



INDICE

	Página
1. INTRODUCCIÓN.....	3
2. JUSTIFICACIÓN Y OBJETIVOS.....	8
2.1. Justificación.....	8
2.2. Objetivos generales.....	9
2.3. Objetivos específicos.....	9
3. MEDIOS UTILIZADOS.....	10
3.1. Medios materiales.....	10
3.2. Medios humanos.....	10
4. METODOLOGÍA EMPLEADA.....	11
4.1. Transito por las instalaciones.....	11
4.2. Oficinas de la empresa.....	13
5. RESULTADOS OBTENIDOS.....	13
5.1. Coordinación de las actividades empresariales en materia de PRL.....	14
5.2. Identificación de productos químicos.....	18
5.3. Fichas de información de todos los puestos de trabajo.....	33
5.4. Controles de seguridad.....	36
5.5. Entrega y actualización de EPI'S.....	40
5.6. Puesta de conformidad de los equipos de trabajo.....	44
5.7. Modelo control de condiciones.....	47
5.8. Formación.....	50
5.9. Estudio ergonómico de cargas.....	51
6. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS.....	54
7. INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS.....	55
8. ESTUDIO DE VIABILIDAD TÉCNICA Y ECONÓMICA.....	55



9. CONCLUSIONES EXTRAÍDAS.....	56
10. OTRO TIPO DE INFORMACIÓN.....	58
11. REFERENCIAS.....	59
11.1. Monografía.....	59
11.2. Internet.....	60
12. ANEXOS.....	60
- Ficha de información “Personal de limpieza”.	
- Control de condiciones de trabajo.	
- Procedimiento para la evaluación del estudio ergonómico de cargas.	

Figura / Tabla	Descripción	Página
Figura 1	Organigrama	10
Tabla 1	Propiedades físicas y químicas	27
Tabla 2	Descripciones asociadas a la probabilidad	35
Tabla 3	Descripciones asociadas a la severidad del daño	35
Tabla 4	Grado de riesgo	36
Tabla 5	Matriz que relaciona la probabilidad, la severidad y la gravedad	46



1- INTRODUCCIÓN

En el presente trabajo fin de máster vamos a reflejar las distintas actividades que son necesarias para realizar el seguimiento y el control de la seguridad y salud en el trabajo.

Nos vamos a centrar en la empresa “IBERFRESCO FRESH PRODUCT COMPANY, S.L” donde he podido realizar las prácticas y aprender a llevar a cabo una tarea tan importante como es la Prevención de Riesgos Laborales de una empresa.

IBERFRESCO es una empresa joven pero con una dilatada experiencia y conocimiento técnico, reconocido en el sector de los vegetales congelados.

Inicios

La actual factoría de IBERFRESCO fue construida en 1986 formando parte del grupo Alimentos Congelados S.A. (A.C.S.A.) principal productor de vegetales congelados en aquellos años y que comercializaba con la marca “Castillo de Marcilla”.

Desarrollo

En el año 1994 la planta de Olmedo, junto con el resto de activos de ACSA, pasó a formar parte del Grupo Nestlé donde ACSA era la responsable de los vegetales congelados en España, comercializados ya bajo la marca “Findus”.

Ya como Findus-Nestlé, la factoría de Olmedo aumentó muy significativamente su producción hasta las 18.000 toneladas, y absorbiendo actividad de otras factorías del grupo.

En 2001, EQT Partners compra a Nestlé la marca Findus junto con todos sus activos en Europa. La Planta de Olmedo continúa siendo el principal proveedor de vegetales congelados de las marcas Findus y Nestlé.

Iberfresco

En octubre de 2003 un grupo de empresarios castellano-leoneses relacionados con el sector, entre los que se encontraba la antigua dirección de la compañía, compró a Findus España



todos los activos relacionados con sus operaciones en Olmedo (Valladolid). Se adquieren todos sus recursos industriales y de abastecimiento, creando así **IBERFRESCO Fresh Products Company**.

La actividad de IBERFRESCO como empresa productora y ahora también comercializadora comienza el 1 de enero de 2004. El principal activo de la empresa es su equipo humano con gran experiencia y conocimiento del sector pero sobre todo con una gran dosis de dinamismo e ilusión.

Filosofía

La filosofía de IBERFRESCO se centra en una simple frase que engloba el esfuerzo:

“Llegar a ser un referente en calidad, servicio y competitividad dentro del mercado de los vegetales congelados”

Objetivos principales

1. Competitividad: Ofrecer a los clientes una amplia gama de vegetales de la máxima confianza.
2. Calidad: Especialización en vegetales ultracongelados con total trazabilidad en su cultivo, proceso y comercialización.
3. Servicio: Adaptación a las necesidades de los clientes.

En IBERFRESCO se utilizan vegetales procedentes de explotaciones agrícolas altamente tecnificadas y en relación contractual con los Agricultores para conseguir un suministro de alta calidad a coste competitivo.

Se realiza una producción de vegetales ultracongelados de acuerdo con los principios de una Agricultura Sostenible de Bajo Impacto Ambiental, con Trazabilidad Total.

Los esfuerzos se centran en un decidido desarrollo comercial y diversificación hacia Clientes Industriales, Marcas de la Distribución, canal HORECA y Marca Propia, siempre con VEGETALES DE ALTA CALIDAD.



Trazabilidad

Origen y selección

- La selección de variedades, proceden de explotaciones altamente tecnificadas.
- Controlan todo el ciclo de cultivo poniéndose en contacto con sus agricultores, para obtener una total TRAZABILIDAD, principio de la máxima calidad.

Recolección y abastecimiento

- Sus equipos agronómicos supervisan el punto óptimo de madurez.
- La proximidad de las fincas permite una recolección y transporte con sus propios medios y en tiempo mínimo.

Elaboración

Aseguran las cualidades organolépticas del fruto con técnicas que mantienen la excelencia de su origen, con una mínima intervención:

- Aplican diferentes tratamientos térmicos adecuados a cada necesidad de textura (escaldado, vaporizado, cocido).
- En una congelación IQF (Individual Quick Freezing).
- Con una estricta selección por visión artificial, en proceso y envasado.

Todo ello certificado por la normativa de calidad más exigente: ISO, EFSIS, BRC.

Destino

Se adaptan a las necesidades de los clientes y mercados: Calibres, mezclas, tipos de corte, formatos de envase.

Certificaciones

IBERFRESCO actualmente posee los certificados ISO 22000 e International Food Standard. De esta manera, IBERFRESCO continúa su consolidación en el sector de los vegetales congelados



teniendo como máxima fundamental la calidad de sus productos y las buenas prácticas productivas integrales.

Instalaciones

La fábrica

IBERFRESCO se encuentra en el km. 148 de la Carretera N-601, en la localidad de Olmedo (Valladolid). Está situada en un enclave privilegiado que facilita su comunicación por carretera, muy cercana a la autopista A-6 y la A-68, y natural conexión de sureste y centro con el noroeste y norte peninsular.

IBERFRESCO posee una gran infraestructura tanto en equipos e instalaciones como edificios y terrenos. La factoría está situada en unos terrenos de 48.000 m² de superficie con 19.000 m² de instalaciones, siempre respetuosos con el medio ambiente, donde dispone de una estación depuradora biológica propia.

Para su abastecimiento cuenta con un plantel actual de 3.500 hectáreas de regadío contratadas, cultivadas y controladas en colaboración continua con 120 agricultores.

Equipos

IBERFRESCO cuenta con unos modernos equipos de recolección propios y procesamiento que alcanza actualmente una capacidad productiva de 25.000 toneladas al año. Siguiendo una política de crecimiento acorde al mercado, se incrementarán las posibilidades actuales productivas y de gama de productos.

Empleo

IBERFRESCO cuenta con una plantilla de 90 empleados de los que el 80% de la plantilla pertenece al entorno y de este el 65% es personal femenino.



Productos

Para la elaboración de sus productos, IBERFRESCO selecciona las mejores verduras con un alto grado de exigencia y control para poder ofrecer a nuestros clientes vegetales de la máxima confianza.

Guisantes, judías, patatas, zanahorias, ensaladilla, menestra, alcachofa, arroz, legumbres, preparados de verduras, salteadores y revueltos, ensaladas, pastas, especialidades... son algunos de sus productos.

Abastecimiento

El equipo agronómico se encarga de garantizar la máxima calidad de la materia prima. Controlando todo el proceso, desde la selección de las fincas óptimas, la plantación y el crecimiento de los cultivos hasta su recolección con medios propios.

Producción

Con la amplia experiencia y los equipos innovadores, tienen la capacidad de procesar numerosos productos con gran flexibilidad y máxima garantía, lo que les permite adaptarse a las necesidades de los clientes.

Comercialización

La flexibilidad y el servicio es una máxima en IBERFRESCO, donde tienen la capacidad de ofrecer el formato de producto que mejor se adapte a las necesidades de cada cliente.

Transporte

IBERFRESCO trabaja con los principales operadores logísticos nacionales e internacionales para garantizar que el producto esté siempre en las mejores condiciones.

Aunque el principal mercado son los clientes nacionales, también cuentan con una larga experiencia y estructura para envíos a otros países.



2- JUSTIFICACIÓN Y OBJETIVOS

2.1 JUSTIFICACIÓN

El principal objetivo de la política de prevención, es la promoción de la mejora de las condiciones de trabajo destinada a proporcionar una mayor protección de la seguridad y salud de los trabajadores en el trabajo.

La dirección de la empresa, contando con la participación de los trabajadores, debe definir y documentar su política de Prevención de Riesgos Laborales. Dicha declaración debe hacerse por escrito y de forma clara y sencilla, y debe divulgarse a todos los miembros de la organización.

Los requisitos de la política de prevención son:

- Ser adecuada a la actividad de la empresa y contemplar la prevención como parte de la gestión de la empresa.
- Incluir un compromiso de cumplir con la legislación vigente en la materia y de mejora continua de la acción preventiva.
- Implicar a todos los niveles jerárquicos de la empresa en la gestión de la prevención.
- Ser conocida, comprendida, desarrollada y mantenida al día por todos los niveles jerárquicos de la empresa.
- Ser coherente con las otras políticas de recursos humanos de la empresa.
- Garantizar la consulta, participación e información de todos los trabajadores de la empresa.
- Actualizarse periódicamente.
- Establecer los objetivos y metas a alcanzar en materia de prevención.
- Garantizar al trabajador la suficiente y adecuada formación teórica y práctica en materia de Prevención de Riesgos Laborales.

Ese es nuestro objetivo, “Integrar la Prevención de Riesgos Laborales en IBERFRESCO FRESH PRODUCT COMPANY, S.L”.



2.2 OBJETIVOS GENERALES

“Adoptar el compromiso de mantener un adecuado nivel de seguridad y salud en la empresa, para sus empleados, proveedores, clientes y visitas, manteniendo las medidas necesarias para que las condiciones de seguridad en las Instalaciones cumplan con la legislación, concibiendo la prevención como algo intrínseco e inherente al trabajo”.

2.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

“Integración de la Prevención de Riesgos Laborales en IBERFRESCO FRESH PRODUCT COMPANY, S.L”.

Para ello se realizará el seguimiento continuo de las siguientes actividades preventivas:

- Coordinación de las actividades empresariales en materia de prevención de riesgos laborales.
 - Identificación de productos químicos.
 - Fichas de información de todos los puestos de trabajo.
 - Controles de seguridad (Fábrica, instalaciones, equipos, exterior)
 - Actualizar el equipo de entrega de equipos de protección individual (EPI'S)
 - Puesta de conformidad de todos los equipos de trabajo.
 - Controles preventivos
 - Formación en la empresa
 - Estudio ergonómico de cargas
- En la memoria iremos explicando detalladamente en que consiste cada uno de ellos.

3- MEDIOS UTILIZADOS

Los medios que hemos utilizado para poder realizar el presente trabajo fin de máster son los siguientes:

3.1 MEDIOS MATERIALES

- Documentación (Trípticos de normas de seguridad, fichas de inspección, evaluación y planificación de los riesgos, informes de auditorías...)
- Equipos de trabajo (Ordenador)
- Instalaciones (Taller, oficina, fábrica, depuradora...)

3.2 MEDIOS HUMANOS

- Técnico superior en Prevención de Riesgos Laborales (Asepeyo)
- Jefe de Producción
- Jefe de Mantenimiento
- Jefe de Administración
- Jefe de Calidad y Medio Ambiente
- Administrativa de Producción
- Operarios de la empresa

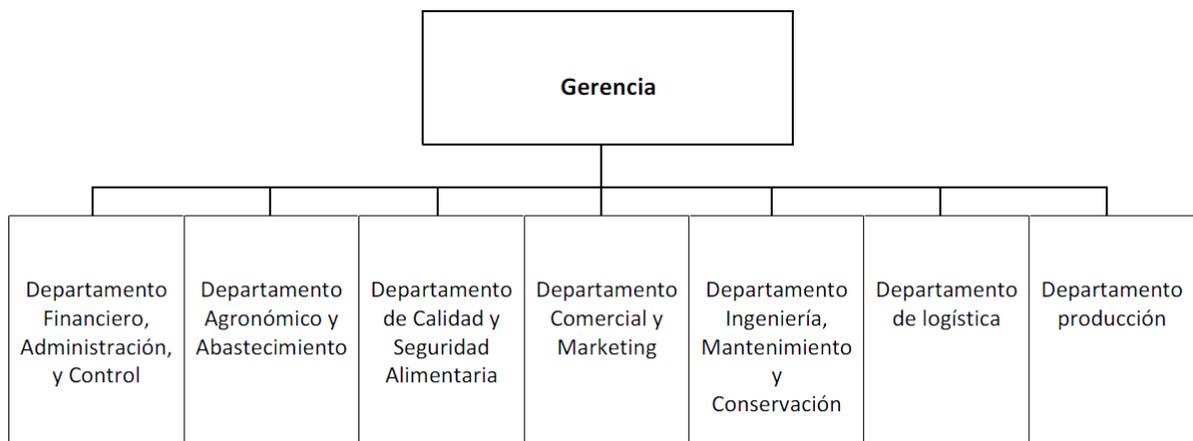


Figura 1. Organigrama

4- METODOLOGÍA EMPLEADA

4.1 TRÁNSITO POR LAS INSTALACIONES

Para llevar a cabo la prevención, es necesario conocer de cerca y si es posible ver directamente como se trabaja en la empresa; *que* máquinas o equipos se utilizan, *cómo* se utilizan, *para qué* se utilizan, *por qué* se utilizan, *cuando* se utilizan, *donde* se utilizan, *quién* las utiliza...para ello hemos observado:

- Los distintos procesos/líneas de fabricación (descarga, envasado, cámara...)
- Equipos, máquinas que se utilizan en la empresa (como funcionan, que aditivos se añaden...)
- Paradas de emergencia, en caso necesario que haya que recurrir a ellas.
- Señalización por el interior y exterior de la fábrica.
- Posibles riesgos y si existen medidas preventivas.
- Las sustancias químicas que utilicen (ver donde las almacenan, etiquetado...)
- Iluminación, ruido, extintores...
- Tareas de los operarios:
 - Descarga de materia prima
 - Producción y fabricación
 - Mezclado y Envasado
 - Cámaras
 - Mantenimiento (pretratamiento del agua, depuradora, ...)
 - Limpieza (fábrica, oficinas, aseos, ...)
 - Taller (sala de compresores, torres de refrigeración, ...)
 - Recogida del producto
 - Carretilleros (elevar y desplazar cargas, ...)
 - Portería/ báscula (pesar los camiones, ...)
- Las salidas de emergencia
- Pasos de acceso a peatones, carretillas...
- Punto de reunión en caso de tener que hacer una evacuación.



También aparte de observar, es importante hablar y comunicarnos con los operarios y que ellos mismos nos contesten a las siguientes preguntas:

- ¿Qué riesgos observan en su trabajo?
- ¿Qué se podría mejorar?
- ¿Observa alguna anomalía en la máquina, equipo o aparato?
- Si no se ponen los EPI'S que la empresa les ha proporcionado, ¿Por qué no se los ponen?
- ¿Necesitan alguna protección más que no se les ha proporcionado?

Al final los operarios son los que cada día durante 8 horas están realizando el mismo trabajo, y ellos son los que más saben de ese puesto, que riesgos tienen, como se podrían evitar, que aconsejarían mejorar... el buen trato con los operarios nos pueden facilitar y ayudar a llevar a cabo este trabajo tan importante y tan necesario como es la prevención.

Tenemos que conseguir el objetivo principal que es mantener una buena seguridad y salud de los trabajadores durante toda su jornada laboral, para ello, tendremos que:

- Identificar elementos de las condiciones de trabajo que puedan afectar a la salud y seguridad (materiales y organizativos).
- Identificar y explicar causas de conductas individuales que puedan hacer peligroso el entorno del trabajo o perjudiquen directamente a la salud.
- Conocer las características del entorno organizativo que favorecen o perjudican la prevención, que actúan como condiciones para la modificación de dinámicas organizativas y de conductas individuales.
- Documentar las alternativas a las condiciones de riesgo, lo cual constituirá parte de los contenidos de las acciones formativas.

Para que en el menor tiempo posible pueda ponerse en práctica y todas esas no conformidades que hemos detectado y observado, dejen de existir.



4.2 OFICINAS DE LA EMPRESA

Aquí es donde he realizado mayoritariamente el trabajo fin de máster, ya que por mucho que cumplamos los dos primeros puntos (observar y comunicarnos con los trabajadores) sino se cumple el último punto de nada nos servirían los anteriores.

Reflejar, anotar, estudiar, comprobar todas esas observaciones, hechos, riesgos que hemos visto, observado o que nos han comunicado, tenemos que tratarlo de mejorar de manera que consigamos uno de los objetivos principales en el ámbito de la prevención, que es “la seguridad y salud en el trabajo”.

Como bien dice el artículo 2 de la *Ley 31/1995, del 8 de noviembre de Prevención de Riesgos Laborales*, el objeto es promover la seguridad y la salud de los trabajadores mediante la aplicación de medidas y el desarrollo de las actividades necesarias para la prevención de riesgos derivados del trabajo.

5- RESULTADOS OBTENIDOS

Según el artículo 16 de la *“Ley 31/1995, del 8 de noviembre, de la Prevención de Riesgos Laborales”*:

“La prevención de riesgos laborales deberá integrarse en el sistema general de gestión de la empresa, tanto en el conjunto de sus actividades como en todos los niveles jerárquicos de ésta, a través de la implantación y aplicación de un plan de prevención de riesgos laborales a que se refiere el párrafo siguiente”.

“Este plan de prevención de riesgos laborales deberá incluir la estructura organizativa, las responsabilidades, las funciones, las prácticas, los procedimientos, los procesos y los recursos necesarios para realizar la acción de prevención de riesgos en la empresa, en los términos que reglamentariamente se establezcan”.



Algunas de esos procedimientos, procesos, prácticas que hemos nombrado en líneas anteriores y que son las que nos van a ayudar a integrar la prevención en la empresa, las describimos a continuación, de esta manera conseguiremos los objetivos marcados.

5.1 COORDINACIÓN DE LAS ACTIVIDADES EMPRESARIALES EN MATERIA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

Según el artículo 24 de la *“Ley 31/1995, del 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales”*, la coordinación de actividades empresariales se llevará a cabo en los siguientes casos:

1. *“Cuando en un mismo centro de trabajo desarrollen actividades trabajadores de dos o más empresas, éstas deberán cooperar en la aplicación de la normativa sobre prevención de riesgos laborales. A tal fin, establecerán los medios de coordinación que sean necesarios en cuanto a la protección y prevención de riesgos laborales y la información sobre los mismos a sus respectivos trabajadores, en los términos previstos en el apartado 1 del artículo 18 de esta Ley”.*
2. *“El empresario titular del centro de trabajo adoptará las medidas necesarias para que aquellos otros empresarios que desarrollen actividades en su centro de trabajo reciban la información y las instrucciones adecuadas, en relación con los riesgos existentes en el centro de trabajo y con las medidas de protección y prevención correspondientes, así como sobre las medidas de emergencia a aplicar, para su traslado a sus respectivos trabajadores”.*
3. *“Las empresas que contraten o subcontraten con otras la realización de obras o servicios correspondientes a la propia actividad de aquéllas y que se desarrollen en sus propios centros de trabajo deberán vigilar el cumplimiento por dichos contratistas y subcontratistas de la normativa de prevención de riesgos laborales”.*
4. *“Las obligaciones consignadas en el último párrafo del apartado 1 del artículo 41 de esta Ley serán también de aplicación, respecto de las operaciones contratadas, en los supuestos en que los trabajadores de la empresa contratista o subcontratista no presten servicios en los centros de trabajo de la empresa principal, siempre que tales*



trabajadores deban operar con maquinaria, equipos, productos, materias primas o útiles proporcionados por la empresa principal”.

5. *“Los deberes de cooperación y de información e instrucción recogidos en los apartados 1 y 2 serán de aplicación respecto de los trabajadores autónomos que desarrollen actividades en dichos centros de trabajo”.*
6. *“Las obligaciones previstas en este artículo serán desarrolladas reglamentariamente. Añadido por LEY 54/2003”.*

En nuestro caso para llevar a cabo esta tarea, nos hemos puesto en contacto con todos los transportistas que vienen a “IBERFRESCO FRESH PRODUCT COMPANY, S.L” para traernos la materia prima, para recoger el producto, para realizar un servicio, o para cualquier otra actividad que vayan a realizar en la empresa, con el fin de que según el Artículo 24 de la Ley 31/1995, de 8 de Noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, y Real Decreto 171/2004 de 30 de Enero, por el que se desarrolla el artículo 24, en materia de coordinación de actividades empresariales, el trabajador disponga de:

- Información relativa a los riesgos de su puesto de trabajo, así como información sobre las medidas preventivas a adoptar (Art. 18 Ley 31/95).
- Información relativa a los riesgos derivados del centro de trabajo donde prestará sus servicios, así como información relativa a las medidas preventivas a adoptar (Art. 24 Ley 31/95).
- Los equipos de trabajo y de protección individual adecuados y en buen estado de funcionamiento de acuerdo a los riesgos del puesto de trabajo (Art. 17 Ley 31/95).
- Formación teórica y práctica adecuada en materia preventiva (Art. 19 Ley 31/95).
- Información sobre las medidas de emergencia y evacuación existentes en los centros de trabajo en que se haya de llevar a efecto la actividad (Art. 20 Ley 31/95).
- Información relativa a su derecho a una vigilancia periódica de su estado de salud (Art. 22 Ley 31/95).
- Información relativa a la protección de trabajadores especialmente sensibles y protección a la maternidad (Art. 25 y 26 Ley 31/95).



Asimismo, el trabajador acreditará por la presente que:

- a) Aplicará los principios de la acción preventiva que se recogen en el artículo 15 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.
- b) Cumplirá con las obligaciones en materia de prevención de riesgos que establece para los trabajadores el artículo 29, apartados 1 y 2, de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.
- c) Ajustará su actuación en el centro de trabajo conforme a los deberes de coordinación de actividades empresariales establecidos en el artículo 24 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, participando en particular en cualquier medida de actuación coordinada que se hubiera establecido.
- d) Atenderá las indicaciones y cumplirá las instrucciones que reciba de IBERFRESCO FRESH PRODUCT COMPANY S.L
- e) Conoce las condiciones de uso y mantenimiento de los equipos de trabajo y de protección individual de los que dispone.
- f) Que el firmante no presenta limitaciones que le hacen especialmente sensible a los riesgos presentes en el puesto de trabajo.

En cuanto a la empresa a la que pertenezca dicho trabajador (en el caso de que no sea autónomo) nos devolverán la siguiente información:

A. La Empresa certifica que cumple con la Ley de Prevención de Riesgos Laborales y disposiciones aplicables, en cuanto a los siguientes aspectos legales:

A.1. Dentro de las modalidades organizativas establecidas, la empresa ha elegido la siguiente (indicar lo que proceda):

- Servicio de prevención ajeno. _____
- Servicio de prevención propio.
- Servicio de prevención mancomunado.
- Trabajador designado, D. _____
- Asunción de la actividad preventiva por el empresario



A.2. La empresa ha realizado una evaluación inicial de riesgos por puestos de trabajo así como evaluaciones periódicas. La fecha de la última evaluación periódica es:

Con base en la evaluación de los riesgos, se ha realizado la planificación de la acción preventiva (medidas de prevención y protección a adoptar por los trabajadores) de fecha: _____

A.3. La empresa ha realizado la formación e información de todos los trabajadores que prestan servicios para IBERFRESCO FRESH PRODUCT COMPANY S.L en materia de prevención de riesgos laborales.

A.4. La empresa entregará al personal los equipos de protección individual necesarios para la ejecución de sus trabajos. Así mismo, se informará de los trabajos y de las zonas en los que se deberá utilizar dichos equipos, así como las instrucciones para su uso correcto. La empresa velará periódicamente por el cumplimiento en la utilización de los mismos.

A.5. La empresa tiene planificadas todas las situaciones de emergencia y primeros auxilios que puedan generarse, derivadas de los trabajos que realice.

A.6. La empresa realiza la vigilancia de la salud de los trabajadores.

B) Asimismo:

1. La empresa se compromete a entregar, cada seis meses (si continua en el centro de trabajo), los siguientes documentos:

- Relación de trabajadores de la empresa y de las empresas subcontratistas (en su caso) que presten servicios para IBERFRESCO FRESH PRODUCT COMPANY S.L
- Boletines de cotización modelos TC1 y TC2 que acrediten que la empresa (y, en su caso, las empresas subcontratistas) se encuentra al corriente de pago.
- Certificado expedido por la Tesorería de la Seguridad Social, que acredite que la empresa (y, en su caso, las empresas subcontratistas) se encuentra al corriente de sus obligaciones de pago con la Seguridad Social y que no hay importes pendientes derivados de infracciones o liquidaciones.



2. La empresa se hace directamente responsable de la prevención de riesgos laborales de los trabajadores de la misma, así como de aquellos subcontratados por ésta, respondiendo por ello ante la Dirección de IBERFRESCO FRESH PRODUCT COMPANY S.L, comprometiéndose a:
- Cooperar con IBERFRESCO FRESH PRODUCT COMPANY S.L en la aplicación de la normativa de prevención de riesgos laborales;
 - Informar a IBERFRESCO FRESH PRODUCT COMPANY S.L sobre los riesgos específicos de las actividades que desarrollen antes del inicio de las mismas así como de los accidentes que, en su caso, se produzcan;
 - Comunicar de inmediato cualquier situación de emergencia susceptible de afectar a la salud o seguridad de los trabajadores;
 - Tener en cuenta la información e instrucciones dadas por IBERFRESCO FRESH PRODUCT COMPANY S.L
 - Cumplir cualesquiera otras obligaciones en materia de prevención de riesgos legal o reglamentariamente establecidas.

La información antes relacionada deberá referirse, asimismo, a las empresas subcontratistas con las que la Empresa hubiera subcontratado la prestación de servicios.

3. IBERFRESCO FRESH PRODUCT COMPANY S.L se reserva el derecho de solicitar en cualquier momento a la empresa subcontratista, toda la documentación relativa al cumplimiento de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.
4. IBERFRESCO FRESH PRODUCT COMPANY S.L no aceptará trabajadores de los que no disponga el documento de acreditación de los requisitos en materia de prevención de riesgos laborales.

De esta manera, conseguiremos una mayor seguridad y salud de los trabajadores.

5.2 IDENTIFICACIÓN DE PRODUCTOS QUÍMICOS

Según la NTP 371 de Información sobre productos químicos: Fichas de datos de seguridad, tenemos que tener en cuenta lo siguiente:



“La información sobre la peligrosidad de los productos químicos, ya sean sustancias o preparados (mezcla de dos o más sustancias), es imprescindible para conocer el riesgo que su manipulación presenta y en consecuencia adoptar los métodos de trabajo adecuados para la protección de la salud y el medio ambiente”.

Por ello es otra de las tareas muy importantes a llevar a cabo en la integración de la prevención de riesgos laborales de una empresa en la que se trabaja o en la que se emplean diferentes productos químicos.

Según el artículo 41 de la *“Ley 31/1995 del 8 de Noviembre, de la Prevención de Riesgos Laborales”*:

- *“Los fabricantes, importadores y suministradores de maquinaria, equipos, productos y útiles de trabajo están obligados a asegurar que éstos no constituyan una fuente de peligro para el trabajador, siempre que sean instalados y utilizados en las condiciones, forma y para los fines recomendados por ellos”.*
- *“Los fabricantes, importadores y suministradores de productos y sustancias químicas de utilización en el trabajo están obligados a envasar y etiquetar los mismos de forma que se permita su conservación y manipulación en condiciones de seguridad y se identifique claramente su contenido y los riesgos para la seguridad o la salud de los trabajadores que su almacenamiento o utilización comporten”.*
- *“Los sujetos mencionados en los dos párrafos anteriores deberán suministrar la información que indique la forma correcta de utilización por los trabajadores, las medidas preventivas adicionales que deban tomarse y los riesgos laborales que conlleven tanto su uso normal, como su manipulación o empleo inadecuado”.*
- *“Los fabricantes, importadores y suministradores de elementos para la protección de los trabajadores están obligados a asegurar la efectividad de los mismos, siempre que sean instalados y usados en las condiciones y de la forma recomendada por ellos. A tal efecto, deberán suministrar la información que indique el tipo de riesgo al que van dirigidos, el nivel de protección frente al mismo y la forma correcta de su uso y mantenimiento”.*



- *“Los fabricantes, importadores y suministradores deberán proporcionar a los empresarios, y éstos recabar de aquéllos, la información necesaria para que la utilización y manipulación de la maquinaria, equipos, productos, materias primas y útiles de trabajo se produzca sin riesgos para la seguridad y la salud de los trabajadores, así como para que los empresarios puedan cumplir con sus obligaciones de información respecto de los trabajadores”.*
- *“El empresario deberá garantizar que las informaciones a que se refiere el apartado anterior sean facilitadas a los trabajadores en términos que resulten comprensibles para los mismos”.*

Durante las prácticas hemos realizado un listado de todos los productos químicos, que utiliza “IBERFRESCO FRESH PRODUCT COMPANY, S.L”, hemos comprobado que cada uno de ellos dispone de su ficha de seguridad, que tienen su correspondiente etiqueta y que se encuentran almacenados en un lugar propio y adecuado para ellos.

Como bien dice la NTP 371 de Información sobre productos químicos, tenemos que tener en cuenta que;

“Las fichas de datos de seguridad de los productos químicos constituyen una herramienta fundamental que aporta información no solamente sobre la peligrosidad de los productos sino sobre aspectos tales como la gestión de residuos, primeros auxilios o datos fisicoquímicos de gran ayuda en la manipulación de los mismos”.

“La ficha de datos de seguridad, tanto para sustancias como para preparados, debe ser facilitada al destinatario en el momento de la primera entrega del producto peligroso, o incluso antes, para que pueda tomar las medidas necesarias encaminadas a prevenir posibles riesgos en su utilización. En ella deben constar los datos necesarios para la protección de las personas y del medio ambiente”.

“El fabricante, el importador o el distribuidor puede comunicar esta ficha sobre papel o en forma electrónica y debe hacer partícipe al destinatario de cualquier nueva información pertinente sobre el producto”.



Los criterios básicos a tener en cuenta para la elaboración de estas fichas pueden resumirse en:

- a) *Proporcionar datos que permitan identificar el producto y al fabricante o suministrador, así como un número de teléfono donde efectuar consultas de emergencia.*
- b) *Informar sobre los riesgos y peligros del producto respecto a:*
 - *Inflamabilidad.*
 - *Estabilidad y reactividad.*
 - *Toxicidad.*
 - *Posibles lesiones por inhalación, ingestión o contacto dérmico.*
 - *Primeros auxilios.*
 - *Ecotoxicidad.*
- c) *Formar al usuario del producto sobre:*
 - *Comportamiento y características.*
 - *Correcta utilización (manipulación, almacenamiento, eliminación, etc.).*
 - *Controles de exposición.*
 - *Medios de protección (individual o colectiva) a utilizar en el caso de que el control no fuera del todo eficaz o en caso de emergencia.*
 - *Actuaciones a realizar en caso de accidente: extintores adecuados contra incendio, control y neutralización de derrames, etc.*

La normativa no especifica un formato estándar obligatorio para la ficha de datos de seguridad, ya sea de un preparado o de una sustancia peligrosa, pero sí establece un tipo de información que debe ser incluida en la misma de forma obligatoria y que se recoge a continuación:

1. Identificación de la sustancia o preparado y de la sociedad o empresa

- *Identificación de la sustancia o del preparado:*
 - o *La denominación empleada para su identificación deberá ser idéntica a la que figura en la etiqueta tal como se define en el Anexo VI de la Directiva 7/54/CEE.*



- *Se podrán indicar otros medios de identificación en caso de que existan.*
- *Identificación de la sociedad o empresa:*
 - *Identificación del responsable de la comercialización establecido en la Comunidad, ya sea el fabricante, el importador o el distribuidor.*
 - *Dirección completa y número de teléfono de este responsable.*
- *A fin de completar la información anteriormente mencionada, facilítese el número de teléfono de urgencias de la empresa del organismo oficial, responsable tal como se define en el artículo 12 de la Directiva 88/379/CEE*

2. Composición/información sobre los componentes

Esta información debe permitir al destinatario conocer sin dificultad los riesgos que pueda presentar la sustancia o el preparado.

Por lo que respecta a los preparados:

- a) *No es necesario indicar su composición completa (naturaleza de los componentes y su concentración).*
- b) *Sin embargo es preciso mencionar la concentración o gama de concentración en caso de que se presenten con concentraciones iguales o superiores a las dispuestas en la letra a) del apartado 6 del artículo 3 de la Directiva 88/379/CEE, excepto si un límite inferior fuera más apropiado*
 - *Las sustancias peligrosas para la salud, tal como se definen en la Directiva 67/548/CEE.*
 - *Al menos las sustancias con respecto a las cuales tengan, en virtud de disposiciones comunitarias, límites de exposición reconocidos pero que no estén incluidos en la Directiva antes mencionada.*
- c) *Para las sustancias mencionadas anteriormente, hay que indicar su clasificación, ya sea la derivada del artículo 6 o la del Anexo 1 de la Directiva 67/548/CEE, es decir, los símbolos y frases R que se les hayan asignado, peligrosas para la salud.*
- d) *Si de conformidad con el apartado 1 del artículo 7 de la Directiva 88/379/CEE, la identidad de algunas sustancias tuviera que mantenerse confidencial, habrá que describir su naturaleza química para garantizar la seguridad de empleo. El nombre que*



se utilice deberá ser el mismo que el que deriva de la aplicación de las disposiciones antes mencionadas.

3. Identificación de los peligros

- *Indicar clara y brevemente los peligros principales, especialmente los peligros esenciales que presenta la sustancia o el preparado para el hombre o el medio ambiente.*
 - *Según REGLAMENTO CE 1272/2008: (frases H,P)*
 - *Según Dir. 67/548/CEE, Dir 1999/45/CE y R.D. 363/1995: (frases R,S)*
- *Describir los principales efectos peligrosos para la salud del hombre y los síntomas relacionados con la utilización y el uso in correcto razonablemente previsible.*
- *Esta información deberá ser compatible con la que figure en la etiqueta, pero no es necesario que la repita.*

4. Primeros auxilios

- *Describir los primeros auxilios. No obstante, es importante especificar si se precisa un examen médico inmediato.*
- *La información sobre primeros auxilios debe ser breve y fácil de entender por el accidentado, los allí presentes y los socorristas.*
- *Deberán describirse brevemente los síntomas y los efectos. Se indicará en las instrucciones lo que se ha de hacer sobre el terreno en caso de accidente y si son previsible efectos retardados tras una exposición.*
- *Prever un apartado según las distintas vías de exposición, es decir, inhalación, contacto con la piel, con los ojos e ingestión.*
- *Indicar si se requiere o es aconsejable atención médica.*
- *Puede resultar importante en el caso de algunas sustancias o preparaciones hacer hincapié en la necesidad de disponer de medios especiales para aplicar un tratamiento específico e inmediato en el lugar de trabajo.*

5. Medidas de lucha contra incendios

Indicar las normas de lucha contra un incendio provocado por la sustancia o el preparado y originado en sus proximidades haciendo referencia a:



- *Los medios de extinción adecuados.*
- *Los medios de extinción que no deben utilizarse por razones de seguridad.*
- *Los riesgos especiales particulares que resulten de la exposición a la sustancia/preparado en sí, a los productos de combustión o gases producidos.*
- *El equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios.*

6. Medidas que deban tomarse en caso de vertido accidental

Según cuál sea la sustancia o el preparado de que se trate eventualmente, se necesitará información sobre:

- *Precauciones individuales:*
Alejarse de las fuentes de inflamación, suficiente ventilación/protección respiratoria, lucha contra el polvo, prevención de contacto con la piel los ojos.
- *Precauciones para la protección del medio ambiente:*
Evitar la contaminación de desagües, aguas superficiales y subterráneas así como del suelo; eventual alerta al vecindario.
- *Métodos de limpieza:*
Utilización de materiales absorbentes por ejemplo: arena, tierra de diatomeas, aglomerante ácido, aglomerante universal, serrín, etc., eliminación de los gases/humos con protección de agua, dilución.
Se considerará también la necesidad de dar indicaciones del tipo: no utilice nunca..., neutralice con...

NB: Si se considera oportuno, hacer referencia a los puntos 8 y 13.

7. Manipulación y almacenamiento

- *Manipulación*
Considerar las precauciones a tomar para garantizar una manipulación sin peligro que incluya medidas de orden técnico tales como la ventilación local y general, las medidas destinadas a impedir la formación de partículas en suspensión y polvo, o para prevenir incendios así como cualquier otra exigencia o norma específica relativa a la sustancia o el preparado (por ejemplo, equipo y procedimientos de empleo recomendados o prohibidos) proporcionando si es preciso una breve descripción.

- **Almacenamiento**

Estudiar las condiciones necesarias para un almacenamiento seguro, por ejemplo: diseño especial de locales o depósitos de almacenamiento (incluidas paredes de protección y ventilación), materias incompatibles, condiciones de almacenamiento (temperatura y límite intervalo de humedad, luz, gases inertes, etc.). Equipo eléctrico especial y prevención de la acumulación de la electricidad estática. Llegado el caso, indicar las cantidades límites que pueden almacenarse. Indicar, en concreto, cualquier dato específico, por ejemplo, el tipo de material utilizado en el envase contenedor de la sustancia o el preparado

8. Control de exposición/protección individual

En el presente documento, la noción de control de exposición cubre todas las precauciones que deben tomarse durante la utilización para reducir al mínimo la exposición de los trabajadores.

Se deben adoptar medidas de orden técnico antes de recurrir a los equipos de protección personal. Por tanto, conviene suministrar información sobre la concepción del sistema, por ejemplo, recinto de confinamiento. Esta información será complementaria de la proporcionada en el punto 7. 1.

Indicar todo parámetro específico de control con su referencia, como valores límite o normas biológicas. Proveer información sobre los procedimientos de vigilancia recomendados e indicar la referencia.

En los casos en los que la protección personal sea necesaria, especificar el tipo de equipo que proporcione una protección adecuada:

- ❖ **Protección respiratoria**

Si se trata de gases, vapores o polvos peligrosos se tendrá en cuenta la necesidad del equipo de protección apropiado, como aparatos respiratorios autónomos, máscaras y filtros adecuados.

Cuando proceda, se hará referencia a las normas CEN pertinentes.

❖ Protección de las manos

Especificar el tipo de guantes que deben usarse para la manipulación de la sustancia o del preparado. Si es necesario, indicar cualquier medida complementaria de protección de las manos de la piel.

Cuando proceda, se hará referencia a las normas CEN pertinentes.

❖ Protección de los ojos

Especificar el tipo de protección ocular que se necesita: gafas de seguridad, gafas protectoras, escudo facial.

Cuando proceda, se hará referencia a las normas CEN pertinentes.

❖ Protección cutánea

Si se trata de proteger una parte del cuerpo distinta de las manos, especificar el tipo de equipo de protección que se necesita: mono, delantal, botas.

Si es preciso, indicar las medidas de higiene particulares.

Cuando proceda, se hará referencia a las normas CEN pertinentes.

9. Propiedades físicas y químicas

Este epígrafe debe contener las informaciones siguientes, según se aplique a la sustancia o a la preparación:

Aspecto	Indicar el estado físico (sólido, líquido, gas) y el color de la sustancia o el preparado tal y como se comercializa.
Olor	Si el olor es perceptible, describirlo brevemente
pH	Indicar el pH de la sustancia/preparación tal como se comercializa o de una solución acuosa, en este último caso, indicar la concentración.
Punto/intervalo de ebullición Punto/intervalo de fusión Punto de destello Inflamabilidad (sólido/gas) Autoinflamabilidad	

Peligro de explosión Propiedades comburentes Presión de vapor Densidad relativa Solubilidad - Hidrosolubilidad - Liposolubilidad (disolvente-aceite, precisar) Coeficiente de reparto: n-octanol/agua	Con arreglo a la Directiva 67/548/CEE
Otros datos	Indicar los parámetros importantes para la seguridad, tales como la densidad de vapor, miscibilidad, velocidad de evaporación, conductividad, viscosidad, etc

Tabla 1. Propiedades físicas y químicas

Estas propiedades se determinarán siguiendo las disposiciones de la parte A del anexo V de la Directiva 67/548 CEE o por cualquier otro método equivalente.

10. Estabilidad y reactividad.

Indicar la estabilidad de la sustancia o de la preparación y la posibilidad de reacciones peligrosas, bajo ciertas condiciones.

❖ *Condiciones que deben evitarse:*

Enumerar las condiciones tales como la temperatura, la presión, la luz, los choques.... susceptibles de provocar una reacción peligrosa y, si es posible, describirlas brevemente.

❖ *Materias que deben evitarse:*

Enumerar las materias tales como el agua, el aire, los ácidos, las bases, los oxidantes o cualquier otra sustancia específica susceptible de provocar una reacción peligrosa y, si es posible, describirlas brevemente.

❖ *Productos de descomposición peligrosos:*

Enumerar las materias peligrosas producidas en cantidades peligrosas como resultado de la descomposición NB: Señalar expresamente:

- *La necesidad y la presencia de estabilizadores.*
- *La posibilidad de una reacción exotérmica peligrosa.*
- *Las posibles repercusiones que un cambio del aspecto físico de la sustancia o el preparado puede tener en la seguridad.*
- *Los productos de descomposición peligrosos que eventualmente se puedan formar como resultado del contacto con el agua.*
- *La posibilidad de degradación en productos inestables.*

11. Informaciones toxicológicas

Este epígrafe responde a la necesidad de dar una descripción concisa, aunque completa y comprensible, de los diferentes efectos tóxicos que se pueden observar cuando el usuario entra en contacto con la sustancia o el preparado.

Se incluirán cuando proceda los efectos peligrosos para la salud debidos a una exposición a la sustancia o el preparado, tanto si estos efectos están basados en casos reales como en conclusiones de experimentos científicos. Se incluirá información sobre las diferentes vías de exposición (inhalación, ingestión, contacto con la piel y los ojos), y se describirán los síntomas relacionados con las propiedades físicas, químicas y toxicológicas. Indicar los efectos retardados e inmediatos conocidos así como los efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo: por ejemplo, sensibilización, efectos carcinógenos, mutagénicos, la toxicidad para la reproducción, incluidos los efectos teratogénicos, y la narcosis.

Teniendo en cuenta la información ya facilitada en el punto 2, "Composición/información sobre los componentes", puede resultar necesario hacer referencia a los efectos específicos que pueden tener para la salud determinados componentes presentes en las preparaciones.



12. Informaciones ecológicas

Determinar los efectos, comportamiento y destino final debidos a la naturaleza de la sustancia o el preparado y sus usos previsibles. Se facilitará información del mismo tipo acerca de los productos peligrosos resultantes de la degradación de sustancias y preparados.

❖ *Ejemplo de información ecológica pertinente:*

Movilidad

- *Distribución conocida o prevista en los diferentes departamentos ambientales.*
- *Tensión superficial.*
- *Adsorción / desorción.*
- *Otras propiedades físico-químicas (véase el punto 9).*

Degradabilidad

- *Degradación biótica y abiótica.*
- *Degradación aerobia y anaerobia.*
- *Persistencia.*

Acumulación

- *Potencial de bioacumulación.*
- *Bioamplificación.*

❖ *Efectos a corto y largo plazo en:*

Ecotoxicidad

- *Organismos acuáticos.*
- *Organismos del suelo.*
- *Plantas animales terrestres.*

Otros efectos adversos

- *Potencial de agotamiento del ozono.*
- *Potencial de formación de ozono fotoquímico.*
- *Potencial de recalentamiento del planeta.*
- *Efectos en las centrales de tratamiento de aguas residuales.*

❖ *Observaciones*

Se deberá facilitar información ambiental pertinente en otras secciones de la ficha de datos de seguridad, en particular, asesoramiento sobre el vertido controlado, medidas en caso de vertido accidental y consideraciones sobre la eliminación en los puntos 6, 7, 13 y 15.

Mientras se estén elaborando los criterios definitivos de evaluación de las incidencias de un preparado en el medio ambiente, la información relativa a los factores anteriormente mencionados será facilitada con respecto a las sustancias presentes en el preparado y clasificadas como peligrosas para el medio ambiente.

13. Consideraciones relativas a la eliminación

Si la eliminación de la sustancia o el preparado (excedentes o residuos resultantes de su utilización previsible) presenta un peligro, conviene facilitar una descripción de estos residuos así como información sobre la manera de manipularlos sin peligro.

Indicar los métodos apropiados de eliminación de la sustancia o el preparado así como de los envases contaminados (incineración, reciclado, vertido controlado, etc.).

Nota: *Mencionar toda disposición comunitaria relacionada con la eliminación de residuos. Si éstas no existieran sería conveniente recordar al usuario que puede haber en vigor disposiciones nacionales o regionales.*

14. Informaciones relativas al transporte

Indicar todas las precauciones especiales que el utilizador deba conocer o tomar para el transporte dentro y fuera de sus instalaciones.



A modo de información complementaria, se podrán facilitar datos relativos al transporte y envasado de mercancías peligrosas de conformidad con la recomendación de las Naciones Unidas y otros acuerdos internacionales.

15. Informaciones reglamentarias

Dar la información que figura en la etiqueta con arreglo a las directivas relativas a la clasificación, envasado y etiquetado de sustancias y preparados peligrosos.

Si la sustancia o el preparado a que se refiere la ficha de seguridad ha sido objeto de disposiciones particulares en materia de protección del hombre y el medio ambiente en el ámbito comunitario (por ejemplo, limitación de empleo, limitación de comercialización, valores límites de exposición en el lugar de trabajo), éstas deberán citarse en la medida de lo posible. Se deberá llamar la atención de los destinatarios sobre la existencia de leyes nacionales que aplican dichas disposiciones.

Es también deseable que la ficha de datos recuerde a los destinatarios que deben cumplir cualquier otra disposición nacional de aplicación.

16. Otras informaciones

Indicar toda información que pueda ser importante para la seguridad y la salud, así como para la protección del medio ambiente, por ejemplo:

- *Consejos relativos a la formación.*
- *Usos recomendados y restricciones.*
- *Otra información (referencias escritas y/o punto de contacto técnico).*
- *Fuentes de los principales datos utilizados en la ficha.*

Se deberá facilitar asimismo la fecha de emisión de la ficha de datos, si ésta no se especifica en ninguna otra parte.



En cuanto al etiquetado, según el “*Instituto nacional de seguridad e higiene en el trabajo*”:

- *El nuevo Reglamento (CE) 1272/2008 CLP (Clasificación, Etiquetado y Envasado) publicado el 31 de diciembre de 2008, representa la adaptación en la UE del SGA (Sistema Globalmente Armonizado, GHS en inglés), que es una regulación aprobada por consenso a nivel mundial que va siendo sometida a distintas actualizaciones.*
- *El Reglamento (CE) 1272/2008 que es de aplicación en todos los países de la UE y no necesita transposición, modifica la anterior regulación existente sobre la cuestión en España, (los RRDD 363/95 y 255/2003) estableciendo una serie de plazos para ello.*

El etiquetado tendrá que contener la siguiente información:

- ❖ *ETIQUETADO (según RD 353/1995 y RD 255/2003)*
 - Identificación del producto (nombre de la sustancia)
 - Responsable de la comercialización
 - Pictogramas normalizados
 - Indicaciones de peligro
 - Las frases R (riesgos específicos). Anexo III del RD 353/1995
 - Las frases S (recomendaciones de seguridad). Anexo IV del RD 353/1995
 - “Nº CE: XXX-XXX-XX”
 - “Etiqueta CE”
 - Otras indicaciones
- ❖ *ETIQUETADO (según Reglamento CLP)*
 - Identificadores de producto
 - El nombre, la dirección y el número de teléfono del proveedor o proveedores.
 - La cantidad nominal de la sustancia o mezcla contenida el envase (salvo que esté indicada ya en algún lugar del mismo).
 - Pictogramas de peligro.
 - Las palabras de advertencia.
 - Las indicaciones de peligro: las frases H.
 - Los consejos de prudencia: las frases P.
 - Información suplementaria.



Y en cuanto al almacenamiento, tendremos en cuenta lo siguiente:

- Limitar la cantidad de sustancias peligrosas en los lugares de trabajo a lo estrictamente necesario. Con ello se consigue el aislamiento del riesgo al lugar de almacenamiento, dotándolo con más facilidad de medios de prevención adecuados.
- Cuando se precise disponer de pequeñas cantidades de sustancia en la zona de trabajo de depositarán en armarios especiales, agrupados por comunidades de riesgo y evitando la proximidad de sustancias incompatibles.
- Siempre que sea posible los químicos se almacenarán en locales especiales.
 - Separar las sustancias inflamables y reductoras de las oxidantes y las tóxicas, y mantenerse alejadas de focos de calor.
 - Las sustancias tóxicas deben almacenarse en locales bien ventilados.
 - Las sustancias corrosivas (ácidos y bases) deben almacenarse en recipientes pequeños, alejados entre sí, cerca del suelo y sobre bandejas para retener los posibles derrames por roturas.

5.3 FICHAS DE INFORMACIÓN DE TODOS LOS PUESTOS DE TRABAJO

Según el artículo 16 de la *“Ley 31/1995 del 8 de noviembre, de la Prevención de riesgos laborales”*:

Los instrumentos esenciales para la gestión y aplicación del plan de prevención de riesgos, que podrán ser llevados a cabo por fases de forma programada, son la evaluación de riesgos laborales y la planificación de la actividad preventiva a que se refieren los párrafos siguientes:

“El empresario deberá realizar una evaluación inicial de los riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores, teniendo en cuenta, con carácter general, la naturaleza de la actividad, las características de los puestos de trabajo existentes y de los trabajadores que deban desempeñarlos. Igual evaluación deberá hacerse con ocasión de la elección de los equipos de trabajo, de las sustancias o preparados químicos y del acondicionamiento de los lugares de trabajo”.



La evaluación inicial tendrá en cuenta aquellas otras actuaciones que deban desarrollarse de conformidad con lo dispuesto en la normativa sobre protección de riesgos específicos y actividades de especial peligrosidad.

La evaluación será actualizada cuando cambien las condiciones de trabajo y, en todo caso, se someterá a consideración y se revisará, si fuera necesario, con ocasión de los daños para la salud que se hayan producido.

Cuando el resultado de la evaluación lo hiciera necesario, el empresario realizará controles periódicos de las condiciones de trabajo y de la actividad de los trabajadores en la prestación de sus servicios, para detectar situaciones potencialmente peligrosas.

Si los resultados de la evaluación prevista en el párrafo a) pusieran de manifiesto situaciones de riesgo, el empresario realizará aquellas actividades preventivas necesarias para eliminar o reducir y controlar tales riesgos.

Dichas actividades serán objeto de planificación por el empresario, incluyendo para cada actividad preventiva el plazo para llevarla a cabo, la designación de responsables y los recursos humanos y materiales necesarios para su ejecución.

El empresario deberá asegurarse de la efectiva ejecución de las actividades preventivas incluidas en la planificación, efectuando para ello un seguimiento continuo de la misma. Las actividades de prevención deberán ser modificadas cuando se aprecie por el empresario, como consecuencia de los controles periódicos previstos en el párrafo a) anterior, su inadecuación a los fines de protección requeridos.

Un vez realizada la “Evaluación de los Riesgos Laborales” y “La planificación de la actividad preventiva” de la empresa, hemos ido elaborando las diferentes fichas de información de todos los puestos de trabajo, destacando cuales son los riesgos que pueden tener lugar en dicho puesto de trabajo y que medidas de control e instrucciones tenemos que tener en cuenta, antes de ocupar ese puesto de trabajo.

La identificación de los riesgos está basada en la clasificación oficial de formas de accidente y en el cuadro de enfermedades profesionales de la Seguridad Social.

En las fichas de información se ha utilizado el concepto de “*Grado de Riesgo*” obtenido de la valoración conjunta de la *probabilidad* de que se produzca el daño y la *severidad* de las consecuencias del mismo.

Para valorar la probabilidad se ha tenido en cuenta: el tiempo de exposición al posible daño, el número de trabajadores expuestos, las medidas de prevención existentes y su adecuación a los requisitos legales, a las normas técnicas y a los códigos sobre prácticas correctas.

A título orientativo se relacionan las descripciones asociadas a la probabilidad considerada en función de su nivel.

Probabilidad	Descripción
Alta	La situación de riesgo se plantea de forma continua (muchas veces al día) y es más que probable que se produzca el daño.
Media	La situación de riesgo se plantea de forma frecuente (alguna vez al día) y es posible que se produzca el daño.
Baja	La situación de riesgo se presenta de forma ocasional (1vez/semana) y sería raro pero posible que se produzca el daño.

Tabla 2. Descripciones asociadas a la probabilidad

Para determinar la posible severidad del daño, se ha considerado: las partes del cuerpo que pueden ser afectadas, la naturaleza del daño y las consecuencias del accidente o enfermedad profesional.

A título orientativo se relacionan las descripciones asociadas a la severidad del daño considerado en función de su nivel.

Severidad	Descripción
Alta	Cuando la gravedad del suceso puede provocar daños con resultado de muerte o de incapacidad laboral permanente.
Media	Cuando el suceso puede provocar daños con resultado de incapacidad laboral transitoria.
Baja	Cuando el suceso puede provocar una lesión que no precise baja laboral o ésta sea de muy corta duración, inferior a una semana.

Tabla 3. Descripciones asociadas a la severidad del daño

Se han establecido 5 niveles de grado de riesgo obtenidos de las diferentes combinaciones de la probabilidad y severidad, las cuales se indican en la tabla siguiente:

GRADO DE RIESGO*		Severidad		
		Alta	Media	Baja
Probabilidad	Alta	Muy alto	Alto	Moderado
	Media	Alto	Moderado	Bajo
	Baja	Moderado	Bajo	Muy bajo

Tabla 4. Grado de riesgo

(*) Los riesgos no evaluados mediante esta matriz, porque deben estar contenidos en otro informe específico, se significarán en GR, de la hoja de evaluación, con un asterisco.

Tras la identificación y evaluación de los riesgos se han establecido las medidas preventivas o correctoras correspondientes con objeto de eliminar, reducir o controlar dichos riesgos en cada uno de los puestos de trabajo.

“De esta manera conseguiremos acercarnos a nuestro objetivo principal que es garantizar la seguridad y salud de los trabajadores”

- En los anexos hemos incluido a modo de ejemplo una la ficha de información del personal de limpieza.

5.4 CONTROLES DE SEGURIDAD

En este apartado nos hemos dedicado a ir anotando todas las no conformidades observadas o mejoras que se puedan realizar tanto en el interior de la fábrica como en el exterior de la misma y hemos propuesto una serie de medidas preventivas o soluciones que podrían evitar dichas disconformidades o que nos ayudaría a mejorar las condiciones.

De esta manera podemos seguir mejorando la seguridad y salud de los trabajadores.

Según el artículo 15 de la *“Ley 31/1995, del 8 de noviembre, de la Prevención de Riesgos Laborales”* el empresario aplicará las medidas que integran el deber general de prevención, con arreglo a los siguientes principios generales:



- *Evitar los riesgos.*
- *Evaluar los riesgos que no se puedan evitar.*
- *Combatir los riesgos en su origen.*
- *Adaptar el trabajo a la persona, en particular en lo que respecta a la concepción de los puestos de trabajo, así como a la elección de los equipos y los métodos de trabajo y de producción, con miras, en particular, a atenuar el trabajo monótono y repetitivo y a reducir los efectos del mismo en la salud.*
- *Tener en cuenta la evolución de la técnica.*
- *Sustituir lo peligroso por lo que entrañe poco o ningún peligro.*
- *Planificar la prevención, buscando un conjunto coherente que integre en ella la técnica, la organización del trabajo, las condiciones de trabajo, las relaciones sociales y la influencia de los factores ambientales en el trabajo.*
- *Adoptar medidas que antepongan la protección colectiva a la individual.*
- *Dar las debidas instrucciones a los trabajadores.*

-El empresario tomará en consideración las capacidades profesionales de los trabajadores en materia de seguridad y de salud en el momento de encomendarles las tareas.

-El empresario adoptará las medidas necesarias a fin de garantizar que sólo los trabajadores que hayan recibido información suficiente y adecuada puedan acceder a las zonas de riesgo grave y específico.

-La efectividad de las medidas preventivas deberá prever las distracciones o imprudencias no temerarias que pudiera cometer el trabajador. Para su adopción se tendrán en cuenta los riesgos adicionales que pudieran implicar determinadas medidas preventivas, las cuales sólo podrán adoptarse cuando la magnitud de dichos riesgos sea substancialmente inferior a la de los que se pretende controlar y no existan alternativas más seguras.

Podrán concertar operaciones de seguro que tengan como fin garantizar como ámbito de cobertura la previsión de riesgos derivados del trabajo, la empresa respecto de sus trabajadores, los trabajadores autónomos respecto a ellos mismos y las sociedades cooperativas respecto a sus socios cuya actividad consista en la prestación de su trabajo personal.



Según el artículo 17 de la “Ley 31/1995 del 8 de noviembre, de la Prevención de Riesgos Laborales”:

- *El empresario adoptará las medidas necesarias con el fin de que los equipos de trabajo sean adecuados para el trabajo que deba realizarse y convenientemente adaptados a tal efecto, de forma que garanticen la seguridad y la salud de los trabajadores al utilizarlos”.*
- *Cuando la utilización de un equipo de trabajo pueda presentar un riesgo específico para la seguridad y la salud de los trabajadores, el empresario adoptará las medidas necesarias con el fin de que:*
 - *La utilización del equipo de trabajo quede reservada a los encargados de dicha utilización.*
 - *Los trabajos de reparación, transformación, mantenimiento o conservación sean realizados por los trabajadores específicamente capacitados para ello.*
- *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.*

Algunos de los actos o condiciones detectadas que tenemos que observar son:

- Los pasillos se encuentran libres de obstáculos.
- Los pasillos de peatones no coinciden con el de carretillas.
- El apilamiento de los materiales es correcto.
- Todas las zonas están señalizadas.
- Los productos químicos se encuentran etiquetados correctamente.
- Los productos químicos se almacenan en lugares exclusivos para ellos.
- Todas las máquinas con elementos móviles tienen resguardo para evitar el atrapamiento.
- Todas las máquinas tienen botón de parada de seguridad.



- Los operarios disponen de todos los EPI'S necesarios para su puesto de trabajo.
- Los vigilantes se ponen el chaleco de seguridad.
- Las escaleras se encuentran en buen estado y sin obstáculos.

Posibles *riesgos* que nos podemos encontrar y que son muy frecuentes:

- Caídas al mismo y a distinto nivel.
- Atropellos con carretillas.
- Vuelco de carretillas.
- Salpicaduras en los ojos.
- Desplome de material.
- Contacto con sustancias corrosivas.
- Atrapamiento por contacto con elementos móviles.

Medidas preventivas que podemos emplear para evitar los riesgos:

- Realizar un apilamiento de material correcto (R.D 486/1997).
- Delimitar pasillos claros y no coincidentes para vehículos y peatones (Colocar una puerta para el paso de peatones para que no coincida con el paso de las carretillas).
- No conducir con la carga en alto (NTP 214).
- Almacenar los productos químicos en un lugar destinado para ellos (NTP 371).
- Etiquetar correctamente los productos químicos (R.D 363/1995).
- Colocar resguardos o carcasas en las máquinas que tengan posible riesgo de atrapamiento (R.D 486/1997).
- Mantener el suelo en buen estado (R.D 486/1997).
- Señalizar las puertas de acceso a peatones y a carretillas (R.D 485/1997).
- Mantener las escaleras en buen estado y libres de obstáculos (R.D. 2177/2004)

De esta manera conseguiremos disminuir el número de accidentes, aumentar la producción y realizar una buena prevención de riesgos laborales, que es nuestro objetivo principal, para garantizar la seguridad y salud de los trabajadores.

- En los anexos incluimos un informe de "Control de Condiciones de Trabajo" realizado durante las prácticas.

5.5 ENTREGA Y ACTUALIZACIÓN DE EPI'S

Según el “*Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo*”, “*Se entenderá por equipo de protección individual (EPI) cualquier equipo destinado a ser llevado o sujetado por el trabajador para que le proteja de uno o varios riesgos que puedan amenazar su seguridad o su salud en el trabajo, así como cualquier complemento o accesorio destinado a tal fin. (Artículo 4- de la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales)*”.

Quedando expresamente excluidos del ámbito de la definición los siguientes elementos:

- *La ropa de trabajo corriente y los uniformes que no estén específicamente destinados a proteger la seguridad y la salud del trabajador.*
- *Los equipos de los servicios de socorro y salvamento.*
- *Los equipos de protección individual de los militares, de los policías y de las personas de los servicios de mantenimiento del orden.*
- *Los equipos de protección individual de los medios de transporte por carretera.*
- *El material de deporte.*
- *El material de autodefensa o de disuasión.*
- *Los aparatos portátiles para la detección y la señalización de los riesgos y de los factores de molestia.*

EXIGENCIAS

Según el “*Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo*”, “*Las exigencias esenciales de sanidad y seguridad aplicables al diseño y a la fabricación de los EPI se definen en el R.D. 1407/1992 de 20 de noviembre, posteriormente modificado por el Real Decreto 159/1995 de 3 de febrero*”.

- **Marcado CE.** *Con la colocación del marcado CE el fabricante declara que el EPI se ajusta a las exigencias indicadas en los citados Reales Decretos.*
- **Folleto Informativo.** *Especialmente reseñable es la exigencia de suministrar un folleto informativo junto con el equipo, elemento de gran utilidad en el proceso de selección y uso.*



Las exigencias mínimas relativas a la elección y utilización de los EPI se fijan en la Directiva 89/656/CEE de 30 de noviembre, que ha sido transpuesta a la normativa española con el R.D. 773/1997, de 30 de mayo (BOE de 12 de junio).

EXIGENCIAS-MARCADO CE

- *Los EPI'S destinados a proteger contra riesgos mínimos únicamente requerirán la "marca CE" y la "Declaración de conformidad CE" del fabricante.*
- *Los EPI'S destinados a proteger contra riesgos graves, deberán previamente a su comercialización someterse al examen "CE de tipo" en uno de los organismos acreditados para realizar los procedimientos de certificación europeos, además de la "Declaración de conformidad CE" y "marca CE" exigidos a los restantes equipos.*
- *Los EPI'S destinados a proteger contra riesgos muy graves o mortales, además de los requisitos anteriores les será exigido el "Sistema de garantía de calidad CE" utilizando uno de los procedimientos establecidos en la Directiva*
- *Sistema de garantía de calidad "CE" del producto final.*
- *Sistema de garantía de calidad "CE" de la producción en vigilancia.*

UTILIZACIÓN

Según el "Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo", "La utilización de un EPI o de una combinación de EPI contra uno o varios riesgos puede conllevar una serie de molestias. Por consiguiente, a la hora de elegir un EPI apropiado, no sólo hay que tener en cuenta el nivel de seguridad necesario, sino también la comodidad".

"Su elección deberá basarse en el estudio y la evaluación de los riesgos complejos presentes en el lugar de trabajo. Esto comprende la duración de la exposición a los riesgos, su frecuencia y la gravedad, las condiciones existentes en el trabajo y su entorno, el tipo de daños posibles para el trabajador y su constitución física".

"Sólo son aptos para el uso los equipos de protección individual que se hallan en perfectas condiciones y pueden asegurar plenamente la función protectora prevista".



En este apartado, hemos consultado con los trabajadores, los equipos de protección que habían recibido en su puesto de trabajo, para tener una ficha actualizada de los EPI'S que le han sido entregados a cada trabajador, y en caso que les falte o no dispongan de alguno necesario, entregárselo lo antes posible.

Según el artículo 18 de la "Ley 31/1995 del 8 de noviembre, de la Prevención de Riesgos Laborales":

A fin de dar cumplimiento al deber de protección establecido en la presente Ley, el empresario adoptará las medidas adecuadas para que los trabajadores reciban todas las informaciones necesarias en relación con:

- *Los riesgos para la seguridad y la salud de los trabajadores en el trabajo, tanto aquellos que afecten a la empresa en su conjunto como a cada tipo de puesto de trabajo o función.*
- *Las medidas y actividades de protección y prevención aplicables a los riesgos señalados en el apartado anterior.*
- *Las medidas adoptadas de conformidad con lo dispuesto en el artículo 20 de la presente Ley.*

En las empresas que cuenten con representantes de los trabajadores, la información a que se refiere el presente apartado se facilitará por el empresario a los trabajadores a través de dichos representantes; no obstante, deberá informarse directamente a cada trabajador de los riesgos específicos que afecten a su puesto de trabajo o función y de las medidas de protección y prevención aplicables a dichos riesgos.

El empresario deberá consultar a los trabajadores, y permitir su participación, en el marco de todas las cuestiones que afecten a la seguridad y a la salud en el trabajo, de conformidad con lo dispuesto en el capítulo V de la presente Ley.

Los trabajadores tendrán derecho a efectuar propuestas al empresario, así como a los órganos de participación y presentación previstos en el capítulo V de esta Ley, dirigidas a la mejora de los niveles de protección de la seguridad y la salud en la empresa.



Algunos de los EPI'S (R.D.773/1997) que son necesarios en los distintos puestos de trabajo de "IBERFRESCO FRESH PRODUCT COMPANY, S.L" son:

Protección auditiva

- Cascos auditivos
- Tapones auditivos

Prendas de operario

- Casaca y pantalón
- Gorro
- Botas de protección
- Guantes de vinilo
- Peto precámara (envasado)
- Chaleco de seguridad (vigilante)

Prendas de limpieza

- Traje de agua
- Botas de goma

Prendas de cámara

- Cazadora térmica de cámara
- Peto térmico de cámara
- Botas de cámara
- Guantes de cámara
- Pasamontañas

Protección auxiliar

- Guantes de tela
- Gafas de protección
- Mascarilla
- Botas



5.6 PUESTA DE CONFORMIDAD DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO

Según el artículo 40 de la “Ley 31/1995, del 8 de noviembre, de la Prevención de Riesgos Laborales”:

- “Los trabajadores y sus representantes podrán recurrir a la Inspección de Trabajo y Seguridad Social si consideran que las medidas adoptadas y los medios utilizados por el empresario no son suficientes para garantizar la seguridad y la salud en el trabajo”.
- “En las visitas a los centros de trabajo para la comprobación del cumplimiento de la normativa sobre prevención de riesgos laborales, el Inspector de Trabajo y Seguridad Social comunicará su presencia al empresario o a su representante o a la persona inspeccionada, al Comité de Seguridad y Salud, al Delegado de Prevención o, en su ausencia, a los representantes legales de los trabajadores, a fin de que puedan acompañarle durante el desarrollo de su visita y formularle las observaciones que estimen oportunas, a menos que considere que dichas comunicaciones puedan perjudicar el éxito de sus funciones”.
- “La Inspección de Trabajo y Seguridad Social informará a los Delegados de Prevención sobre los resultados de las visitas a que hace referencia el apartado anterior y sobre las medidas adoptadas como consecuencia de las mismas, así como al empresario mediante diligencia en el Libro de Visitas de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social que debe existir en cada centro de trabajo”.

Durante mi periodo de prácticas he podido consultar algunos de los informes realizados por auditorias en el que según el artículo 4 del R.D. 1215/1997 “Disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo” el empresario será el responsable de adoptar las medidas necesarias para aquellos equipos cuya seguridad dependa de sus condiciones de instalación que se sometan a una comprobación inicial antes de su puesta en marcha, después de cada montaje en un nuevo emplazamiento y comprobaciones periódicas cada vez que se produzca un acontecimiento especial como transformaciones, accidentes o ausencia prolongada de uso.

Dicha comprobaciones deberán ser efectuadas por personal competente y los resultados de tales comprobaciones deberán documentarse y estar a disposición de la autoridad laboral durante toda la vida útil del equipo de trabajo.

En el trabajo de campo se ha utilizado un cuestionario en el cual se verifican los siguientes ítems desarrollados, correspondientes al anexo 1 y anexo 2 del *RD 1215/97*:

ANEXO I: CONDICIONES GENERALES DEL EQUIPO DE TRABAJO	
1	Órganos de Accionamiento
2	Puesta en Marcha
3	Parada en Condiciones de seguridad
4	Caída de objetos y proyecciones
5	Emanación de gases, vapores, líquidos y polvos peligrosos
6	Estabilidad del equipo de trabajo
7	Riesgo de estallido y rotura de elementos
8	Riesgo de accidente por contacto con elementos móviles
9	Iluminación
10	Temperaturas extremas
11	Dispositivos de alarma
12	Dispositivos de separación de energías
13	Advertencias y señalizaciones
14	Riesgo de incendio y condiciones climáticas e industriales agresivas
15	Riesgo de explosión
16	Riesgo eléctrico
17	Ruido, vibraciones y radiaciones
18	Líquidos corrosivos y líquidos a altas temperaturas
19	Equipos móviles
20	Equipos para elevación de cargas

ANEXO II: CONDICIONES DE UTILIZACIÓN DEL EQUIPO DE TRABAJO	
1	Condiciones de instalación del equipo
2	Condiciones de accesibilidad y permanencia
3	Condiciones de utilización
4	Comprobaciones previas a su utilización
5	Medidas de seguridad adicionales para zonas no protegibles
6	Medios para facilitar operaciones de limpieza segura
7	Estabilidad en operaciones de utilización
8	Utilización dentro de los parámetros de funcionamiento
9	Medidas de seguridad adicionales para proyecciones peligrosas
10	Medidas de seguridad para equipos guiados manualmente
11	Protecciones adecuadas para uso en locales especiales
12	Instrucciones para montaje y desmontaje
13	Seguridad, operaciones de mantenimiento, ajuste, reparación y revisión
14	Diario de mantenimiento

Cuando un ítem es NO CONFORME se le asocia una gravedad en función de la probabilidad de accidente y la severidad del mismo. La Gravedad del riesgo (GRA) se obtiene como se ha mencionado de la relación entre la Probabilidad de que ocurra el accidente (PRO) y la Severidad de las consecuencias (SEV) según la siguiente matriz.

GRAVEDAD

PROBABILIDAD	3	B	A	AA
	2	C	B	A
	1	CC	C	B
		1	2	3

SEVERIDAD

Tabla 5. Matriz que relaciona la probabilidad, la severidad y la gravedad

Los riesgos más graves son los tipificados como AA y los más triviales son los tipificados como CC.

La probabilidad se clasifica como:

- Alta: 3
- Media: 2
- Baja: 1

La severidad se clasifica como:

- Extremadamente dañino: 3
- Dañino: 2
- Ligeramente dañino: 1

La gravedad se clasifica como:

- Riesgo intolerables: AA (Acción aconsejada: paralización del equipo)
- Riesgo importante: A (Acción aconsejada: Tomar medidas urgentes)
- Riesgo moderado: B (Acción aconsejada: Planear corrección medio plazo)
- Riesgo tolerable: C (Acción aconsejada: Planear acción largo plazo)
- Riesgo trivial: CC (Acción aconsejada: mejorar si es rentable)

5.7 MODELO CONTROL DE CONDICIONES

Según el artículo 16 de la “Ley 31/1995, del 8 de noviembre, de la Prevención de Riesgos Laborales”:

“El empresario realizará controles periódicos de las condiciones de trabajo y de la actividad de los trabajadores en la prestación de sus servicios, para detectar situaciones potencialmente peligrosas”.

Según el artículo 17 de la “Ley 31/1995, del 8 de noviembre, de la Prevención de Riesgos Laborales”:

“El empresario adoptará las medidas necesarias con el fin de que los equipos de trabajo sean adecuados para el trabajo que deba realizarse y convenientemente adaptados a tal efecto, de forma que garanticen la seguridad y la salud de los trabajadores al utilizarlos”.

Cuando la utilización de un equipo de trabajo pueda presentar un riesgo específico para la seguridad y la salud de los trabajadores, el empresario adoptará las medidas necesarias con el fin de que:

“La utilización del equipo de trabajo quede reservada a los encargados de dicha utilización.

Los trabajos de reparación, transformación, mantenimiento o conservación sean realizados por los trabajadores específicamente capacitados para ello”.

“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 este apartado hemos anotado todos los controles preventivos que se pueden observar en las distintas líneas o zonas de la fábrica, algunos de ellos son:

-Área general



- Los extintores permanecen colocados donde corresponde, señalizados y libres de obstáculos.
- Las zonas de paso y toda vía de evacuación permanecen libres de obstáculos, almacenamientos temporales, etc.
- Todas las zonas están señalizadas (*R.D 485/1997*).
- Todas las zonas de la nave tienen pasillos destinados a personal a pie separado del paso de carretillas.
- Las puertas de acceso que no corresponden con ningún recorrido o salida de evacuación están señalizadas.
- Los cuadros eléctricos están señalizados con ‘Peligro de riesgos eléctricos’.

-Vigilante y exteriores

- El vigilante recuerda la utilización de chaleco antirreflectante en el recinto a los conductores de los camiones.
- La caseta del vigilante está ordenada y limpia.
- Las personas que transitan por los exteriores llevan puesto chaleco antirreflectante.
- Las estanterías están arriostradas de forma segura.
- El vigilante lleva chaleco reflectante y botas de seguridad en todo momento.
- Se cuenta con locales de aseo de fácil acceso, con espejos, lavabos, jabón y toallas individuales u otro sistema de secado con garantías.

-Zona de almacén y cámaras

- Los suelos de las cámaras no están recubiertos de hielo o disponen de elementos antideslizantes (*R.D 486/1997*).
- Se dispone de las prendas de abrigo certificadas (*R.D.773/1997*).
- Las estanterías se mantienen arriostradas, sus baldas permanecen estables y el almacenamiento de materiales es correcto (los más pesados en las baldas inferiores).
- Se utilizan medios mecánicos para el transporte de cargas (transpaleta, carros manuales, etc.) y están en buen estado (*R.D 487/1997*).
- Se dispone de todas las fichas de datos de seguridad de los productos químicos utilizados, los cuales están correctamente etiquetados (*Reglamento 1272/2008 CLP*).



- Se dispone de guantes de protección frente a agresiones químicas y calzado de seguridad (*R.D.773/1997*).

-Líneas de producción

- Los pasillos destinados a personal a pie están libres de obstáculos (*R.D 486/1997*).
- La maquinaria dispone de resguardos de seguridad (*R.D 1215/1997*).
- La maquinaria dispone de dispositivos de parada de emergencia en condiciones de exposición a peligro (*R.D 1215/1997*).
- El personal utiliza las zonas de paso a pie y no los portones destinados a las carretillas.
- Todas las vías y salidas de evacuación de las nuevas instalaciones están señalizadas.
- La zona de maquinaria está limpia (*R.D 486/1997*).

-Laboratorio

- Los productos de laboratorio se almacenan sin incurrir en incompatibilidades químicas (principalmente, productos de laboratorio junto a productos ácidos) (*R.D 363/1995*).
- Se dispone de los equipos de protección individual (guantes, gafas, pantalla facial, ropa certificada) y se usan cuando es necesario (*R.D.773/1997*).
- Se dispone de los manuales en castellano de los equipos de laboratorio y su contenido lo conocen los empleados.
- Los productos químicos disponen de las fichas de seguridad correspondientes.
- Todos los productos químicos están perfectamente identificados con su etiqueta
- Se dispone de agua potable cerca del puesto de trabajo.

-Áreas de oficina

- El mobiliario de oficina es correcto y está en buen estado (*R.D 486/1997*).
- La colocación y orientación de las pantallas es la correcta.
- Las escaleras de acceso a las oficinas están limpias y libres de obstáculos.
- La superficie y volumen mínimo, disponible y no ocupado, por empleado es de al menos 2m² y 10m³.
- Se dispone de 3m de altura libre desde el piso hasta el techo (2.5m para oficinas)
- Se mantienen unas adecuadas condiciones de orden y limpieza (*R.D 486/1997*).



-Gestión

- Se ha registrado la entrega de la información de riesgos a los trabajadores.
- Se ha registrado la entrega de los equipos de protección individual a los trabajadores.
- Se ha informado y formado a todos los trabajadores.
- Se realiza correctamente el procedimiento de coordinación de actividad empresarial.
- Se dispone de un documento de medidas de emergencia, se ha nombrado un equipo de emergencia y se realizan simulacros anuales.
- Se planifican las medidas técnicas tanto internas como las propuestas por el Servicio de Prevención, estimando costes, fechas de implantación y designando responsables de ejecución.

5.8 FORMACIÓN

En el ámbito de la Prevención de Riesgos Laborales la formación (artículo 19 de la LPRL) es muy importante, es una de las tareas principales a realizar antes de que un trabajador se disponga a ocupar un puesto de trabajo.

La función de la formación para la prevención es desarrollar las capacidades de las personas para intervenir en las tareas preventivas en las empresas, para auto-protegerse y contribuir a proteger a los demás.

La formación en general, y la formación para la prevención y la salud laboral en particular, se orienta a lograr cambios. Cabe diferenciar entre los cambios que se espera lograr a nivel individual y los que se esperan a un nivel organizativo.

La formación de los trabajadores para la prevención es una obligación empresarial que se deberá de planificar y llevar a cabo. (Art 14.2 LPRL La formación se recoge como obligación de los empresarios hacia el trabajador)

Según el artículo 19 de la “Ley 31/1995 del 8 de noviembre, de la Prevención de Riesgos Laborales”:



- *En cumplimiento del deber de protección, el empresario deberá garantizar que cada trabajador reciba una formación teórica y práctica, suficiente y adecuada, en materia preventiva, tanto en el momento de su contratación, cualquiera que sea la modalidad o duración de ésta, como cuando se produzcan cambios en las funciones que desempeñe o se introduzcan nuevas tecnologías o cambios en los equipos de trabajo.*
- *La formación deberá estar centrada específicamente en el puesto de trabajo o función de cada trabajador, adaptarse a la evolución de los riesgos y a la aparición de otros nuevos y repetirse periódicamente, si fuera necesario.*
- *La formación a que se refiere el apartado anterior deberá impartirse, siempre que sea posible, dentro de la jornada de trabajo o, en su defecto, en otras horas pero con el descuento en aquélla del tiempo invertido en la misma. La formación se podrá impartir por la empresa mediante medios propios o concertándola con servicios ajenos, y su coste no recaerá en ningún caso sobre los trabajadores.*

Nosotros lo que hemos realizado, ha sido un listado a partir de toda la plantilla de “IBERFRESCO FRESH PRODUCT COMPANY, S.L” que nos han facilitado y hemos ido comprobando que todos los trabajadores han recibido la formación necesaria para su puesto de trabajo, anotando el año y el curso que han realizado.

En el momento en el que se incorpore algún trabajador nuevo a la empresa, se le formará de su puesto de trabajo como la *Ley 31/1995 del 8 de noviembre, de la Prevención de Riesgos Laborales así lo indica.*

5.9 ESTUDIO ERGONÓMICO DE CARGAS

Dentro de la prevención, la ergonomía es otro campo a tener en cuenta para estudiar la seguridad y salud de los trabajadores.

La manipulación manual de cargas, según el *R.D 487/1997, de 14 de abril “Es una tarea bastante frecuente en muchos sectores de actividad, desde la industria pesada hasta el sector sanitario, pasando por todo tipo de industrias y servicios”.*



Este Real decreto lo define como *“Cualquier operación de transporte o sujeción de una carga por parte de uno o varios trabajadores, como el levantamiento, la colocación, el empuje, la tracción o el desplazamiento, que por sus características o condiciones ergonómicas inadecuadas entrañe riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores”*.

La manipulación manual de cargas es responsable, en muchos casos, de la aparición de fatiga física, o bien de lesiones, que se pueden producir de una forma inmediata o por la acumulación de pequeños traumatismos aparentemente sin importancia. Pueden lesionarse tanto los trabajadores que manipulan cargas regularmente como los trabajadores ocasionales. Las lesiones más frecuentes son entre otras: contusiones, cortes, heridas, fracturas y sobre todo lesiones músculo-esqueléticas. Se pueden producir en cualquier zona del cuerpo, pero son más sensibles los miembros superiores, y la espalda, en especial en la zona dorsolumbar.

Las lesiones dorsolumbares pueden ir desde un lumbago a alteraciones de los discos intervertebrales (hernias discales) o incluso fracturas vertebrales por sobreesfuerzo. Por ello tenemos que tratar de prevenir este tipo de enfermedades que a lo largo del tiempo pueden ir apareciendo en los trabajadores.

Nosotros durante las prácticas hemos estudiado y analizado un puesto de trabajo de manipulación manual de cargas.

Para evaluar la posible existencia de riesgo debido a la manipulación manual de cargas, hemos seguido el procedimiento que el R.D 487/1997, de 14 de abril, de manipulación manual de cargas. Este procedimiento tiene como finalidad analizar el puesto de trabajo, para evaluar la posible existencia de riesgo debido a la manipulación manual.

Consta de 5 fases:

- 1- APLICACIÓN DEL DIAGRAMA DE DECISIONES
- 2- RECOGIDA DE DATOS
- 3- CÁLCULO DEL PESO ACEPTABLE
- 4- EVALUACIÓN DEL RIESGO
- 5- MEDIDAS CORRECTORAS



1-APLICACIÓN DEL DIAGRAMA DE DECISIONES

El Diagrama de decisiones tiene como objetivo servir de guía en la metodología de actuación ante una posible situación de manipulación manual de cargas. En él se resume el análisis inicial que se debe efectuar, y que puede llevar a dos situaciones: “FIN DEL PROCESO” y “EVALUACIÓN DE LOS RIESGOS”.

FIN DEL PROCESO: Se llegará a esta situación si las tareas realizadas no implican la manipulación de cargas que puedan ocasionar lesiones dorsolumbares para el trabajador (las cargas menores de 3 kg no se considera que sean capaces de generar riesgos dorsolumbares, aunque podrían generarse riesgos por esfuerzos repetidos, sobre todo en los miembros superiores), si los procesos pueden automatizarse o mecanizarse, o si es posible evitar la manipulación manual mediante el uso de ayudas mecánicas controladas de forma manual. Este análisis inicial se revisará periódicamente o si cambian las condiciones de trabajo.

EVALUACIÓN DE LOS RIESGOS: Se procederá a realizar una evaluación de los riesgos en aquellas tareas en que exista una manipulación de cargas susceptible de generar riesgos dorsolumbares (mayores de 3 kg). Los instrumentos a emplear para realizarla se comentan en las páginas siguientes. La evaluación puede conducir a dos situaciones: “Riesgo tolerable” o “Riego no tolerable”.

2-RECOGIDA DE DATOS

En esta fase se recogerán los datos necesarios para realizar la evaluación del riesgo en cada tarea.

3-CÁLCULO DEL PESO ACEPTABLE

El Peso aceptable es un límite de referencia teórico, de forma que, si el peso real de las cargas transportadas es mayor que este Peso aceptable, muy probablemente se estará ante una situación de riesgo.

Este Peso aceptable se calcula a partir de un peso teórico que dependerá de la zona de manipulación de la carga y que se multiplicará por una serie de factores de corrección que



varían entre 0 y 1, en función del desplazamiento vertical, el giro, el tipo de agarre y la frecuencia

4-EVALUACIÓN DEL RIESGO

En esta fase se procede a la evaluación del riesgo (utilizando los valores obtenidos anteriormente), mediante un diagrama que conduce a dos situaciones:

RIESGO TOLERABLE O RIESGO NO TOLERABLE.

En este último caso se deberá proseguir con la implantación de medidas preventivas para su eliminación o reducción.

5-MEDIDAS CORRECTORAS

Si la evaluación final indica que existe un RIESGO NO TOLERABLE por manipulación manual de cargas, se deberá usar esta ficha, previo estudio atento de las fichas anteriores que indican qué factores son los más desfavorables. Posiblemente la actuación sobre algunos factores hará que los restantes puedan desaparecer o reducirse considerablemente, ya que muchos estarán interrelacionados.

Por tanto, se deberán proponer prioritariamente aquel tipo de medidas que más contribuyan a la eliminación o reducción del riesgo, debido a la manipulación manual de cargas, al nivel más bajo que sea razonablemente posible.

- En los anexos incluimos el procedimiento completo para la evaluación del estudio ergonómico de cargas. También adjuntamos las distintas fichas a completar para cada estudio.

6- ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

El análisis de los resultados obtenidos es bastante positivo, ya que si todas esas actividades preventivas que hemos estudiado y desarrollado anteriormente se realizan correctamente, haciendo seguimiento continuo de todas ellas, podemos conseguir buenos resultados, que como objetivo que nos hemos marcado, podemos llegar a:



- Integrar la prevención en la empresa.
- Obtener verificaciones que realicen en la empresa para comprobar el cumplimiento de la normativa sobre prevención de riesgos laborales.
- Garantizar la consulta, participación e información de todos los trabajadores de la empresa.
- Disminuir los riesgos y el número de accidentes.
- Fomentar la seguridad y salud de los trabajadores, objetivo principal de todo este trabajo.

7- INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

Los resultados que hemos obtenido son bastante positivos,

- Consultar con el departamento de producción, calidad, administración, campo... nos facilita mucha información necesaria para el estudio de las actividades preventivas.
- Observar *qué* máquinas o equipos se utilizan, *cómo* se utilizan, *para qué* se utilizan, *por qué* se utilizan, *cuando* se utilizan, *dónde* se utilizan, *quién* las utiliza...nos ayuda a conseguir unos buenos resultados, como es la integración de la prevención de riesgos laborales en IBERFRESCO FRESH PRODUCT COMPANY, S.L.

Con un seguimiento sucesivo y continuo de todas las tareas, prácticas, procedimientos y actividades preventivas que hemos marcado en este trabajo fin de máster, podremos conseguir el objetivo principal, que es la integración de la prevención en “IBERFRESCO FRESH PRODUCT COMPANY, S.L” asegurando la seguridad y salud de nuestros trabajadores.

8- ESTUDIO DE VIABILIDAD TÉCNICA Y ECONÓMICA

En el ámbito de la prevención es difícil hacer una estimación económica (y resumirlo en tan pocas líneas) de lo que supone integrar todas estas actividades preventivas que hemos desarrollado en este trabajo: coordinación de las actividades empresariales, formación,



control de EPI'S, identificación de productos químicos, puesta de conformidad de los equipos de trabajo, estudio de la manipulación manual de cargas...

En este apartado tenemos que tener muy en cuenta que la vida de las personas no tiene precio, por ello hay que hacer un esfuerzo para realizar todas las mejoras que sean necesarias para conseguir la seguridad y salud de los trabajadores.

Al final lo que obtendremos será un producto que tampoco se podrá estimar económicamente, sino con la tranquilidad y firmeza de que nuestros trabajadores día a día van a estar trabajando con la seguridad y salud en su puesto de trabajo.

Integrar la prevención en las empresas ayudará a disminuir el número de accidentes, por ello el número de bajas y por lo tanto conseguir aumentar la producción y mantener la seguridad y salud de los trabajadores, ya que ellos al final son parte de nuestra materia prima, con la que cada día contamos para llevar a cabo todas las actividades que tienen que desarrollarse en una empresa.

El riesgo cero no existe, pero sí que podemos acercarnos a él, integrando la prevención en la empresa. Ese es nuestro objetivo final, la seguridad y la salud de nuestros trabajadores.

9- CONCLUSIONES EXTRAÍDAS

Las conclusiones que podemos destacar después de realizar este trabajo fin de máster son las siguientes:

Entre los objetivos que fijamos al inicio de este trabajo, hemos identificado los productos químicos que se utilizan, hemos realizado las fichas de información de todos los puestos de trabajo y los controles de seguridad (Fábrica, instalaciones, equipos, exterior), hemos actualizado el equipo de entrega de equipos de protección individual (EPI'S) y la formación que se ha dado a los distintos trabajadores de la empresa...

Todas estas tareas requieren un estudio continuo al igual que la puesta de conformidad de todos los equipos de trabajo, la coordinación de actividades empresariales en materia de PRL, los controles preventivos a realizar, el estudio ergonómico de cargas... que en este trabajo



hemos podido iniciar o retomar, pero para conseguir el objetivo marcado no sería suficiente. Sería necesario continuar con este estudio de todas estas actividades preventivas, ya que de un día para otro pueden cambiar, bien porque se estropee una máquina, se incorpore un operario nuevo, se utilice un producto químico distinto, se amplíen las instalaciones... y sobre todo porque la *“Ley 31/1995 del 8 de Noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales”* así lo indica.

Además para continuar con este estudio sería necesario seguir realizando todas aquellas actividades preventivas que sean necesarias para conseguir la seguridad y salud de los trabajadores, como por ejemplo tener actualizados todos los documentos, inspecciones, entregas... hacer un balance del coste que supondrá corregir o reparar todas aquellas no conformidades que se identifican o todas esas mejoras que pueden ser beneficiosas a la empresa, al igual que sería conveniente seguir realizando estudios ergonómicos del resto de puestos de trabajo, estudios de las condiciones higiénicas de la empresa... pero que por el tiempo que estas actividades conllevan no nos ha dado tiempo realizar y por ello sería necesario continuar.

Es complejo en ocasiones llevar la teoría a la práctica, supone hacer a veces grandes inversiones. Pero en la mayoría de las veces con pequeñas actuaciones, se pueden conseguir grandes cambios, sobre todo en este ámbito de la prevención. Por ejemplo: con una sola señal podemos informar a todos los trabajadores.

Por ello para poder conseguir el objetivo principal de este trabajo fin de máster, desarrollar y estudiar todas las actividades preventivas que son necesarias para integrar la prevención de riesgos laborales en una empresa, sería necesario continuar con este seguimiento de actividades preventivas y mantenerlas actualizadas día a día. Es la única manera de conseguir la seguridad y salud de todos los trabajadores.



10- OTRO TIPO DE INFORMACIÓN

¿Por qué es importante hacer prevención de riesgos laborales?

Todas las empresas están obligadas a garantizar a sus empleados unas condiciones de trabajo seguras y saludables. La *Ley 31/1995, de prevención de riesgos laborales*, establece claramente dicha obligación, y su incumplimiento puede llevar a sufrir una sanción que pueden ir desde los 40 euros hasta los más de 800.000 euros.

El riesgo de sanción no es sin embargo la única razón. Unas condiciones de trabajo inseguras o insanas aumentan la probabilidad de que ocurran accidentes y dolencias, que a su vez conllevan la pérdida de muchas horas de trabajo. Todo ello se traduce en una merma en la productividad de la empresa.

Además, reducir los accidentes laborales y en general todo tipo de daños derivados del trabajo reduce el absentismo y mejora la calidad de vida laboral. En consecuencia, aumenta la satisfacción de los empleados, que pueden realizar un trabajo de mayor nivel, lo que a su vez redonda en un mejor desempeño y rendimiento.

Por último, la imagen interna y externa de la organización mejora, lo que indirectamente aumenta su competitividad. Una organización socialmente responsable no puede permitir que unos niveles altos de productividad estén reñidos con la salud de los empleados que, no debe olvidarse, son quienes hacen posible esos niveles.

En definitiva, las empresas deben hacer prevención de riesgos no sólo para evitar las posibles sanciones, sino también para mejorar su productividad, aumentar la calidad de vida laboral y la satisfacción de sus empleados y garantizar su competitividad en el mercado.



11- REFERENCIAS

11.1 MONOGRAFÍAS

11.1.1 Documentos

- Coordinación de las actividades empresariales en materia de PRL de “IBERFRESCO FRESH PRODUCT COMPANY, S.L”, Julio 2013.
- Contactos de transporte de “IBERFRESCO FRESH PRODUCT COMPANY, S.L”, Julio 2013.
- Plantilla de “IBERFRESCO FRESH PRODUCT COMPANY, S.L”, Julio 2013.
- Historial formativo de todos los trabajadores que han recibido formación en “IBERFRESCO FRESH PRODUCT COMPANY, S.L”, Julio 2013.
- Evaluación de los riesgos laborales de “IBERFRESCO FRESH PRODUCT COMPANY, S.L”, Junio 2012.
- Planificación de la actividad preventiva de “IBERFRESCO FRESH PRODUCT COMPANY, S.L”, Junio 2012.
- LEY 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.

11.1.2 Manuales

- Manual de Inspección de equipos de trabajo, de “IBERFRESCO FRESH PRODUCT COMPANY, S.L”, Abril 2011.

11.1.3 RRDD

- R.D 286/2006: Exposición laboral al ruido.
- R.D 363/1995, de 10 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas.
- R.D 487/1997, de 14 de Abril, sobre la Manipulación manual de cargas.
- R.D 486/1997: Disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.
- R.D 485/1997: Disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.
- R.D. 488/1997: Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas al trabajo con equipos que incluyen pantallas de visualización.



- R.D.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.
- R.D 1215/1997 Anexo II: Disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.
- R.D. 2177/2004: Disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura (escaleras de mano)

11.1.4 NTP

- NTP 495: Soldadura oxiacetilénica y oxicorte: Normas de seguridad
- NTP 404: Escaleras fijas

11.1.5 REGLAMENTOS

- Reglamento 1272/2008 CLP (Clasificación, Etiquetado y Envasado) modifica (RR.DD 363/1995 Y 255/2003)

11.2 INTERNET

- <http://www.iberfresco.es> (Julio 2013)
- <http://www.insht.es> (Julio 2013)
- <http://www.boe.es> (Julio 2013)

12- ANEXOS

- Ficha de información de “Personal de limpieza”
- Control de condiciones de trabajo.
- Procedimiento para la evaluación del estudio ergonómico de cargas.