

Mapa de riesgos

Acción de mejora sobre los riesgos laborales específicos en el sector de la hostelería

FINANCIADO POR:

AS2018-00118



GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE TRABAJO, MIGRACIONES Y SEGURIDAD SOCIAL



FUNDACIÓN ESTATAL PARA LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES, F.S.P.



HOSTELERÍA DE ESPAÑA®



Edita: Confederación Empresarial de HOSTELERÍA DE ESPAÑA

Textos: GESEME

Diseño y Maquetación: Confederación Empresarial de HOSTELERÍA DE ESPAÑA

Imágenes: Adobe Stock

Déposito Legal: Exento

CÓDIGO ACCION: **AS2018-00118**

CONTENIDO

1 EL SECTOR DE LA HOSTELERÍA Y LA CONTEXTUALIZACIÓN SOBRE LOS RIESGOS LABORALES	5
1.1 Introducción al sector	5
1.2 Proceso productivo	7
2 DETERMINACIÓN DE LOS PUESTOS DE TRABAJO	8
3 OBJETO Y ALCANCE DEL MAPA DE RIESGOS EN EL SECTOR DE LA HOSTELERÍA	11
4 METODOLOGÍA	14
> RECOPIACIÓN Y ANÁLISIS BIBLIOGRÁFICO	
> ESTUDIO TÉCNICO (TRABAJO DE CAMPO)	
> ESTUDIO CUANTITATIVO	
> ESTUDIO CUALITATIVO	
5 ACTUACIONES PREVIAS. PRINCIPALES RESULTADOS Y CONCLUSIONES	17
6 MAPA DE RIESGOS	23
6.1 Criterio de valoración	23
6.2 Identificación de los riesgos	28
6.3 Propuestas preventivas generales	46
6.4 Propuestas específicas	63
7 PAUTAS DE ACTUACIÓN EN CASO DE SITUACIÓN DE EMBARAZO	74
8 EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	82
9 BIBLIOGRAFÍA	84

1 | EL SECTOR DE LA HOSTELERÍA Y LA CONTEXTUALIZACIÓN SOBRE LOS RIESGOS LABORALES

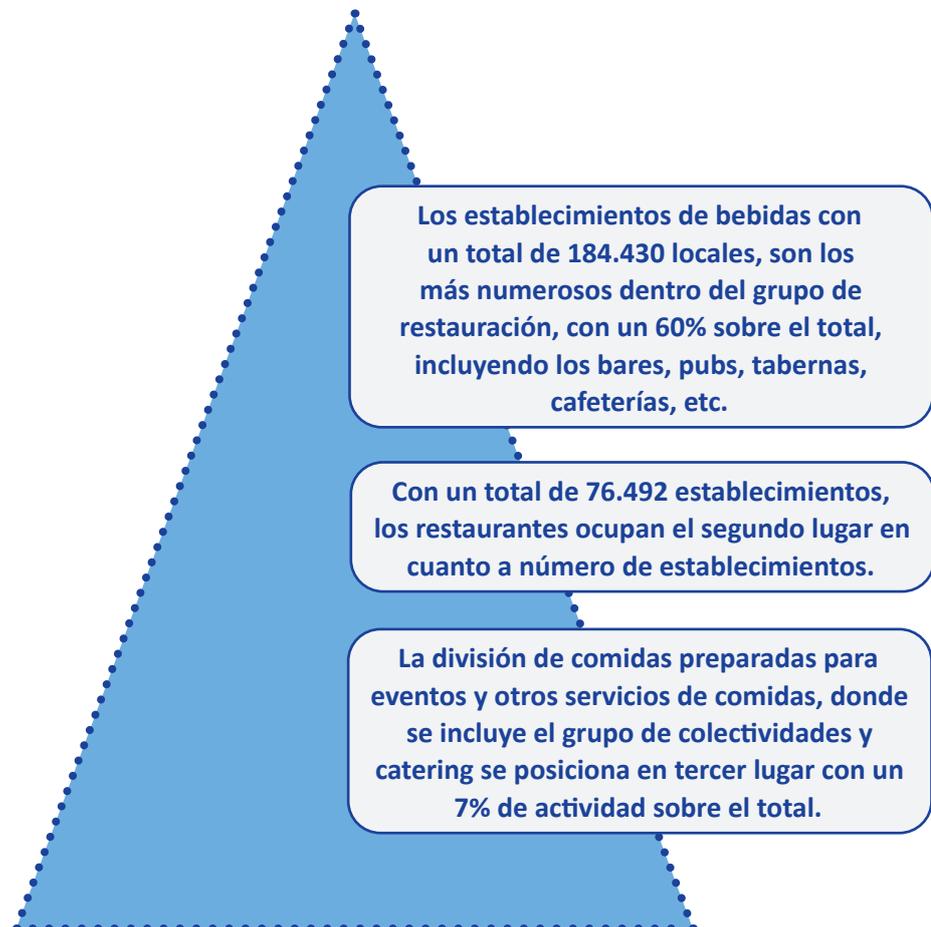
1.1 | Introducción al sector

El sector de la hostelería se enmarca en el CNAE 56, “ Servicios de comidas y bebidas”.

La lista de actividades del GRUPO 56 incluye:

- 561 Restaurantes y puestos de comidas
- 562 Provisión de comidas preparadas para eventos y otros servicios de comidas
- 563 Establecimientos de bebidas

Los datos que reflejan una idea general del estado y evolución del sector son los siguientes:



- En 2017 el sector hostelero empleó a 1.600.000 trabajadores y generó una facturación próxima a los 100.000 millones de euros; con alrededor de un 31% de empleo temporal y un 25,6% del empleo total indefinido.
- Según datos publicados por el INE, el número de trabajadores ocupados en Servicios de comidas y bebidas, en el tercer trimestre del año 2018 es de 1.370.600. De los cuales 677.900 son mujeres y 662.700 son hombres.
- De igual modo predominan las pymes y los trabajadores autónomos, que abarcan el 91% total de las empresas. Únicamente el 9% de las mismas cuenta con más de 50 trabajadores en su plantilla.
- Respecto a la distribución de las empresas de restauración por Comunidades Autónomas, se comprueba que la mayoría están ubicadas en Andalucía (17,6%), Cataluña (15,8%), Comunidad Valenciana (11,4%) y Madrid (11%), sumando entre estas cuatro comunidades autónomas, prácticamente el 56% de las empresas del sector.

1.2 | Proceso productivo

En un esquema resumido de los procesos que se desarrollan en restauración, se incluyen los siguientes:



Compra: adquisición de materias primas, perecederas o no perecederas que intervienen a lo largo de la operación de producción y cumplan las políticas de compras.

Recepción de materia prima: operaciones de recepción y distribución del género solicitado al establecimiento en base a los parámetros establecidos para cada producto.

Almacén y conservación: es el almacenamiento de la materia prima desde su recepción hasta su utilización, se puede realizar a temperatura ambiente o en cámaras de refrigeración o congelación.

Elaboración y aprovechamiento: preparación previa y cocinado, ya sea en frío o caliente, siguiendo un sistema de producción y distribución que conserve al máximo las cualidades del producto.

Venta y expedición: que incluye el servicio en mesa, atención a los requerimientos del cliente, presentación de la factura y despedida.

2 | DETERMINACIÓN DE LOS PUESTOS DE TRABAJO

Los puestos de trabajo para los que realizamos este mapa de riesgos desarrollan sus tareas según los siguientes procesos productivos:

APROVISIONAMIENTO Y ALMACENAJE	COCINA	SALA - RESTAURANTE	BAR
Administración del almacén	Limpieza y mantenimiento	Limpieza y mantenimiento	Limpieza y mantenimiento de bar
Recepción de mercancías	Definir la oferta gastronómica	Montaje de restaurante	Montaje de bar
Despacho de mercancías	Almacén	Supervisión del personal de sala	Gestión de reservas y preparación eventos especiales
Almacenamiento	Organización del área de cocina	Gestión de reservas y preparación eventos especiales	Recepción de clientes
Conservación	Elaboración previa de materias primas	Supervisión de la oferta gastronómica	Toma de comandas
	Elaboración de platos ofertados, frío y caliente	Recepción de clientes	Servicio de bebidas
	Mantenimiento en frío y caliente de los platos elaborados	Toma de comandas	Servicio de vinos de restaurante
	Aplicar normas de seguridad e higiene	Servicio de bebidas	Facturación
		Servicio de vinos de restaurante	Inventarios (del material y productos)
		Facturación	
		Inventarios (del material y productos)	

EI V ACUERDO LABORAL DE ÁMBITO ESTATAL PARA EL SECTOR DE HOSTELERÍA (ALEH V) en su artículo 15 establece las siguientes ocupaciones y puestos de trabajo de las áreas funcionales, de cara a facilitar el encuadre en el grupo profesional correspondiente y las distintas tareas, funciones, especialidades profesionales o responsabilidades derivadas de las distintas aptitudes, titulaciones y contenido general de la presentación laboral, según la nomenclatura empírica basada en los usos y costumbres en el sector:

B) Área funcional segunda:	C) Área funcional tercera:
Cocina:	Restaurante y bar:
<ul style="list-style-type: none"> • Jefe/a cocina. • 2.º Jefe/a cocina. • Jefe/a catering. • Jefe/a partida. • Cocinero/a. • Repostero/a. • Ayudante/a cocina. • Auxiliar cocina. 	<ul style="list-style-type: none"> • Jefe/a restaurante o sala. • 2.º Jefe/a restaurante o sala. • Jefe/a sector. • Camarero/a. • Barman/Barwoman. • Sumiller/a. • Ayudante/a camarero. • Escanciador/a • Repartidor/a de comidas y bebidas

Para el análisis de puestos de nuestro estudio, por ser los más habituales, consideramos:

- Encargados
- Cocineros
- Ayudantes de cocina
- Camareros

Las principales funciones que se llevan a cabo en cada uno de estos puestos varían en función del tamaño y actividad de la empresa. Dentro de las habituales, podemos definir, (según el ACUERDO ESTATAL LABORAL PARA HOSTELERÍA):

- **Encargado general:** Persona cualificada, autónoma y responsable, que gestiona la dirección, control y seguimiento de las tareas generales del establecimiento o bien las asociadas a su sección. Se encarga de la realización de los pedidos a proveedores, del cálculo de costes y de llevar el control y supervisión general de su equipo.

- **Cocinero:** Realiza de manera cualificada, autónoma y responsable, la preparación, aderezo y presentación de platos utilizando las técnicas más idóneas. Colabora en los pedidos y conservación de materias primas y productos de uso en la cocina. Prepara, cocina y presenta los productos de uso culinario. Colabora en el montaje, servicio y desmontaje de bufetes. Revisa y controla el material de uso en la cocina, comunicando cualquier incidencia al respecto. Colabora en la planificación de menús y cartas. Colabora en la gestión de costes e inventarios, así como en las compras. Controla y cuida la conservación y aprovechamiento de los productos puestos a su disposición.
- **Ayudantes de cocina:** Participa con alguna autonomía y responsabilidad en las elaboraciones de cocina bajo supervisión. Realiza las preparaciones básicas, así como cualquier otra relacionada con las elaboraciones culinarias que le sean encomendadas. Prepara platos para los que haya recibido oportuno adiestramiento. En las empresas donde las tareas inherentes a este departamento sean asumidas por el empresario, persona física, realiza las funciones del servicio en elaboraciones de cocina bajo la supervisión y directrices emanadas directamente del mismo o persona en quién éste delegue. Realiza las tareas derivadas del perfil de la ocupación.
- **Camarero:** Ejecuta de manera cualificada, autónoma y responsable, el servicio y venta de alimentos y bebidas. Prepara las áreas de trabajo para el servicio. Realiza la atención directa al cliente para el consumo de bebidas o comidas. Elabora para consumo viandas sencillas. Transporta útiles y enseres necesarios para el servicio. Controla y revisa mercancías y objetos de uso de la sección. Colabora en el montaje, servicio y desmontaje de bufetes. Realiza trabajos a la vista del cliente tales como flambear, cortar, trinchar, desespinar, etcétera. Colabora con el jefe de comedor en la preparación y desarrollo de acontecimientos especiales. Podrá coordinar y supervisar los cometidos propios de la actividad de su área. Informa y aconseja al cliente sobre la composición y confección de los distintos productos a su disposición. Podrá atender reclamaciones de clientes. Facturación y cobro al cliente

3 | OBJETO Y ALCANCE DEL MAPA DE RIESGOS EN EL SECTOR DE LA HOSTELERÍA

Según establece el V Acuerdo laboral de ámbito estatal para el sector de hostelería (ALEH V), en el sector de la hostelería se incluyen las empresas:

- cualquiera que sea su **titularidad y objeto social**
- que se realicen en **instalaciones fijas o móviles**
- ya sea de manera **permanente, estacional o temporal**
- que presten **actividades de servicio de comida y bebida para su consumo por el cliente**, en restaurantes, catering, comedores colectivos, cadenas de restauración moderna, locales de comida rápida: pizzerías, hamburgueserías, bocadillerías, creperías; cafés, bares, cafeterías, cervecerías, tabernas, freidurías, chiringuitos de playa, pubs, terrazas de veladores, quioscos, cruasanterías, heladerías, chocolaterías, locales de degustaciones, salones de té, cibercafés, gastrobares, kebabs, ambigús, salas de baile o discotecas, cafés-teatro, tablaos, billares y salones recreativos, así como los servicios de comidas o bebidas en casinos de juego y bingos. También están incluido el servicio de reparto de comidas elaboradas o preparadas y bebidas en cualquier tipo de vehículo que no precise autorización administrativa establecida por la normativa de transporte, como prestación de servicio propio del establecimiento o por encargo de otra empresa, incluidas las plataformas digitales o a través de las mismas.

Debido a los distintos tipos de negocio y a la oferta de servicios variopinta que ofrece cada uno de estos establecimientos, cabe esperar que los procesos de producción que se desarrollan en cada uno de ellos sufran importantes variaciones. De todos modos, según los datos publicados en los informes de siniestralidad, puede marcarse una línea general respecto a:

- Los principales puestos que se ocupan en el sector son: **encargados, cocineros, ayudantes de cocina y camareros**.
- Los procesos de trabajo desencadenantes de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales son: **aprovisionamiento y almacenaje, sala y restaurante, bar y cocina**.

Los resbalones, tropezones y caídas son las causas más comunes de los accidentes de trabajo en el sector de servicio de comidas y bebidas, en especial en las cocinas. Suelen producirse debido a las

superficies resbaladizas por agua, residuos de comida o aceite. Además, si el calzado que se lleva es inapropiado, el peligro se agrava. También aumenta el riesgo si se va demasiado deprisa o se corre, si se produce una distracción y si no se usan los pasamanos de las escaleras.

Los mapas de riesgos suponen una gran ventaja por la información que facilitan en las organizaciones. Tienen a un objetivo principal:

“La intervención más eficaz para la eliminación de los riesgos laborales más relevantes y más difundidos en nuestro ámbito de estudio”

Se trata de un instrumento de gran valor en el *Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo OHSAS-18001*¹:

- Proporcionan información para identificar los factores de riesgo y posibles daños en los lugares de trabajo.
- Facilitan la realización de una valoración sobre todos y cada uno de los factores de riesgo y sus correspondientes medidas de prevención y protección.
- Sirven de instrumento para priorizar el orden de las medidas que se deben abordar.
- Permiten realizar un seguimiento de las medidas adoptadas y pendientes, y la valoración de los resultados.
- Dan lugar al planteamiento de programas de intervención para su posterior implantación.

Con los mapas de riesgos se potencia:

- En la medida de lo posible, eliminar los peligros de un trabajo.
- La vigilancia y control de la salud de la plantilla.
- La información y formación necesarias para los/las trabajadores/as sobre los riesgos laborales en el lugar de trabajo y los riesgos específicos en el puesto de trabajo.

¹ “OHSAS 18001 y el mapa de riesgos.” 5 de Mayo de 2015.
<https://www.nueva-iso-45001.com/2015/05/ohsas-18001-mapa-riesgos/>

La realización del mapa de riesgos supone la revisión y chequeo de los lugares de trabajo e instalaciones donde se desarrollan las tareas: ambiente de trabajo, características del puesto, equipos de trabajo, condiciones de trabajo, información y formación que se facilita a la plantilla, uso de productos químicos, Equipos de Protección Individual, vigilancia de la salud sobre los trabajadores, etc.

El mapa de riesgos se realiza con la finalidad de tener una imagen lo más real posible, que sirva de **marco de referencia a las empresas del sector de hostelería para la identificación de los riesgos laborales en las áreas de aprovisionamiento y almacenaje, cocina, sala-restaurante y bar**, proponiendo la puesta en práctica de medidas de prevención y protección necesarias.

4 | METODOLOGÍA

Para la elaboración del contenido del mapa de riesgos, la metodología utilizada ha consistido en las siguientes actuaciones previas:

- **RECOPIACIÓN Y ANÁLISIS BIBLIOGRÁFICO**, con la finalidad de recoger y comprobar estudios previos realizados relacionados con el objeto del proyecto.

- La búsqueda y recopilación se ha realizado principalmente sobre estudios técnicos previos en el sector de “Servicios de comidas y bebidas”, informes técnicos, normativa reguladora, notas técnicas de prevención, páginas web y otras fuentes.

- **ESTUDIO TÉCNICO (TRABAJO DE CAMPO)**, mediante la realización de visitas a empresas del sector para conocer y observar las tareas y tipología de trabajo en las áreas de aprovisionamiento y almacenaje, cocina, sala-restaurante y bar.

- Para ello, se elaboró un “cuestionario de toma de datos” en el que se recogen los siguientes apartados:
 1. Datos generales de la empresa
 2. Identificación de riesgos por puesto de trabajo
 3. Identificación de factores de riesgo
 - A. Lugares de trabajo
 - B. Medidas de emergencia y Primeros Auxilios
 - C. Exposición a contaminantes biológicos
 - D. Demandas físicas del puesto de trabajo
 - E. Riesgos instalación y equipos eléctricos
 - F. Ruido
 - G. Máquinas/equipos
 - H. Productos químicos

- I. Riesgos de seguridad
 - J. Agresiones y atracos
 - K. Riesgos higiénicos
 - L. Riesgos ergonómicos
4. Otros datos
- A. Accidentes de trabajo y enfermedades profesionales
 - B. Formación e información
 - C. Equipos de Protección Individual
 - D. Vigilancia de la salud

→ **ESTUDIO CUANTITATIVO** a través de un **CUESTIONARIO** de cumplimentación anónima, en el que se plantean las siguientes cuestiones:

1. Datos generales relacionados con el puesto de trabajo, antigüedad en el puesto, sexo, edad, etc.
2. Datos específicos relacionados con la evaluación de riesgos laborales, factores de riesgo en el puesto de trabajo, accidentes de trabajo, información y formación, dotación de Equipos de Protección Individual y los riesgos laborales identificados y su percepción sobre la peligrosidad.

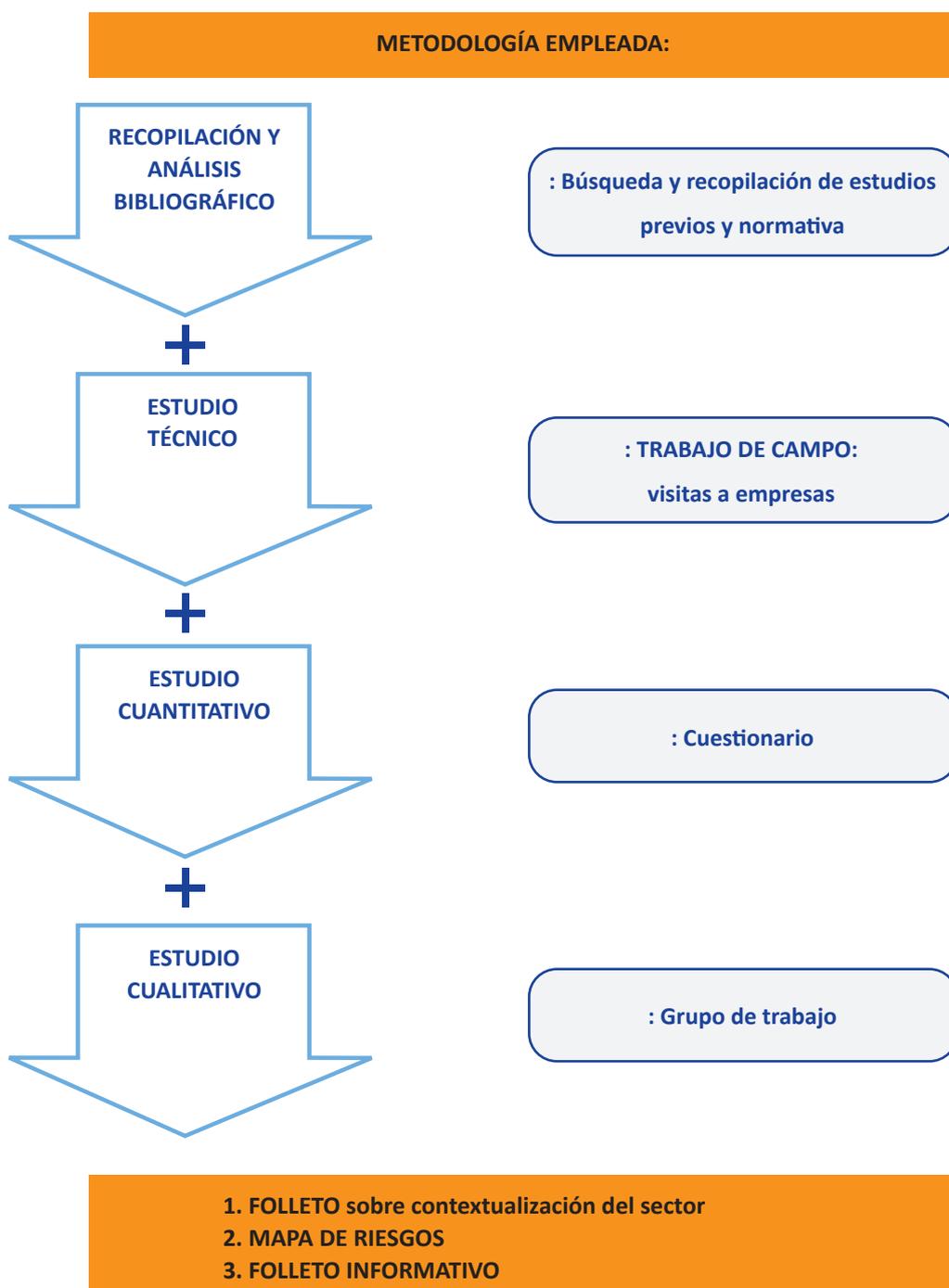
→ **ESTUDIO CUALITATIVO** a través de un GRUPO DE TRABAJO dirigido a trabajadores y trabajadoras de Servicios de comidas y bebidas, para conocer su visión y percepción sobre las condiciones de trabajo en las áreas de de aprovisionamiento y almacenaje, cocina, sala-restaurante y bar.

Los puntos a abordar en el grupo de trabajo estarán principalmente dirigidos hacia los siguientes temas:

- Exposición a contaminantes biológicos
- Demandas físicas del puesto de trabajo
- Riesgos instalación y equipos eléctricos
- Ruido
- Máquinas/equipos
- Productos químicos
- Riesgos de seguridad

- Agresiones y atracos
- Riesgos higiénicos
- Riesgos ergonómicos

Los resultados obtenidos en las distintas fases se integran en el “*Estudio previo. Contextualización de los riesgos laborales en el sector de la Hostelería*”.



5 | ACTUACIONES PREVIAS. PRINCIPALES RESULTADOS Y CONCLUSIONES

Tal y como se ha indicado anteriormente, los resultados obtenidos en las distintas fases del proyecto se encuentran en el informe *“Estudio previo. Contextualización de los riesgos laborales en el sector de la Hostelería”*, que ha servido de premisa para la realización del mapa de riesgos.

Los principales resultados y conclusiones fueron los siguientes:

→ En cuanto a la **SINIESTRALIDAD LABORAL**:

- Según datos publicados por el Ministerio de Trabajo, Migraciones y Seguridad Social, referidos al año 2017, para “Servicios de Comidas y Bebidas” en España se produjeron un total de 42.794 accidentes laborales con baja, tanto en jornada laboral como in itinere.
- Se observa que, a medida que aumenta en número de trabajadores por empresa, disminuye progresivamente el número de accidentes.
- A pesar de que el número de trabajadoras en este epígrafe es mayor al número de varones, los datos reflejan una siniestralidad ligeramente superior entre estos últimos.
- Un tercio de los accidentes acaecidos en 2017 se dieron en trabajadores cuya edad estaba situada entre los 20 y 29 años, que coincide con la franja de 20 – 24 años en la que se obtiene el dato más alto de siniestralidad.
- Los accidentes de trabajo con baja según su incidencia, se clasifican por orden de mayor a menor en:
 - movimiento del cuerpo como consecuencia de o con esfuerzo físico,
 - la pérdida de control total o parcial de equipos de trabajo o materiales y de caídas de personas o resbalón o tropezón con caída
 - movimiento del cuerpo sin esfuerzo físico añadido

→ En cuanto al **ESTUDIO CUANTITATIVO**:

Los cuestionarios han sido cumplimentados por trabajadores que ocupan los puestos de trabajo de:

- Cocinero
- Ayudante de cocina
- Camarero
- Encargado

Una amplia mayoría de los trabajadores encuestados son de sexo femenino, habiéndose recogido información de trabajadores cuyas edades estaban comprendidas entre los 25 y 52 años y cuya experiencia en el puesto oscila desde el año o más de 10 años. La mayor parte de los encuestados desempeña el puesto de camarero, desarrollando tareas relacionadas con las áreas de sala, barra y ocasionalmente almacén.

Los principales factores de riesgo que señalan los trabajadores que han cumplimentado el cuestionario son:

• Sobreesfuerzos	78%
• Estrés	71%
• Contactos térmicos (hornos, fogones, etc.)	57%
• Incendios y explosiones	50%
• Caídas al mismo nivel	50%
• Contacto con agentes químicos	42%
• Contactos eléctricos	42%
• Trabajo a turnos	35%
• Ruido	35%
• Exposición a temperaturas y c.a. extremas	28%
• Exposición a agentes químicos	21%
• Violencia	21%

- 16 trabajadores utilizan herramientas manuales/ utensilios (76%).
- 14 utilizan maquinaria/ equipos (hornos, cafeteras, neveras, tostadoras, etc.) (66%).
- 20 trabajadores realizan manipulación manual de cargas (95%).

- El peso manipulado en la mayoría de los casos se encuentra entre 5 y 14 kg de forma habitual, (diariamente).
- 9 trabajadores manipulan productos químicos, de los que solamente 4 disponen de las fichas técnicas de seguridad de los productos.
- 2 de los trabajadores encuestados han sufrido accidentes de trabajo, de los cuales ninguno se considera grave, (han incluido golpes con mobiliario, cortes y contactos térmicos).
- La amplia mayoría de los trabajadores han recibido formación/información en materia de PRL (95%) de forma presencial. Los trabajadores consideran que los contenidos son adecuados en casi todos los casos (90%).
- Algo más de la mitad de las empresas ofrecen a sus empleados la realización de la vigilancia de la salud (57%). En dichas empresas la vigilancia de la salud tiene una periodicidad anual.
- Un 67% de los trabajadores encuestados afirman que la empresa le proporciona prendas adecuadas a la tarea a realizar. Las prendas suministradas a los trabajadores son, principalmente, mandiles y camisetas.
- La mitad de las empresas proporcionan los EPI necesarios, gratuitamente, para las tareas que deben realizar los trabajadores (52%). Los EPI proporcionados son principalmente guantes frente a riesgos mecánicos y calzado.
- Casi la totalidad de los trabajadores conocen cómo deben actuar en caso de emergencia (80% de los trabajadores encuestados).

En los cuestionarios cumplimentados, se pone de manifiesto que los riesgos que más preocupan a los empleados, según la importancia que les han atribuido, son: golpes y cortes por objetos y herramientas, contactos térmicos e incendios.

→ En cuanto al **TRABAJO DE CAMPO**:

La mayor parte de las empresas visitadas dispone de espacio suficiente en el **LUGAR DE TRABAJO** para moverse sin golpearse con los objetos inmóviles o móviles presentes, contando con un buen diseño y planificación de los mismos.

El **ALMACENAMIENTO** de materiales se realiza correctamente en los lugares destinados para ello, separando los productos de limpieza de los de alimentación. Además, disponen de estanterías o mobiliario de almacenamiento arriostrado a la pared o fijado en el suelo para evitar vuelcos o desplazamientos.

El **SUELO** se encuentra en buen estado de conservación y limpieza, siendo antideslizante y contando con pendiente para el desagüe en la zona de office y lavado.

Respecto a los **SERVICIOS HIGIÉNICOS** específicos para el personal, el 80% cuenta con ellos. Por otra parte, el 73% dispone de vestuarios o taquillas y solamente el 20% con área de descanso.

En todas las empresas visitadas la **ILUMINACIÓN** general es suficiente y está situada de forma que impide deslumbramientos y reflejos de los trabajadores. Y en general, se observa en buen estado de conservación tanto de las instalaciones como de la maquinaria del establecimiento.

La mayor parte de las empresas visitadas tiene señalización de **VÍAS DE EVACUACIÓN** y de salidas de emergencia. En todas las empresas que cuentan con equipos de extinción, éstos están correctamente señalizados.

Estas empresas, además, cuentan con un documento en el que se reflejan las **MEDIDAS DE EMERGENCIA** que deben llevarse a cabo. En todas ellas tienen trabajadores designados en materia de primeros auxilios, la mayoría formados para actuar en caso de emergencia.

Respecto a la **EXPOSICIÓN A CONTAMINANTES BIOLÓGICOS**, el 100% de las empresas tienen situaciones en las que el trabajador puede entrar en contacto con materiales infecciosos (tratamiento de residuos, recogida de basura, limpieza de utensilios, etc. Y existe riesgo de accidente por cortes y pinchazos con utensilios de cocina.

De igual modo, la totalidad de las empresas cuenta con: una limpieza adecuada de los equipos de trabajo y utensilios, Agua Caliente Sanitaria en lavabos y fregaderos, plan de limpieza y desinfección y Plan de control de plagas, desinsectación y desratización.

Teniendo en cuenta las **DEMANDAS FÍSICAS**, los trabajadores adoptan posturas dolorosas o fatigantes en más de la mitad de las empresas. En el 60% de los casos, los trabajadores no permanecen de pie sin andar, sino que realizan tareas que implican movimiento.

La realización de las tareas implica levantar o mover cargas pesadas en el 87% de los casos. A menudo se tiene que aplicar fuerzas importantes y realizar movimientos repetitivos de manos y brazos, en la

mayoría de los casos.

La instalación, uso y mantenimiento tanto de la **INSTALACIÓN ELÉCTRICA** como de las **MÁQUINAS/EQUIPOS** se encuentra en buen estado y se realiza de acuerdo con las especificaciones técnicas reglamentarias o del fabricante.

En la totalidad de las empresas, los **PRODUCTOS QUÍMICOS** están etiquetados conforme a la normativa vigente y la mayoría cuenta con las fichas de seguridad de los productos accesibles a los trabajadores. En más de la mitad de los casos, los productos químicos se manipulan conforme a las instrucciones proporcionadas por el fabricante.

Casi la totalidad de las empresas dispone de información-formación específica para la identificación y adopción de comportamientos a desarrollar ante el **ATRACO Y LAS AGRESIONES**.

En la amplia mayoría de las empresas visitadas no se han diagnosticado **ENFERMEDADES PROFESIONALES**. En 6 de las 15 empresas encuestadas se han registrado **ACCIDENTES DE TRABAJO**, tratándose solamente de un accidente por empresa en cada caso, como máximo dos accidentes en una ocasión. Ninguno de los accidentes fue calificado como grave. Tampoco se ha registrado, en ninguna de las empresas visitadas, accidentes mortales.

En casi todas las empresas se proporciona **FORMACIÓN E INFORMACIÓN** a los trabajadores en materia de prevención de riesgos laborales. El contenido de dicha formación incluye, en todos los casos, la formación general del puesto, así como formación específica en materia de riesgos en hostelería en la mayoría de empresas.

Una amplia mayoría de las empresas visitadas hace entrega a sus trabajadores de los **EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL** específicos según su puesto de trabajo y la actividad que desarrollan. La totalidad de empresas que proporcionan los EPI a sus trabajadores, informan además a éstos sobre los riesgos de los que les protege, su correcta utilización y el adecuado mantenimiento de los equipos de protección.

Casi la totalidad de las empresas visitadas garantizan periódicamente a los trabajadores la **VIGILANCIA DE LA SALUD** en función de los riesgos inherentes al trabajo, aunque en la menor parte de las empre-

En las visitas se realizan reconocimientos médicos previos al ingreso del trabajador.

En la totalidad de las empresas que llevan a cabo la vigilancia de la salud de sus trabajadores se realizan reconocimientos médicos específicos adecuados a cada puesto de trabajo. Por el contrario, solamente la mitad de las empresas disponen de los certificados de aptitud de los trabajadores.

→ En cuanto al **ESTUDIO CUALITATIVO**:

Se realiza un **estudio cualitativo** a través de un **grupo de trabajo**, con la finalidad de conocer la visión que tienen los empresarios, responsables de prevención de riesgos laborales, mandos intermedios y trabajadores del sector de la hostelería sobre los principales resultados y conclusiones obtenidos en las fases del proyecto correspondientes al trabajo de campo y estudio cuantitativo.

La información que se deseaba obtener en el grupo de trabajo, se agrupa en torno a los resultados obtenidos en el ANÁLISIS DE CAMPO, mediante visitas realizadas a una muestra de empresas del sector para recoger “in situ” información relacionada con la exposición de los trabajadores a factores de riesgo laboral y en el ANÁLISIS DE los CUESTIONARIOS cumplimentados por los trabajadores para conocer su visión y percepción sobre los riesgos laborales en su puesto de trabajo.

Como conclusión principal del grupo de trabajo se puede establecer que se ratifican los datos obtenidos en dichos estudios anteriores, obteniéndose por tanto información de gran interés para la elaboración del presente documento.

6 | MAPA DE RIESGOS

El mapa de riesgos específicos para el Sector de HOSTELERÍA, se elabora a partir de los resultados obtenidos en las distintas fases que comprende la metodología del estudio y que se integran en el *“Estudio previo. Contextualización de los riesgos laborales en el sector Hostelería”*.

6.1 | Criterio de valoración

Para la identificación y valoración de los riesgos, se utiliza la metodología de evaluación de riesgos del *Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo*², en la que se diferencian dos fases:

6.1.1 | Análisis del riesgo:

El análisis del riesgo permite conocer el alcance del riesgo.

1. IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO
2. ESTIMACIÓN DEL RIESGO

Para ello, se tiene en cuenta la probabilidad de que el riesgo se materialice y sus consecuencias.

La estimación se realiza en función de la severidad del daño que puede ocasionar a la seguridad y a la salud del personal y en función de la probabilidad de que dicho riesgo se materialice produciendo daños al personal.

Para determinar la potencial severidad del daño, debe considerarse:

- a. partes del cuerpo afectadas
- b. naturaleza del daño, según se trate de ligeramente dañino, dañino o extremadamente dañino.

² “Evaluación de riesgos laborales”. Artículo publicado en el nº 5-2000. Págs 4-10. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

La probabilidad de que ocurra el daño se puede graduar, desde baja hasta alta, con el siguiente criterio:

- Probabilidad alta: El daño ocurrirá siempre o casi siempre
- Probabilidad media: El daño ocurrirá en algunas ocasiones
- Probabilidad baja: El daño ocurrirá raras veces

En el cuadro siguiente se presenta el método de estimación de los niveles de riesgo según su probabilidad y consecuencias.

		CONSECUENCIAS		
		LIGERAMENTE DAÑINO (LD)	DAÑINO (D)	EXTREMADAMENTE DAÑINO (ED)
PROBABILIDAD	BAJA (B)	Riesgo trivial (T)	Riesgo tolerable (TO)	Riesgo moderado (MO)
	MEDIA (M)	Riesgo tolerable (TO)	Riesgo moderado (MO)	Riesgo importante (I)
	ALTA (A)	Riesgo moderado (MO)	Riesgo importante (I)	Riesgo intolerable (IN)

Fuente: Evaluación de riesgos laborales: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

Es importante tener en cuenta que la gravedad del riesgo dependerá siempre de los siguientes factores:

- Probabilidad de que se produzca.
- Las medidas de prevención y protección que se adopten

6.1.2 | Valoración del riesgo:

En esta fase se realiza una comparativa entre el valor del riesgo analizado y el valor del riesgo tolerable.

Si resulta que el riesgo no es tolerable se hace necesario controlarlo para su gestión.

Tal y como se indica en el artículo publicado por el *Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo*³, hay que considerar la información sobre las actividades de trabajo y lo siguiente:

³ "Evaluación de riesgos laborales". Artículo publicado en el nº 5-2000. Págs 4-10. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

- a. *“Trabajadores especialmente sensibles a determinados riesgos (características personales o estado biológico).*
- b. *Frecuencia de exposición al peligro.*
- c. *Fallos en el servicio. Por ejemplo: electricidad y agua.*
- d. *Fallos en los componentes de las instalaciones y de las máquinas, así como en los dispositivos de protección.*
- e. *Exposición a los elementos.*
- f. *Protección suministrada por los EPI’s y tiempo de uso de estos equipos.*
- g. *Actos inseguros de las personas (errores no intencionados y violaciones intencionadas de los procedimientos)”*

Esta fase, permite establecer si se trata de riesgos tolerables o si se hace necesaria la adopción de medidas preventivas sobre las que se establezca un plazo para su realización, y las medidas de control y seguimiento que resulten necesarias.

RIESGO	ACCIÓN Y TEMPORIZACIÓN
Riesgo trivial (T)	No se requiere acción específica
Riesgo tolerable (TO)	No se necesita mejorar la acción preventiva. Sin embargo se deben considerar soluciones más rentables o mejoras que no supongan una carga económica importante. Se requieren comprobaciones periódicas para asegurar que se mantiene la eficacia de las medidas de control.
Riesgo moderado (MO)	Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un periodo determinado. Cuando el riesgo moderado esta asociado con consecuencias extremadamente dañinas, se precisará una acción posterior para establecer, con más precisión, la probabilidad de daño como base para determinar la necesidad de mejora de las medidas de control.
Riesgo importante (I)	No debe comenzarse el trabajo hasta que se haya reducido el riesgo. Puede que se precisen recursos considerables para controlar el riesgo. Cuando el riesgo corresponda a un trabajo que está realizando, debe remediarse el problema en un tiempo inferior al de los riesgos moderados.
Riesgo intolerable (IN)	No debe comenzar ni continuar el trabajo hasta que se reduzca el riesgo. Si no es posible reducir el riesgo, incluso con recursos ilimitados, debe prohibirse el trabajo

Fuente: Evaluación de riesgos laborales: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

A continuación, se indican los riesgos que se han tenido en cuenta para la elaboración del presente mapa de riesgos:

TABLA DE RIESGOS LABORALES	
Caídas de personas a distinto nivel.	Incluye tanto las caídas de altura (edificios, máquinas, andamios, vehículos, etc.), como en profundidades (piqueras)
Caídas de personas al mismo nivel.	Caídas en lugares de paso o superficies de trabajo.
Caída de objetos por desplome.	Desplomes de edificios, muros, andamios, escaleras, mercancías almacenadas, etc...
Caída de objetos por manipulación.	Caídas de herramientas, materiales, etc., sobre un trabajador, siempre que el propio accidentado sea la persona a quien le cae el objeto manipulado.
Caída de objetos desprendidos.	Caídas de herramientas, materiales, etc., sobre un trabajador, siempre que éste no las esté manipulando.
Pisadas sobre objetos.	Incluye los accidentes que dan lugar a lesiones como consecuencia de pisadas sobre objetos cortantes o punzantes.
Golpes contra objetos inmóviles.	Golpes contra un objeto que no estaba en movimiento.
Golpes, cortes y contactos con elementos móviles de equipos de trabajo.	El trabajador sufre golpes, cortes, rasguños, etc., ocasionados por elementos móviles de máquinas e instalaciones.
Golpes y cortes por objetos o herramientas.	El trabajador se lesiona por el uso de martillos, golpes con otras herramientas u objetos (madera, piedra, etc.).
Proyección de fragmentos o partículas.	Debidos a la proyección sobre el trabajador, de partículas o fragmentos procedentes de máquinas o herramientas.
Atrapamientos por o entre objetos	Incluye la posibilidad de introducir una parte del cuerpo en aberturas o mecanismos de las máquinas o de diversos materiales.
Atrapamientos por vuelco de equipos.	Incluye los atrapamientos debidos a vuelcos de tractores, vehículos u otras máquinas, quedando el trabajador aprisionado por ellas.
Sobreesfuerzos y/o movimientos repetitivos.	Originados por la manipulación de cargas o por movimientos mal realizados. Accidentes que tienen como origen la repetitividad de tareas.
Exposición a temperaturas extremas.	Accidentes causados al encontrarse el trabajador en un ambiente excesivamente frío o caliente.
Contactos térmicos.	Accidentes debidos a objetos a temperaturas extremas que entran en contacto con cualquier parte del cuerpo (se incluyen líquidos y sólidos).
Contactos eléctricos.	Se incluyen todos los accidentes causados por la electricidad.

Inhalación o ingestión de sustancias nocivas.	Contempla los accidentes originados por estar en una atmósfera tóxica o la ingestión de productos nocivos. Se incluyen las asfixias.
Contactos con sustancias irritantes, cáusticas y/o corrosivas.	Considera los accidentes por contactos con sustancias y productos que dan lugar a lesiones externas.
Exposición a radiaciones.	Se incluyen tanto las ionizantes como las no ionizantes.
Explosiones.	Acciones que dan lugar a lesiones causadas por la onda expansiva o sus efectos secundarios.
Incendios.	Acciones producidas por los efectos del fuego o sus consecuencias.
Causados por seres vivos.	Se incluyen los accidentes causados directamente por personas y animales, ya sean agresiones, mordiscos, picaduras, etc.
Atropellos, golpes y choques con o contra vehículos.	Comprende los atropellos de personas por vehículos, así como los accidentes de vehículos en los que el trabajador lesionado va sobre el vehículo o vehículos. No se incluyen los accidentes de tráfico.
Accidentes en tránsito	Están comprendidos en este apartado los accidentes de tránsito ocurridos dentro de la jornada laboral independientemente que sea su tarea habitual o no. Accidentes in itinere y en misión.
Causas naturales.	Se incluyen los accidentes sufridos dentro del centro de trabajo, pero que no son consecuencia del propio trabajo. Puede ser el caso de infarto de miocardio, angina de pecho, etc.
Exposición a ruido	Presencia en el puesto de trabajo de sonidos desagradables que pueden provocar pérdida de audición en los trabajadores expuestos. Niveles diarios equivalentes superiores a 80 dBA o picos superiores a 135 dBC.
Exposición a vibraciones.	Riesgo derivado de actividades en las que los trabajadores estén o puedan estar expuestos a riesgos derivados de vibraciones mecánicas como consecuencia de su trabajo.
Exposición a agentes biológicos.	Riesgo derivado de actividades en las que los trabajadores estén o puedan estar expuestos a microorganismos susceptibles de originar cualquier tipo de infección, alergia o toxicidad.
Exposición a agentes carcinogénicos.	Presencia o manipulación en el puesto de trabajo de agentes clasificados como C1 o C2.
Otros.	Cualquier otra forma de accidente no contemplada en los apartados anteriores.

6.2 | Identificación de los riesgos

- Para la identificación de riesgos laborales en las áreas de almacenaje, sala y restaurante, bar y cocina se plantean los siguientes criterios:
 - 6.2.1 Riesgos relacionados con las instalaciones
 - 6.2.2 Riesgos relacionados con los equipos de trabajo
 - 6.2.3 Riesgos relacionados con los productos que se utilizan
 - 6.2.4 Riesgos ligados a los procesos de trabajo

6.2.1 | Riesgos relacionados con las instalaciones

Con carácter general, cabe destacar los siguientes riesgos laborales que se han identificado en las instalaciones que ofrencen servicios de comidas y bebidas, donde se desarrollan los trabajos de encargados, cocineros, ayudantes de cocina y camareros.

En relación a las **CONDICIONES DE SEGURIDAD**:

RIESGO: CAÍDAS DE PERSONAS A DISTINTO NIVEL

CAUSAS:

- Uso de escaleras en mal estado
- Almacenamiento en estantes elevados
- Trabajos de mantenimiento y limpieza desde posiciones elevadas
- Huecos, aberturas y desniveles en suelos y superficies
- Acceso a zonas altas como altillos, sin sistemas de protección perimetral como barandillas

RIESGO: CAÍDAS DE PERSONAS AL MISMO NIVEL

CAUSAS:

- Debido a las superficies resbaladizas por agua, residuos de comida o aceite.
- Por llevar calzado inapropiado.
- Al ir demasiado deprisa o correr, si se produce una distracción y si no se usan los pasamanos de las escaleras.
- Obstáculos en zonas de paso: elementos de trabajo, cajas, mesas, etc.
- Falta de orden y limpieza
- Escasa iluminación y/o señalización
- Pavimento en mal estado de conservación

RIESGO: CAÍDAS DE OBJETOS POR DESPLOME

CAUSAS:

- Apilamiento de mercancía inadecuado
- Desplome de estructuras o estanterías

RIESGO: CAÍDAS DE PERSONAS A DISTINTO NIVEL

CAUSAS:

- Uso de escaleras en mal estado
- Almacenamiento en estantes elevados
- Trabajos de mantenimiento y limpieza desde posiciones elevadas
- Huecos, aberturas y desniveles en suelos y superficies
- Acceso a zonas altas como altillos, sin sistemas de protección perimetral como barandillas

RIESGO: CAÍDAS DE PERSONAS AL MISMO NIVEL

CAUSAS:

- Debido a las superficies resbaladizas por agua, residuos de comida o aceite.
- Por llevar calzado inapropiado.
- Al ir demasiado deprisa o correr, si se produce una distracción y si no se usan los pasamanos de las escaleras.
- Obstáculos en zonas de paso: elementos de trabajo, cajas, mesas, etc.
- Falta de orden y limpieza
- Escasa iluminación y/o señalización
- Pavimento en mal estado de conservación

RIESGO: CAÍDAS DE OBJETOS POR DESPLOME

CAUSAS:

- Apilamiento de mercancía inadecuado
- Desplome de estructuras o estanterías

RIESGO: CAÍDAS DE OBJETOS EN MANIPULACIÓN

CAUSAS:

- Por el apilamiento inadecuado de las materias primas en las estanterías
- Por la falta de equipos auxiliares, como traspaleas o carretillas, para la manipulación de cargas o falta de mantenimiento de los mismos
- En la manipulación de cargas de elevado peso o grandes dimensiones

RIESGO: CAÍDA DE OBJETOS DESPRENDIDOS

CAUSAS:

- Caída de materiales y/o mercancía

RIESGO: PISADAS SOBRE OBJETOS

CAUSAS:

- Por falta de orden y limpieza
- Por la posible presencia de útiles de trabajo en zonas de paso

RIESGO: GOLPES CONTRA OBJETOS INMÓVILES

CAUSAS:

- Golpes contra mobiliario, maquinaria, etc.

RIESGO: GOLPES, CORTES Y CONTACTOS CON ELEMENTOS MÓVILES DE EQUIPOS DE TRABAJO

CAUSAS:

- Por el uso de equipos de trabajo de corte como cuchillos, picadoras, batidoras, peladores, etc

RIESGO: GOLPES Y CORTES POR OBJETOS Y HERRAMIENTAS

CAUSAS:

- Cortes con vidrios o latas
- Proyección de líquidos en los procesos de elaboración de alimentos, como aceites o grasas a altas temperaturas.

RIESGO: CONTACTOS ELÉCTRICOS

CAUSAS:

- Presencia de cableado, conectores o clavijas en mal estado
- Alteración de las instalaciones o equipos eléctricos originales
- Intervención de los equipos por parte de personal no autorizado
- Utilización de equipos o instalaciones con manos o pies mojados o con ropa húmeda.
- Instalación eléctrica: contactos directos e indirectos

RIESGO: INCENDIOS

CAUSAS:

- Instalación eléctrica
- Productos y material combustible o inflamable

RIESGO: EXPLOSIONES

CAUSAS:

- Productos y material combustible o inflamable
- Focos de ignición

RIESGO: ATROPELLOS, GOLPES Y CHOQUES CON VEHÍCULOS

CAUSAS:

- Tránsito de vehículos en las proximidades

RIESGO: ACCIDENTES EN TRÁNSITO

CAUSAS:

- Accidentes "in itinere", accidentes en misión
-

En relación a los **RIESGOS LABORALES DE TIPO HIGIÉNICO** en el centro de trabajo:

RIESGO: EXPOSICIÓN A RUIDO

CAUSAS:

- Maquinaria y equipos utilizados en cocina
- El generado por el desarrollo de la propia actividad

RIESGO: ILUMINACIÓN

CAUSAS:

- Condiciones de iluminación

RIESGO: TEMPERATURA Y HUMEDAD

CAUSAS:

- Condiciones de temperatura y humedad

6.2.2 | Riesgos relacionados con los equipos de trabajo

En cuanto a los equipos de trabajo, con carácter general, en el área de cocina y sala, se utilizan los siguientes:

EQUIPOS DE TRABAJO EN EL ÁREA DE COCINA Y SALA:

COCINA Y SALA	EQUIPO DE TRABAJO
ZONA DE CUARTO FRÍO	Cortafiambres, neveras, batidoras y robots de cocina, peladoras eléctricas, envasadoras al vacío, etc.
ZONA DE COCINA CALIENTE	Hornos, fogones, planchas, microondas, batidoras, baño maría, neveras, atemperadores, etc.
ZONA DE BARRA Y SALA	Salamandra, tostador, lavavajillas, cafetera, molinillo de café, neveras, etc.
ZONA DE OFFICE – lavado vajilla	Lavavajillas

- RIESGOS LABORALES que pueden ocasionar los EQUIPOS DE TRABAJO en la zona de CUARTO FRÍO:

En relación a las **CONDICIONES DE SEGURIDAD**:

ZONA DE CUARTO FRÍO

EQUIPO DE TRABAJO: Cortafiambres, neveras, batidoras y robots de cocina, peladoras eléctricas, envasadoras al vacío, etc.

RIESGO: GOLPES Y CONTACTOS CON ELEMENTOS MÓVILES

CAUSAS:

- Partes móviles de los equipos de trabajo
- Cortes o golpes con elementos inmóviles del lugar de trabajo
- Por el uso de equipos de trabajo de corte como cuchillos, picadoras, batidoras, peladores, etc.
- Proyección de líquidos en los procesos de elaboración de alimentos

RIESGO: ATRAPAMIENTOS POR Y ENTRE OBJETOS

CAUSAS:

- Acceso a elementos que se encuentra en la maquinaria en funcionamiento.

RIESGO: CONTACTOS TÉRMICOS

CAUSAS:

- Partes calientes del equipo de trabajo

RIESGO: CONTACTOS ELÉCTRICOS

CAUSAS:

- Acceso a instalación eléctrica

RIESGO: INCENDIOS

CAUSAS:

- Productos y material combustible

En relación a las **CONDICIONES HIGIÉNICAS**:

ZONA DE CUARTO FRÍO

EQUIPO DE TRABAJO: Cortafiambres, neveras, batidoras y robots de cocina, peladoras eléctricas, envasadoras al vacío, etc.

RIESGO: CONTACTOS CON SUSTANCIAS CAÚSTICAS Y/O CORROSIVAS

CAUSAS:

- Productos que se utilizan en la limpieza de los equipos de trabajo

RIESGO: INHALACIÓN O INGESTIÓN DE SUSTANCIAS

CAUSAS:

- Productos que se utilizan en la limpieza de los equipos de trabajo

RIESGO: EXPOSICIÓN A AGENTES BIOLÓGICOS

CAUSAS:

- Restos de materia prima acumulados por condiciones de higiene inadecuadas
- Infección de heridas y cortes
- Contaminación cruzada de alimentos
- Presencia de plagas

RIESGO: EXPOSICIÓN A RUIDO

CAUSAS:

- Ruido generado por la maquinaria y equipos

En relación a las **CONDICIONES ERGONÓMICAS**:

ZONA DE CUARTO FRÍO

EQUIPO DE TRABAJO: Cortafiambres, neveras, batidoras y robots de cocina, peladoras eléctricas, envasadoras al vacío, etc.

RIESGO: SOBRESFUERZOS

CAUSAS:

- Posturas forzadas
- Por falta de formación en el manejo de cargas
- Manipulación manual de cargas de forma no adecuada
- Falta de medios mecánicos o auxiliares

- RIESGOS LABORALES que pueden ocasionar los EQUIPOS DE TRABAJO en la zona de COCINA CALIENTE:

En relación a las **CONDICIONES DE SEGURIDAD:**

ZONA DE COCINA CALIENTE

EQUIPO DE TRABAJO: Hornos, fogones, planchas, microondas, batidoras, baño maría, neveras, atemperadores, etc.

RIESGO: CORTES, GOLPES Y PROYECCIONES

CAUSAS:

- Cortes o golpes con elementos inmóviles del lugar de trabajo
- Por el uso de equipos de trabajo de corte como cuchillos, picadoras, batidoras, peladores, etc.
- Proyección de líquidos en los procesos de elaboración de alimentos, como aceites o grasas a altas temperaturas

RIESGO: GOLPES Y CONTACTOS CON ELEMENTOS MÓVILES

CAUSAS:

- Partes móviles de los equipos de trabajo

RIESGO: ATRAPAMIENTOS POR Y ENTRE OBJETOS

CAUSAS:

- Acceso a elementos que se encuentra en la maquinaria en funcionamiento

RIESGO: CONTACTOS TÉRMICOS

CAUSAS:

- Partes calientes del equipo de trabajo

RIESGO: CONTACTOS ELÉCTRICOS

CAUSAS:

- Acceso a instalación eléctrica

RIESGO: INCENDIOS

CAUSAS:

- Productos y material combustible

En relación a las **CONDICIONES HIGIÉNICAS**:

ZONA DE COCINA CALIENTE

EQUIPO DE TRABAJO: Hornos, fogones, planchas, microondas, batidoras, baño maría, neveras, atemperadores, etc.

RIESGO: CONTACTOS CON SUSTANCIAS CAÚSTICAS Y/O CORROSIVAS

CAUSAS:

- Productos que se utilizan en la limpieza de quipos

RIESGO: INHALACIÓN O INGESTIÓN DE SUSTANCIAS

CAUSAS:

- Productos que se utilizan en la limpieza de equipos

RIESGO: EXPOSICIÓN A AGENTES BIOLÓGICOS

CAUSAS:

- Restos de materia prima acumulados por condiciones de higiene inadecuadas
- Infección de heridas y cortes
- Contaminación cruzada de alimentos
- Presencia de plagas

RIESGO: EXPOSICIÓN A RUIDO

CAUSAS:

- Ruido generado por la maquinaria y equipos

CAUSAS:

- Productos y material combustible

En relación a las **CONDICIONES ERGONÓMICAS**:

ZONA DE COCINA CALIENTE

EQUIPO DE TRABAJO: Hornos, fogones, planchas, microondas, batidoras, baño maría, neveras, atemperadores, etc.

RIESGO: SOBRESFUERZOS

CAUSAS:

- Adopción de posturas inadecuadas
- Tensión cervical
- Posición forzada de brazos y piernas
- Permanencia elevado número de horas en bipedestación
- Elementos y espacios de trabajo sin diseño ergonómico

- RIESGOS LABORALES que pueden ocasionar los EQUIPOS DE TRABAJO en la zona de BARRA Y SALA

En relación a las **CONDICIONES DE SEGURIDAD:**

ZONA DE BARRA Y SALA

EQUIPO DE TRABAJO: Salamandra, tostador, lavavajillas, cafetera, molinillo de café, neveras, etc

RIESGO: GOLPES Y CONTACTOS CON ELEMENTOS MÓVILES

CAUSAS:

- Partes móviles de los equipos de trabajo

RIESGO: ATRAPAMIENTOS POR Y ENTRE OBJETOS

CAUSAS:

- Acceso a elementos que se encuentra en la maquinaria en funcionamiento

RIESGO: CONTACTOS ELÉCTRICOS

CAUSAS:

- Acceso a instalación eléctrica

RIESGO: CONTACTOS TÉRMICOS

CAUSAS:

- Partes calientes del equipo de trabajo

RIESGO: INCENDIOS

CAUSAS:

- Productos y material combustible
-

En relación a las **CONDICIONES HIGIÉNICAS**:

ZONA DE BARRA Y SALA

EQUIPO DE TRABAJO: Salamandra, tostador, lavavajillas, cafetera, molinillo de café, neveras, etc

RIESGO: EXPOSICIÓN A RUIDO

CAUSAS:

- Ruido generado por los equipos de trabajo

RIESGO: EXPOSICIÓN A AGENTES BIOLÓGICOS

CAUSAS:

- Restos de materia prima acumulados por condiciones de higiene inadecuadas
 - Contaminación cruzada de alimentos
-

En relación a las **CONDICIONES ERGONÓMICAS**:

ZONA DE BARRA Y SALA

EQUIPO DE TRABAJO: Salamandra, tostador, lavavajillas, cafetera, molinillo de café, neveras, etc

RIESGO: SOBRESFUERZOS

CAUSAS:

- Adopción de posturas inadecuadas
 - Tensión cervical
 - Posición forzada de brazos y piernas
 - Permanencia elevado número de horas en bipedestación
 - Elementos y espacios de trabajo sin diseño ergonómico
-

- RIESGOS LABORALES que pueden ocasionar los EQUIPOS DE TRABAJO en la zona de OFFICE – zona de lavado de vajilla:

En relación a las **CONDICIONES DE SEGURIDAD:**

ZONA DE LAVADO DE VAJILLA

EQUIPO DE TRABAJO: Lavavajillas.

RIESGO: GOLPES Y CONTACTOS CON ELEMENTOS MÓVILES

CAUSAS:

- Partes móviles de los equipos de trabajo

RIESGO: ATRAPAMIENTOS POR Y ENTRE OBJETOS

CAUSAS:

- Acceso a elementos que se encuentra en la maquinaria en funcionamiento

RIESGO: CONTACTOS ELÉCTRICOS

CAUSAS:

- Acceso a instalación eléctrica

RIESGO: CONTACTOS TÉRMICOS

CAUSAS:

- Partes calientes del equipo de trabajo

En relación a las **CONDICIONES HIGIÉNICAS:**

ZONA DE LAVADO DE VAJILLA

EQUIPO DE TRABAJO: Lavavajillas.

RIESGO: EXPOSICIÓN A RUIDO

CAUSAS:

- Ruido generado por los equipos de trabajo

RIESGO: EXPOSICIÓN A AGENTES BIOLÓGICOS

CAUSAS:

- Restos de materia prima acumulados por condiciones de higiene inadecuadas
- Por la infección de heridas y cortes

En relación a las **CONDICIONES ERGONÓMICAS:**

ZONA DE LAVADO DE VAJILLA

EQUIPO DE TRABAJO: Lavavajillas.

RIESGO: SOBRESFUERZOS

CAUSAS:

- Adopción de posturas inadecuadas
- Tensión cervical
- Posición forzada de brazos y piernas
- Permanencia elevado número de horas en bipedestación
- Elementos y espacios de trabajo sin diseño ergonómico

6.2.3 | Riesgos relacionados con los productos que se utilizan

El uso de productos químicos, principalmente de limpieza y quitagrasas, en el área de cuarto frío y cocina caliente, es habitual para la limpieza y desinfección de las instalaciones.

Los principales agentes químicos que se utilizan son los siguientes:

- Productos de limpieza
- Desengrasante

La tipología de agente químico que se utilice dependerá de la técnica a emplear. El riesgo de exposición está directamente relacionado con los siguientes factores:

- La duración y frecuencia de la exposición
- La toxicidad química de la sustancia
- La concentración o dosis absorbida
- La sensibilidad del trabajador/a

En el sector de la hostelería es habitual el uso de productos desengrasantes con un alto poder corrosivo. A continuación se presenta una tabla-resumen sobre las principales características de la composición de este producto:

PRINCIPALES AGENTES QUÍMICOS PRESENTES EN LOS PRODUCTOS DE LIMPIEZA Y DESENGRASANTES USADOS EN INDUSTRIA ALIMENTARIA

Hidróxido de potasio - jabones
Hipoclorito de sodio - lejía
Alcohol graso etoxilado – limpiadores industriales

Los principales riesgos laborales derivados del uso de productos químicos son los siguientes:

RIESGO: INHALACIÓN O INGESTIÓN DE SUSTANCIAS NOCIVAS

CAUSAS:
- Exposición a **Compuestos Orgánicos Volátiles** (COVs) contenidos en los alcoholes

RIESGO: CONTACTOS CON SUSTANCIAS IRRITANTES, CÁUSTICAS Y/O CORROSIVAS

CAUSAS:
- Contacto directo con productos químicos

6.2.4 | Riesgos relacionados con los procesos de trabajo

Teniendo en cuenta el esquema sobre el proceso productivo indicado en apartados anteriores, a continuación se detallan los riesgos laborales específicos que se identifican en cada fase:

1. COMPRA Y RECEPCIÓN DE LA MATERIA PRIMA
2. ALMACÉN Y CONSERVACIÓN
3. ELABORACIÓN Y APROVECHAMIENTO
4. VENTA Y EXPEDICIÓN

A continuación se presenta el resumen de los riesgos existentes en cada fase del proceso:

RIESGOS	FASES DEL PROCESO			
	1	2	3	4
Caídas de personas a distinto nivel.	x	x	x	x
Caídas de personas al mismo nivel.	x	x	x	x
Caída de objetos por desplome.	x	x	x	x
Caída de objetos por manipulación.	x	x	x	x
Pisadas sobre objetos.	x	x	x	x
Golpes contra objetos inmóviles.	x	x	x	x
Golpes, cortes y contactos con elementos móviles de equipos de trabajo.	x	x	x	x
Golpes y cortes por objetos o herramientas.		x	x	
Proyección de fragmentos o partículas.			x	
Atrapamientos por o entre objetos.	x	x	x	
Sobreesfuerzos y/o movimientos repetitivos.	x	x	x	x
Exposición a temperaturas extremas.	x	x	x	x
Contactos térmicos.			x	x
Contactos eléctricos.	x	x	x	x
Inhalación o ingestión de sustancias nocivas.		x	x	
Contactos con sustancias irritantes, cáusticas y/o corrosivas.	x	x	x	x
Explosiones.	x	x	x	x
Incendios.	x	x	x	x
Atropellos, golpes y choques con o contra vehículos.	x			x
Exposición a ruido.	x	x	x	x
Exposición a vibraciones.		x	x	
Otros: Riesgos psicosociales.	x	x	x	x

1. COMPRA Y RECEPCIÓN DE LA MATERIA PRIMA

RIESGOS	Presencia de riesgo	SEVERIDAD	CAUSAS
Caídas de personas a distinto nivel.	X	ALTA	Posibles desniveles, rampas y accesos a partes altas de las estructuras de almacenamiento.
Caídas de personas al mismo nivel.	X	MEDIA	Obstáculos en zonas de paso. Suelos sucios y/o mojados.
Caída de objetos por desplome.	X	MEDIA	Sobrecarga de estructuras. Obstáculos en zonas de paso.
Caída de objetos por manipulación.	X	MEDIA	Manipulación de herramientas, utensilios, mercancía, etc.
Pisadas sobre objetos.	X	MEDIA	Objetos punzantes o cortantes en el suelo.
Golpes contra objetos inmóviles.	X	MEDIA	Uso de elementos auxiliares para gestión de la mercancía y estructuras de almacenamiento existentes.
Golpes, cortes y contactos con elementos móviles de equipos de trabajo.	X	MEDIA	Uso de elementos auxiliares y equipos con estructura de aristas vivas y cantos.
Atrapamientos por o entre objetos.	X	BAJA	Posibilidad de quedar atrapada alguna parte del cuerpo entre los elementos móviles de los equipos o elementos auxiliares utilizados.
Sobreesfuerzos y/o movimientos repetitivos.	X	ALTA	Manipulación manual de cargas, manipulación de mercancía, posturas forzadas y bipedestación prolongada.
Exposición a temperaturas extremas.	X	MEDIA	Mercancías con condiciones especiales de refrigeración y conservación, cámaras frigoríficas y de congelación.
Contactos eléctricos.	X	MEDIA	Uso de corriente eléctrica.
Contactos con sustancias irritantes, cáusticas y/o corrosivas.	X	BAJA	Uso de productos químicos, (desengrasantes, detergentes, etc.)
Explosiones.	X	BAJA	Sustancias inflamables y comburentes.
Incendios.	X	BAJA	Instalación eléctrica, y material combustible o inflamable.
Atropellos, golpes y choques con o contra vehículos.	X	ALTA	Operaciones de carga y descarga, tránsito por instalaciones, uso de elementos auxiliares, etc.
Exposición a ruido.	X	MEDIA	Ruido generado por los equipos y medios de transporte de mercancía.
Otros: Riesgos psicosociales	X	ALTA	Trabajo a turnos (posible nocturnidad), ritmo de trabajo, pausas, descansos, etc.

2. ALMACÉN Y CONSERVACIÓN

RIESGOS	Presencia de riesgo	SEVERIDAD	CAUSAS
Caídas de personas a distinto nivel.	x	ALTA	Posibles desniveles, rampas y accesos a partes altas de las estructuras de almacenamiento.
Caídas de personas al mismo nivel.	x	MEDIA	Obstáculos en zonas de paso. Suelos sucios y/o mojados.
Caída de objetos por desplome.	x	MEDIA	Sobrecarga de estructuras. Obstáculos en zonas de paso.
Caída de objetos por manipulación.	x	MEDIA	Manipulación de utensilios, mercancía, etc.
Pisadas sobre objetos.	x	MEDIA	Objetos punzantes o cortantes en el suelo.
Golpes contra objetos inmóviles.	x	MEDIA	Uso de elementos auxiliares para gestión de la mercancía y estructuras de almacenamiento existentes.
Golpes, cortes y contactos con elementos móviles de equipos de trabajo.	x	MEDIA	Uso de elementos auxiliares y equipos con estructura de aristas vivas y cantos.
Golpes y cortes por objetos o herramientas.	x	MEDIA	Uso de utensilios donde pueden producirse contacto con aristas vivas o golpes.
Atrapamientos por o entre objetos.	x	BAJA	Posibilidad de quedar atrapada alguna parte del cuerpo entre los elementos móviles de los equipos o elementos auxiliares utilizados.
Sobreesfuerzos y/o movimientos repetitivos.	x	ALTA	Manipulación manual de cargas, manipulación de mercancía, posturas forzadas y bipedestación prolongada.
Exposición a temperaturas extremas.	x	MEDIA	Mercancías con condiciones especiales de refrigeración y conservación, cámaras frigoríficas y de congelación.
Contactos eléctricos.	x	MEDIA	Uso de corriente eléctrica.
Inhalación o ingestión de sustancias nocivas.	x	BAJA	Gases en el sistema de refrigeración de cámaras frigoríficas y de conservación.
Contactos con sustancias irritantes, cáusticas y/o corrosivas.	x	BAJA	Uso de productos químicos, (desengrasantes, detergentes, etc.).
Explosiones.	x	BAJA	Sustancias inflamables y comburentes.
Incendios.	x	BAJA	Instalación eléctrica, y material combustible o inflamable.
Exposición a ruido.	x	MEDIA	Ruido generado por los equipos.
Exposición a vibraciones.	x	MEDIA	Vibraciones generadas por los equipos.
Otros: Riesgos psicosociales.	x	ALTA	Trabajo a turnos (posible nocturnidad), ritmo de trabajo, pausas, descansos, etc.

3. ELABORACIÓN Y APROVECHAMIENTO

RIESGOS	Presencia de riesgo	SEVERIDAD	CAUSAS
Caídas de personas a distinto nivel.	x	ALTA	Posibles desniveles, rampas y uso de taburetes escaleras para acceso a estantes.
Caídas de personas al mismo nivel.	x	MEDIA	Obstáculos en zonas de paso. Suelos sucios y/o mojados. Suelos resbaladizos por presencia de grasa.
Caída de objetos por desplome.	x	MEDIA	Sobrecarga de estructuras. Obstáculos en zonas de paso.
Caída de objetos por manipulación.	x	MEDIA	Manipulación de utensilios, (cuchillos, espátulas, menaje, ollas, sartenes), etc.
Pisadas sobre objetos.	x	MEDIA	Objetos punzantes o cortantes en el suelo.
Golpes contra objetos inmóviles.	x	MEDIA	Estructuras de almacenamiento, equipos de cocina y sala.
Golpes, cortes y contactos con elementos móviles de equipos de trabajo.	x	MEDIA	Uso de equipos de trabajo con presencia de filos cortantes, aristas vivas y cantos, (máquina cortafiambres, guillotina), etc.
Golpes y cortes por objetos o herramientas.	x	MEDIA	Uso de utensilios de trabajo donde pueden producirse contacto con filos cortantes, aristas vivas o golpes.
Proyección de fragmentos o partículas.	x	MEDIA	Por los procesos de trabajo que implican elaboración.
Atrapamientos por o entre objetos.	x	BAJA	Posibilidad de quedar atrapada alguna parte del cuerpo entre los elementos móviles de los equipos utilizados en los procesos.
Sobreesfuerzos y/o movimientos repetitivos.	x	ALTA	Manipulación manual de cargas, manipulación de menaje tipo industrial, posturas forzadas y bipedestación prolongada.
Exposición a temperaturas extremas.	x	ALTA	Por el uso de equipos emisores de calor en el proceso de elaboración y aprovechamiento.
Contactos térmicos.	x	ALTA	Uso de equipos de cocina específicos, (fogones, hornos, planchas, tostadores, salamandra), etc.
Contactos eléctricos.	x	MEDIA	Uso de corriente eléctrica.
Inhalación o ingestión de sustancias nocivas.	x	MEDIA	En el proceso de elaboración y manipulación, presencia de contaminantes biológicos.
Contactos con sustancias irritantes, cáusticas y/o corrosivas.	x	BAJA	Uso de productos químicos, (desengrasantes, detergentes, etc.)
Explosiones.	x	BAJA	Sustancias inflamables y comburentes.
Incendios.	x	BAJA	Instalación eléctrica, y material combustible o inflamable.
Exposición a ruido.	x	ALTA	Ruido generado por los equipos.
Exposición a vibraciones.	x	MEDIA	Vibraciones generadas por los equipos
Otros: Riesgos psicosociales.	x	ALTA	Trabajo a turnos (posible nocturnidad), ritmo de trabajo, pausas, descansos, etc.

4. VENTA Y EXPEDICIÓN

RIESGOS	Presencia de riesgo	SEVERIDAD	CAUSAS
Caídas de personas a distinto nivel.	x	ALTA	Posibles desniveles, rampas escaleras o escalones en las instalaciones.
Caídas de personas al mismo nivel.	x	MEDIA	Obstáculos en zonas de paso. Suelos sucios y/o mojados. Suelos resbaladizos por presencia de grasa.
Caída de objetos por desplome.	x	MEDIA	Sobrecarga de estructuras. Obstáculos en zonas de paso.
Caída de objetos por manipulación.	x	MEDIA	Manipulación de utensilios, (bandejas, vajilla, cristalería, cubertería, menaje), etc.
Pisadas sobre objetos.	x	MEDIA	Objetos punzantes o cortantes en el suelo.
Golpes contra objetos inmóviles.	x	MEDIA	Estructuras de almacenamiento, barra, neveras y equipos de sala.
Golpes, cortes y contactos con elementos móviles de equipos de trabajo.	x	MEDIA	Uso de equipos de trabajo con presencia de filos cortantes, aristas vivas y cantos, (batidoras, tostadores, cafeteras, molinillos), etc.
Sobreesfuerzos y/o movimientos repetitivos.	x	ALTA	Manipulación manual de cargas, manipulación de menaje tipo industrial, posturas forzadas y bipedestación prolongada. Movimientos repetitivos.
Exposición a temperaturas extremas.	x	ALTA	Realización de trabajos en exterior, exposición a temperatura ambiental en épocas estivales.
Contactos térmicos.	x	ALTA	Uso de equipos de sala específicos, (tostadores, salamandra, cafetera, equipos de refrigeración), etc.
Contactos eléctricos.	x	MEDIA	Uso de corriente eléctrica.
Contactos con sustancias irritantes, cáusticas y/o corrosivas.	x	BAJA	Uso de productos químicos, (desengrasantes, detergentes, etc.)
Explosiones.	x	BAJA	Sustancias inflamables y comburentes.
Incendios.	x	BAJA	Instalación eléctrica, y material combustible o inflamable.
Exposición a ruido.	x	ALTA	Ruido generado por los equipos.
Atropellos, golpes y choques con o contra vehículos.	x	MEDIA	Trabajos en exterior que implican montaje y servicio en vía pública o zona de tránsito de vehículos.
Otros: Riesgos psicosociales.	x	ALTA	Trabajo a turnos (posible nocturnidad), ritmo de trabajo, pausas, descansos, etc.

6.3 | Propuestas preventivas generales

Con la finalidad de mejorar los riesgos específicos existentes en las empresas del sector de hostelería, a continuación se plantean a modo de “*propuesta preventiva*” medidas preventivas generales que se agrupan en torno a las disciplinas técnico-preventivas, y medidas preventivas específicas relacionadas con un tema en concreto.

Las propuestas preventivas generales que se proponen son las siguientes:

- 6.3.1 Medidas preventivas para la mejora de las condiciones de seguridad.
- 6.3.2 Medidas preventivas para la mejora de las condiciones de higiénicas.
- 6.3.3 Medidas preventivas para la mejora de las condiciones ergonómicas.
- 6.3.4 Medidas preventivas para la mejora de las condiciones psicosociales.

6.3.1 | Medidas preventivas para la mejora de las condiciones de seguridad

RIESGOS		CAUSAS	
1	Caídas de personas a distinto nivel.	A	Posibles desniveles, rampas, escaleras fijas o escalones en las instalaciones.
		B	Uso de escaleras - taburetes

En general, y para evitar caídas a diferente nivel, se deben tener en cuenta las siguientes medidas preventivas:

- Se deben realizar los desplazamientos sin prisa.
- Mantener el orden y limpieza: el suelo limpio y libre de obstáculos.
- El personal que sufra algún tipo de vértigo y situación similar, no debe utilizar escaleras.
- El ascenso y descenso de la escalera se debe hacer siempre de cara a la misma; se deben tener las manos libres, y utilizarlas para subir o bajar los escalones.
- No transportar objetos en las manos durante las operaciones de subida y bajada en la escalera.
- Uso de calzado UNE EN 345 antideslizante.

1. A.- DESNIVELES, RAMPAS, ESCALERAS FIJAS, ESCALONES

Además de mantener el pavimento en perfecto estado de orden y limpieza, sin obstáculos que faciliten la caída:

- Antes de realizar desplazamientos, se debe realizar una inspección visual para verificar que se encuentra en perfectas condiciones.
- Informar y proceder a la reparación de posibles desperfectos en el pavimento.

1 B. – USO DE ESCALERAS

En la zona de almacén es habitual el uso de escaleras. Se deben tener en cuenta las siguientes medidas preventivas:

- Las escaleras manuales deben estar en perfecto estado de uso y conservación, con la resistencia, solidez y longitud adecuadas. Deben disponer de apoyos antideslizantes.
- Si se utilizan escaleras de madera, éstas no deben pintarse.
- Cuando las escaleras son de tijera, dispondrán de tirante de anclaje.
- La escalera de mano únicamente debe ser utilizada por un trabajador, está prohibido utilizar la escalera dos trabajadores simultáneamente.
- La escalera se debe colocar formando un ángulo aproximado de 75 grados con la horizontal.
- Para subir y bajar, se tendrán ambas manos libres.
- Se debe evitar alcanzar puntos distanciados desde la escalera; para ello, se debe bajar de la escalera, desplazarla el recorrido que sea necesario y volver a subir.
- Cuando no se utilice, se debe guardar en lugares adecuados protegidos de la humedad y las inclemencias del tiempo.
- Se tendrán en cuenta las limitaciones establecidas por el fabricante.
- No se deben usar escaleras manuales para alturas superiores a 7 metros; para ello se utilizarán otro tipo de medios auxiliares.
- Las escaleras se apoyarán en una base estable, segura y bien nivelada.
- Los largueros de las escaleras se prolongarán al menos un metro por encima del punto de apoyo superior.
- No se colocarán las escaleras de mano al lado de aberturas, tanto verticales como horizontales.
- Las escaleras telescópicas, dispondrán como máximo de tres tramos de prolongación, la longitud total del conjunto no superará los 12 metros.
- Las escaleras telescópicas deben estar equipadas con dispositivos de enclavamiento y correderas que permitan fijar la longitud de la escalera en cualquier posición, de forma que no se puedan formar dobles eslabones.

RIESGOS		CAUSAS	
2	Caídas de personas al mismo nivel.	A	OBSTÁCULOS EN ZONAS DE PASO
		B	SUELOS SUCIOS Y/O MOJADOS

2 A. – OBSTÁCULOS EN ZONAS DE PASO

- Orden y limpieza de material, utensilios y equipos de trabajo.
- Se debe respetar la separación mínima entre equipos (0`80 m.).

2 B. – SUELOS SUCIOS Y/O MOJADOS

- Se debe realizar una retirada sistemática de desechos y residuos.
- Limpiar y recoger los aceites, grasa, etc. de los suelos para evitar resbalones.
- Señalización de los accesos, zonas de paso y máquinas.
- Uso de calzado antideslizante UNE EN 345

RIESGOS		CAUSAS	
3	Caída de objetos por desplome	A	APILAMIENTO DE MERCANCÍA INADECUADO
		B	DESPLOME DE ESTRUCTURAS O ESTANTERÍAS

3 A. – APILAMIENTO DE MERCANCIA INADECUADO

- Cuando se utilicen medios auxiliares para el manejo de material, nunca se excederá de la carga máxima establecida para el medio auxiliar que se trate.
- Se debe respetar la estabilidad del material teniendo en cuenta, peso, volumen y dimensiones.
- El material transportado se debe anclar correctamente

3 B. –DESPLOME DE ESTRUCTURAS O ESTANTERÍAS

- No se debe sobrepasar nunca el peso ni la altura máxima permitida.
- Impedir que las cargas rebasen el perímetro de la plataforma de almacenamiento.
- Comprobar el correcto estado de las estanterías.
- En caso de detectar anomalías comunicarlo a quien corresponda

RIESGOS		CAUSAS	
4	Caída de objetos en manipulación	A	MANIPULACIÓN DE OBJETOS Y/O HERRAMIENTAS

4 A. – MANIPULACIÓN DE OBJETOS Y/O HERRAMIENTAS

- Las herramientas y utensilios de hostelería empleados deben tener marcado CE.
- El personal debe recibir información y formación sobre el manejo de herramientas y utensilios de menaje.
- Las herramientas y utensilios de menaje que se utilicen deben ser las adecuadas en relación a los trabajos que se van a realizar.
- Los mangos de las herramientas y utensilios de menaje se deben mantener limpios de sustancias que comprometan una buena sujeción.
- Las herramientas y utensilios de menaje no se deben utilizar con las manos húmedas, mojadas o impregnadas de grasa u otras sustancias resbaladizas.
- Se deben utilizar guantes que mejoren el agarre UNE-EN 388 en las operaciones que lo requieran.

RIESGOS		CAUSAS	
5	Pisadas sobre objetos	A	OBJETOS PUNZANTES O CORTANTES EN EL SUELO

5 A.- OBJETOS PUNZANTES O CORTANTES EN EL SUELO

- Se debe mantener el orden y la limpieza en el lugar de trabajo.
- Los objetos cortantes o punzantes deben permanecer guardados en lugar adecuado, y si se trata de algún residuo depositarlo en el contenedor adecuado.
- Uso de calzado con la puntera y la suela reforzadas UNE EN 345 en las zonas y trabajos relacionados con el almacenaje si así lo requiere.

RIESGOS		CAUSAS	
6	Golpes contra objetos inmóviles	A	OBSTÁCULOS EN ZONAS DE PASO

6 A.- OBSTÁCULOS EN ZONAS DE PASO

- Es importante mantener el orden y la limpieza en el lugar de trabajo.
- Se deben evitar los apresuramientos.
- Se recomienda respetar la señalización de las zonas de almacenamiento.

RIESGOS		CAUSAS	
7	Golpes, cortes y contactos con elementos móviles de equipos de trabajo	A	USO DE EQUIPOS DE TRABAJO

7 A.- USO DE EQUIPOS DE TRABAJO

- Los equipos de trabajo que se hayan fabricado con anterioridad al 1 de Enero de 1995, que no cuentan con su correspondiente marcado CE, se deben adecuar conforme a lo establecido en el Real Decreto 1215/1995, de 18 de Julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización de los equipos de trabajo por los trabajadores.
- Los equipos de trabajo que se hayan fabricado con posterioridad al 1 de Enero de 1995, deben ser conformes al Real Decreto 56/1995, de 20 de enero, por el que se modifica el real decreto 1435/1992, de 27 de noviembre, relativo a las disposiciones de aplicación de la directiva del consejo 89/392/CEE, sobre máquinas.
- Se deben solicitar al fabricante las instrucciones de los equipos de trabajo y siempre deben estar a disposición del personal.
- Los equipos de trabajo y herramientas deben tener manual de instrucciones en la lengua o idioma que entienda el/la trabajador/a que va a utilizar el equipo de trabajo.
- El personal que utilice los equipos de trabajo debe recibir información y formación sobre el uso de equipos de trabajo.
- Sólo se podrán utilizar los equipos de trabajo por personal formado, cualificado y autorizado.
- No se deben manipular ni eliminar los resguardos ni dispositivos de seguridad de los equipos de trabajo.
- Los equipos de trabajo nunca se abandonarán cuando estén en funcionamiento.

- En la medida de lo posible, se regulará la altura del plano de trabajo para mantener la espalda recta, permitiendo al/la trabajador/a mantener la espalda recta sin flexión ni torsión.
- Se deben retirar los desechos con regularidad para evitar su acumulación.
- Los equipos de trabajo se deben utilizar para fines diferentes a los que han sido diseñados.
- En la medida de lo posible, el personal se debe mantener alejado de las partes móviles del equipo de trabajo.
- Se debe realizar el mantenimiento periódico recomendado por el fabricante.
- Ante cualquier irregularidad, mantenimiento, limpieza, etc, se debe desconectar el equipo de trabajo de la corriente eléctrica o fuentes de alimentación.
- Para las tareas de mantenimiento, limpieza y/o reparación de los equipos de trabajo, éstos siempre estarán consignados.
- En caso de riesgo de corte, contacto térmico y/o atrapamiento, estos riesgos se señalarán en el equipo de trabajo.
- La empresa debe contar con un procedimiento de CONSIGNACIÓN DE EQUIPOS: llevar al equipo a un nivel de energía cero.
- La CONSIGNACIÓN DE EQUIPOS consiste en las siguientes actuaciones:
 1. Seccionar o separar el equipo de trabajo de cualquier fuente de alimentación de energía. Esta separación debe ser visible y debe estar asegurada físicamente por una posición verificable del órgano de accionamiento.
 2. Verificar que no existe en la maquina energía potencial, debida a energía hidráulica, neumática, eléctrica, cinética, etc., por la que sus componentes puedan seguir moviéndose.
 3. Señalizar de forma visible que la maquina se encuentra consignada para realizar una acción de reparación o mantenimiento.

RIESGOS		CAUSAS	
8	Golpes y cortes por objetos y herramientas	A	USO DE UTENSILIOS DE TRABAJO, O MATERIAL DONDE PUEDEN PRODUCIRSE CONTACTOS CON ARISTAS VIVAS O GOLPES.

8 A.- USO DE HERRAMIENTAS DE TRABAJO O MATERIAL DONDE PUEDEN PRODUCIRSE CONTACTOS CON ARISTAS VIVAS O GOLPES

- El personal debe recibir información y formación en el manejo de utensilios de menaje específicos.
- Los utensilios de menaje deben estar homologadas y con marcado CE, deben ser de buena calidad y con diseño ergonómico.
- Se debe utilizar los utensilios adecuados para cada tarea y no tratar de sobrepasar las prestaciones de su diseño.
- Los utensilios de corte deben tener el corte con el filo adecuado y cuando sean de recorrido, éste debe hacerse en dirección contraria al cuerpo.

RIESGOS		CAUSAS	
9	Atrapamientos por o entre objetos	A	POSIBILIDAD DE QUEDAR ATRAPADA ALGUNA PARTE DEL CUERPO ENTRE LOS ELEMENTOS MÓVILES DE LOS EQUIPOS UTILIZADOS

9 A.- POSIBILIDAD DE QUEDAR ATRAPADA ALGUNA PARTE DEL CUERPO ENTRE LOS ELEMENTOS MÓVILES DE LOS EQUIPOS UTILIZADOS

- El personal debe evitar el uso de prendas holgadas, cadenas u otras joyas, que puedan quedar atrapadas entre elementos móviles de los equipos, debiendo utilizar ropa ajustada sobre todo en los puños.
- Los equipos de trabajo que se utilicen deben disponer marcado CE y si no lo tienen, deben adecuarse al R.D. 1215/1997 que establece las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.
- Los equipos de trabajo deben poseer protecciones que impidan el atrapamiento y nunca deben ser retiradas durante el trabajo con ellos.
- Debe mantenerse una distancia de seguridad entre el trabajador y las partes del equipo que pueden producir atrapamiento.
- No se deben retirar los resguardos y protecciones de los equipos.

RIESGOS		CAUSAS	
10	Contactos térmicos	A	ACCESO A PRODUCTOS Y SUPERFICIES CALIENTES

10 A.- ACCESO A PRODUCTOS Y SUPERFICIES CALIENTES

- Se debe evitar el contacto con superficies calientes.
- Cuando se vaya a acceder a productos o material que puede estar caliente, asegurarse antes de que no quema.
- Uso de guantes de protección térmica.
- Señalización del riesgo.

RIESGOS		CAUSAS	
11	Contactos eléctricos	A	USO DE CORRIENTE ELÉCTRICA

11 A.- USO DE CORRIENTE ELÉCTRICA

- La instalación estará debidamente indicada con la señal de Riesgo Eléctrico, y los diferenciales con una indicación unívoca de su uso.
- Nunca se tratará de burlar los dispositivos de seguridad de los cuadros.
- Se deben adoptar medidas de protección contra contactos directos en instalación y equipos (Alejamiento de partes activas) e indirectos (toma a tierra y diferenciales).
- Los dispositivos de corte deberán estar identificados en los cuadros y deberán disponer de tapa protectora.
- Para evitar contactos directos, se deberán alejar las partes activas y el doble aislamiento.
- Existencia de tomas a tierra, diferenciales de alta sensibilidad, conexiones antiestáticas e identificación de cuadros eléctricos.
- Los armarios que albergan la instalación no servirán como lugar de almacenamiento y deberán permanecer cerrados.
- Para el uso de equipos, se deberá seguir el procedimiento de consignación de equipos.
- Se deben realizar revisiones periódicas sobre las instalaciones y los equipos eléctricos que se utilicen.
- Se debe revisar la potencia de las acometidas.

- El estado de enchufes, interruptores, cables y aparatos eléctricos se debe revisar de forma periódica.
- Se deben realizar revisiones periódicas sobre los equipos de trabajo y registrar su mantenimiento.
- Las máquinas y herramientas que estén defectuosas no se utilizarán.
- El mantenimiento y reparaciones se realizarán por personal técnico cualificado.
- En caso de que se detecten anomalías, se deberá desconectar el suministro de corriente.
- Nunca se deben abrir las protecciones de los aparatos eléctricos y se deben respetar las señales que evitan el contacto con la parte de los equipos bajo tensión eléctrica.
- Cuando se utilicen lámparas portátiles, se utilizarán tensiones de seguridad.
- Durante las tareas de engrase, mantenimiento, limpieza, etc., se desconectará la maquinaria de la corriente eléctrica o fuentes de alimentación.
- No se recomienda el uso de ladrones, y en caso de utilizarlos, no se debe conectar a una misma toma de corriente más de tres clavijas.
- Los ladrones deberán ser normalizados (CE) y disponer de interruptor de paso de corriente.
- Se deben evitar las conexiones provisionales.
- Nunca se manipularán los equipos de trabajo con las manos húmedas o mojadas.

RIESGOS		CAUSAS	
12	Explosiones	A	SUSTANCIAS INFLAMABLES Y COMBURENTES

12 A.- SUSTANCIAS INFLAMABLES Y COMBURENTES

El empresario tendrá que evaluar los riesgos específicos derivados de las atmósferas explosivas, teniendo en cuenta, al menos:

- Mantener el orden y limpieza.
- Se debe evitar la acumulación de productos inflamables en el lugar de trabajo y seguir las siguientes normas de almacenamiento de sustancias inflamables:
 - Almacenamiento en lugares confinados.
 - Ventilados.
 - Alejados de posibles fuentes de calor.
- Se deberán evaluar los riesgos específicos derivados de atmósferas explosivas, teniendo en cuenta al menos:
 - La probabilidad de formación de éstas y su duración.

- La probabilidad de su presencia y activación de focos de ignición, incluyendo las descargas electrostáticas.
- La tipología de instalación, de sustancias utilizadas, los procesos industriales y sus posibles interacciones.
- Los efectos previsibles y sus proporciones.
- No se debe fumar en las proximidades.

RIESGOS		CAUSAS	
13	Incendios	A	CORRIENTE ELÉCTRICA Y SUSTANCIAS INFLAMABLES Y COMBURENTES

13 A.-CORRIENTE ELÉCTRICA Y SUSTANCIAS INFLAMABLES Y COMBURENTE

- Se deben respetar las zonas de paso y salidas de emergencia.
- No realizar apilamientos de material frente a los medios de extinción de incendios, salidas de emergencia, cuadros eléctricos, etc., de forma que obstaculicen su uso.
- El almacenamiento de productos inflamables se debe realizar de acuerdo a las normas que aparecen en la ficha de seguridad del producto en cuestión.
- Se debe realizar un mantenimiento periódico de los medios de lucha contra incendios e instalación eléctrica.
- No se debe fumar en los centros de trabajo y se debe colocar la correspondiente señalización de prohibido fumar.
- No se deben almacenar desechos combustibles o inflamables ni realizar trabajos generadores de calor o chispas en sus cercanías.
- Es importante mantener la distancia de seguridad respecto de las fuentes de ignición.
- La zona de trabajo debe estar bien ventilada.
- Los productos inflamables se deben almacenar en lugares específicos y adecuados para ello (ventilados, secos y aislados), según lo establecido en la ficha de seguridad.
- Los trabajadores/as deben recibir información y formación sobre extinción contra incendios.
- Las tomas de corriente no se deben sobrecargar y se deben mantener alejadas de material combustible e inflamable.
- Se debe realizar un Plan de Emergencia que se revisará periódicamente.

RIESGOS		CAUSAS	
14	Atropellos o golpes con vehículos	A	CIRCULACIÓN DE MEDIOS AUXILIARES Y DE TRANSPORTE

14 A.- CIRCULACIÓN DE MEDIOS AUXILIARES Y DE TRANSPORTE

- Se debe atender y respetar la señalización de las zonas de paso de vehículos.
- Atender a las señales acústicas y luminosas de los medios auxiliares y de transporte.
- Nunca se debe subir a vehículos no destinados al transporte de personas.
- No se debe permanecer nunca en el radio de acción de los vehículos.
- Si no se dispone de los medios anteriores, para hacer advertencias al conductor, se debe situar delante y siempre a una distancia prudencial respetando el primer punto.
- No acercarse nunca a los vehículos por los laterales o por detrás pues podemos entrar en zonas de ángulo muerto para el operario de los vehículos.
- En caso de ser necesario acercarse muy cerca de vehículos por alguna circunstancia especial, indicarlo al conductor y este debe parar la máquina y afianzarla en su posición.
- Uso de ropa reflectante homologada UNE-EN 471 en trabajos en zonas de circulación de vehículos.

6.3.2 | Medidas preventivas para la mejora de las condiciones de higiénicas

RIESGOS		CAUSAS	
1	Exposición a ruido	A	RUIDO EMITIDO POR LOS EQUIPOS DE TRABAJO

1. A.- RUIDO EMITIDO POR LOS EQUIPOS DE TRABAJO

- El personal debe recibir información y formación sobre los efectos del ruido y las medidas preventivas a adoptar.
- Los equipos tendrán su marcado CE y se deberá realizar un mantenimiento preventivo para controlar el ruido provocado por los mismos.
- Los equipos generadores de ruido deben estar lo más alejados posible de las zonas de trabajo habituales. En caso de no ser posible, se deberían apantallar los equipos más ruidosos.

- Para evitar reducir la exposición a ruido durante la jornada laboral, los/las trabajadores/as deberían rotar entre las zonas de mayor ruido y las zonas de menor ruido.
- El personal se debería realizar los reconocimientos médicos periódicos para la detección precoz de posibles alteraciones.
- Se deben realizar mediciones higiénicas de ruido.
- Uso de protección auditiva UNE-EN 352 en ambientes ruidosos.

RIESGOS		CAUSAS	
2	Exposición a iluminación	A	CONDICIONES DE ILUMINACIÓN

2. A.- CONDICIONES DE ILUMINACIÓN

- Los niveles de iluminación se deben mantener según lo establecido en el RD 486/1997 sobre lugares de trabajo.
- En caso de que se detecte cualquier anomalía, se comunicará al superior inmediato.
- Se deben realizar mediciones higiénicas sobre iluminación.

RIESGOS		CAUSAS	
3	Exposición a temperatura y humedad	A	CONDICIONES DE TEMPERATURA Y HUMEDAD

3. A.- CONDICIONES DE TEMPERATURA Y HUMEDAD

- Las condiciones de temperatura y humedad deben establecerse según lo indicado en el RD 486/1997 sobre lugares de trabajo.
- En caso de que se detecte cualquier anomalía, se comunicará al superior inmediato.
- Se deben realizar mediciones higiénicas termohigrométricas.
- Uso de ropa de trabajo acorde con las condiciones meteorológicas.

RIESGOS		CAUSAS	
4	Exposición a vibraciones	A	VIBRACIONES POR USO DE EQUIPOS DE TRABAJO

4. A.- VIBRACIONES POR USO DE EQUIPOS DE TRABAJO

- Se deben realizar mediciones higiénicas sobre la vibración de los equipos utilizados en los distintos procesos.
- Se debe realizar un mantenimiento preventivo para evitar desgastes o deterioros que incrementen las vibraciones.

RIESGOS		CAUSAS	
5	Inhalación o ingestión de sustancias nocivas	A	USO DE PRODUCTOS QUÍMICOS (DESENGRASANTES, DETERGENTES, ETC.)
		B	CONTAMINANTES BIOLÓGICOS

5. A.- USO DE PRODUCTOS QUÍMICOS (DESENGRASANTES, DETERGENTES, ETC.)

- En la medida de lo posible, se deben sustituir los productos químicos peligrosos por otros más inocuos.
- Cuando se adquiera un producto, éste debe tener su etiqueta y su correspondiente ficha de seguridad.
- Deben conocerse las fichas de seguridad de los productos químicos que se utilizan y estar siempre disponibles para el personal.
- Se deben mantener los envases originales, y cuando haya que realizar un transvase, no se deben utilizar envases que puedan dar lugar a confusión.
- Se deben seguir las normas de almacenamiento y uso que aparecen en las fichas de seguridad de los productos peligrosos.
- El área de trabajo debe estar bien ventilada.
- Seguir unas normas estrictas de higiene personal: lavarse las manos y la cara antes de comer, fumar o beber.
- No ingerir comidas en el lugar de trabajo.
- Cuando se produzcan derrames se recogerán lo antes posible y de manera eficaz (lavado).
- En estas operaciones se usarán las protecciones adecuadas (consultar fichas de seguridad).

5 B.- CONTAMINANTES BIOLÓGICOS

- Deberá recibir formación e información específicas, relativas a su exposición laboral a los agentes biológicos y a las medidas preventivas implantadas para la reducción del riesgo derivado de la acción de estos agentes.
- Pasar los controles periódicos de su salud previstos por la reglamentación aplicable (RD 664/1997),
- Utilizar los equipos de protección individual (E.P.I's) que le facilite su empresa, y mantenerlos en perfecto estado de uso.
- Se deben cumplir con las condiciones de diseño y mantenimiento de las instalaciones que permita la correcta manipulación alimentaria (superficies de trabajo, suelos y paredes impermeables, sistemas de ventilación, instalaciones sanitarias, taquillas, etc.),

RIESGOS		CAUSAS	
6	Contactos con sustancias irritantes, cáusticas y/o corrosivas	A	USO DE PRODUCTOS QUÍMICOS (DESENGRASANTES, DETERGENTES, ETC.)

6 A.- USO DE PRODUCTOS QUÍMICOS (DESENGRASANTES, DETERGENTES, ETC.)

- Se deben eliminar las sustancias que no se utilice en la empresa y que además pueda suponer algún peligro para su etiquetado.
- En la medida de lo posible, se deben sustituir los productos químicos peligrosos por otros más inocuos.
- Cuando se adquiera un producto, éste debe tener su etiqueta y su correspondiente ficha de seguridad.
- Deben conocerse las fichas de seguridad de los productos químicos que se utilizan y estar siempre disponibles para el personal.
- Se deben mantener los envases originales, y cuando haya que realizar un transvase, no se deben utilizar envases que puedan dar lugar a confusión.
- Se deben seguir las normas de almacenamiento y uso que aparecen en las fichas de seguridad de los productos peligrosos.
- El área de trabajo debe estar bien ventilada.
- Se deben aplicar normas de higiene personal: lavarse las manos y la cara antes de comer, fumar o beber.
- No ingerir comidas en el lugar de trabajo.

- Cuando se produzcan derrames se recogerán lo antes posible y de manera eficaz (lavado).
- Se recomienda el uso de cremas barrera durante el trabajo e hidratantes después del mismo.
- En estas operaciones se usarán las protecciones adecuadas (consultar fichas de seguridad).

6.3.3 | Medidas preventivas para la mejora de las condiciones ergonómicas

RIESGOS		CAUSAS	
1	Sobreesfuerzos	A	MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS
		B	POSTURAS FORZADAS
		C	BIPEDESTACIÓN PROLONGADA

1. A.- MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS

- No se debe manejar de forma manual cargas superiores a los 25 kilos.
- En caso de ser necesario, se debe pedir ayuda a un compañero.
- Si es posible, se deben utilizar los medios auxiliares que proporciona la empresa.
- Es importante tener en cuenta que no se debe manejar más peso del que se es capaz de llevar.
- Se deben utilizar técnicas de levantamiento de cargas:
 - Pies separados
 - Piernas flexionadas
 - Espalda recta
 - Realizar la carga cerca del cuerpo
 - Sujeción firme
- En el momento de iniciar el esfuerzo, se debe expirar para que disminuya la presión visceral.
- Se deben evitar flexiones y torsiones de tronco bruscas.
- La zona de trabajo debe ser suficientemente amplia para facilitar el agarre y colocación y la adopción de posturas difíciles y forzadas.
- En la medida de lo posible se deben alternar posturas de pie y sentado.
- Para evitar sobrecargas se deben realizar pausas y rotación de tareas.
- Cuando así lo requiera el/la trabajador/a, se le proporcionará faja dorso-lumbar.

- Se recomienda la realización de reconocimientos médicos para la detección precoz de posibles alteraciones.
- El personal debe recibir Información y formación sobre la manipulación manual de cargas.

1. B.- POSTURAS FORZADAS

- En la medida de lo posible, se deben habilitar zonas de trabajo con espacio suficiente.
- Se deben evitar posturas en que las que los brazos queden por encima de la horizontal de los hombros o el tronco quede girado y/o flexionado.
- Se debe trabajar de frente, sin forzar la postura y manteniendo la espalda recta.
- En el puesto de trabajo, la posición del trabajador debe ser frente a los mandos y al equipo y con la espalda recta.
- En la medida de lo posible, se debe rotar en las tareas.
- Se recomienda la realización de reconocimientos médicos para la detección precoz de posibles alteraciones.
- El personal debe recibir Información y formación sobre la manipulación manual de cargas.

1 C.- BIPEDESTACIÓN PROLONGADA

- Realizar ejercicios que refuercen la zona abdominal, lumbar y extremidades inferiores, así como realizar asiduamente ejercicios de estiramiento y/o de relajación muscular.
- Caminar o moverse o cambiar la posición de los pies y repartir el peso de las cargas.
- Utilizar calzado ligero, flexible y poroso. Elegir calzado con tacón de entre 2-5 cm.
- Elevar el pie sobre una banqueta o reposapiés para mantener un pie apoyado a intervalos regulares.
- Tener hábitos de vida saludables, evitar el sobrepeso.
- En caso de mujeres embarazadas, durante los dos primeros trimestres de embarazo deben establecerse pausas de 15 minutos como mínimo cada cuatro horas, en el último trimestre el tiempo durante el cual la empleada permanece de pie no debe ser superior a 30 minutos.

6.3.4 | Medidas preventivas para la mejora de las condiciones psicosociales

RIESGOS		CAUSAS	
1	Otros: Psicosociales	A	TRABAJO A TURNOS Y TRABAJO NOCTURNO
		B	RITMO DE TRABAJO

1 A .- TRABAJO A TURNOS Y TRABAJO NOCTURNO

- El sistema organizativo de turno debe respetar el ciclo de sueño, evitando que el turno de mañana se inicie a una hora muy temprana.
- La duración más adecuada de los turnos es aquella en la que los turnos tienen ciclos cortos (2 o 3 aprox), evitando que los turnos de tarde y noche sean más largos que los de mañana.
- En la medida de lo posible, se debe intentar que la plantilla participe en la elección de los turnos.
- La planificación de turnos se debe proporcionar con la debida antelación.
- Es importante que el personal disponga de sala de descanso o comedor que faciliten los descansos y una alimentación sana y equilibrada.
- Se recomienda que en la medida de lo posible se valore el tiempo de exposición al trabajo nocturno a medida que se acumula antigüedad y en función de la edad.
- Facilitar información y formación a los/las trabajadores/as sobre medidas de prevención relacionadas con el trabajo nocturno.
- La realización de reconocimientos médicos facilitados por la empresa permite realizar un seguimiento del/la trabajador/a sobre su estado de salud y detectar posibles anomalías.
- Se recomienda mantener un horario regular en las comidas y evitar comidas pesadas antes de acostarse, el consumo de café, estimulantes y alcohol en general 2 ó 3 horas antes de acostarse.
- Es importante hacer ejercicio con regularidad.
- Resulta aconsejable la realización de evaluación específica sobre riesgos psicosociales.

1. B.- RITMO DE TRABAJO

- Es importante que en la planificación de los trabajos se tenga en cuenta la carga de trabajo, valorando tiempos y plazos necesarios para su realización.
- Se deben evitar los apresuramientos.
- Se recomiendan las pausas y descansos durante la jornada laboral.
- Se debe fomentar el trabajo en equipo.
- Fomentar la comunicación a todos los niveles jerárquicos: horizontal y vertical
- Resulta aconsejable la realización de evaluación específica sobre riesgos psicosociales.

6.4 | Propuestas específicas

Además de las medidas preventivas generales que se plantean, a continuación se recogen las siguientes propuestas preventivas específicas:

6.4.1 Medidas preventivas relacionadas con el uso de productos químicos.

6.4.2 Medidas preventivas relacionadas con los trastornos músculo esqueléticos.

6.4.1 | Medidas preventivas relacionadas con el uso de productos químicos

PICTOGRAMAS Y ETIQUETAS DE LOS PRODUCTOS QUÍMICOS

El REGLAMENTO CLP⁴ clasifica las sustancias químicas según los peligros que pueden conllevar:

- | | | | |
|---|-----------------------------------|---|--|
| } | • PELIGROS FÍSICOS | → | Debidos a las propiedades fisicoquímicas |
| | • PELIGROS PARA LA SALUD | → | Debidos a sus propiedades toxicológicas |
| | • PELIGROS PARA EL MEDIO AMBIENTE | | |

⁴ Reglamento (CE) n.º 1272/2008

Los **pictogramas** asignados a las sustancias o mezclas informan de sus peligros según su clasificación.

Las principales fuentes de información, son **las etiquetas de los productos y las fichas de seguridad**:

- Las etiquetas y las Fichas de datos de seguridad **deben estar escritas en castellano**.
- En las etiquetas, los pictogramas van acompañados de **palabras de advertencia (atención, peligro), indicaciones de peligro (frases H) y consejos de prudencia (frases P)**, así como de información sobre el producto y el proveedor.
- **Las fichas de datos de seguridad (FDS)** incluyen información sobre las características de las sustancias, riesgos derivados de sus propiedades, controles de exposición, su correcto uso (manipulación, almacenamiento, etc.), medios de protección a utilizar, actuaciones a realizar en caso de accidente, medidas de lucha contra incendios, precauciones en caso de vertido accidental y primeros auxilios.

NORMAS GENERALES:

- Los productos químicos deben almacenarse en lugar ventilado, fresco, alejados de fuentes de calor.
- Los productos deben estar cerrados herméticamente y en sus envases originales.
- En caso de tener que realizar un trasvase, éste se realizará a recipientes con tapa.
- Los productos químicos deben estar etiquetados⁵.
- La empresa debe disponer de las fichas de seguridad y de los productos químicos.
- Las fichas de seguridad de los productos químicos que se utilizan, deben estar a disposición del personal.
- La empresa debe proporcionar los Equipos de Protección Individual recomendados por el fabricante, y el personal que manipule productos químicos, utilizar estos equipos. Dependiendo del tipo de producto y de actuación serán: guantes, mascarilla, gafas de protección, etc.
- Los/las trabajadores/as deben leer la etiqueta de los productos antes de su manipulación.
- No se debe comer ni beber mientras se manipulan los productos.
- Se debe extremar la higiene personal después de su manipulación.
- Es importante que los trabajadores estén informados sobre los riesgos a los que se exponen y que se les forme para saber cómo actuar.

⁵ Real Decreto 363/1995, de 10 de Marzo de 1995, por el que se regula la Notificación de Sustancias Nuevas y Clasificación, Envasado y Etiquetado de Sustancias Peligrosas.

En caso de ser conveniente **REDUCIR EL TIEMPO DE EXPOSICIÓN** de los/las trabajadores/as a los agentes químicos, a continuación se proponen las siguientes medidas:

- En una zona en la que haya peligro de contaminantes químicos, el número de trabajadores que estarán presentes será el mínimo indispensable para realizar las tareas propias de esa zona.
- Delimitar, además, el acceso restringido a determinadas áreas en las que exista peligro de agentes químicos.
- Los trabajadores que estén expuestos durante la jornada laboral a contaminantes químicos, no podrán realizar horas extras.
- Dentro de este grupo de medidas está la rotación de puestos de trabajo, que es una solución necesaria para que ningún trabajador esté expuesto más tiempo del máximo permitido.

RECOMENDACIONES GENERALES PARA EL USO DE PRODUCTOS PELIGROSOS

- Antes de manipular un producto en el que se identifique un etiquetado peligroso hay que solicitar la ficha de datos de seguridad, la cual debe estar en posesión y conocimiento de los trabajadores implicados.
- Evitar siempre la exposición (contacto dérmico, inhalación o ingestión)
- Mantener productos en envases originales manteniendo la tapa bien cerrada para evitar las fugas en caso de volatilidad del producto.
- Si se trasvasan, algo que debe evitarse, asegurarse de la idoneidad del material del recipiente. Nunca se usaran envases que den lugar a confusiones como botellas.
- No comer, beber o fumar en presencia o manipulación de químicos.
- Almacenar en lugares frescos, ventilados, respetando compatibilidades y alejados de fuentes de calor en caso de ser inflamables.
- Uso de cremas protectoras que no deben aplicarse una vez se haya producido la exposición.
- Manejar siempre con cuidado para evitar el vertido.
- El uso de protecciones como la respiratoria es eliminable siempre y cuando las condiciones ambientales garanticen una inocuidad. Por ello debe mantenerse en todo momento el lugar de almacenamiento, manipulación y/o aplicación debidamente ventilado.

CONSIDERACIONES PARA EL ALMACENAMIENTO DE PRODUCTOS PELIGROSOS:

- Orden y limpieza en zonas de almacenamiento.
- Es importante tener en cuenta las características de peligrosidad de los productos y sus incompatibilidades.

- Los productos de características similares se deben agrupar, separando los productos incompatibles y aislando o confinando los de características especiales.
- Cuando haya riesgo de explosión e incendio del producto, se deberán extremar las precauciones en cuanto a la proximidad a fuentes de calor y realización de trabajos que pudieran producir chispas.
- Se debe supervisar y confirmar que los envases son herméticos.
- En caso de ser técnicamente posible se aconseja sustituir por otro producto menos peligroso.
- Los productos que puedan reaccionar entre sí de forma violenta no deben ser almacenados conjuntamente.
- Se debe comprobar que todos los productos están adecuadamente etiquetados, llevando un registro actualizado de productos almacenados. Se debe indicar la fecha de recepción o preparación, nombre del técnico responsable y de la última manipulación.
- Deberá llevarse un exhaustivo mantenimiento de los sistemas de extracción localizada y ventilación forzada del lugar de trabajo para garantizar un ambiente de trabajo seguro.
- En la medida de lo posible, es recomendable la ventilación natural para evitar posible acumulación de vapores peligrosos por fallo, mal funcionamiento o uso de los sistemas anteriores.
- Todo producto que se encuentre en desuso deberá ser retirado por la empresa gestora de residuos.

A continuación, se presenta tabla de incompatibilidades para el almacenamiento de productos químicos:

RESTRICCIONES PARA EL ALMACENAMIENTO CONJUNTO DE PRODUCTOS QUÍMICOS

1. Consideraciones generales:

- En una misma dependencia o cubeto sólo podrán almacenarse productos de la misma clase o categoría para la que fue proyectado o de otra de riesgo inferior (siempre que sean compatibles), procurando agrupar aquellos que contengan productos de la misma clase.
- Aunque dos productos químicos tengan el mismo pictograma según el Reglamento CLP, no significa que el almacenamiento conjunto de los mismos sea necesariamente seguro, ya que un mismo pictograma puede representar distintas clases de peligro incompatibles entre sí. Siempre se debe comprobar la compatibilidad específica entre las distintas clases y categorías dentro de una misma clase de productos químicos.
- No podrán almacenarse en la misma pila o estantería productos diferentes que presenten posibles reacciones peligrosas. Cuando se almacenen líquidos de diferentes clases o categorías en una misma pila o estantería se considerará todo el conjunto como un líquido de la clase o categoría más peligrosa.
- No se almacenarán conjuntamente productos que puedan reaccionar entre sí a no ser que exista una barrera física que evite su contacto en caso de incidente (separación mediante obra, separación por grandes distancias, almacenamiento en cubetos independientes, utilización de armarios de seguridad, etc.).
- No podrán estar en el mismo cubeto recipientes con productos que puedan producir reacciones peligrosas entre sí o que sean incompatibles con los materiales de construcción de otros recipientes, tanto por sus características químicas como por sus condiciones físicas.
- Se seguirán siempre las indicaciones relativas al almacenamiento conjunto establecidas por ITC MIE APQ o cualquier otra norma técnica de aplicación, y por la FDS. En ningún caso se almacenarán conjuntamente productos químicos si éste está contraindicado por alguna ITC o norma técnica de aplicación, por la FDS, o así se establece como resultado de la evaluación de riesgos laborales.
- No estará permitido el almacenamiento conjunto de productos que requieran agentes extintores incompatibles con alguno de ellos.
- En caso de que un producto presente varias clases de peligro, será almacenado en el almacenamiento que cumpla los requisitos técnicos más restrictivos siempre y cuando no se oponga a lo establecido en ninguna ITC o norma técnica de aplicación, ni a las indicaciones de la FDS;

y valorando además el riesgo en términos de probabilidad de que se produzca un siniestro y consecuencias del mismo.

- (2) Los almacenamientos de peróxidos orgánicos deben ser exclusivos para este fin, no permitiéndose el almacenamiento de otros productos químicos ni la realización de operaciones de trasvase, formulación o de otro tipo, salvo en los almacenamientos de aprovisionamiento diario.
- (3) Los líquidos corrosivos que, además, sean inflamables o combustibles, podrán almacenarse junto con otros líquidos inflamables o combustibles siempre que exista entre ellos una separación física que evite su contacto en caso de incidente (separación mediante obra, separación por grandes distancias, almacenamiento en cubetos independientes, utilización de armarios de seguridad, etc.).
- (4) Los líquidos corrosivos que no sean inflamables ni combustibles podrán almacenarse dentro de cubetos de líquidos inflamables y combustibles, siempre que los materiales, protecciones, disposición y tipo de recipientes sean los exigidos en la ITC MIE APQ 1 a la clase de productos para los que se diseñó el cubeto.
- (5) Se podrán almacenar botellas llenas de gases inflamables y otros gases (inertes, oxidantes, tóxicos, corrosivos, etc.) siempre que se disponga de las separaciones físicas previstas en el artículo 5.2 de la ITC MIE APQ 5 para cada categoría de almacenamiento considerado en dicha ITC

El uso de productos químicos puede suponer un riesgo para la seguridad y la salud del personal debido a sus propiedades físico químicas, químicas y toxicológicas, tiempo de exposición y frecuencia, la forma de utilizar el producto químico y/o las condiciones en que se encuentra.

Dependiendo de sus características, la forma en que penetra en el cuerpo, la dosis de absorción, altera la salud de forma más o menos grave.

A continuación, se plantean una serie de medidas de actuación **EN CASO DE EXPOSICIÓN Y/O ACCIDENTE:**

- Si la situación es grave llamar a un médico e informarle de los datos que aparecen en la etiqueta del envase y la ficha de datos de seguridad para que dé instrucciones de urgencia mientras llegan los servicios de emergencia o se traslada al accidentado (lo que sea más rápido).

- En los casos de duda, o cuando persistan los síntomas de malestar en el accidentado, solicitar, igualmente, la atención médica urgentemente.
- No administrar nunca nada por vía oral a personas que se encuentren inconscientes.

SI EL ACCIDENTE ES POR INHALACIÓN:

- Sacar al accidentado de la zona contaminada a un lugar bien ventilado y mucho mejor al exterior.
- Si está inconsciente, colocarlo en posición de recuperación apropiada
- Si deja de respirar, practicar la reanimación cardio- pulmonar.
- Mantenerlo cubierto con ropa de abrigo mientras se procura atención médica.

SI EL ACCIDENTE ES POR CONTACTO CON LOS OJOS:

- Lavar con abundante agua limpia y fresca durante al menos 15 minutos, hasta que descienda la irritación.
- Avisar o llevar al accidentado a un centro de urgencia facilitando la información y datos del etiquetado y ficha de seguridad del producto implicado.

SI EL ACCIDENTE ES POR CONTACTO CON LA PIEL:

- Despojar al accidentado de la ropa impregnada del contaminante.
- Lavar la zona afectada con abundante agua y jabón neutro o bien con un producto adecuado para la limpieza de la piel. No aplicar nunca un disolvente para arrastrar un químico de la piel.

SI EL ACCIDENTE ES POR INGESTIÓN:

- Requerir la asistencia médica de forma inmediata.
- No provocar el vómito.
- Mantener al accidentado en reposo

6.4.2 | Medidas preventivas relacionadas con los trastornos músculo esqueléticos

El trabajo que realiza el personal en cualquier área o proceso del sector de la hostelería, requiere de esfuerzo físico en el que predominan las posturas forzadas, manipulación manual de cargas y la bipe-destación prolongada.

Si no se realizan de forma adecuada los movimientos, puede dar lugar a trastornos músculo-esqueléticos y lesiones dorso lumbares.

Con carácter general, es importante:

- La INFORMACIÓN Y FORMACIÓN que la empresa facilite al personal como instrumentos de concienciación y sensibilización sobre pautas de trabajo seguras que eviten trastornos músculo esqueléticos.
- La realización de los RECONOCIMIENTOS MÉDICOS que ofrece la empresa, es un parámetro imprescindible para prevenir posibles lesiones músculo-esqueléticas.

A continuación, se plantean una serie de medidas preventivas relacionadas con los trastornos músculo esqueléticos:

Según **R.D. 487/1997**, sobre manipulación de cargas y su guía técnica correspondiente, a efectos prácticos podrían considerarse como cargas los objetos que pesen más de 3 Kg.

Con carácter general, el peso máximo que se recomienda no sobrepasar es de 25 Kg. en condiciones ideales de manipulación.

“Se entiende como condiciones ideales de manipulación manual a las que incluyen una postura ideal para el manejo (carga cerca del cuerpo, espalda derecha, sin giros ni inclinaciones), una sujeción firme del objeto con un posición neutral de la muñeca, levantamientos suaves y espaciados y condiciones ambientales favorables.”

No obstante si la población expuesta son mujeres, trabajadores jóvenes, o si se quiere proteger a la mayoría de la población, no se deberían manejar cargas superiores a 15 Kg.

CONDICIONES IDEALES DE MANIPULACIÓN DE UNA CARGA. PESO MÁXIMO RECOMENDADO	
	PESO MÁXIMO
EN GENERAL	25 KG.
MAYOR PROTECCIÓN	15 KG.

PAUTAS DE TRABAJO SEGURAS PARA UNA CORRECTA MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS

- La manipulación manual de cargas se debe realizar sobre superficies estables evitando el transporte por o desde escaleras de mano.
- Antes de realizar el manejo de la carga, se debe analizar el trayecto y despejar cualquier obstáculo que haya.
- En la medida de lo posible, se deben las ayudas mecánicas proporcionadas por la empresa: transpaletas, carretilla elevadora, etc.
- La tracción o empuje de la carga se debe realizar por encima de los hombros o por debajo de la cintura.
- Se deben evitar realizar giros, flexiones o extensiones del tronco con la carga en manutención
- No se deben realizar desplazamientos de cargas superiores a 1 m.
- En la medida de lo posible se debe distribuir de forma equilibrada la carga, y si es posible reparte la carga total en cargas más pequeñas.

Para la manipulación manual de cargas, se deben realizar las siguientes actuaciones:

- Colocar los pies próximos a la carga, separarlos ligeramente y adelantar uno respecto del otro.
- Para realizar el levantamiento de la carga, doblar las piernas sin flexionar demasiado las rodillas, mantener la espalda recta, sin girar el tronco y sin adoptar posturas forzadas.
- Los levantamientos deben ser espaciados, sin realizar movimientos bruscos con la carga.
- Se debe evitar realizar levantamientos de carga por encima de 1,70 cm.
- Para realizar el agarre, se debe sujetar la carga de manera firme utilizando las manos y acercando la carga al cuerpo.
- La manipulación manual de la carga se debe planificar previamente: desde el levantamiento, desplazamiento y lugar en que se deposita la carga.

PAUTAS DE TRABAJO SEGURAS PARA EVITAR LA BIPEDESTACIÓN PROLONGADA

- En la medida de lo posible, se debe evitar mantener la misma postura durante toda la jornada laboral.
- Durante los descansos se puede aprovechar para cambiar de postura (sentarte, estirar músculos, etc).

En la postura de pie:

- Se debe cambiar el apoyo del peso del cuerpo entre el pie izquierdo y derecho a intervalos regulares o manteniendo una pierna sobre un apoyo, por ejemplo banqueteta, barra, etc.
- El calzado debe sujetar de manera firme el talón y amoldarse a la curvatura natural de los pies.
- En la medida de lo posible, se debe trabajar con los brazos a la altura de la cintura, para evitar tener que doblar la espalda o estar agachado.
- No se deben realizar giros de espalda, sino desplazamientos con todo el cuerpo dando pasos cortos.

7 | PAUTAS DE ACTUACIÓN EN CASO DE SITUACIÓN DE EMBARAZO

En el ámbito de la seguridad y la salud laboral la Ley sobre Prevención de Riesgos Laborales contempla el riesgo de embarazo o en período de lactancia de las trabajadoras, estableciendo de forma expresa las pautas a seguir para proteger la maternidad:

- Se parte como premisa de una evaluación de riesgos del puesto de trabajo, que identifique la naturaleza, el grado y la duración de exposición a agentes, procedimientos o condiciones de trabajo que pueden influir de forma negativa sobre la salud de la trabajadora y/o del feto.
- En caso de que así lo determine la propia evaluación, la empresa deberá adoptar las medidas que resulten necesarias para evitar la exposición, adaptando entonces las condiciones de trabajo o el tiempo de trabajo de la trabajadora.
- Por tanto, se establece de forma expresa, cómo en caso de resultar necesario, la trabajadora dejará de trabajar a turnos o el turno nocturno.
- Cuando no sea posible la adaptación de las condiciones de trabajo o del tiempo de trabajo, y así lo certifiquen los Servicios Médicos del Instituto Nacional de la Seguridad Social o de las Mutuas (según la entidad con que la empresa tenga contratada la cobertura de los riesgos profesionales) y el informe médico emitido por el Servicio Nacional de Salud, la trabajadora deberá ocupar un puesto de trabajo o realizar funciones diferentes que sean compatibles con su estado, sin perjuicio de que se mantenga la retribución en el puesto de trabajo de origen.

El cambio de puesto o función tendrá el tiempo de duración necesario hasta que el estado de salud de la trabajadora permita su reincorporación al puesto de trabajo inicial.

6 Artículo 26. Protección de la maternidad. Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.

- Cuando el cambio de puesto de trabajo no fuera posible, se podrá solicitar la situación de suspensión del contrato de trabajo por riesgo durante el embarazo y/o durante el período de lactancia natural de hijos menores de 9 meses.

Tal y como establece la “*Guía de ayuda para la valoración del riesgo laboral durante el embarazo*”, cuando se ha identificado el riesgo y se han realizado las consideraciones laborales por parte de la empresa, en virtud de las cuales el cambio de puesto de trabajo resulta imposible por razones técnicas y objetivas, el TRÁMITE DE SOLICITUD DE SUSPENSIÓN DEL CONTRATO DE TRABAJO CORRESPONDE A LA TRABAJADORA QUE SE ENCUENTRA EN SITUACIÓN DE EMBARAZO.

“...la identificación del riesgo y demás consideraciones en el ámbito laboral es responsabilidad de la empresa, si bien, cuando finalmente sea necesario suspender el contrato laboral y para que la trabajadora pueda acceder al subsidio correspondiente que compense la pérdida salarial, es la propia trabajadora la encargada de hacer el correspondiente trámite de solicitud”

En consonancia con lo establecido en la Guía, en el sector de la hostelería se deben tener en cuenta como factores de riesgo durante la situación de embarazo de las trabajadoras principalmente los siguientes:

- i. Exposición a productos químicos
- ii. Riesgos psicosociales: estrés, trabajo nocturno
- iii. Riesgos ergonómicos por manipulación manual de cargas y bipedestación

7 “Guía de ayuda para la valoración del riesgo laboral durante el embarazo”
2ª edición. Instituto Nacional de la Seguridad Social.

1. EXPOSICIÓN A PRODUCTOS QUÍMICOS

Para la valoración del riesgo químico durante el embarazo, el Real Decreto 39/1997⁸, diferencia dos grandes grupos:

- ANEXO VII: Listado no exhaustivo de agentes, procedimientos y condiciones de trabajo que pueden influir de forma negativa sobre la salud de trabajadoras embarazadas.
- ANEXO VIII. Listado exhaustivo de agentes y condiciones de trabajo que inciden sobre la salud de trabajadoras embarazadas.

ANEXO	350IFase H	Indicación de Peligro
Anexo VII Adopción de medidas preventivas si se supera el 10% de VLA. Separación del puesto si la exposición supera el 50% del VLA.	H310	Mortal en contacto con la piel
	H311	Tóxico en contacto con la piel
	H341	Se sospecha que provoca defectos genéticos
	H351	Se sospecha que provoca cáncer
	H361	Se sospecha que perjudica la fertilidad o daña el feto
	H371	Puede provocar daños en los órganos
	H361d	Se sospecha que daña el feto
	H361f	Se sospecha que perjudica la fertilidad
	H361fd	Se sospecha que perjudica a la fertilidad. Se sospecha que daña el feto
	Anexo VIII Exposición (<i>presencia y contacto, vía inhalatoria o dérmica</i>) Separación del puesto si hay exposición	H340
H360		Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto
H360D		Puede dañar al feto
H360F		Puede perjudicar la fertilidad
H360FD		Puede perjudicar a la fertilidad. Puede dañar al feto
H360Fd		Puede perjudicar a la fertilidad. Se sospecha que daña el feto
H360Df		Puede dañar al feto. Se sospecha que perjudica la fertilidad
H370		Provoca daños en los órganos
H350		Puede provocar cáncer
H350i		Puede provocar cáncer por inhalación

Fuente: Anexo VII y VIII del Real Decreto 39/1997, de 17 de Enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención
VLA: **Valores límite ambientales**

⁸ Real Decreto 39/1997, de 17 de Enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención.

2. RIESGOS PSICOSOCIALES

Cuando la jornada laboral es a turnos, entendiendo por trabajo a turnos el horario que incluye el nocturno y diurno de forma alternativa, como suele ser el caso de los/las trabajadores/as que ocupan su puesto de trabajo en el área de producción o en el área de almacén.

Es importante tener en cuenta que en aquellos casos en los que el resultado de la evaluación concluya que la jornada laboral a turnos supone un riesgo cuando la trabajadora está embarazada, es necesario⁹:

1. Adaptar las condiciones de trabajo o el tiempo de exposición de la trabajadora que eviten la exposición a dicho riesgo.
2. El desempeño de otro puesto de trabajo o función diferente que sea compatible con el estado de embarazo, en aquellos casos en los que no sea posible el desempeño del puesto habitual, o si a pesar de la adaptación, las condiciones de un puesto de trabajo pudieran influir negativamente en la salud de la trabajadora embarazada o del feto, (situación que debe certificarse por el INSS, Mutua con el informe médico del médico del Sistema Nacional de Salud que asista facultativamente a la embarazada).
3. En caso de que no hubiera un puesto de trabajo o función compatible con el estado de embarazo, el cambio a un puesto de trabajo que no se corresponda al grupo o categoría equivalente de la trabajadora, conservando el derecho al conjunto de retribuciones de su puesto de origen.
4. La suspensión del contrato por riesgo durante el embarazo (en caso de que el cambio de puesto no resultara técnica u objetivamente posible, o de forma razonable, no pudiera exigirse por motivos justificados).

⁹ Guía de ayuda para la valoración del riesgo laboral durante el embarazo”
2ª edición. Instituto Nacional de la Seguridad Social.

3. RIESGOS ERGONÓMICOS POR MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS Y BIPEDESTACIÓN

Cuando la trabajadora está embarazada hay que tener en cuenta:

- Manipulación manual de cargas
- Flexión de tronco
- Bipedestación

Desde la empresa se deberán adoptar medidas como la reducción o el rediseño de la carga y cambios en la organización del

4. MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS

Con carácter general, la manipulación manual de cargas que realiza una trabajadora embarazada, no implica su retirada del puesto de trabajo.

Cuando se relaciona la manipulación manual de cargas con el riesgo de embarazo se debe tener en cuenta el peso de la carga y la distancia; pero además, son varios los factores a tener en cuenta:

- El peso de la carga
- Agarre de la carga
- Distancia
- Frecuencia

A continuación, se presenta tabla sobre el manejo manual de cargas en el que se reflejan la semana de inicio del riesgo de embarazo, diferenciando el peso de la carga, la frecuencia, y si se trata de un embarazo único o múltiple.

TABLA: MANEJO MANUAL DE CARGAS. SEMANA DE INICIO DEL RIESGO

MANEJO MANUAL DE CARGAS	FRECUENCIA	Semana de inicio del Riesgo Embarazo Único		Semana de inicio del Riesgo Embarazo Múltiple	
		Jornada de 40 horas/sem.	Jornada de 20 horas/sem.	Jornada de 40 horas/sem.	Jornada de 20 horas/sem.
> 10 Kg.	≥ 4 veces/hora	20	22	18	20
	< 4 veces/hora	24	26	22	24
≥ 4-10 Kg.	≥ 4 veces/hora	24	28	22	26
	< 4 veces/hora	28	34	26	32
< 4 Kg.		No existe riesgo	No existe riesgo	No existe riesgo	No existe riesgo

Fuente: "Guía de ayuda para la valoración del riesgo laboral durante el embarazo"
2ª edición. Instituto Nacional de la Seguridad Social.

5. FLEXIÓN DE TRONCO

Las flexiones de tronco que se deben tener en cuenta como riesgo ergonómico son las siguientes:

- Inclinaciones en las que las manos quedan por debajo de la rodilla
- Flexiones de tronco superiores a 60º

En la siguiente tabla figuran las flexiones de tronco que pueden suponer un riesgo para la trabajadora embarazada en función del nº de flexiones:

FLEXIÓN DE TRONCO	Semana de inicio del Riesgo Embarazo Único		Semana de inicio del Riesgo Embarazo Múltiple	
	Jornada de 40 horas/sem.	Jornada de 20 horas/sem.	Jornada de 40 horas/sem.	Jornada de 20 horas/sem.
Repetidamente (más 10 veces/h)	20	24	18	22
Intermitente (<10 y >2 veces/h)	28	32	26	30
Intermitente (<2 veces/h)	No existe riesgo	No existe riesgo	No existe riesgo	No existe riesgo

Fuente: "Guía de ayuda para la valoración del riesgo laboral durante el embarazo"
2ª edición. Instituto Nacional de la Seguridad Social.

6. BIPEDESTACIÓN

Para valorar como influye la bipedestación en las trabajadoras embarazadas, se realiza la siguiente clasificación¹⁰:

BIPEDESTACIÓN ESTÁTICA, ININTERRUMPIDA Y PROLONGADA

“La bipedestación estática, es el acto de soportar el peso del cuerpo en posición erecta y sobre los dos pies con nulos desplazamientos respecto a un punto.

Se considera bipedestación prolongada la postura de pie que se mantiene más de cuatro horas en la jornada laboral”

BIPEDESTACIÓN ININTERRUMPIDA ESTÁTICA	Semana de inicio del Riesgo Embarazo Único		Semana de inicio del Riesgo Embarazo Múltiple	
	Jornada de 40 horas/sem.	Jornada de 20 horas/sem.	Jornada de 40 horas/sem.	Jornada de 20 horas/sem.
>= 4 horas por jornada (Sólo en jornada intensiva y acreditada por el Servicio de Prevención)	22	24	20	22
>= 3 horas por jornada	24	26	22	24
>= 2 horas por jornada	28	30	26	28

Fuente: “Guía de ayuda para la valoración del riesgo laboral durante el embarazo”
2ª edición. Instituto Nacional de la Seguridad Social.

BIPEDESTACIÓN DINÁMICA, DISCONTINUA E INTERMITENTE

“La bipedestación dinámica, es el acto de soportar el peso del cuerpo en posición erecta y sobre los dos pies asociando, de forma alternada, desplazamientos en deambulación (marcha) o bien alternando bipedestación con sedestación. Se considera que la bipedestación dinámica que se realiza durante menos de 15 minutos por hora de trabajo no entraña riesgo para la trabajadora o el feto.”

¹⁰ “Guía de ayuda para la valoración del riesgo laboral durante el embarazo”
2ª edición. Instituto Nacional de la Seguridad Social.

BIDIPESTACIÓN DINÁMICA	Semana de inicio del Riesgo Embarazo Único		Semana de inicio del Riesgo Embarazo Múltiple	
	Jornada de 40 horas/sem.	Jornada de 20 horas/sem.	Jornada de 40 horas/sem.	Jornada de 20 horas/sem.
>= 50% (mitad) de la jornada. (Sólo en jornada intensiva y acreditada por el Servicio de Prevención)	30	34	28	32
>= 33% (una tercera parte) de la jornada	34	No existe riesgo	32	No existe riesgo
>= 25% (una cuarta parte) de la jornada	No existe riesgo	No existe riesgo	No existe riesgo	No existe riesgo

Fuente: "Guía de ayuda para la valoración del riesgo laboral durante el embarazo"
2ª edición. Instituto Nacional de la Seguridad Social.

8 | EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Tal y como establece la Ley sobre Prevención de Riesgos Laborales¹¹, en su artículo 17,.2:

“El empresario deberá proporcionar a sus trabajadores equipos de protección individual adecuados para el desempeño de sus funciones y velar por el uso efectivo de los mismos cuando, por la naturaleza de los trabajos realizados, sean necesarios.

Los equipos de protección individual deberán utilizarse cuando los riesgos no se puedan evitar o no puedan limitarse suficientemente por medios técnicos de protección colectiva o mediante medidas, métodos o procedimientos de organización del trabajo.”

En las empresas se debe contar con un *“procedimiento de adquisición, uso y entrega de Equipos de Protección Individual (EPI’s)”*.

El RD. 773/1997¹², establece los requisitos mínimos sobre el uso de Equipos de Protección Individual (EPI’s) por los trabajadores.

Se debe tener en cuenta lo siguiente:

- Los equipos de trabajo deben INDIVIDUALIZARSE en la medida de lo posible, y teniendo en cuenta:
 - El tipo de actividad
 - Las propiedades del Equipo de Protección Individual
 - El tiempo de exposición
 - Los Equipos de Protección Individual, se deben facilitar según talla y peso
 - El período de vida útil del Equipo de Protección Individual

¹¹ Ley 31/1995, de 8 de Noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales

¹² Real Decreto 773/1997, de 30 de Mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativa a la utilización por los trabajadores de los Equipos de Protección Individual

- Para su adquisición, se deberá determinar qué **CARACTERÍSTICAS** deben reunir los Equipos de Protección Individual con la finalidad de que protejan ante el riesgo detectado, se debe tener en cuenta que:
 - No deben dificultar el trabajo
 - Se deben adaptar a la anatomía del/la propio/a trabajadora
 - En caso de que sea necesario más de un EPI, que éstos sean compatibles.
- Durante el proceso de selección de Epi's, la **PARTICIPACIÓN DE LOS TRABAJADORES** es un punto muy importante para saber si el Equipo de Protección Individual es el adecuado.
- Cuando se realiza la entrega de los Equipos de Protección Individual, el/la trabajador/a, firmará haberlo/s recibido.
- Cuando el **EQUIPO DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL** esté **DETERIORADO**, el trabajador debe dejar de utilizarlo y comunicarlo a su responsable jerárquico para que se le haga entrega de otro lo antes posible.
- Los Equipos de Protección Individual deben **RENOVARSE** una vez que finalice el período de vida útil que establezca el fabricante. La empresa debe facilitar su **RENOVACIÓN CON LA DEBIDA ANTELACIÓN** para que siempre tenga disponible un Equipo de Protección Individual en perfectas condiciones de uso y seguridad.

A continuación, se indican los **EQUIPOS DE PROTECCIÓN Individual** que con carácter **GENERAL** deben facilitarse:

EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL PARA EL/LA TRABAJADOR EN HOSTELERÍA
Guantes de resistencia química UNE EN 374
Calzado UNE EN 345 antideslizante
Guantes de protección térmica
Botas de protección contra el agua

9 | BIBLIOGRAFÍA

- **Normativa**

- LEY 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales
- Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención
- Real Decreto 363/1995, de 10 de Marzo de 1995, por el que se regula la Notificación de Sustancias Nuevas y Clasificación, Envasado y Etiquetado de Sustancias Peligrosas.
- Real Decreto 485/1997, de 14 de Abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo
- Real Decreto 486/1997, de 14 de Abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo
- Real Decreto 773/1997, de 30 de Mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual
- Real Decreto 1215/1997, de 18 de Julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo
- Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo.
- Real Decreto 379/2001, de 6 de abril, por el que se aprueba el Reglamento de almacenamiento de productos químicos y sus instrucciones técnicas complementarias MIE APQ-1, MIE APQ-2, MIE APQ-3, MIE APQ-4, MIE APQ-5, MIE APQ-6 y MIE APQ-7.
- Real Decreto 614/2001, de 8 de junio, sobre disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico.
- Real Decreto 1311/2005, de 4 de Noviembre, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos derivados o que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas
- Real Decreto 286/2006, de 10 de Marzo, sobre la protección de la seguridad y la salud de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido
- Real Decreto 1299/2006, de 10 de noviembre, por el que se aprueba el cuadro de enfermeda-

des profesionales en el sistema de la Seguridad Social y se establecen criterios para su notificación y registro

- “OHSAS 18001 y el mapa de riesgos.”5 de Mayo de 2015.
- Reglamento (CE) nº 1272/2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas (CLP)
- Real Decreto 475/2007 de 13 de abril por el que se aprueba la clasificación Nacional de Actividades Económicas 2009 (CNAE 2009).
- V Encuesta Nacional de Condiciones de Trabajo. Ministerio de Empleo y Seguridad Social.
- Guía empresarial. Bar Restaurante. Ministerio de Industria, turismo y comercio.
- Informe anual de accidentes de trabajo en España. Ministerio de Empleo y Seguridad Social.
- Investigación para la determinación de las prácticas preventivas necesarias para afrontar la siniestralidad en la hostelería. Federación Española de Hostelería.
- Anuario de la Hostelería de España 2018. Hostelería de España.

- **Estudios y documentos**

- a. Garcia Gómez, M; “Los mapas de riesgos. Concepto y metodología para su elaboración”. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. Julio-Agosto 1994.
- b. “Evaluación de riesgos laborales”. Artículo publicado en el nº 5-2000. Págs 4-10. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.
- c. “Guía de ayuda para la valoración del riesgo laboral durante el embarazo” 2ª edición. Instituto Nacional de la Seguridad Social.
- d. NTP 310: Trabajo nocturno y trabajo a turnos: alimentación
- e. NTP 349: Prevención del estrés: intervención sobre el individuo
- f. NTP 455: Trabajo a turnos y nocturno: aspectos organizativos

- **Biblioweb**

- <http://www.insht.es/portal/site/Insht/>
- www.ine.es
- www.mitramiss.gob.es
- www.mineco.gob.es
- www.oect.es
- <https://www.nueva-iso-45001.com/2015/05/ohsas-18001-mapa-riesgos/>

FINANCIADO POR: AS2018-00118



MINISTERIO
DE TRABAJO, MIGRACIONES
Y SEGURIDAD SOCIAL

