, para permitir una postura cómoda del trabajador.
- ❖ Mate.
- ❖ Se recomiendan caracteres claros sobre fondo oscuro.
- ❖ Teclas legibles desde la posición normal de trabajo.
- ❖ Recomendable reposamanos de 10 cm. de ancho.
- ❖ Deberán incluir la letra ñ.

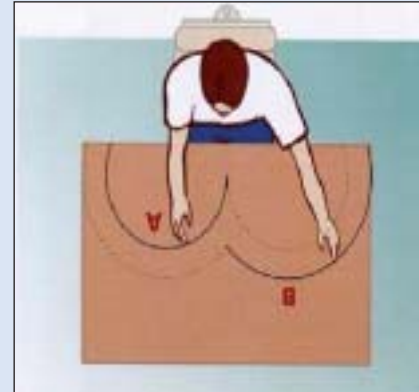


La mesa de trabajo

- Color no excesivamente claro ni oscuro, y mate.
- Patas regulables en altura de 68 a 70 cms.
- Cantos redondeados.
- Tamaño suficiente, de 120 cms de largo por 80 cms de ancho.
- Se recomienda la utilización de atril.

La silla

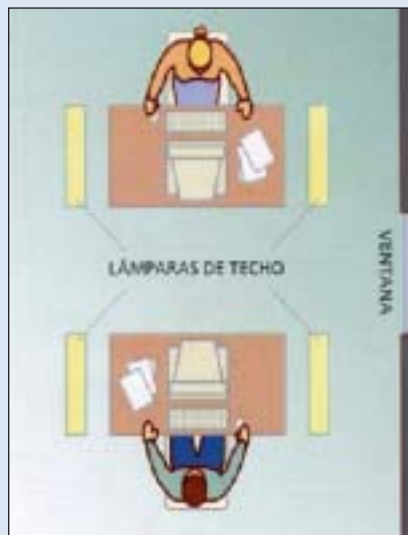
- Tapicería transpirable.
- El asiento.
- Acolchado de al menos 2 cms de espesor.
- Medidas de 40 por 40.
- Borde delantero curvado hacia abajo.
- Ajustable en altura entre 38 y 50 cm.
- Ajustable en profundidad entre 38 y 42 cm.
- El respaldo.
- Ajustable en altura de 15 a 25 cm.



- ❖ Apoyo para la zona lumbar.
- ❖ Basculante hacia delante y hacia atrás en 15°.
- ❖ No debe ser demasiado ancho.
- ❖ Reposabrazos. Ancho de 6 a 10 cm, longitud suficiente, de forma plana y con el borde redondeado.
- ❖ 5 patas con ruedas.
- ❖ Todos los ajustes deben poder hacerse desde la posición de sentado.
- ❖ Marcado CE.

El espacio de trabajo

- ❖ Debe ser suficiente para permitir los cambios de postura y los movimientos de las piernas tanto en horizontal como en vertical.
- ❖ El espacio horizontal para las piernas debajo de la mesa será mínimo de 70 cm y por detrás del trabajador, de 80 cm.
- ❖ Alrededor, el entorno del puesto de trabajo debe permitir el acceso fácil al mismo y levantarse y sentarse con facilidad.



Iluminación

- ❖ Es mejor la iluminación general; la individual puede producir reflejos o deslumbramientos en la pantalla.
- ❖ 500 lux es el nivel mínimo de iluminación recomendable para la lectura y escritura de impresos.

Reflejos y deslumbramientos

- ❖ Las fuentes de luz deben ir equipadas con difusores que eviten reflejos y deslumbramientos. Tanto las de luz natural como las de luz artificial.
- ❖ Las luminarias del techo se colocarán de forma perpendicular a la mesa de trabajo y entre ellas.

Emisiones electromagnéticas

- ❖ Las PVDs con tubos de rayos catódicos producen radiaciones ionizantes de baja energía, radiaciones ópticas y radiofrecuencias.
- ❖ Las investigaciones realizadas coinciden en que los niveles de estas radiaciones se encuentran muy por debajo de los límites que se consideran seguros.

Interconexión ordenador/persona.

- ❖ El programa debe de estar adaptado a la tarea que ha de realizarse.
- ❖ Fácil de utilizar y adaptado a los conocimientos y experiencia de los usuarios.
- ❖ Los sistemas deben proporcionar a los usuarios indicaciones sobre su desarrollo.
- ❖ Deben mostrar la información en un formato y a un ritmo adaptados a los trabajadores.
- ❖ Los principios de la ergonomía deberán aplicarse al tratamiento de la información por parte de la persona.

Norma UNE-EN-ISO9241.10.

Define 7 principios generales aplicables a cualquier técnica de diálogo usuario/ordenador:

1. Adaptación a la tarea que desea realizar el usuario.
2. Autodescriptividad. Cada paso es comprensible a través de las explicaciones que proporciona al usuario.
3. Controlabilidad. Del ritmo y de la dirección de la tarea.
4. Conformidad con las expectativas del usuario. En cuanto a la tarea, a la formación, experiencia.
5. Tolerancia a los errores.
6. Aptitud para la individualización. Capacidad para adaptarse a las necesidades de la tarea de cada usuario.
7. Fácil de aprender.

Trastornos musculoesqueléticos

Fatiga mental. Problemas visuales.

Estos dependen de múltiples factores de riesgo:

Las exigencias de la tarea, como la minuciosidad que requiera, el grado de atención que exija, el tiempo de atención continuada . . . Las características propias del puesto de trabajo: la calidad de la pantalla, los reflejos, la iluminación. Las características personales del trabajador.

Medidas preventivas.

- ❖ Pausas y descansos. Cortas y frecuentes. 10 ó 15 min. por cada 90 min. de trabajo.
- ❖ Antes de que sobrevenga la fatiga.
- ❖ No intentar recuperar después el tiempo de la pausa.
- ❖ Es recomendable realizar ejercicio de relajación de la vista en estas pausas.

• Riesgos del trabajo con PVDs RD 488/1997

Medidas preventivas.

- ❖ Buen diseño del puesto de trabajo. Equipamiento, programas del ordenador, condiciones ambientales.
- ❖ Correcta organización del trabajo: Ritmo de trabajo, pausas, grado de autonomía del trabajador.
- ❖ Formación e información adecuadas del trabajador. En la utilización del equipo de manera segura.

El trabajo sentado. Medidas preventivas.



- ❖ Postura correcta de trabajo.
- ❖ Para no hacer sobreesfuerzos musculares hay que tender a la postura neutra de hombros, codos y muñecas.
- ❖ Mantener la espalda recta y apoyada en el respaldo de la silla.
- ❖ Si es necesario se pueden utilizar reposapiés, que serán de 40cm x 40 cm, antideslizantes y con una inclinación ajustable de 0 a 15°.

Manipulación manual de cargas

Es cualquier operación de transporte o sujeción de una carga por parte de uno o varios trabajadores, como el levantamiento, la colocación, el empuje, la tracción o el desplazamiento, que por sus características o condiciones ergonómicas inadecuadas entrañe riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores. Las principales lesiones que se pueden producir son:

Hernia discal - Lumbalgias - Pinzamientos - Ciática

Riesgos de la manipulación manual de la carga:

Según las características de la carga:

Peso superior a 25 kg.

Grandes dimensiones

Ausencia de un sistema de agarre apropiado

Medidas preventivas:

• Reducción del peso y tamaño de la carga: hombres máximo 25 kg.; mujeres máx. 15 kg.

• Realizar una evaluación de riesgos a partir de los 3 kg.

• Superficie antideslizante, regular y con agarre

Según las características de la manipulación:

Adopción de posturas incorrectas.

Torsión o inclinación del tronco.

Características individuales del trabajador. (forma física, edad, sexo ...)

Falta de ayuda (humana y/o mecánica).

Distancia de recorrido.

Posición de la carga alejada del cuerpo.

Desplazamiento vertical por encima de los hombros.

Sobreesfuerzos: Transporte de cajas, equipajes ...

Medidas preventivas:

• Adecuar el peso de la carga.

• Planificación del manejo de la carga.

• Información y formación.

• Utilizar escaleras para alcanzar los objetos situados por encima del hombro.

- ❖ Emplea, siempre que sea posible, medios mecánicos en lugar de manuales. Solicita ayuda a los compañeros para el movimiento de ollas u otros objetos pesados.
- ❖ Almacenamiento adecuado, cargas más pesadas a baja altura, las más ligeras en zonas altas
- ❖ Guantes y calzado adecuado

Metodo para levantar una carga:



Mantener la espalda recta



Doblar la cadera y las rodillas para coger la carga



Correcto



Incorrecto



Apoyar firmemente los pies



Separar los pies unos 50cm. aproximadamente



No levantar cargas excesivas



Mantener la carga cerca del cuerpo aumenta la capacidad de levantamiento



No girar el cuerpo mientras se mantiene una carga pesada

Factores psicosociales del puesto de trabajo

Psicosociología

Es la disciplina encargada de cuidar y promover el bienestar mental y social del individuo en el trabajo.

Objetivos:

Generar y/o reforzar la motivación hacia la prevención.

Mejorar la comunicación en materia preventiva.

Clarificar los roles, funciones y responsabilidades de los distintos agentes implicados.

Implantar y operar eficazmente los mecanismos de información, participación y consulta de la plantilla.

Diseñar y desarrollar acciones formativas.

Detectar, analizar y prevenir la ocurrencia de comportamientos inseguros

En el ámbito terapéutico/asistencial: diagnosticando y asesorando sobre las medidas terapéuticas que pueden adoptarse frente a patologías y disfunciones de naturaleza psicológica y social: estrés, trastornos de ansiedad, alteraciones psicósomáticas, problemas de alcoholismo y/o drogadicción.



• Carga mental

Esfuerzo intelectual que se debe realizar para hacer frente al conjunto de demandas que recibe el sistema nervioso en el curso de la realización del trabajo.

Factores: Naturaleza de la tarea - Cantidad de información que se recibe. - Complejidad de la respuesta que se le exige. - Tiempo en que se ha de responder. - Aspectos organizativos. - Capacidades individuales.- Condiciones ambientales.(ruido,Tª,iluminación) - Factores del exterior de la organización.

Medidas preventivas

- ❖ Programar el volumen de trabajo y el tiempo para desarrollarlo.
- ❖ Evitar sensaciones de urgencia y apremio de tiempo.
- ❖ Conocer el trabajo pendiente y el tiempo disponible para realizarlo.
- ❖ Adaptar la carga de trabajo a las capacidades del trabajador.
- ❖ Organizar el tiempo de reposo en función de la tarea.
- ❖ Procurar que los factores ambientales estén dentro de los parámetros de confort. (ruido,temperatura)
- ❖ Establecer sistemas de transmisión de la información sencillos y uniformes.

• Contenido de la tarea

Un trabajo con contenido, es el que permite a la persona sentir que su trabajo sirve para algo y que le ofrece la posibilidad de desarrollar y aplicar sus conocimientos y capacidades.

Existen gran cantidad de puestos en los que el trabajo consiste en la repetición de una serie de tareas carentes de significado para la persona que las realiza, que, a menudo, desconoce la totalidad del proceso o, incluso, la finalidad de su propia tarea.

Medidas Preventivas:

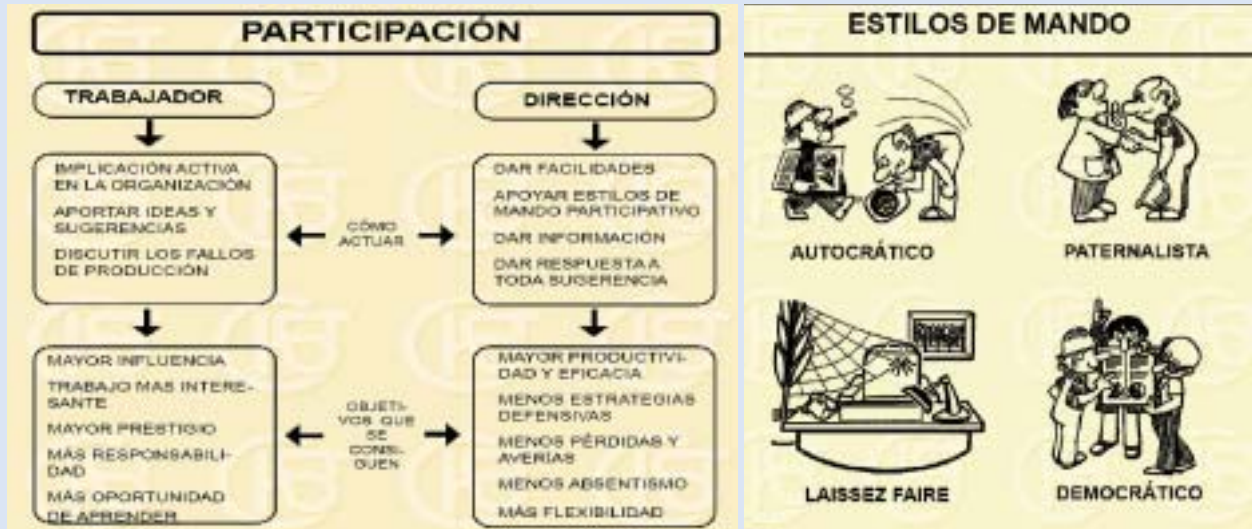
- ❖ Rediseñar el contenido de la tarea enriqueciendo la misma.
- ❖ Incremento de las cotas de decisión e intervención sobre la autoorganización y planificación del trabajo.
- ❖ Sensibilización a todos los niveles sobre el trabajo y la importancia del trabajo que se realiza.

• Autonomía temporal

Gestión del tiempo de trabajo y descanso

Medidas preventivas.

- La tarea debe permitir autonomía sobre el tiempo de trabajo: programación del tiempo de trabajo y de descanso.
- Establecimientos de objetivos a realizar, esto permite un adecuado ritmo de trabajo y poder introducir variaciones.
- Estructura de la organización



• Otros efectos

Estrés - Fatiga - Mobbing - Síndrome de burnout

• Estrés

Es la respuesta fisiológica, psicológica y de comportamiento del trabajador que busca adaptarse y reajustarse a presiones tanto internas como externas.

El estrés no es una enfermedad pero si puede causar en el ser humano desde ligeros desórdenes psicosomáticos hasta la muerte.

Causas que pueden generar estrés:

Demandas de trabajo excesivas - Ritmo de trabajo impuesto - Ambigüedad y conflicto de rol - Malas relaciones personales - Estilos de dirección y supervisión inadecuados - Falta de cualificación o de formación necesaria para la tarea. - Empleo inestable, eventualidad.

Medidas preventivas:

- ❖ La planificación del trabajo, adecuando el puesto de trabajo a las características de las personas que lo ocupan.
- ❖ Aumentar la información, la formación y la sensibilización de los trabajadores.
- ❖ Optimizar vías de comunicación para que los trabajadores aporten ideas sobre su puesto de trabajo.
- ❖ Asignaciones de trabajos compatibles con las capacidades y recursos del trabajador, facilitando su recuperación después de tareas con altas exigencias. Pausas y descansos.
- ❖ Medias preventivas:
- ❖ Asegurarse de que las tareas tienen sentido, estimulan y permiten el desarrollo de los trabajadores y el uso de sus capacidades.
- ❖ Definir claramente el papel de cada trabajador y las responsabilidades en el trabajo.
- ❖ Crear oportunidades para la comunicación y la interacción social, incluidos el apoyo social y la ayuda directamente relacionada con el trabajo.

• La fatiga

Es la disminución de la capacidad física y mental de un individuo después de haber realizado un trabajo durante un periodo de tiempo determinado.

Cuando el trabajo exige concentración y atención prolongada y esto comporta un sobrecarga de la cual no nos podemos recuperar estaremos hablando de FATIGA CRÓNICA.

Medidas preventivas:

- ❖ Realizar pausas con frecuencia y duración necesarias o alternar actividades.
- ❖ Intentar reducir la carga de trabajo en el turno de noche.
- ❖ Es necesario dormir alrededor de 8 horas.
- ❖ Siempre que se produzcan cambios tecnológicos en la empresa, deberá preverse un tiempo de reciclaje para el trabajador.

- **Síndrome de burnout.**

Desgaste profesional que sufren los trabajadores de servicios a personas (sanidad, enseñanza, etc.), debido a unas condiciones de trabajo que exigen altas demandas sociales.

- **Mobbing**

Consiste en un ataque o agresión psicológica a un compañero de trabajo por otro u otros compañeros y con la complicidad del resto. Para que se pueda hablar de mobbing, este hostigamiento debe hacerse de forma frecuente, y sobre una misma persona y durante un largo periodo de tiempo.

Mobbing vertical: Superior que acosa a subordinado.

Superior acosado por subordinados. Puede surgir porque el grupo no está de acuerdo con la forma de dirigir que adopta el superior o simplemente porque no se le considera capacitado para ocupar el puesto que ostenta.

Moobing horizontal:

Es aquel que se da entre compañeros de trabajo que tienen el mismo o similar nivel jerárquico.

Efectos del mobbing:

Salud física: depresión, síntomas de estrés, palpitaciones, trastornos del sueño, debilidad. Psicológicos: estrés postraumático, crisis nerviosas, suicidio, cambios de personalidad. Vida social, familiar y las relaciones interpersonales: rechazo y traición de los compañeros, aislamiento total. Economía: abandono del trabajo, despido, incapacidad total ... Esfera profesional: no puede desempeñar su trabajo, disminución de la autoestima ...

Mobbing. Intervención de la empresa:

Facilitar información

- A las posibles víctimas
- Al empresario y al hostigador
- A la organización (charlas, carteles, encuestas, etc)

Prestar ayuda a la víctima

- Médico, Psicólogo, Abogado, Trabajadores Sociales.
- Prestar ayuda a la familia
- Acoso y derribo al hostigador

Medidas de Emergencias:

En cualquier centro de trabajo pueden ocurrir determinados sucesos que, de no actuar rápidamente, podrían causar graves daños a las personas y al patrimonio de la empresa. (Accidentes, incendio, explosión, inundación, derrumbe, etc.)

¿Qué son las emergencias?

Son situaciones de peligro que se presentan de forma súbita o inesperada, que pueden afectar a la seguridad de una o varias personas.

Medidas de Emergencias Art. 20 L.P.R.L

"El empresario, teniendo en cuenta el tamaño, la actividad de la empresa, así como la posible presencia de personas ajenas a la misma, debe analizar posibles situaciones de emergencia y adoptar las medidas necesarias en materia de primeros auxilios, lucha contra incendios y evacuación de los trabajadores".

Plan de Emergencia, su elaboración e implantación

Es un conjunto de procedimientos de actuación diseñados para optimizar la respuesta en caso de emergencia. Su objetivo principal es la organización de los recursos disponibles, tanto internos y externos, como personales y materiales.

Actuaciones de organización de la autoprotección:

- Designar un número suficiente de personas encargadas de poner en práctica las medidas de emergencia.
- Consultar con los representantes de los trabajadores la designación de dicho personal.
- Organizar las relaciones y la coordinación con los servicios externos (bomberos, sanitarios, policía...).
- Hacer un seguimiento de los objetivos del plan de actuación.

Plan de autoprotección. D 8/2004, de 23 de Enero

Es el conjunto de medidas para la prevención del riesgo de incendio o de cualquier otro equivalente, así como para garantizar la evacuación y la intervención inmediata, en hoteles de más de 30 habitaciones, que deberá ser confeccionado y firmado por un técnico competente y visado por el Colegio Profesional correspondiente.

Deberá registrarse en el Registro General de Planes de Autoprotección de la Consejería Interior (Direc. General Emergencias) Para cumplir los objetivos enunciados se preparará un plan de autoprotección que comprenderá CINCO documentos:

Doc. Núm. 1: "EMPLAZAMIENTO".

Doc. Núm. 2: "EVALUACIÓN DEL RIESGO".

Doc. Núm. 3: "MEDIOS DE PROTECCIÓN".

Doc. Núm. 4: "PLAN DE EMERGENCIA".

Doc. Núm. 5: "IMPLANTACIÓN".

- **Manual de autoprotección: EMPLAZAMIENTO (Doc. nº1)**

INFORMACION GENERAL: Definirá su emplazamiento, las características de edificio y sus usos.

- **Manual de autoprotección: EVALUACIÓN DEL RIESGO (Doc.nº2)**

RIESGO POTENCIAL ATENDIENDO A:

El número de personas a evacuar en cada área. Almacenamiento de materiales combustibles y de productos inflamables. Instalaciones eléctricas. Recipientes de gases y materiales explosivos. Sustancias tóxicas y asfixiantes. Aislamiento, incomunicación y espacios. Actos Vandálicos, Sabotaje o Amenaza de Bomba

RIESGO POTENCIAL:

Se evaluará el riesgo de incendio de cada una de las áreas que ocupan las actividades en ALTO, MEDIO o BAJO según su Riesgo Intrínseco en función de la ocupación de personas/m², superficie de la actividad y altura del edificio. Se evaluarán las condiciones de evacuación de cada planta del edificio en ADECUADAS o INADECUADAS según satisfagan o no las condiciones de evacuación que indica la Norma Básica de la Edificación "Condiciones de Protección Contra Incendios".

- **Manual de autoprotección: Medios de Protección (Doc. 3)**

INVENTARIO (1)

Se efectuará un inventario de los medios técnicos que se dispongan para la autoprotección:
Ropa de trabajo contra-incendios. Guantes antitérmicos. Equipos de respiración autónoma.
Botiquines. Iluminación de emergencia. Comunicación interior (emisoras de radio, teléfonos móviles, pulsadores de alarma).

INVENTARIO: (2)

Extintores móviles y fijos: Polvo polivalente y CO2. Mangueras. Agua. Sistemas automáticos de detección de incendios. Sistemas automáticos de extinción. Bocas de riegos propias o públicas. Sistemas de alarma manuales y automáticos. Sistemas de comunicación de alarmas.

Medios humanos disponibles:

Se efectuará un inventario de los medios humanos que implique diferentes disponibilidades. (turnos, días libres, noche-día, festivos, vacaciones, etc.).

• **Manual de autoprotección: Plan de Emergencia (Doc. n4)**

El Plan de Emergencia debe definir la secuencia de acciones para el control de las emergencias respondiendo a las preguntas:

¿Qué se hará? - ¿quién lo hará? - ¿cuándo? - ¿cómo y dónde se hará?,

CLASIFICACION DE EMERGENCIAS:

CONATO DE EMERGENCIA - EMERGENCIA PARCIAL - EMERGENCIA GENERAL

CONATO DE EMERGENCIA:

Es el accidente que puede ser controlado y dominado de forma sencilla y rápida por el personal y medios de protección del local o sector.

EMERGENCIA PARCIAL

Es el accidente que para ser dominado requiere la actuación de los equipos especiales de emergencia de la empresa. Los efectos de la emergencia parcial quedarán limitados a un sector.

EMERGENCIA GENERAL:

Accidente que precisa de la actuación de todos los equipos y medios de protección del establecimiento y de la ayuda de medios de socorro y salvamento exteriores.

La emergencia general comportará la evacuación parcial o total de las personas.

Se efectuarán reuniones o charlas informativas para todos los trabajadores para explicar:

Las acciones preventivas para evitar las causas de una emergencia.

La forma en que deben informar cuando se detecten.

La forma en que se transmitirá la alarma.

Información sobre lo que se debe hacer y no se debe hacer en caso de emergencia.

EQUIPOS HUMANOS DE EMERGENCIA:

Jefe de Emergencia.

Es la máxima autoridad en el establecimiento durante las emergencias.

Jefe de Intervención:

Valorará la emergencia y asumirá la dirección y coordinación de los equipos de intervención.

Informará y ejecutará las órdenes que reciba del Jefe de Emergencia.

Equipos de Primera Intervención (E. P. I.).

Sus componentes que dispondrán de formación y adiestramiento, acudirán al lugar donde se haya producido la emergencia con objeto de intentar su control.

Equipos de Segunda Intervención (E. S. I.).

Actuarán cuando la emergencia no pueda ser controlada por los equipos de primera intervención. Prestarán apoyo a los Servicios de Ayuda exterior cuando su actuación sea necesaria.

Equipos de Alarma y Evacuación (E.A.E.).

Sus componentes realizan acciones para asegurar que se ha dado la alarma, y realizar una evacuación total y ordenada.

Equipos de Primeros Auxilios (E.P.A.).

Sus componentes prestarán los primeros auxilios a los lesionados por la emergencia.

• Manual de autoprotección: Implantación (Doc. nº 5)

SIMULACROS DE INCENDIO Y EVACUACIÓN:

Se efectuarán una vez al año y se deducirán las conclusiones encaminadas a lograr una mayor efectividad.

Detectar errores u omisiones, probar la idoneidad y suficiencia de los equipos, medios de comunicación, alarma, señalización, alumbrados de emergencia, etc.

Coordinación de actividades empresariales.

Obligación de información a "otros" trabajadores

Los empresarios de las contratas y de las subcontratas recibirán del titular la información y las instrucciones adecuadas sobre las medidas de emergencia a aplicar, para que éstos, a su vez, la trasladen a sus respectivos trabajadores (Art. 24.2 LPRL).

Primeros auxilios

¿Qué son?

Son los cuidados necesarios que se prestan a un accidentado, en ausencia de médico o personal especializado, de forma inmediata, limitada y temporal mientras llega la asistencia médica o se evacua y trasladada a la víctima a un centro asistencial.

Prestar estos primeros auxilios es una obligación inexcusable de cualquier persona.

Principios generales

Pedir ayuda

No abandonar al accidentado

Mantener la calma

Actuar con rapidez

Explorar " in situ "

Aportar confort

Si procede, trasladar en ambulancia a un centro sanitario

Botiquín

El R.D. 486/1997 sobre lugares de trabajo, indica que las empresas tienen la obligación de disponer de material para primeros auxilios en caso de accidente, el cual deberá ser adecuado, en cuanto a su cantidad y características, al número de trabajadores, a los riesgos a que estén expuestos.

PRINCIPIOS BÁSICOS. (PAS)

1º **PROTEGER**, a la víctima y a uno mismo.

2º **AVISAR**, es decir dar el SOS.

3º **SOCORRER**. Esta es la finalidad principal de los primeros auxilios.

Primero: la vida y salud de las personas, posteriormente los bienes y patrimonio.

Ambulancia de urgencia: 061

Bomberos: 060

Emergencias: 112

Principios Generales. (Primeros auxilios)

• TRASLADO DE HERIDOS

NO se trasladará nunca a un accidentado sin garantías de su correcto transporte.

TIPOS DE TRASLADO: EN CAMILLA. - POR MEDIOS IMPROVISADOS. - EN BRAZOS.



• PARADA CARDIO-RESPIRATORIA

Es el cese de actividades cardíacas(no hay latidos) y respiratorias (no hay respiración)

• HERIDAS

UNA HERIDA ES TODA ROTURA DE TEJIDOS BLANDOS PRODUCIDA EN EL ORGANISMO.

Toda herida presenta dos peligros:

La infección: se evita con la limpieza de la región dañada.

La hemorragia: se evita obstruyendo la salida de sangre.

HERIDAS LEVES

- Lavarse manos y utilizar guantes de látex.
- Limpiar la herida con agua oxigenada o agua y jabón, con una compresa de gasa.
- Si hay cuerpos extraños, quitarlos con una pinza esterilizada.
- Desinfectar la herida con solución antiséptica.
- Si la herida sangra colocar gasas.

• HEMORRAGIAS:

Es cualquier salida de sangre del sistema circulatorio

| Tipo | Salida de sangre | Color | Gravedad |
|-------------|------------------|----------------|-----------|
| H. Arterial | Borbotones | Rojo brillante | Muy grave |
| H. Venosa | Continua | Rojo oscuro | Grave |
| H. Capilar | Continua | Rojo oscuro | Leve |

Hemorragias externas Toda hemorragia es grave, sobre todo la arterial.

- Quitar, cortar o romper la ropa para limpiar la herida.
- Colocar gasas sobre la hemorragia y comprimir la herida para contener la hemorragia.
- Se sujetarán las gasas por medio de vendas. Si la herida continúa sangrando, no se deben retirar los vendajes, sino colocar otros encima y comprimir con más fuerza.
- Cuando al hemorragia es severa, se acostará al paciente y no se le permitirá movilizarse, aunque haya cedido la hemorragia, ya que puede sobrevenir una lipotimia (desmayo) a causa de haber perdido mucha sangre.
- Se le trasladará a un centro asistencial.
- Aunque la hemorragia se haya detenido se tendrá especial cuidado, ya que puede volver a producirse.
- Trataremos de detener la circulación sanguínea comprimiendo la arteria que hace llegar sangre a la herida. **(Compresión arterial)**
- Utilizar solo en caso de que los demás métodos no sean eficaces y la hemorragia persista **(Torniquetes)**

Ante la posibilidad de contraer a través de la sangre algún tipo de enfermedad de transmisión como el sida, hepatitis B, otros retrovirus, etc. ••••• Debemos tomar precauciones universales como usar guantes para evitar el contacto con la sangre.

Hemorragias Internas

Son aquellas hemorragias que se producen en el interior del organismo, sin salir al exterior.

SINTOMATOLOGÍA: Palidez pronunciada - Sensación de ahogo - Pulso débil y blando - Vómitos.

• QUEMADURAS

Son lesiones que suceden de manera intempestiva produciendo la muerte celular y su gravedad depende de la profundidad, extensión y localización de las lesiones.

Según la profundidad de la lesión: Primer grado: piel enrojecida - Segundo grado: Aparecen ampollas
Tercer grado: Piel carbonizada

Causas determinantes

Agentes Físicos (SOL, CALOR DE LÍQUIDOS, SÓLIDOS O VAPORES ELECTRICIDAD, RADIACIONES, ROCES, FUEGO DIRECTO)

Agentes Químicos (ÁCIDOS. BASES CAUSTICAS, HIDROCARBUROS)

Acudir siempre al médico cuando:

• Se produzcan quemaduras de segundo y tercer grado por ser heridas con peligro de infección y porque se deben tomar grandes precauciones.

• No aplicar pomadas ni cuerpos grasos

QUEMADURAS CON PRODUCTOS QUÍMICOS.

• Cortar los vestidos al herido.

• Lavar rápidamente con abundante agua

• FRACTURAS

Roturas de un hueso causado por golpes, caídas o contracturas musculares violentas.

SÍNTOMAS: Ante esto siempre actuar como si fuera una FRACTURA

Dolor intenso localizado (aumento con los movimientos) - Inflamación - Hematoma - Impotencia funcional - Posibles demorfación del miembro afectado.

¿QUÉ HACER?

• Inmovilizar la zona fracturada.

• Mantener la zona lesionada en reposo.

• Trasladar inmediatamente al herido al centro asistencial.

VIGILANCIA DE LA SALUD

Objetivos:

La identificación precoz de problemas de salud y la evaluación de intervenciones preventivas.

Finalidad: Control sistemático y continuo de los episodios relacionados con la salud en la población activa con el fin de prevenir y controlar los riesgos profesionales, así como las enfermedades y lesiones asociadas a ellos.

Realizada por personal sanitario con competencia técnica, formación capacidad acreditada

Garantizada y Documentada

Específica

Voluntaria

Confidencial

Ética

Contenido ajustado

Planificada y gratuita (para el trabajador)

Informando individualmente a los trabajadores

Deberá incluir la protección de:

Los trabajadores especialmente sensibles como consecuencia de que el empresario debe garantizar la protección de todos aquellos trabajadores que puedan verse afectados de forma singular por algún riesgo identificado en el puesto de trabajo, por sus características personales, estado biológico o que presenten algún tipo de discapacidad.

Los trabajadores menores de edad, por su desarrollo incompleto y por su falta de experiencia para identificar los riesgos de su trabajo.

Las trabajadoras en periodo de embarazo, lactancia.

Protocolos Específicos Ministerio de Sanidad y Consumo

La ley encomienda a las administraciones sanitarias la tarea de dar homogeneidad y coherencia a los objetivos y contenidos de la vigilancia de la salud, mediante la elaboración de protocolos y guías de actuación, con la mirada puesta en implantar un modelo de vigilancia de la salud en el trabajo que sea eficaz para la prevención.

Manipulación Manual de Cargas

Movimientos repetidos

Posturas forzadas

Pantallas de Visualización de Datos

Agentes Biológicos
Otros etc.

Vigilancia de la salud de los trabajadores: Concepto y marco normativo

El reglamento de los Servicio de Prevención incluye los indicadores de salud como una de las informaciones básicas para la identificación de riesgos.

Los datos referidos a la salud de:

Registro de Accidentes Laborales y Enfermedades profesionales.

Partes de baja por enfermedad común.

Resultados de la vigilancia de salud.

2.5. CONTROL BIOLÓGICO Y ESTUDIOS COMPLEMENTARIOS ESPECÍFICOS

3. VALORACIÓN DE LA APTITUD MÉDICO-LABORAL

- 1. Apto sin restricciones
- 2. Apto con restricciones
 - 2.1. Personales
 - 2.2. Laborales
 - 2.2.1. Restrictivas
 - 2.2.2. Adaptativas
- 3. No apto
- 4. En observación

Observaciones: _____

