



MINISTERIO
DE TRABAJO
Y ASUNTOS SOCIALES



INSTITUTO NACIONAL
DE SEGURIDAD E HIGIENE
EN EL TRABAJO

EVALUACIÓN DE RIESGOS

SERIE MICROEMPRESAS

GUÍAS PARA LA
ACCIÓN
PREVENTIVA



**TRANSPORTE
FLUVIAL**



MINISTERIO
DE TRABAJO
Y ASUNTOS SOCIALES



INSTITUTO NACIONAL
DE SEGURIDAD E HIGIENE
EN EL TRABAJO

Autores:

Esta Guía ha sido elaborada por técnicos del Centro Nacional de Medios de Protección de Sevilla del INSTITUTO NACIONAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO. Agradecemos la colaboración de Francisco Vidal, de Capitanía Marítima del puerto de Sevilla, y de Víctor Valle Martín, director de cruceros turísticos del Guadalquivir.

Diseño:

Cruz Gala, José Miguel. Servicio de Ediciones y Publicaciones. INSHT-MADRID

Edita:

Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo
c/ Torrelaguna, 73 - 28027 MADRID

Composición e impresión:

Servicio de Ediciones y Publicaciones. INSHT-MADRID

NIPO: 211-07-031-4
ISBN: 84-7425-692-5
Dep. Legal: M-8795-2005

Presentación

La Unión Europea, consciente de las dificultades que las pequeñas y medianas empresas, especialmente las denominadas microempresas, tienen en la aplicación de las respectivas legislaciones nacionales sobre Prevención de Riesgos Laborales, ha desarrollado un proyecto cuyo objetivo es proporcionar guías para la evaluación de riesgos, de una gran parte de las ocupaciones y/o actividades que se realizan de forma similar en todos los países de la Unión.

El Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, participante en este proyecto, ha desarrollado estas guías, informativas y formativas, que contemplan las situaciones de riesgo más graves y frecuentes de cada ocupación y/o actividad seleccionada, utilizando los términos propios de cada una de ellas, con el fin de facilitar la introducción de la evaluación de riesgos en la empresa.

Estas guías están dirigidas a los empresarios y a los trabajadores, especialmente de las empresas más pequeñas, con la intención de que puedan abordar, por sí mismos, la tarea de evaluar sus riesgos y asumir, a continuación, las acciones preventivas oportunas. Todo ello de una forma necesariamente simplificada, que permita superar la carencia de conocimientos específicos, frecuente en estas pequeñas empresas.

No debe olvidarse, de todas formas, -y la propia Guía así lo recuerda cuando procede- que en ocasiones será necesario recurrir a algún experto externo, cuando el riesgo que se debe evaluar requiere utilizar unos conocimientos y/o técnicas especializados. Pero probablemente estos serán los menos casos y Ud. personalmente, con sus trabajadores, podrá abordar el grueso de la evaluación de sus riesgos.

La Guía contempla, como se ha indicado, los riesgos más graves y/o frecuentes de su actividad, particularizándolos en cada puesto y trabajador de su empresa. Lo que le permitirá cumplir con los requisitos previstos en el Reglamento de los Servicios de Prevención, en su artículo cuatro. No dude, por otro lado, en añadir cuantos otros riesgos pueda observar en su trabajo y que no estén previstos en la Guía.

La Guía, finalmente, le da algunas orientaciones para abordar las acciones preventivas y para formar a sus trabajadores. Todo como resultado de una buena evaluación inicial de los riesgos que es, por tanto, la clave para que pueda desarrollar en su empresa una correcta acción preventiva. Nuestra intención no es otra que ayudarle en este objetivo.

Ángel Rubio Ruiz
Director del INSHT

¿PREVENCIÓN DE RIESGOS? ¿PARA QUÉ?

Nombre de la empresa:

Revisión efectuada

Fecha: _____ Responsable: _____

Aspectos que deben revisarse:

Responsable:

- Maquinaria, equipos y heramientas _____
- Materiales y mobiliario _____
- Caídas _____
- Electricidad _____
- Agentes físicos _____
- Agentes químicos _____
- Agentes biológicos _____
- Incendio y explosión _____
- Diseño de los puestos de trabajo _____
- Factores psicosociales y organizativos _____
- Otros factores de riesgo: _____

Fecha próxima revisión: _____

Verificado: _____

Prevención de Riesgos en la actividad de Transporte Fluvial

Como empresario, su deber de garantizar, razonable y eficazmente, la protección de la seguridad y la salud de los trabajadores de su empresa es un gran desafío y una gran responsabilidad. La "**Guía para la Acción Preventiva, serie Microempresas**" tiene la finalidad de ayudarle a cumplir con esta responsabilidad. Además, la prevención de riesgos laborales es un buen instrumento para incrementar la eficacia y el rendimiento de su empresa.

Los accidentes y las enfermedades que afectan a los trabajadores no sólo dañan la salud del trabajador, sino también el éxito en la gestión de la empresa. Las horas de trabajo perdidas por accidentes y enfermedades, así como los materiales dañados (por ejemplo los destrozos en los equipos y productos elaborados) interrumpen la continuidad del proceso de trabajo.

La falta de organización, por ejemplo, en la preparación del trabajo causa con frecuencia tensiones innecesarias y trabajos precipitados, que pueden dar lugar a accidentes y enfermedades.

¿CÓMO UTILIZAR LA GUÍA PARA LA ACCIÓN PREVENTIVA?

La Guía para la Acción Preventiva en Microempresas le ayuda a mantener bajo control los problemas relacionados con la seguridad y la salud de sus trabajadores. No es sólo una tarea extra, sino que contribuye directamente al éxito de su empresa.

La Guía...

le ayuda a buscar y valorar sistemáticamente los principales problemas que pudieran existir,

le proporciona un informe escrito de sus resultados en materia de seguridad y salud en el trabajo,

le sugiere mejoras que han demostrado ser útiles en la práctica.

¡Póngase a ello!

Reserve un par de horas.

Con la guía en sus manos, dé una vuelta por el lugar de trabajo.

Permita que sus trabajadores le ayuden a llevar a cabo la revisión, puesto que su participación, aparte de ser un derecho, les hará conscientes de la necesidad de mantener un comportamiento seguro.

Facilite a sus trabajadores una guía cuando cambien de lugar de trabajo.

Repita el procedimiento

Regularmente, por lo menos una vez al año.

Siempre que se produzca un cambio importante, una innovación o una ampliación en su empresa.

Después de un accidente o incidente.

Cómo utilizar la Guía

- Haga la lista de sus trabajadores, indicando para cada uno su actividad principal y los aspectos particulares que deban ser tenidos en cuenta, en el cuadro final de *valoración de riesgos por puestos de trabajo*.

Esta lista le ayudará a relacionar los posibles peligros para la seguridad y la salud de sus trabajadores con sus puestos de trabajo y motivarlos hacia un comportamiento más seguro.

- Para cada puesto de trabajo reflejado en la lista, siga el procedimiento indicado en la Guía que le remarca los diferentes aspectos que debe considerar para identificar los *posibles peligros* que afectan a ese puesto de trabajo. La Guía incluye sólo los más graves y frecuentes de su actividad. Los diferentes aspectos considerados son:

- Aspectos técnicos (locales, equipos de trabajo, electricidad, agentes físicos, sustancias químicas, agentes biológicos, protección contra incendio y explosiones, diseño de los puestos de trabajo).

- Organización del trabajo.

Para cada uno de los *posibles peligros* que Ud. pueda identificar, responda a las preguntas que se formulan en la Guía y señale las acciones preventivas ya tomadas y las que aún deba tomar.

La Guía le proporciona la siguiente información:

- * Las cuestiones señaladas con un asterisco * son aspectos en los que se debe incidir en la formación que, sobre prevención de riesgos laborales, han de recibir sus trabajadores.



Este símbolo indica problemas que se conocen como causas importantes de accidentes o enfermedades.



Este símbolo indica aquellas situaciones en las que las posibles mejoras de las condiciones de trabajo son muy efectivas.



Este símbolo indica los riesgos para cuya evaluación existe normativa específica de aplicación y, por tanto, requieren la ayuda de un experto.

- Una vez identificados los posibles *posibles peligros* para todos los puestos de trabajo, debe determinar si los riesgos que suponen son tolerables o no. Para ello le proponemos un método simple en la parte final de la Guía.

Anote los resultados a los que ha llegado para cada riesgo y puesto de trabajo en el cuadro de *valoración de riesgos por puestos de trabajo*.

- Después de completar la Guía podrá, de un **vistazo**, saber en qué aspectos debe incidir más fuertemente para mejorar las condiciones de trabajo en su empresa: si en la columna "Acciones preventivas para mejorar la seguridad" ha señalado con una cruz los círculos blancos ○, es que lo está haciendo bien; si ha señalado con una cruz los círculos oscuros ●, necesita hacerlo mejor.

Fíjese un plazo de tiempo para llevar a cabo las mejoras.

EJEMPLO

1

POSIBLES PELIGROS

Listado de posibles peligros o situaciones de peligro que pueden darse en su empresa. Si un problema en particular no se presenta, pase al siguiente punto.

LISTA DE EQUIPAMIENTOS Y SITUACIONES TÍPICAS

Listado de los principales equipos y máquinas que se utilizan en su empresa y de las situaciones que dan lugar al peligro planteado. (Complete la lista si es necesario).

2

PREGUNTAS ACLARATORIAS

Le ayuda a identificar el peligro mencionado en su empresa.

En la columna siguiente marque con una cruz la acción que ha tomado o que todavía es necesario tomar.

3

ACCIONES PREVENTIVAS PARA MEJORAR LA SEGURIDAD

Juzgue Ud. mismo lo que es necesario hacer en su empresa.

Marque las acciones preventivas que debe realizar.

Ponga la cruz en el círculo oscuro ● si la acción es necesaria y todavía no la ha realizado.

Ponga la cruz en el círculo blanco ○ si la acción preventiva ya se ha realizado.

Introduzca otras medidas si así lo requiere.

4

FORMACIÓN EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

La formación sobre prevención de riesgos que reciban sus trabajadores debe incidir en los temas relacionados con aquellas cuestiones de la Guía que están señaladas con un asterisco *.

5

LEGISLACIÓN

Los números indican qué legislación está relacionada con el tema. La lista completa de la legislación está al final de la Guía.

MAQUINARIA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS 1

Posibles Peligros

A ATRAPAMIENTOS, GOLPES, etc, producidos por máquinas, herramientas o aparatos...

- Correas de transmisión, cadenas, ejes, compresores...
- Hélices o bandejas desplazables de las máquinas
- Recepción, estiba y descarga de la carga
- Grúa móvil, palo de carga
- Alambres y cabos
- Máquinas de cocina
-



Preguntas aclaratorias

¿Se utilizan las máquinas y herramientas sin resguardos y/o protecciones de seguridad?

¿Pueden surgir situaciones peligrosas en determinados estados de funcionamiento?

¿Se toman precauciones durante operaciones especiales (limpieza, mantenimiento, cambio de herramientas)?

¿Es posible acceder a la parte de peligro durante estas operaciones y sufrir lesiones?

Señale las medidas que ya han sido tomadas ○ →

Señale las medidas necesarias que aún no han sido tomadas ● →

(Añada otras si fuera necesario)

Acciones preventivas para mejorar la seguridad

- Comprar máquinas y herramientas seguras, que tengan el marcado CE.
- Cumplir las normas de seguridad indicadas por el fabricante.
- Usar dispositivos de protección: cubiertas, resguardos, barreras, dobles mandos.
- Comprobar periódicamente la eficiencia de los dispositivos de protección.
- Usar correctamente las herramientas y utillaje adecuados a cada operación.
- Mantener y respetar las distancias adecuadas entre las máquinas. Los elementos o partes desplazables de las máquinas no deben invadir nunca las zonas de paso.
- Asegurarse de que las zonas de almacenamiento tienen buena visibilidad.
- Eliminar baches y otras irregularidades del suelo.
- Señalizar bien las vías de circulación.
- Usar los EPI con marcado CE, que sean necesarios en cada operación (guantes, gafas).
- Señalizar en el suelo la zona que puede ser invadida por elementos o partes desplazables de las máquinas.
-

Legislación

1, 7, 8, 13, 19, 20

MAQUINARIA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS 1

Posibles Peligros

A ATRAPAMIENTOS, GOLPES, etc, producidos por máquinas, herramientas o aparatos...

- Correas de transmisión, cadenas, ejes, compresores...
- Hélices o bandejas desplazables de las máquinas
- Recepción, estiba y descarga de la carga
- Grúa móvil, palo de carga
- Alambres y cabos
- Máquinas de cocina
-



Preguntas aclaratorias

¿Se utilizan las máquinas y herramientas sin resguardos y/o protecciones de seguridad?

¿Pueden surgir situaciones peligrosas en determinados estados de funcionamiento?

¿Se toman precauciones durante operaciones especiales (limpieza, mantenimiento, cambio de herramientas)?

¿Es posible acceder a la parte de peligro durante estas operaciones y sufrir lesiones?

Señale las medidas que ya han sido tomadas →

Señale las medidas necesarias que aún no han sido tomadas →

(Añada otras si fuera necesario)

Fecha de la revisión: _____

Responsable de la revisión: _____

Acciones preventivas para mejorar la seguridad

- Comprar máquinas y herramientas seguras, que tengan el marcado CE.
- Cumplir las normas de seguridad indicadas por el fabricante. *
- Usar dispositivos de protección: cubiertas, resguardos, barreras, dobles mandos.
- Comprobar periódicamente la eficiencia de los dispositivos de protección. *
- Usar correctamente las herramientas y utillaje adecuados a cada operación. *
- Mantener y respetar las distancias adecuadas entre las máquinas. Los elementos o partes desplazables de las máquinas no deben invadir nunca las zonas de paso.
- Asegurarse de que las zonas de almacenamiento tienen buena visibilidad.
- Eliminar baches y otras irregularidades del suelo.
- Señalizar bien las vías de circulación.
- Usar los EPI con marcado CE, que sean necesarios en cada operación (guantes, gafas). *
- Señalizar en el suelo la zona que puede ser invadida por elementos o partes desplazables de las máquinas. *
-

Legislación

1, 7, 8, 13,
19, 20

MAQUINARIA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS 2

Posibles Peligros

B CORTES y AMPUTACIONES por elementos cortantes de máquinas, herramientas, superficies peligrosas

- Motores
- Elementos de la sala de máquinas
- Utensilios de cocina
- Cuchillos, tijeras...
- Bordes cortantes, puntiagudos
-



Preguntas aclaratorias

¿Se utilizan las máquinas y herramientas sin resguardos y/o protecciones de seguridad?

¿Pueden surgir situaciones peligrosas en determinados trabajos (por ejemplo: cambio de herramientas, ajustes, reglajes, mantenimiento, limpieza, reparación de averías)?

¿Se usan correctamente las herramientas cortantes o punzantes?

¿Se toman precauciones para evitar rasguños, cortes, pinchazos?

Señale las medidas que ya han sido tomadas →

Señale las medidas necesarias que aún no han sido tomadas →

(Añada otras si fuera necesario)

Fecha de la revisión: _____

Responsable de la revisión: _____

Acciones preventivas para mejorar la seguridad

- Comprar máquinas y herramientas seguras, que tengan el marcado CE.
- Cumplir las normas de seguridad indicadas por el fabricante, y utilizarlas sólo en aquellos trabajos para los que han sido diseñadas. *
- Comprobar periódicamente la eficiencia de los dispositivos de protección. *
- Usar los EPI que sean necesarios (guantes, gafas, botas reforzadas). *
- Proteger la parte cortante de máquinas y herramientas con resguardos móviles, móviles con enclavamiento o regulables.
- Designar para la utilización de estas máquinas a personas informadas de sus peligros y adiestradas en su manejo. *
- Guardar las herramientas cortantes en fundas.
- Utilizar herramientas con mangos bien diseñados (guardamanos).
- Alisar cantos.
- Almacenar adecuadamente los objetos puntiagudos.
- No utilizar útiles puntiagudos y/o cortantes para usos a los que no están destinados.
-

Legislación

1, 7, 8, 13,
14, 19, 20

MATERIALES Y MOBILIARIO

Posibles Peligros

C GOLPES por movimientos incontrolados de objetos o elementos inmóviles

- Cubiertas de las escotillas
- Caídas de herramientas o materiales
- Puertas
- Pasarelas, escaleras
- Almacenamientos
- Estanterías
- Apilamientos
- Mangueras
-



Preguntas aclaratorias

¿Es posible golpearse con elementos o partes salientes del mobiliario?

¿Es posible el movimiento incontrolado de objetos?

¿Están los materiales y productos acabados correctamente almacenados?

¿Se almacenan en altillos o pisos elevados desde los que pueden caer?

Señale las medidas que ya han sido tomadas →

Señale las medidas necesarias que aún no han sido tomadas →

(Añada otras si fuera necesario)

Fecha de la revisión: _____

Responsable de la revisión: _____

Acciones preventivas para mejorar la seguridad

- Organizar las tareas de forma que no afecten a otros puestos de trabajo. *
- Sujetar de forma segura los materiales y herramientas en el lugar de trabajo. *
- Asegurar las cargas que se transportan para que no puedan deslizarse ni caer. *
- Utilizar válvulas de seguridad para limitar la presión en las mangueras.
- Verificar el estado de las mangueras antes de iniciar el trabajo. *
- Guardar las mangueras de forma correcta y en lugares adecuados. *
- Sujetar o anclar firmemente las estanterías a elementos sólidos, colocando las cargas más pesadas en los estantes bajos.
- No permitir que se supere la capacidad de carga de las estanterías. *
- Garantizar la estabilidad de los apilamientos, respetando la altura máxima. *
- Instalar barandillas con balaústres o listón intermedio horizontal y rodapiés para impedir la caída de objetos.
-

Legislación

1, 14, 20

CAÍDAS 1

Posibles Peligros

D CAÍDAS DE ALTURA desde:

- Escalas
- Escaleras (sala de máquinas, bodega de carga)
- Altillos
- Huecos o aberturas en el piso
- Caídas al agua
- Rampas de acceso
-



Preguntas aclaratorias

¿Se corren riesgos de caerse de altura?

¿Están protegidas las aberturas?

¿Ofrecen las escaleras, plataformas y descansillos una resistencia suficiente?

Señale las medidas que ya han sido tomadas →

Señale las medidas necesarias que aún no han sido tomadas →

(Añada otras si fuera necesario)

Fecha de la revisión: _____

Responsable de la revisión: _____

Acciones preventivas para mejorar la seguridad

- Asegurar todos los elementos de las escaleras de mano, colocar apoyos antideslizantes y prestar atención al ángulo de colocación y forma de utilización. *
- Instalar escaleras fijas o móviles bien aseguradas para acceder a altillos y a zonas de trabajo y de almacenamiento elevadas.
- Colocar en los altillos o zonas de trabajo elevadas barandillas, barras intermedias y plintos.
- Bloquear el acceso a zonas de trabajo elevadas que carezcan de protección en su entorno (desnivel superior a 2 m).
- Cubrir las tapas de escotillas así como los tambuchos presentes en la cubierta.
- Restringir el tránsito en zonas con riesgo de caídas a distinto nivel, en caso de no ser posible señalizarlas.
- Cumplir que la regala tenga una altura suficiente y que esté en buen estado.
- Evitar los grandes desniveles y la desprotección en las rampas de acceso al barco.
-

Legislación

1, 14

CAÍDAS 2

Posibles Peligros

E CAÍDAS EN EL MISMO PLANO debido a:

- Suelos sucios o resbaladizos
- Obstáculos en los pasos o accesos
- Suelos irregulares o con aberturas
- Puertas a diferente nivel del suelo
- Cables, cabos
-



Preguntas aclaratorias

¿Existe riesgo de accidente porque alguien pueda caerse, resbalar, tropezar, torcerse el pie o dar un paso en falso por alguna de las causas listadas en la columna anterior?

¿Son seguras las áreas de paso y de trabajo para circular por ellas, sin obstrucciones en el suelo?

Señale las medidas que ya han sido tomadas →

Señale las medidas necesarias que aún no han sido tomadas →

(Añada otras si fuera necesario)

Fecha de la revisión: _____

Responsable de la revisión: _____

Acciones preventivas para mejorar la seguridad

- Eliminar la suciedad, papeles, grasas y obstáculos contra los que se pueda tropezar. *
- Retirar los objetos y herramientas innecesarios o que no se estén utilizando. Ordenarlos en paneles o cajas. *
- Marcar y señalar los obstáculos, desniveles y escalones que no puedan ser eliminados. *
- Mantener las vías de acceso y los pasos perfectamente iluminados.
- Reparar las irregularidades del suelo.
- Mantener los suelos libres de agua en cubierta.
-

Legislación

13, 14

CAÍDAS 3

Posibles Peligros

F CAÍDAS de o desde EQUIPOS DE ELEVACIÓN Y TRANSPORTE

- Grúas
- Gatos
- Elevadores
- Plataformas elevadoras
- Mercancía transportada
- Utensilios de cocina
-



Preguntas aclaratorias

¿Tienen los sistemas de elevación algún seguro de protección (bloqueo automático, fin de carrera, parada de emergencia)?

¿Tienen los equipos de elevación y transporte indicada la carga máxima autorizada?

¿Están certificados la maquinaria y equipos de elevación y transporte?

¿Se lleva a cabo un correcto mantenimiento de los equipos?

¿Las operaciones de manejo y mantenimiento son llevadas a cabo por personal capacitado?

¿Existen riesgos de accidentes por caídas de objetos?

Señale las medidas que ya han sido tomadas →

Señale las medidas necesarias que aún no han sido tomadas →

(Añada otras si fuera necesario)

Fecha de la revisión: _____

Responsable de la revisión: _____

Acciones preventivas para mejorar la seguridad

- Prestar atención a la capacidad de carga y al equilibrado de los materiales. *
- Ubicar y fijar el cargamento correctamente. *
- Instalar bloqueo automático en todos los sistemas hidráulicos. *
- Realizar periódicamente el mantenimiento de los equipos. *
- Comprobar la estabilidad de los gatos y demás soportes móviles antes de realizar los trabajos.
- Prohibir situarse bajo cargas suspendidas.
- Informar acerca del uso correcto de los medios de elevación y transporte de cargas. *
- Utilizar casco de protección homologado.
- Trincar en cubierta todos los elementos móviles susceptibles de ser desplazados por balanceos y cabeceos. *
- Adujar bien todos los cabos. *
- Fijar bien los utensilios de cocina. *
-

Legislación

3, 4, 7, 19,
20

ELECTRICIDAD

Posibles Peligros

G ELECTROCUCIÓN debida a CONTACTO ELÉCTRICO, directo o indirecto, con instalaciones eléctricas y/o herramientas o máquinas dañadas

- Partes en tensión de máquinas o herramientas
- Cables, conductores, cajas de distribución
- Sistema de alumbrado
- Manipulación de equipos eléctricos con manos, pies o ropa húmedos
- Factores ambientales
- Cocina
-



Preguntas aclaratorias

¿Están todos los enchufes, conexiones, cables, máquinas y equipos eléctricos en buenas condiciones desde el punto de vista eléctrico?

¿Se conservan en buen estado los elementos aislantes?

¿Se toman precauciones para evitar la entrada de líquidos en equipos eléctricos?

¿Se controla periódicamente el funcionamiento de los sistemas de protección (interruptores diferenciales, puesta a tierra, separación de circuitos, aislamientos de máquinas y herramientas...)?

¿Existen pararrayos situados en lugares correctos?

Señale las medidas que ya han sido tomadas →

Señale las medidas necesarias que aún no han sido tomadas →

(Añada otras si fuera necesario)

Fecha de la revisión: _____

Responsable de la revisión: _____

Acciones preventivas para mejorar la seguridad

- Utilizar sistemas de puesta a tierra en combinación con interruptores diferenciales.
- Aislar y alejar las partes activas de la instalación para evitar contactos directos.
- Hacer examinar periódicamente la instalación eléctrica por personal especializado.
- No utilizar aparatos en mal estado o dañados por la humedad hasta que los revise un especialista en trabajos eléctricos. *
- No reparar, más que por personal especializado, las averías eléctricas. *
- No utilizar aparatos eléctricos con manos húmedas. *
- Evitar limpiar con líquido un equipo conectado a la corriente eléctrica y también evitar las salpicaduras. *
- Colocar pararrayos en todos los palos y masteleros de madera.
- Conectar los pararrayos a una chapa de cobre fijada al casco, muy por debajo de la línea de flotación, en el caso de que el barco esté construido con material NO conductor.
- Utilizar en la medida de lo posible cables piroretardantes.
- Mantener en buen estado la instalación eléctrica de la cocina. *
- Instalar un sistema de alarma que indique todo fallo que exija atención.
- Contar con una fuente autónoma de energía eléctrica de emergencia para caso de incendio o siniestro.
-

Legislación

26, 29, 32

AGENTES FÍSICOS 1

Fecha de la revisión: _____

Responsable de la revisión: _____

Posibles Peligros

H EXPOSICIÓN a fuentes de RUIDO generado por:

- Máquinas
- Radiocomunicaciones
- Operaciones de carga y descarga
- Altavoces
-



Preguntas aclaratorias

¿Están los trabajadores expuestos frecuentemente a niveles elevados de ruido?

En caso necesario, ¿se limita el tiempo y el número de personas expuestas al ruido?

Señale las medidas que ya han sido tomadas →

Señale las medidas necesarias que aún no han sido tomadas →

(Añada otras si fuera necesario)

Acciones preventivas para mejorar la seguridad

- Comprar máquinas y equipos de trabajo con el marcado CE, teniendo en cuenta el nivel de ruido que producen durante su normal funcionamiento.
- Efectuar el mantenimiento adecuado de máquinas y herramientas. *
- Utilizar en paredes y techos revestimientos que absorban el ruido.
- Reducir el tiempo de exposición.
- Aislar las fuentes de ruido, instalándolas lo más lejos posible de las zonas de trabajo.
- Delimitar y señalizar las zonas de exposición al ruido.
- Utilizar equipos de protección individual contra el ruido, con el marcado CE. *
- Informar a los trabajadores del riesgo que supone trabajar con ruido. *
-

Legislación

5, 7, 8, 19,
20

I EXPOSICIÓN a VIBRACIONES de cuerpo completo

- Barco
- Plataformas
-



¿Están los trabajadores expuestos a vibraciones de cuerpo completo?

¿Se realiza un mantenimiento adecuado de las máquinas y aparatos que producen vibraciones molestas o peligrosas para los trabajadores?

Señale las medidas que ya han sido tomadas →

Señale las medidas necesarias que aún no han sido tomadas →

(Añada otras si fuera necesario)

- Usar materiales que atenúen las vibraciones.
- Delimitar y señalizar las zonas de exposición a vibraciones.
- Reducir el tiempo de exposición.
- Utilizar en las plataformas revestimientos que absorban las vibraciones.
- Informar a los trabajadores del riesgo que supone trabajar con vibraciones. *
-

1

AGENTES FÍSICOS 2

Fecha de la revisión: _____

Responsable de la revisión: _____

Posibles Peligros

J QUEMADURAS producidas por contacto con superficies o materiales calientes/fríos:

- Tuberías de escape
- Partes de máquinas
- Bombillas
- Componentes de maquinaria auxiliar
- Componentes metálicos afectados por el sol o el hielo
- Vapor, agua fría
- Líquidos calientes
-



Preguntas aclaratorias

¿Existe el peligro de quemarse en el entorno de trabajo o como consecuencia del mismo?

¿Se realizan trabajos con sopletes (operaciones de mantenimiento)?

¿Es posible que ocurran escapes de líquidos o vapor de los equipos?

Señale las medidas que ya han sido tomadas →

Señale las medidas necesarias que aún no han sido tomadas →

(Añada otras si fuera necesario)

Acciones preventivas para mejorar la seguridad

- Colocar la señalización adecuad.
- Trabajar en espacios lo más amplios posible.
- Aislar térmicamente las superficies calientes.
- Utilizar equipos de protección individual con el marcado CE. *
-

Legislación

7, 13, 14,
19

K EXPOSICIÓN A RADIACIONES producidas por

- Soldadura
- Equipos con emisión de radiaciones
-

¿Se realizan trabajos con equipos que emiten radiaciones peligrosas (soldadura)?

¿Están los trabajadores expuestos a algún tipo de radiación?

Señale las medidas que ya han sido tomadas →

Señale las medidas necesarias que aún no han sido tomadas →

(Añada otras si fuera necesario)

- Aislar convenientemente los equipos y realizar las comprobaciones periódicas que exige la normativa.
- Informar a los trabajadores del riesgo que supone trabajar con equipos o instalaciones que emiten radiaciones. *
- Utilizar equipos de protección individual con el marcado CE (guantes, pantallas). *
-

7, 19, 27

AGENTES QUÍMICOS

Posibles Peligros

L CONTACTO con productos que contienen SUSTANCIAS QUÍMICAS PELIGROSAS, o que se forman DURANTE EL PROCESO DE TRABAJO

- Disolventes
- Productos de limpieza
- Pinturas y barnices
- Sustancias ácidas y alcalinas
- Lubricantes
- Propelentes
- Emisiones de motores diesel
- Gases y vapores procedentes de operaciones de soldadura
- Polvo procedente de la limpieza
- Vapores
- Espacios cerrados con bajo nivel de oxígeno
- Mercancías peligrosas y alto nivel de humedad
- Carencia de oxígeno
- Presencia de monóxido de carbono
-



Preguntas aclaratorias

¿Se realiza de forma segura la manipulación de productos químicos? (Ver instrucciones de uso, fichas de seguridad y etiquetas de los productos)

¿Puede cualquier manipulación de sustancias provocar lesiones cutáneas, de los ojos o de las vías respiratorias?

¿Se toman precauciones para evitar el contacto, inhalación o ingestión de productos peligrosos?

¿Se toman precauciones para evitar la exposición a sustancias nocivas (polvo, vapores, nieblas, aerosoles, humos) que se forman en los procesos de trabajo?

Señale las medidas que ya han sido tomadas →

Señale las medidas necesarias que aún no han sido tomadas →

(Añada otras si fuera necesario)

Fecha de la revisión: _____

Responsable de la revisión: _____

Acciones preventivas para mejorar la seguridad

- Utilizar sustancias que tienen las mismas propiedades pero son menos peligrosas.
- Exigir al fabricante las fichas y etiquetas de datos de seguridad de los productos.
- Establecer métodos de utilización segura de los productos (higiene, limpieza y eliminación). *
- Evitar el contacto de sustancias con la piel, utilizando mezcladores, paletas o guantes adecuados.
- Establecer medidas higiénicas como no comer ni fumar en el lugar de trabajo y utilizar ropa de trabajo. *
- Preparar los productos de acuerdo con las instrucciones del fabricante, sin realizar mezclas que no sean las indicadas expresamente. *
- Utilizar equipos de protección individual con el marcado CE, según las prescripciones de uso de éstos y la ficha de datos de seguridad de los productos. *
- Almacenar los productos en lugares apropiados, manteniendo los recipientes cerrados. *
- Tener una buena ventilación, natural y/o forzada, en los locales.
- Instalar sistemas de extracción localizada en el lugar de origen de polvos, vapores, nieblas, humos...
- Limpiar y reemplazar los filtros en ventiladores y extractores, según las instrucciones del fabricante.
- Comprobar periódicamente las concentraciones de estas sustancias en el barco.
-

Legislación

7, 10, 14, 18,
19, 24, 25,
30

AGENTES BIOLÓGICOS

Posibles Peligros

M Peligros debidos a SERES VIVOS (virus, hongos, ácaros, bacterias, parásitos) o sus SUBPRODUCTOS (restos de insectos, heces y pelos de animales...)

- Aguas residuales o contaminadas
- Desechos
- Contagio con enfermos
- Humedad en las instalaciones
-



Preguntas aclaratorias

¿Se han tomado precauciones para evitar los riesgos biológicos?

¿Se toman precauciones a la hora de limpiar el barco?

¿Se toman medidas al elaborar, tratar o almacenar alimentos?

¿Existe una cuba que periódicamente desaloje los residuos de los aseos?

Señale las medidas que ya han sido tomadas →

Señale las medidas necesarias que aún no han sido tomadas →

(Añada otras si fuera necesario)

Fecha de la revisión: _____

Responsable de la revisión: _____

Acciones preventivas para mejorar la seguridad

- Utilizar ropa y/o equipos de protección del cuerpo: guantes, mascarilla. *
- Desinfectar periódicamente la piel. *
- Eliminar los desechos adecuadamente. *
- Revisar y limpiar, según legislación vigente, el sistema de aire acondicionado. *
- Limpiar y mantener en buen estado la embarcación.
- Limpiar y desinfectar periódicamente los lavabos.
-

Legislación

17

INCENDIO Y EXPLOSIÓN 1

Posibles Peligros

N INCENDIO producido por:

- Sólidos inflamables
- Líquidos inflamables
- Vapores inflamables
- Focos de ignición
- Aparatos y equipos eléctricos defectuosos
- Lámparas portátiles
-



Preguntas aclaratorias

¿Se guardan precauciones para prevenir el fuego?

¿Tiene equipos de extinción de incendios adecuados?

¿Se han tomado medidas para evitar los focos de ignición así como la electricidad estática?

Señale las medidas que ya han sido tomadas →

Señale las medidas necesarias que aún no han sido tomadas →

(Añada otras si fuera necesario)

Fecha de la revisión: _____

Responsable de la revisión: _____

Acciones preventivas para mejorar la seguridad

- Guardar en el almacén las sustancias inflamables que no son necesarias para el trabajo del día. *
- Almacenar los productos inflamables en locales distintos a los de trabajo, debidamente aislados y ventilados, o en armarios completamente aislados.
- Manipular los productos inflamables fuera del almacén, con las debidas precauciones y con el equipo adecuado para cada caso. *
- Prohibir fumar en todo el recinto sujeto a riesgo. *
- Poner una instalación eléctrica antideflagrante.
- Controlar y evitar la concentración de polvos y fibras en suspensión mediante extracción localizada.
- Comprobar la hermeticidad de los conductos de gas. *
- Seguir las instrucciones del suministrador y del instalador de gases inflamables. *
- Tener instalaciones fijas de extinción.
- Colocar extintores de incendio adecuados a la clase de fuego.
- Realizar un mantenimiento periódico de extintores y demás equipos contra incendios. *
- Instalar sistemas de detección y alarma. La alarma debe tener suficiente volumen como para que toda la tripulación pueda oírlo.
- Revisar y mantener las instalaciones eléctricas aisladas y protegidas. *
- Señalizar y dejar libres las salidas de emergencia.
- Dotar al barco de extintores de CO₂ de activación automática para caso de incendio en la sala de máquinas.
-

Legislación

6, 13, 14, 23,
31, 32, 34

INCENDIO Y EXPLOSIÓN 2

Posibles Peligros

Ñ INCENDIO en operaciones de soldadura (mantenimiento)

- Llama abierta
- Escapes de gas
-



Preguntas aclaratorias

¿Se han tomado las medidas adecuadas contra el fuego durante las operaciones de soldadura?

¿Está el equipo de soldadura equipado para reducir el riesgo de incendio?

Señale las medidas que ya han sido tomadas →

Señale las medidas necesarias que aún no han sido tomadas →

(Añada otras si fuera necesario)

Fecha de la revisión: _____

Responsable de la revisión: _____

Acciones preventivas para mejorar la seguridad

- Eliminar inmediatamente los residuos combustibles. *
- Prohibir fumar. *
- Realizar los trabajos de soldadura sólo con permiso de trabajo. *
- Reducir automáticamente la llama cuando se apoya el soplete. *
- Utilizar soplete de mano con sistema de paro temporal de funcionamiento.
- Disponer de válvula antirretroceso de llama.
-

Legislación

6, 13, 14, 23,
31, 32, 34

Fecha de la revisión: _____

Responsable de la revisión: _____

DISEÑO DE LOS PUESTOS DE TRABAJO 1

Posibles Peligros

Trabajos realizados manejando CARGAS o en POSICIONES FORZADAS

- Manipulando cargas
- Posiciones forzadas
- Espacios estrechos
- Movimientos repetitivos
-



Preguntas aclaratorias

¿Se toman precauciones para evitar una sobrecarga física que pueda resultar perjudicial para la salud?

¿Es necesario adoptar frecuentemente posturas incómodas en el trabajo habitual?

¿Es frecuente el movimiento de cargas pesadas a mano?

¿Se dispone de medios manuales (pescantes, poleas) para trabajos de manutención?

¿Se utilizan equipos de elevación y transporte?

Señale las medidas que ya han sido tomadas →

Señale las medidas necesarias que aún no han sido tomadas →

(Añada otras si fuera necesario)

Acciones preventivas para mejorar la seguridad

- Utilizar medios de transporte y/o elevación auxiliares. *
- Seleccionar los útiles de trabajo que tengan el diseño adecuado para evitar posturas forzadas. *
- Respetar las cargas máximas según sexo y edad. *
- Cargar y transportar pesos pegándolos al cuerpo y en posición erguida. *
- Manipular las cargas con ayuda de otras personas.
- Disminuir el peso de las cargas.
- Posibilitar los cambios de postura y los descansos durante el trabajo en una postura forzada.
- Colocar los útiles y demás medios de trabajo al alcance de la mano.
- Realizar la vigilancia periódica de la salud.
- Formar a los trabajadores en las técnicas de manipulación manual de cargas. *
-

Legislación

15

Fecha de la revisión: _____

Responsable de la revisión: _____

DISEÑO DE LOS PUESTOS DE TRABAJO 2

Posibles Peligros

P MALAS CONDICIONES CLIMATOLÓGICAS

- Calor o frío
- Radiación de calor
- Inadecuada humedad relativa
- Escasa renovación de aire
- Oleaje
- Exposición al sol
- Lluvia, viento, humedad
-



Preguntas aclaratorias

¿Existe una adecuada renovación de aire?

¿Está limitada la permanencia de los operarios en locales cerrados con extremado frío o calor?

¿Se toman precauciones para protegerse de las condiciones climatológicas adversas?

Señale las medidas que ya han sido tomadas →

Señale las medidas necesarias que aún no han sido tomadas →

(Añada otras si fuera necesario)

Acciones preventivas para mejorar la seguridad

- Proporcionar ropa adecuada a las condiciones medioambientales.
- Aislar del calor y la humedad.
- Regular la temperatura mediante calefacción y aire acondicionado.
- Mantener una humedad relativa adecuada. *
- Suspender los trabajos cuando las condiciones atmosféricas puedan ocasionar un accidente.
- Evitar corrientes de aire. *
- Utilizar medios de protección contra el sol.
- Establecer durante la ejecución del trabajo pausas que permitan al trabajador restablecerse de las malas condiciones.
-

Legislación

14

Q ILUMINACIÓN del lugar de trabajo

- Insuficiente o excesiva
- Inadecuada a la tarea
- Deslumbrante
- Parpadeante
- Con contrastes importantes
- Con reflejos
-



¿Se trabaja en puestos con una iluminación deficiente?

Señale las medidas que ya han sido tomadas →

Señale las medidas necesarias que aún no han sido tomadas →

(Añada otras si fuera necesario)

- Adecuar el nivel de iluminación a las exigencias visuales de las tareas. *
- Medir el nivel de iluminación en cada puesto antes de comenzar a trabajar.
- Cambiar la instalación de iluminación para evitar lugares oscuros, como las zonas de paso.
- Eliminar o apantallar las fuentes de luz deslumbrantes.
- Revisar periódicamente la instalación manteniendo limpias las luminarias y reponiendo lámparas averiadas o dañadas. *
- Evitar contrastes de luz.
- Arreglar las luminarias parpadeantes.
- Establecer sistemas que atenúen el exceso o defecto de luz natural.
-

14

Fecha de la revisión: _____

Responsable de la revisión: _____

DISEÑO DE LOS PUESTOS DE TRABAJO 3

Posibles Peligros

R Utilización de equipos con PANTALLAS DE VISUALIZACIÓN DE DATOS (puente de mando)

- Fatiga visual
- Fatiga mental
- Fatiga muscular
-



Preguntas aclaratorias

¿Se derivan riesgos por la incorrecta utilización de pantallas de visualización de datos?

Señale las medidas que ya han sido tomadas →

Señale las medidas necesarias que aún no han sido tomadas →

(Añada otras si fuera necesario)

Acciones preventivas para mejorar la seguridad

- Regular la inclinación, la altura de la pantalla y la distancia de la misma al usuario, hasta conseguir una adecuada visión. *
- Dejar espacio suficiente delante del teclado del ordenador para que las manos puedan reposar sobre la mesa. *
- Ajustar la altura del teclado a las necesidades del usuario. *
- Ajustar el brillo y contraste de la pantalla. *
- Disponer de un atril (portadocumentos) regulable y estable. *
- No orientar el puesto de trabajo de frente o de espaldas a las ventanas, para evitar deslumbramientos y reflejos molestos sobre la pantalla. *
- Disponer de reposapiés.
- Utilizar programas informáticos que se adapten a la formación del trabajador.
- Establecer pausas breves y frecuentes (por ejemplo, cada hora). *
-

Legislación

16

FACTORES PSICOSOCIALES Y ORGANIZATIVOS 1

Posibles Peligros

S Situaciones de trabajo que producen ESTRÉS:

- Trabajos no planificados o imprevistos
- Trabajos que requieren otra cualificación
- Jornadas de trabajo no habituales (jornada excesiva, nocturna, a turnos...)
-



Preguntas aclaratorias

¿Aparecen a menudo situaciones que conducen al estrés?

¿Se toman medidas para mejorar la organización, distribución y planificación del trabajo?

¿Es frecuente la realización de jornadas de trabajo no habituales?

Señale las medidas que ya han sido tomadas →

Señale las medidas necesarias que aún no han sido tomadas →

(Añada otras si fuera necesario)

Fecha de la revisión: _____

Responsable de la revisión: _____

Acciones preventivas para mejorar la seguridad

- Distribuir y definir claramente las tareas y competencias.
- Planificar y coordinar los trabajos teniendo en cuenta la posible llegada de trabajo imprevisto y los recursos humanos y materiales disponibles.
- Establecer pausas.
- Disponer de medios y equipos adecuados, facilitando la disponibilidad de los recursos materiales.
- Proporcionar la formación adecuada para facilitar la adaptación a los cambios y a las necesidades del puesto. *
- Distribuir las vacaciones.
- No prolongar en exceso la jornada de trabajo habitual y compensarla con descanso adicional.
- Reducir las horas en el trabajo nocturno.
- Seleccionar al trabajador según la actividad que ha de desarrollar. *
-

Legislación

1, 9, 11, 12,
20, 28

FACTORES PSICOSOCIALES Y ORGANIZATIVOS 2

Posibles Peligros

T RELACIONES INADECUADAS entre los trabajadores debido a:

- Inadecuada definición de puestos y tareas
- Falta de coordinación
- Inadecuado trabajo en equipo
- Conflictos con compañeros, subordinados y/o superiores
- Actitud negativa ante el/la jefe
- Incumplimiento del mínimo de tripulación exigida por ley
-



Preguntas aclaratorias

¿Están claramente distribuidos y definidos los puestos y tareas?

¿Existen conflictos o tensiones entre los trabajadores a causa de la descoordinación?

¿Existe la posibilidad de discutir los conflictos personales cuando surgen?

¿Existe una buena relación con el jefe?

Señale las medidas que ya han sido tomadas →

Señale las medidas necesarias que aún no han sido tomadas →

(Añada otras si fuera necesario)

Fecha de la revisión: _____

Responsable de la revisión: _____

Acciones preventivas para mejorar la seguridad

- Marcar prioridades en las tareas, evitando solapamientos o interferencias entre los trabajadores.
- Impedir las conductas competitivas entre los trabajadores.
- Establecer espacios de discusión y mediación para aclarar diferencias, controversias y conflictos en el trabajo.
- Informar periódicamente sobre la calidad del trabajo realizado. *
- Motivar al trabajador responsabilizándole de su tarea. *
-

Legislación

1, 9, 12

OTROS FACTORES DE RIESGO 1

Posibles Peligros

U Desconocimiento de riesgos debido a la FALTA de FORMACIÓN

- Escasa formación e información sobre los riesgos laborales
- Desconocimiento de medidas preventivas
- Cualificación inadecuada
- Selección errónea de personal
- Conductas personales negativas ante los riesgos:
 - No utilizar métodos de trabajo seguros
 - No utilizar medios de protección
-



Preguntas aclaratorias

¿Consideran los trabajadores natural tomar medidas de seguridad?

¿Se han presentado situaciones de peligro a consecuencia del comportamiento incorrecto de los trabajadores?

¿Conocen los trabajadores los riesgos laborales a los que pueden estar expuestos en su puesto de trabajo?

¿Tienen los trabajadores el nivel de competencia y formación adecuados?

Señale las medidas que ya han sido tomadas →

Señale las medidas necesarias que aún no han sido tomadas →

(Añada otras si fuera necesario)

Fecha de la revisión: _____

Responsable de la revisión: _____

Acciones preventivas para mejorar la seguridad

- Informar a los trabajadores de todos y cada uno de los riesgos ante los que se pueden encontrar. *
- Formar y reciclar a los trabajadores sobre medidas preventivas, prescripciones y normas de seguridad, y asegurarse de que se cumplen. *
- Advertir a los trabajadores de los peligros difíciles de percibir por ellos. *
- Promover la aceptación de medidas de seguridad. *
- Concienciar acerca de la responsabilidad por la seguridad de los compañeros. *
- Posibilitar al trabajador la participación en la organización de la prevención de riesgos. *
- Informar acerca de los equipos de protección individual y las consecuencias de no utilizarlos. *
- Seleccionar al personal con la cualificación, tanto física como intelectual, necesaria para realizar el trabajo sin peligro.
-

Legislación

1, 2, 9, 12,
21, 35

OTROS FACTORES DE RIESGO 2

Posibles Peligros

V Mal estado y utilización de los EQUIPOS DE PROTECCIÓN (individual y/o colectiva)

- EPI no adecuados a los riesgos de la actividad
- Utilización no personal de los EPI
- Falta de instrucciones para su correcta utilización
- Falta de señalización en los puestos que requieren la utilización de EPI
- EPI sin marcado CE
-



Preguntas aclaratorias

¿Existen defectos en los EPI?

¿Se utilizan correctamente los EPI?

¿Han sido elegidos los EPI más adecuados a cada puesto de trabajo?

¿Poseen los EPI marcado CE y declaración de conformidad?

Señale las medidas que ya han sido tomadas →

Señale las medidas necesarias que aún no han sido tomadas →

(Añada otras si fuera necesario)

Acciones preventivas para mejorar la seguridad

- Elegir los EPI correctos y en número suficiente, con el marcado CE.
- Revisar periódicamente el estado y el funcionamiento de los EPI y su fecha de caducidad. *
- Cambiar los equipos defectuosos o caducados y disponer de los recambios necesarios.
- Informar de los riesgos por el uso incorrecto de los EPI. *
- Informar de su correcta utilización y conservación, según las instrucciones del fabricante. *
-

Legislación

1, 7, 19

X CERTIFICADOS EXIGIBLES AL BUQUE

- Incumplimiento de normas que afectan al buque
-



¿Se disponen y cumplen los certificados exigidos en base a la normativa aplicable al caso?

Señale las medidas que ya han sido tomadas →

Señale las medidas necesarias que aún no han sido tomadas →

(Añada otras si fuera necesario)

- Tener los certificados en regla.
-

22, 32

OTROS FACTORES DE RIESGO 3

Posibles Peligros

Y SEÑALIZACIONES Y EMERGENCIAS

- Equipos de salvamento (botes, balsas, chalecos, aros)
- Sistemas de flotación multicámara
- Silbatos, bengalas
- Señalizaciones ópticas y acústicas (silbatos, sirenas, bengalas)
-

Preguntas aclaratorias

¿Se mantienen los equipos de salvamento en perfectas condiciones?

¿Existen folletos informativos sobre el uso de equipos salvavidas que sean comprensibles para todos los trabajadores?

¿Se eligieron los equipos de prevención del ahogamiento teniendo en cuenta su nivel de flotabilidad?

¿Es suficiente, clara, concreta y actualizada la señalización en el lugar de trabajo?

¿Se realizan simulacros de situaciones de emergencia?

Señale las medidas que ya han sido tomadas →

Señale las medidas necesarias que aún no han sido tomadas →

(Añada otras si fuera necesario)

Acciones preventivas para mejorar la seguridad

- Observar que los chalecos salvavidas sean compatibles con arneses de seguridad, ropas y otros equipos relacionados.
- Señalizar correctamente los equipos de salvamento.
- Seleccionar los equipos salvavidas teniendo en cuenta que sean cómodos y permitan libertad de movimientos.
- Solicitar al fabricante o proveedor el número suficiente de folletos informativos.
- Almacenar los equipos salvavidas correctamente. *
- Limpiar las bandas reflectantes para evitar que pierdan su visibilidad. *
- Señalizar para llamar la atención acerca de un peligro, una obligación, una indicación, una salida. *
- Colocar obstáculos o barreras en trabajos en cubierta, y señalarlos adecuadamente.
- Formar a la tripulación para que pueda orientar a los pasajeros en situaciones de emergencia. Deben saber: *
 - a) Dónde están arranchados los chalecos salvavidas y si están listos para su uso.
 - b) Colocar correctamente el chaleco salvavidas y si tiene luz y silbato que estén en buenas condiciones.
 - c) La localización de las balsas salvavidas y maniobras para lanzarlas al mar.
 - d) Por dónde ir al punto de reunión establecido en caso de emergencia.
 - e) Las señales de a bordo y los toques de alarma.
-

Legislación

13, 22, 32, 33, 34, 35

LEGISLACIÓN 1

1. **Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales**, de 8 de noviembre (BOE de 10.11.95) y modificaciones posteriores.
2. Real Decreto **2061/81**, de 4 de septiembre (BOE 18.09.81), de **titulaciones profesionales de la marina mercante**.
3. Real Decreto **2291/1985**, de 28 de noviembre (BOE de 11.12.85), por el que se aprueba el Reglamento de **Aparatos de Elevación y Manutención**, e Instrucciones Técnicas Complementarias. Modificado por RD 1314/1997, en aplicación de la Directiva 95/16/CE.
4. Real Decreto **474/1988**, de 30 de marzo (BOE de 20.05.88), por el que se dictan las disposiciones de aplicación de la Directiva del Consejo 84/528/CEE sobre **aparatos elevadores y de manejo mecánico**. Completado por Instrucciones Técnicas Complementarias (ITC).
5. Real Decreto **1316/1989**, de 27 de octubre (BOE de 02.11.89), sobre protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al **ruido**.
6. Real Decreto **1495/1991**, de 11 de octubre (BOE de 15.10.91), sobre **recipientes a presión simples**, en aplicación de la Directiva 87/404/CEE, y modificado por RD 2486/1994.
7. Real Decreto **1407/1992**, de 20 de noviembre (BOE de 28.12.92), relativo a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre comercialización y libre circulación de **equipos de protección individual (EPI)**, modificado por Real Decreto 159/1995.
8. Real Decreto **1435/1992**, de 27 de noviembre (BOE de 11.12.92), sobre aproximación de las legislaciones de los Estados miembros relativas a **máquinas** en aplicación de la Directiva 89/392/CEE. Modificado por el Real Decreto **56/1995**, de 20 de enero.
9. Real Decreto **1/1995**, de 24 de marzo (BOE de 29.03.95), texto refundido de la ley del **Estatuto de los Trabajadores**.
10. Real Decreto **363/1995**, de 10 de marzo (BOE de 05.06.95), sobre **notificación de sustancias nuevas y clasificación,**

- envasado y etiquetado de sustancias peligrosas y modificaciones posteriores.**
11. Real Decreto **1561/1995**, de 21 de septiembre (BOE de 26.09.95), sobre **jornadas especiales de trabajo**.
 12. Real Decreto **39/1997**, de 17 de enero (BOE de 31.01.97), **Reglamento de los Servicios de Prevención de Riesgos Laborales**.
 13. Real Decreto **485/1997**, de 14 de abril (BOE de 23.04.97), sobre disposiciones mínimas en materia de **señalización** de seguridad y salud en el trabajo.
 14. Real Decreto **486/1997**, de 14 de abril (BOE de 23.04.97), por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los **lugares de trabajo**.
 15. Real Decreto **487/1997**, de 14 de abril (BOE de 23.04.97), sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la **manipulación manual de cargas** que entrañe riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores.
 16. Real decreto **488/1997**, de 14 de abril (BOE de 23.04.97), sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas al trabajo con equipos que incluyen **pantallas de visualización**.
 17. Real Decreto **664/1997**, de 12 de mayo (BOE de 24.05.97), sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a **agentes biológicos** durante el trabajo, modificado por Orden de 25.03.98.
 18. Real Decreto **665/1997**, de 12 de mayo (BOE de 24.05.97), sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a **agentes cancerígenos** durante el trabajo, y posteriores modificaciones.
 19. Real Decreto **773/1997**, de 30 de mayo (BOE de 12.06.97), sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la **utilización por los trabajadores en el trabajo de los EPI**.

LEGISLACIÓN 2

20. Real Decreto **1215/1997**, de 18 de julio (BOE de 07.08.1997), por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los **equipos de trabajo**.
21. Real Decreto **930/1998**, de 14 de mayo (BOE 26.05.98), sobre **condiciones generales de idoneidad y titulación de determinadas profesiones de la marina mercante y del sector pesquero**.
22. Real Decreto **1837/2000**, de 10 de noviembre (BOE de 28.11.00), por el que se aprueba el **Reglamento de Inspección y Certificación de buques civiles**.
23. Real Decreto **222/2001**, de 2 de marzo (BOE de 03.03.01), por el que se dictan las disposiciones de aplicación de la Directiva 99/36/CE del Consejo, de 29 de abril relativa a **equipos a presión transportables**.
24. Real Decreto **374/2001**, de 6 de abril (BOE de 01.05.01), sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los **agentes químicos** durante el trabajo.
25. Real Decreto **379/2001**, de 6 de abril (BOE de 10.05.01), por el que se aprueba el reglamento de **almacenamiento de productos químicos**, e Instrucciones Técnicas Complementarias.
26. Real Decreto **614/2001**, de 8 de junio (BOE de 21.06.01), sobre disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al **riesgo eléctrico**.
27. Real Decreto **783/2001**, de 6 de julio (BOE de 26.07.01), por el que se aprueba el Reglamento sobre **protección sanitaria contra radiaciones ionizantes**.
28. Real Decreto **285/2002**, de 22 de marzo (BOE de 05.04.02), por el que se modifica el Real Decreto 1561/1995, sobre **jornadas especiales de trabajo, en lo relativo al trabajo en la mar**.


29. Real Decreto **842/2002**, de 2 de agosto (BOE de 18.09.02), por el que se aprueba el **Reglamento electrotécnico para baja tensión**.
30. Real Decreto **255/2003**, de 28 de febrero (BOE de 04.03.03), por el que se aprueba el **Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos**.
31. Orden de 31 de mayo de 1982 por la que se aprueba la ITC MIE-AP5 referente a **extintores de incendios**, y modificaciones posteriores.
32. Orden 31 de enero de 1986, que modifica **Normas Complementarias para aplicación del Convenio Internacional 1974 y de su Protocolo de 1978, a los buques y embarcaciones mercantes nacionales**.
33. Orden 11 de junio de 1991 (BOE de 28.06.91), **establece signos y carteles relacionados con dispositivos y medios de salvamento**.
34. Orden de 31 de julio de 1992 (BOE de 20.08.92), por la que se **establecen los certificados de especialidad en seguridad marítima y se modifican determinados aspectos de los certificados de lucha contra incendios y supervivencia en la mar (primer y segundo nivel), establecidos por la Orden de 29 de marzo de 1990**.
35. Orden de 30 de noviembre de 1993 (BOE de 16.12.93), por la que se establecen **cursos y certificados de especialidad marítima** (socorrismo marítimo, manejo de embarcaciones de salvamento y operadores general y restringido del S.M.S.S.M.).


MÉTODO PARA LA VALORACIÓN DE RIESGOS

Este método le permitirá realizar, mediante la apreciación directa de la situación, una evaluación de los riesgos para los que no existe una reglamentación específica.

En cada situación de peligro identificada debe preguntarse :

1°.- **La gravedad de las consecuencias que puede causar ese peligro en forma de daño para el trabajador.** Las consecuencias pueden ser *ligeramente dañinas, dañinas o extremadamente dañinas*. Le facilitamos algunos ejemplos:

Ligeramente dañino	- cortes y magulladuras pequeñas, - irritación de los ojos por polvo, - dolor de cabeza,	- disconfort, - molestias e irritación, - insatisfacción.
Dañino	- cortes, - quemaduras, - conmociones, - torceduras importantes, - fracturas menores, - sordera,	- asma, - dermatitis, - trastornos músculo-esqueléticos, - enfermedad que conduce a una incapacidad menor, - burnout, - mobbing, - acoso sexual, - cuadros de ansiedad, depresión.
Extremadamente dañino 	- amputaciones, - fracturas mayores - intoxicaciones, - lesiones múltiples,	- lesiones fatales, - cáncer y otras enfermedades crónicas que acorten severamente la vida, - violencia física o psicológica, - depresión severa, - estrés postraumático.

Los peligros que en la Guía aparecen con la indicación  se consideran de consecuencias extremadamente dañinas.

2°.- Una vez que ha determinado la gravedad de las consecuencias, pregúntese por la **probabilidad** de que esa situación tenga lugar. La probabilidad puede ser *baja, media o alta*.

Baja	Es muy raro que se produzca el daño.
Media	El daño ocurrirá en algunas ocasiones.
Alta	Siempre que se produzca esta situación, lo más probable es que se produzca un daño.

Tenga en cuenta que esta probabilidad es el resultado de dos factores: la **frecuencia** con la que puede presentarse esa situación (cuantas más veces se presente, más oportunidades para que pase algo) y la **posibilidad** de que se den juntas todas las circunstancias necesarias para que se produzca el daño. Como orientación general, cuanto más graves sean las consecuencias, más circunstancias tienen que darse, por tanto la probabilidad de que suceda es más baja.

A la hora de establecer la probabilidad de que se produzca el daño, debe considerar las acciones preventivas ya implantadas (las que en "Acciones preventivas para mejorar la seguridad" ha señalado con una cruz los círculos blancos ○). De forma que cuantas más medidas hayan sido tomadas, más baja será la probabilidad de que se produzcan los daños.

Una vez estimados ambos parámetros, *consecuencias y probabilidad*, el cuadro siguiente le permite valorar cada riesgo:

		CONSECUENCIAS		
		LIGERAMENTE DAÑINO	DAÑINO	EXTREMADAMENTE DAÑINO
PROBABILIDAD	BAJA	RIESGO TRIVIAL 1	RIESGO TOLERABLE 2	RIESGO MODERADO 3
	MEDIA	RIESGO TOLERABLE 2	RIESGO MODERADO 3	RIESGO IMPORTANTE 4
	ALTA	RIESGO MODERADO 3	RIESGO IMPORTANTE 4	RIESGO INTOLERABLE 5

A cada grupo de riesgo le hemos asignado un valor de 1 a 5. Anote el valor obtenido, para cada riesgo y en cada puesto de trabajo, en el cuadro *valoración de riesgos por puestos de trabajo*.

PREPARE UN PLAN DE CONTROL DE RIESGOS

Una vez que Ud. ha cumplimentado el cuadro de valoración, en donde se reflejan los riesgos que existen en su actividad, debe preparar un plan de mejora de las condiciones de trabajo. Decida sus prioridades y planifique cómo llevarlo a cabo. El siguiente cuadro le orienta en la planificación de sus acciones según los resultados obtenidos en la valoración de riesgos.

RIESGO	¿Se deben tomar nuevas acciones preventivas?	¿Cuándo hay que realizar las acciones preventivas?
TRIVIAL	No se requiere acción específica.	
TOLERABLE	No se necesita mejorar la acción preventiva. Se deben considerar situaciones más rentables o mejoras que no supongan una carga económica importante.	
MODERADO	Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Cuando el riesgo moderado esté asociado a consecuencias extremadamente dañinas, se deberá precisar mejor la probabilidad de que ocurra el daño para establecer la acción preventiva.	Fije un periodo de tiempo para implantar las medidas que reduzcan el riesgo.
IMPORTANTE	Puede que se precisen recursos considerables para controlar el riesgo.	Si se está realizando el trabajo debe tomar medidas para reducir el riesgo en un tiempo inferior al de los riesgos moderados. NO debe comenzar el trabajo hasta que se haya reducido el riesgo.
INTOLERABLE	Debe prohibirse el trabajo si no es posible reducir el riesgo, incluso con recursos limitados.	INMEDIATAMENTE: No debe comenzar ni continuar el trabajo hasta que se reduzca el riesgo.

