



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA
MASTER EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

**PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES DE LA
EMPRESA VIVEROS HERNANDORENA, S.L**



TESINA FINAL DE MASTER

ALUMNO:

Julián Moya Vila

DIRECTOR ACADÉMICO

Luis Val Manterola

VALENCIA, Mayo de 2012

ÍNDICE

1.- INTRODUCCIÓN	8
2.- CONTENIDO DEL TRABAJO	8
3.- PRESENTACIÓN DE LA EMPRESA	11
3.1.- ACTIVIDAD DE LA EMPRESA.....	11
3.2.- CENTROS DE TRABAJO.....	12
3.3.- AMBITO DE ACTUACIÓN E INSTALACIONES	13
3.4.- RECURSOS HUMANOS	13
3.5.- HERRAMIENTAS Y EQUIPOS DE TRABAJO.....	15
3.6.- ORGANIGRAMA DE LA EMPRESA	16
3.7.- FUNCIONES GENERALES.....	20
4.- GESTIÓN DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	23
4.1.- DIAGNOSTICO INICIAL	23
4.1.1.- La prevención en el sector	23
4.1.2.- La prevención en la empresa	23
4.2.- POLÍTICA PREVENTIVA DE LA EMPRESA	24
4.3.- COMPROMISO DE LA DIRECCIÓN EN MATERIA PREVENTIVA.....	26
4.4.- FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES	28
4.4.1.- Funciones y responsabilidades de la dirección.....	29
4.4.2.- Funciones y responsabilidades de las unidades funcionales	30
4.4.3.- Funciones y responsabilidades de los mandos intermedios.....	31
4.4.4.- Funciones y responsabilidades de los trabajadores	32
4.4.5.- Funciones y responsabilidades del trabajador designado en materia de prevención de riesgos laborales.....	33
4.4.6.- Funciones y responsabilidades del delegado de prevención	34
4.4.7.- Funciones y responsabilidades del servicio externo concertado para la vigilancia de la salud.....	37
4.4.8.- Comunicación a los trabajadores de la política preventiva	39
4.5.- ORGANIZACIÓN PREVENTIVA	40
4.6.- EVALUACIÓN DE RIESGOS	41
4.7.- IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE RIESGOS.....	41
4.8.- METODOLOGIA EVALUACIÓN DE RIESGOS	44
4.8.1.- Toma de datos.....	44
4.8.2.- Ejecución	44
4.8.3.- Registro	45
4.8.4.- Control	46
4.8.5.- Evaluación inicial	47
4.8.5.1.- Estimación del riesgo	47

4.8.5.2.- Valoración del riesgo.....	48
4.8.5.3.- Aspectos que se han considerado en la evaluación.....	50
4.8.6.- Resultados de la evaluación de riesgos.....	56
4.8.6.1.- Evaluación del conductor de vehículos de tracción mecánica .	56
4.8.6.2.- Evaluación del peón agrícola	58
4.8.6.3.- Evaluación del operario tratamiento con fitosanitarios	60
4.8.6.4.- Evaluación del operario auxiliar tratamiento con fitosanitarios .	62
4.8.6.5.- Evaluación del operario fertilización	64
4.8.6.6.- Evaluación del operario de manipulación de la planta	66
4.8.6.7.- Evaluación del técnico de la explotación	68
5.- PLAN DE EMERGENCIA	70
5.1.- INTRODUCCIÓN	70
5.2.- ENTORNO DE LAS EDIFICACIONES. EMPLAZAMIENTO, SITUACIÓN Y ACCESOS	71
5.2.1.- Ubicación.....	71
5.2.2.- Accesos	71
5.2.3.- Entorno	72
5.2.4.- Servicios publicos de extinción	72
5.2.5.- Actividad y ocupación.....	72
5.2.6.- Inventario de riesgos de incendio.....	73
5.2.6.1.- Materias combustibles	73
5.2.6.2.- Corriente eléctrica	73
5.2.6.3.- Maquinas.....	73
5.2.6.4.- Imprudencias.....	73
5.2.7.- Evaluación del riesgo	74
5.2.8.- Salidas al exterior	76
5.2.9.- Vías de evacuación	76
5.2.10.- Zona de reagrupamiento de personal	78
5.2.11.- Central de señalizacion y alarma	79
5.2.12.- Inventario de medios de protección con los que cuenta la empresa	79
5.2.13.- Instalación de extintores portátiles	80
5.2.14.- Medios de comunicación en caso de emergencia	82
5.2.15.- Centro de control	82
5.2.16.- Lista de teléfonos de emergencia	82
5.2.17.- Factores de riesgo. Clasificación de las emergencias	83
5.2.18.- Acciones a emprender en cada caso	84
5.2.19.- Equipos de emergencia.....	85

5.2.20.- Definición de los equipos de autoprotección.....	86
5.2.20.1.- Perfil del Jefe de Emergencia	86
5.2.20.2.- Perfil del jefe de intervención	87
5.2.20.3.- Equipos de alarma y evacuación (E.A.E)	89
5.2.20.4.- Equipos de primera intervención (E.P.I)	91
5.2.20.5.- Equipos de primeros auxilios	93
5.2.20.6.- Relación de los componentes de los equipos de actuación ...	94
5.2.21.- Organigrama operacional durante la jornada laboral.....	96
5.2.22.- Diagrama de actuación en caso de accidente grave (Primeros auxilios).....	97
5.2.23.- Actuación en caso de Robo a Mano Armada.....	97
5.2.24.- Implantación	98
5.2.25.- Mantenimiento	99
5.2.25.1.- Medios técnicos	99
5.2.25.2.- Medios Humanos; Formación	99
5.2.26.- Que hacer ante la posibilidad de que se produzca una emergencia	100
5.2.27.- Medidas de primeros auxilios: Actuación frente a las quemaduras	101
5.2.28.- Medidas urgentes para salvar una vida: Socorrismo	104
5.2.29.- Medidas generales de prevención	105
5.2.29.1.- Equipo eléctrico.....	105
5.2.29.2.- Limpieza.....	106
5.2.29.3.- Obras.....	106
5.2.30.- CONCLUSIÓN.....	106
5.2.31.- Anexo I: método de empleo de un extintor	108
5.2.32.- Anexo II: Autorización para trabajos con riesgo de incendio	109
6.- MANUAL DE PROCEDIMIENTOS.....	111
6.1.- PROCEDIMIENTO DE FORMACION INICIAL Y CONTINUADA DE LOS TRABAJADORES	111
6.1.1.- Objetivos y alcance	111
6.1.2.- Responsabilidades	111
6.1.3.- Formacion preventiva inicial.....	112
6.1.4.- Formación preventiva especifica del puesto de trabajo.	112
6.1.5.- Formación preventiva continuada	112
6.1.6.- Programa formativo anual	113
6.1.7.- Registro y archivo.....	114
6.2.- ANEXO I: REGISTRO DEL NIVEL DE FORMACIÓN.....	115

6.3.- ANEXO II: REGISTRO DEL NIVEL DE FORMACIÓN.....	116
6.4.- PROCEDIMIENTO DE SEÑALIZACIÓN	117
6.4.1.- Objetivo y alcance	117
6.4.2.- Responsabilidades	117
6.4.3.- Metodología	117
6.4.4.- Revisión	118
6.4.5.- Señalización	118
6.4.5.1.- Señales de peligro	118
6.4.5.2.- Señales de prohibición	119
6.4.5.3.- Señales de obligación	120
6.4.5.4.- Señales de equipos para lucha contra incendios	120
6.4.5.5.- Señales de salvamento o socorro.....	120
6.5.- PROCEDIMIENTO DE CONSULTA Y PARTICIPACIÓN DE LOS TRABAJADORES	122
6.5.1.- Objetivo	122
6.5.2.- Alcance	122
6.5.3.- Responsabilidades	122
6.5.4.- Metodología	123
6.5.4.1.- Esquema general de comunicación en la empresa	123
6.5.4.2.- Comunicación interna	123
6.5.4.3.- Comunicación externa	125
6.5.5.- Consulta y participación de los trabajadores	127
6.6.- PROCEDIMIENTO DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	128
6.6.1.- Objetivo	128
6.6.2.- Alcance	128
6.6.3.- Responsabilidades	128
6.6.4.- Metodología	129
6.7.- PROCEDIMIENTO ADQUISICIÓN EQUIPOS DE TRABAJO Y PRODUCTOS QUIMICOS.....	133
6.7.1.- Objetivo	133
6.7.2.- Alcance	133
6.7.3.- Responsabilidades	133
6.7.4.- Características de los equipos de trabajo y productos quimicos	134
6.7.5.- Marcado CE.....	135
6.7.6.- Declaración de conformidad.....	136
6.7.7.- Quien es el responsable de exigir la declaración CE de conformidad	136
6.7.8.- Metodologia	137

6.7.9.- Documentación que ha de acompañar a la adquisición y utilización de un equipo de trabajo	138
6.7.10.- Ficha de datos de seguridad	138
6.7.11.- Manual de instrucciones de un equipo de trabajo.....	139
6.7.12.- Quien es el responsable de conservar el manual de instrucciones del equipo de trabajo	140
6.7.13.- Que debe hacerse con el manual de instrucciones de un equipo	140
6.7.14.- Autorización de uso de maquinaria	142
6.8.- PROCEDIMIENTO VIGILANCIA DE LA SALUD.....	143
6.8.1.- Objetivo	143
6.8.2.- Alcance	143
6.8.3.- Responsabilidades en materia de vigilancia de la salud.....	144
6.8.3.1.- Responsabilidad del empresario.....	144
6.8.3.2.- Responsabilidad del servicio encargado de la vigilancia de la salud.....	145
6.8.3.3.- Responsabilidades de los delegados de prevención.....	146
6.8.3.4.- Responsabilidades de los trabajadores	146
6.8.4.- Desarrollo	147
6.8.5.- Comunicado de cambio de puesto de trabajo.....	150
6.8.6.- Anexo I comunicación de denegación de consentimiento para la realización de la vigilancia de la salud	151
6.9.- PROCEDIMIENTO DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES Y DAÑOS PARA LA SALUD	152
6.9.1.- Ámbito legal	152
6.9.2.- Conceptos fundamentales.....	152
6.9.3.- Notificación interna de accidentes.....	161
6.9.4.- Investigación de accidentes	162
6.9.4.1.- Metodología.....	163
6.9.4.2.- Medidas preventivas	164
6.9.4.3.- Planificación de las investigaciones de accidentes	165
6.9.4.4.- Control de las investigaciones	166
6.9.5.- Ficha para la investigación del accidente	167
6.10.- PROCEDIMIENTO DE COORDINACION DE ACTIVIDADES EMPRESARIALES.....	168
6.10.1.- Objetivo	168
6.10.2.- Alcance	168
6.10.3.- Implicaciones y responsabilidades.....	168
6.10.4.- Metodología.....	168

6.10.5.- Definiciones	169
6.10.6.- Generalidades	172
6.10.7.- Concurrencia de trabajadores de varias empresas en un mismo centro de trabajo	176
6.10.8.- Concurrencia de trabajadores de varias empresas en un centro de trabajo de que un empresario es titular	176
6.10.9.- Concurrencia de trabajadores de varias empresas en un centro de trabajo cuando existe un empresario principal	177
6.10.10.- Aplicación a obras de construcción.....	178
6.10.10.1.- Obligaciones del coordinador en materia de seguridad y de salud durante la ejecución de la obra.	178
6.10.10.2.- Obligaciones de los contratistas y subcontratistas	179
6.10.10.3.- Obligaciones de los trabajadores autónomos.....	180
6.10.10.4.- Obligaciones del recurso preventivo.....	181
6.10.10.5.- Coordinador de las actividades preventivas	182
6.10.10.6.- Etapas de la coordinación de actividades empresariales...	182
6.10.11.- Anexo I Documentos solicitados a la empresa principal.....	185
6.10.12.- Anexo II. Documentos solicitados a la empresa contratada.	186
7.- MEMORIA DE LAS ACTIVIDADES PREVENTIVAS.....	189
8.- BIBLIOGRAFÍA	190

1.- INTRODUCCIÓN

La ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales, publicada en el B.O.E del 10 de noviembre de 1995 y reformada por la ley 54/2003 de 12 de diciembre, establece en su artículo 16 que el empresario deberá integrar la prevención de riesgos laborales en el sistema de gestión de la empresa, tanto en el conjunto de sus actividades como en todos los niveles jerárquicos de esta, a través de la implantación y aplicación de un plan de prevención de riesgos laborales.

El plan de prevención de riesgos laborales deberá de incluir la estructura organizativa, las funciones y responsabilidades, las practicas, los procedimientos, los procesos y los recursos necesarios para realizar la acción de prevención de riesgos de la empresa, en los términos que reglamentariamente se establezcan. Los instrumentos esenciales para la gestión de 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.

La dirección de VIVEROS HERNANDORENA S.L con la voluntad de cumplir con sus obligaciones legales en materia de prevención de riesgos laborales y asesorados por un servicio de prevención ajeno, se elabora el presente documento que define sus sistemas de gestión de la prevención y que tiene carácter de norma de trabajo interna.

El objeto del presente documento es describir el sistema de gestión de la prevención en la empresa, obligada con carácter general a todos los que en ella trabajan, independientemente de las actividades que realicen y de su nivel jerárquico.

2.- CONTENIDO DEL TRABAJO

El presente documento tiene por objetivo establecer un marco de actuación y unas directrices concretas para que la empresa VIVEROS HERNANDORENA, S.L conforme un sistema preventivo eficaz, documentado e integrado a sus procesos productivos y a la actividad empresarial, garantizando la integridad física y moral de los trabajadores tal y como dicta la ley 31/1995 de prevención de riesgos laborales, la Ley 54/2003 de Reforma, el RD 39/1997 por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, el RD

171/2004 en materia de coordinación de actividades empresariales y los reglamentos específicos en materia de Prevención de Riesgos Laborales.

Siguiendo lo especificado en la *Ley de Prevención de Riesgos Laborales (LPRL)* y en el *Reglamento de los Servicios de Prevención (RSP)*, destacamos una serie de elementos y aspectos clave que ayuden a definir el sistema de gestión de la prevención que la empresa va a desarrollar de acuerdo a sus características y necesidades.

A continuación se exponen los pilares los elementos fundamentales del sistema preventivo que incluye el presente documento:

1. **Presentación de la empresa** (apartado 3): en este punto se describe la empresa, su estructura jerárquica, los centros de trabajo y trabajadores que dispone, las herramientas y equipos de trabajo que se utilizan en ella para el desarrollo de la actividad y las funciones generales de cada departamento.
2. **Sistema de gestión de la prevención** (apartado 4): es la parte general de gestión de la organización que define la política de prevención e incluye la estructura organizativa, funciones y responsabilidades, organización preventiva y evaluación de riesgos laborales. Estos tienen los siguientes objetivos:
 - **La política preventiva** (apartado 4.2): Es el primer punto clave del sistema de gestión de la prevención, en ella se define la política empresarial en materia de prevención de riesgos laborales y consiste en una declaración de principios y compromisos que promueven el respeto a las personas y a la dignidad de su trabajo, la mejora continua de las condiciones de seguridad y salud dentro de la empresa, y su consideración como algo constitucional al trabajo bien hecho. Esta política debe de ser aprobada por la Dirección de la empresa y contar con el apoyo de los trabajadores.
 - **El compromiso de la dirección** (apartado 4.3): Es una declaración de principios para que todos los miembros de la empresa conozcan su decidida voluntad para el desarrollo de

una política preventiva de riesgos laborales.

- **Funciones y responsabilidades** (punto 4.4): Es la exposición de las funciones y responsabilidades que dicta la ley en materia de prevención de riesgos laborales a cada uno de los escalones de la jerarquía de la empresa.
 - **Organización preventiva** (apartado 4.5): es necesario disponer de en la propia empresa de personas dispuestas a asumir las tareas de promoción, evaluación y de control de la prevención. En este punto quedaran designadas las personas pertenecientes y sus funciones en materia de prevención de riesgos laborales.
 - **Evaluación de riesgos** (apartado 4.6): Es necesario realizar una evaluación inicial de los puestos de trabajo que existen en la empresa para poder determinar los riesgos y realizar las medidas correctoras necesarias en caso de que el resultado así lo hiciera necesario.
3. **Plan de emergencia** (apartado 5): está destinado a establecer el plan de prevención y de actuación en caso de presentarse alguna situación de emergencia como incendios, heridos por accidentes, etc.
4. **Manual de procedimientos** (apartado 6): son las distintas actuaciones previstas en el sistema de gestión en las que aparecen los objetivos, los responsables de realizarlos y como han de aplicarse, con los registros a cumplimentar, en caso de ser necesario para evidenciar y controlar lo realizado.

3.- PRESENTACIÓN DE LA EMPRESA

VIVEROS HERNANDORENA S.L es una empresa dedicada a la producción de plantas frutales en maceta, cultivo hidropónico y raíz desnuda.

Está especializada en la venta de frutales en maceta e hidropónico, lo que ofrece la posibilidad de realizar plantaciones durante todo el año con ayuda de la técnica del micro-injerto.

Ubicada en la localidad Valenciana de Benimodo, cuenta con 1 centro de producción.

DATOS GENERALES	
RAZÓN SOCIAL:	VIVEROS HERNANDORENA S.L
Nº DE CENTROS DE TRABAJO:	1
DIRECCIÓN CENTRO DE TRABAJO :	Cami les Fons S/N 46291 Benimodo (Valencia)
TELÉFONO / FAX :	962532681
PERSONA DE CONTACTO:	Rosa Hernandorena / Isabel Hernandorena
ACTIVIDAD:	Cultivo viverístico de frutales
Nº DE TRABAJADORES:	20
DELEGADOS DE PREVENCIÓN:	1

3.1.- ACTIVIDAD DE LA EMPRESA

VIVEROS HERNANDORENA, S.L, cuenta con un centro de producción donde se lleva a cabo el crecimiento de plantas de varias especies frutales, principalmente destinadas al productor profesional, entre las cuales se encuentran, por orden de importancia, el melocotón, nectarina almendro, ciruelo, caqui, albaricoque, olivo y membrillero.

El sistema productivo de la empresa se basa en un tipo de producción en donde el micro-injerto obtenido pasa a los diferentes formatos de cultivo que se emplean comúnmente, siendo estos el contenedor, el cultivo hidropónico y el cultivo en campo.

Para este último la empresa dispone de un campo experimental, que forma parte del vivero, donde se realiza la adaptación de la planta a las condiciones de campo como el frío, la lluvia, captación directa del sol y plagas.

En cuanto a la sanidad y control de calidad de los productos de la empresa, ésta cuenta con dos técnicos agrícolas contratados mediante un convenio con la Universidad Politécnica de Valencia que aseguran una máxima calidad y control de todas las fases de producción, además de los controles y análisis que realiza el servicio de sanidad vegetal de la Conselleria de Agricultura de la Generalitat Valenciana.

La empresa dispone de un plan de prevención de riesgos laborales, realizado por un servicio de prevención ajeno, en donde se han evaluado todos los trabajos que se desarrollan en la empresa. Este Plan de prevención esta actualizado a la nueva normativa aplicándose en toda la jerarquía que compone la estructura de la empresa para garantizar su cumplimiento.

3.2.- CENTROS DE TRABAJO

La empresa VIVEROS HERNANDORENA, S.L cuenta con un centro de trabajo en el término municipal de Benimodo (Valencia), donde quedan ubicadas sus oficinas y el centro de producción (vivero). Todo ello integrado paisajísticamente entre los campos de cultivo pertenecientes al término municipal de Benimodo.

Esta ubicación es elegida, por la dirección de la empresa, para favorecer el desarrollo y adaptación de las plantas a las condiciones de campo. Así el cliente obtiene el producto perfectamente adaptado y con total garantía de desarrollo.

En estas instalaciones quedan ubicados los diferentes departamentos que componen la estructura jerárquica de la empresa. Desarrollándose trabajos técnicos, administrativos, compra y venta de las plantas terminadas y trabajos de producción.

A continuación se exponen las figuras jerárquicas que componen la empresa. Exponiéndose sus funciones y responsabilidades en el punto 2.7 del presente documento.

- Departamento de Dirección
- Servicio Ajeno de Prevención de Riesgos Laborales
- Departamento de Administración de las Finanzas y de Personal
- Departamento de Compras y Ventas
- Departamento de Producción, Calidad y Medioambiente

3.3.- AMBITO DE ACTUACIÓN E INSTALACIONES

La empresa posee un ámbito de negocio que abarca tanto la Comunidad Valenciana como el resto de España, ofreciendo sus productos con un nivel alto de calidad.

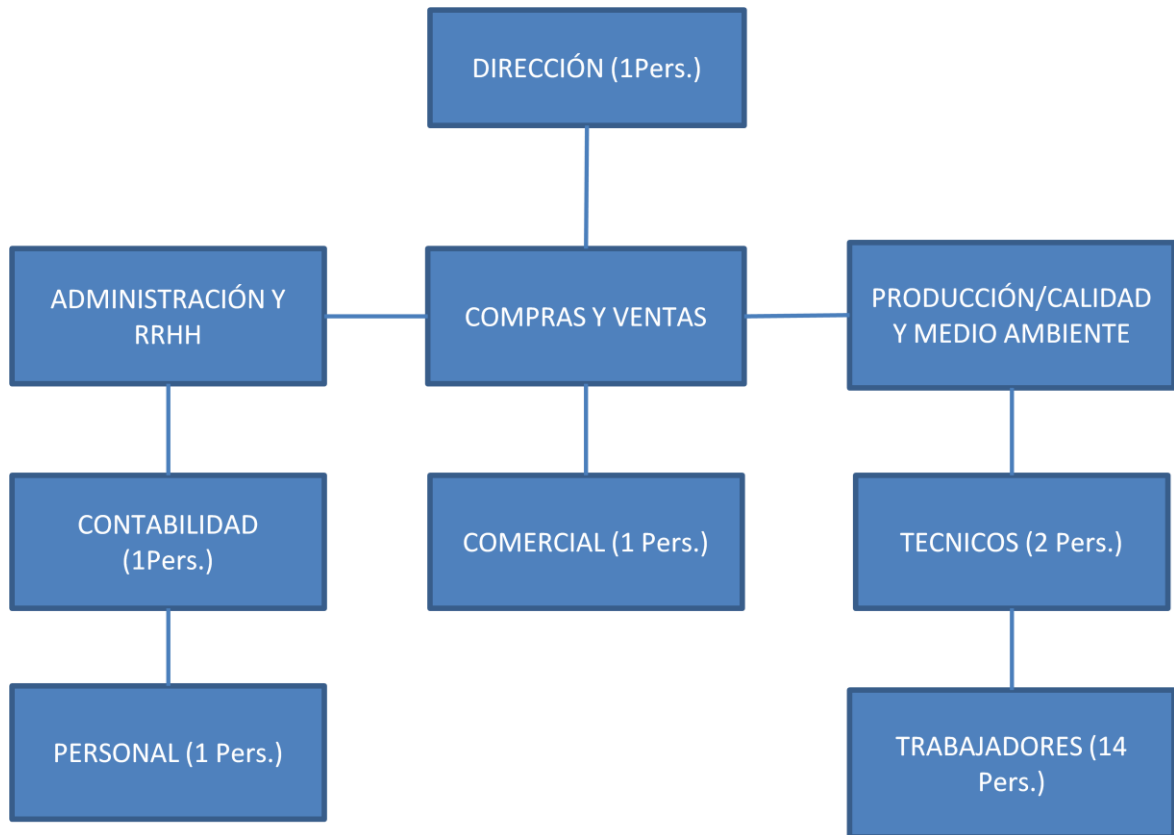
Oficinas centrales: ubicadas en el nuevo vivero de la población de Benimodo (Valencia), ocupan una superficie de 100 m² dispuestas a una altura en la que se sitúan los siguientes servicios.

OFICINAS CENTRALES
DIRECCIÓN
PREVENCIÓN, ADMINISTRACIÓN Y PERSONAL
COMPRAS Y VENTAS
PRODUCCIÓN, CALIDAD Y MEDIOAMBIENTE

3.4.- RECURSOS HUMANOS

VIVERSO HERNANDORENA S.L cuenta con una plantilla variable, según las necesidades del mercado, de 20 trabajadores entre personal de oficina y operarios de producción. Cubriendo la demanda de producción.

En cuanto al mantenimiento de las instalaciones y de los equipos de trabajo, la empresa ha optado por realizar la subcontratación de empresas de la zona para las diversas reparaciones y revisiones necesarias para su adecuación.



Organigrama de la empresa VIVEROS HERNANDORENA, S.L.

3.5.- HERRAMIENTAS Y EQUIPOS DE TRABAJO

La empresa cuenta con los siguientes herramientas/equipos de trabajo para realizar las distintas operaciones de cultivo de las plantas, tanto en vivero como en campo:

- **Equipos de trabajo mecánicos.**
 - Tractos de 72KW.
 - Subsolador.
 - Cultivadores.
 - Fresadora.
 - Pulverizador para aplicación de fitosanitarios.
 - Enmacetador.
 - Cintas transportadoras.
 - Remolque agrícola.
- **Transporte y logística**
 - Camión con 1800 Kg de carga máxima.
 - Carretilla elevadora
- **Otros**
 - Compresor
 - Escaleras de mano
 - Herramientas manuales ligeras (martillos, mazas, etc.)
 - Otras propias de la actividad como azadas, palas, tijeras de podar, picos, rastrillos y trasplantadores manuales.

3.6.- ORGANIGRAMA DE LA EMPRESA

La empresa, para llevar a cabo la adecuada implantación de este plan de prevención, debe organizar sus medios técnicos y humanos de tal manera que garanticen la continuidad y enriquecimiento paulatino de este documento y de los objetivos conseguidos con el mismo. Esta organización supone, de manera especial, el compromiso de la dirección en materia de prevención, mediante una participación activa y responsable, que le lleve a dedicar parte de su tiempo a las actividades que requiere la implantación de un plan de prevención de riesgos laborales y su continuidad. Es necesaria además la designación de un representante de la dirección en materia de prevención, con suficiente capacidad de liderazgo y responsabilidad, que coordine todas las actividades relacionadas con la prevención.

Para la adecuada organización, es necesaria la definición de responsabilidades y de funciones (punto 3.7) de todo el personal de la empresa: directivos, mandos y empleados, con el fin de asegurar que no exista duplicidad de tareas y eliminar las carencias organizativas.

La definición de funciones y de responsabilidades deberá de seguir los siguientes principios.

- Deben existir líneas claras de autoridad y responsabilidad de arriba abajo.
- Toda persona perteneciente a la organización debe informar a su superior inmediato y no a un grupo de superiores.

La elección de la organización y de los medios técnicos y humanos así como la definición de funciones y responsabilidades corresponden a la dirección de la empresa y tienen una incidencia directa en la obtención de la seguridad.

Se debe de realizar el organigrama, representación grafica de la estructura organizativa de la empresa, de manera que permita comprender las relaciones existentes entre los diferentes puestos de trabajo y unidades organizativas. En coherencia con este organigrama, se deben definir las funciones, las responsabilidades y la autoridad de las personas encargadas de dirigir, de ejecutar o de verificar las tareas que tengan una incidencia sobre la prevención de riesgos laborales.

La organización de la prevención debe hacerse con arreglo al concepto de prevención integrada, concibiendo que la prevención sea intrínseca a todas las modalidades de trabajo, por lo que las responsabilidades de prevención están asignadas en función de las competencias asumidas en el puesto de trabajo. El responsable del trabajo, también lo es de la prevención de riesgos necesaria para realizarlo con máxima seguridad. En el enfoque de prevención integrada, cada uno sabe la parte que le corresponde, sus funciones, los medios con los que cuenta y, sobre todo, es consciente de que se le pedirán responsabilidades.

Debido al número de trabajadores en la empresa y según se expone en el *artículo 30 de la ley 31/1995 de prevención de riesgos laborales*, la empresa contratara un servicio de prevención ajeno para que realice las funciones de apoyo y asesoramiento, valorando los riesgos, analizando los medios, las actuaciones y los resultados. En definitiva, suministrando instrumentos para el diseño y ejecución de un plan de prevención de riesgos laborales, potenciando que ambas funciones alcancen el mayor nivel de eficiencia.

El servicio de prevención debe tener conocimientos de las actividades de la empresa y de los temas de seguridad y salud para desarrollar de forma efectiva sus funciones.

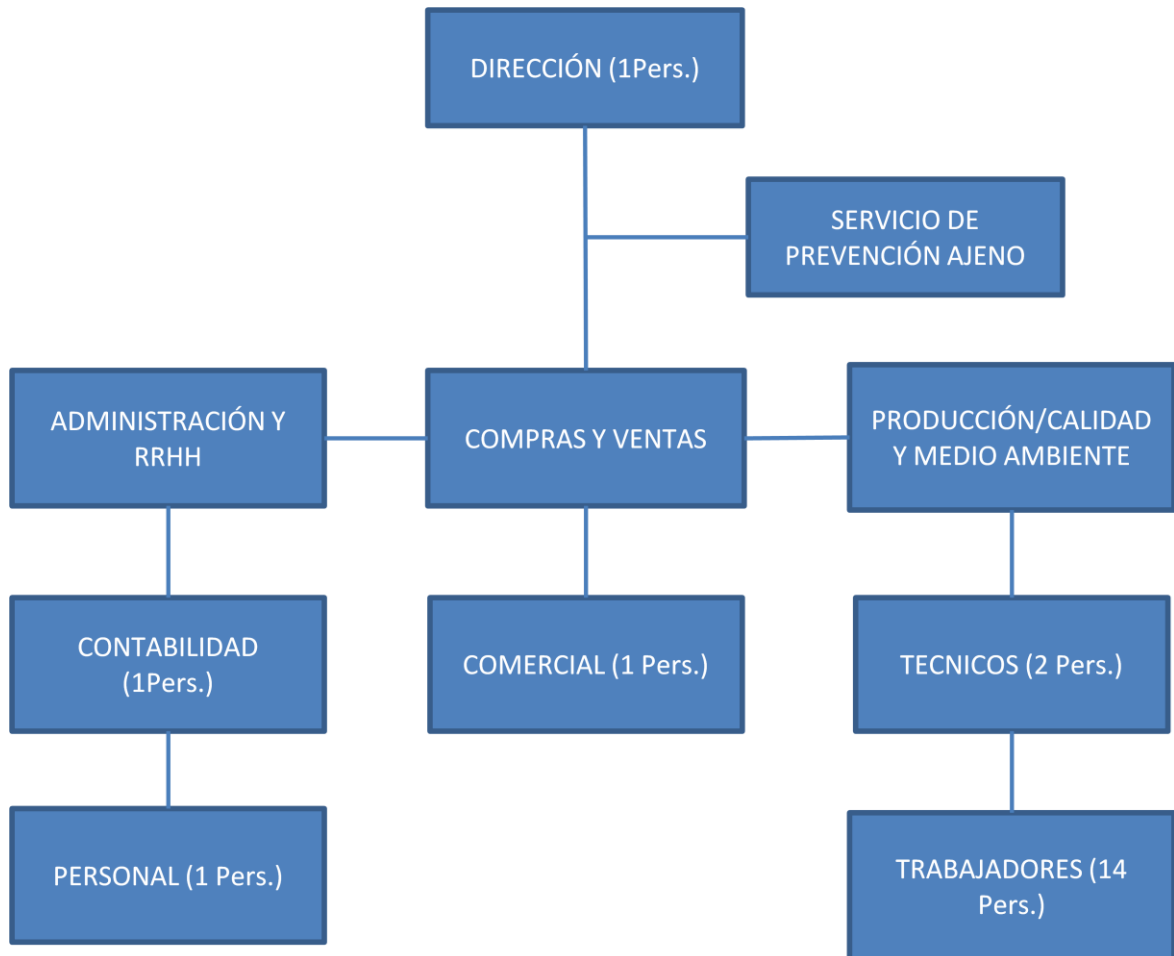
Las responsabilidades del servicio de prevención ajeno no exime a los demás miembros de la dirección; todo el que tenga personal a sus órdenes es responsable de la seguridad y la salud laboral del mismo, por lo que debe conocer y hacer cumplir todas las reglas de prevención que afecten al trabajo que realice.

Como principios básicos de la prevención integrada pueden establecerse los siguientes:

- La prevención de daños laborales es el más eficaz control.
- La seguridad es responsabilidad de la dirección.
- Todas las lesiones se pueden evitar.
- Todas las exposiciones pueden y deben ser controladas.
- Para conseguir la más adecuada evitación de las lesiones debe

reducirse el número de actos inseguros, para lo que a su vez deben investigarse los accidentes de trabajo y las prácticas inseguras.

- Todo el personal debe ser entrenado en seguridad.
- Resulta indispensable el realizar, en el seno de la empresa, inspecciones o auditorías de seguridad, hechas directamente por la línea de mando y no por los técnicos de seguridad o servicios de prevención. La misión de las mismas es la de medir los actos y condiciones inseguras. En la medida que todos los integrantes de una línea participen en la ejecución de estas inspecciones, conseguiremos su motivación y su participación.
- Toda deficiencia debe tener un responsable para realizar su control, debiendo procederse a su corrección en un tiempo lo más corto posible. De que esto consiga dependerá la credibilidad de todos los órganos de producción, de la empresa y, en general, de la necesidad y eficiencia de las medidas preventivas.
- Los empleados son elementos clave. Estos son los que producen y por lo tanto las organizaciones necesitan lo mejor de ellos, debiéndose, en consecuencia y como ya se ha indicado anteriormente, llevar a cabo de forma imprescindible su formación continuada para garantizar su salud y su participación en las tareas preventivas-
- Conseguir la seguridad fuera del trabajo es una parte importante del esfuerzo de seguridad a desarrollar. La afiliación, las pérdidas y costes que ocasionan los daños o lesiones fuera del centro laboral, repercuten en la organización en la misma medida que los ocurridos dentro del centro de trabajo.
- Trabajar con seguridad es condición de empleo.



Organigrama preventivo de la empresa VIVEROS HERNANDORENA, S.L

3.7.- FUNCIONES GENERALES

A continuación se describen las funciones generales de cada uno de los niveles jerárquicos de la empresa VIVEROS HERNANDORENA, S.L, definiendo así sus capacidades.

- **Departamento de Dirección**

La dirección de la empresa tiene como funciones la elaboración de las estrategias de negocio, fijando objetivos generales y parciales y estableciendo los planes para poder desarrollarlos.

También función de la dirección es la de organizar los recursos para el desarrollo estratégico, dirigiendo a las personas para poder ejecutarlos y controlar su actividad para que se ajuste a los planes trazados, decidiendo y analizando los problemas y eligiendo alternativas en función de los objetivos pre-definidos.

- **Departamento de Administración, Personal y Prevención**

Este departamento tiene como función el coordinar las cargas administrativas de la empresa, asegurando el manejo eficiente de los recursos materiales y humanos con que cuenta la empresa.

Son sus funciones:

- Revisar facturas y órdenes de compra o servicio.
- Pagar a proveedores.
- Revisar reportes mensual y semanal de gastos e ingresos.
- Revisar y supervisar cortes diarios y facturas de ingresos y reportes mensuales y semanales.
- Supervisar y controlar la entrada y salida de personal diariamente.
- Elaborar y supervisar la nómina del personal.
- Verificar que se realicen cada seis meses los inventarios de bienes.
- Controlar las fotocopias y llamadas telefónicas.
- Elaborar reportes de ingresos y gastos y enviarlos a la dirección

general cada semana y mensualmente.

- Controlar y supervisar las compras.
- Supervisar los procedimientos según los manuales de la empresa.
- Elaborar presupuestos de cada mes.

- **Departamento de compras y ventas**

Centrado en la colocación en el mercado del producto terminado, el departamento comercial tiene como funciones la de adquirir todos los productos necesarios para el desarrollo de la actividad de la empresa tratando con los diversos proveedores.

Sus tareas son:

- Listas de precios con o sin impuestos.
- Control de descuentos, bonificaciones, recargos de compras y cambios de precios al facturar.
- Compras (notas de pedidos, precios, comparación de precios)
- Comisiones por vendedor, cliente y artículos.
- Liquidación de comisiones a representantes por ventas.
- Emisión de comprobantes por lote.
- Régimen de percepciones en la facturación.
- Retenciones a proveedores.
- Control de créditos de clientes.
- Control de stock por unidades y administración de compras.
- Fichas de Clientes, proveedores, representantes, transportistas, vendedores.
- Estadísticas de venta y de compra.
- Suspensión de clientes, y productos.

- **Departamento de producción, calidad y medioambiente.**

Este departamento tiene como función principal la transformación de las materias primas en producto terminado, solicitando y controlando

el material que se va a trabajar y elaborando un producto de calidad y al menor coste posible, con una inversión mínima de capital y con un máximo de satisfacción para el cliente.

Además este departamento es el encargado de proteger al medioambiente gestionando los residuos derivados de la actividad propia de la empresa.

- **Servicio de prevención ajeno**

El servicio de prevención ajeno contratado contará con los recursos técnicos necesarios para llevar a cabo las tareas de prevención en la empresa, asesorando y asistiendo al departamento de dirección, a los trabajadores y a sus representantes, debiendo de integrar las tres disciplinas preventivas:

- Seguridad en el trabajo.
- Higiene Industrial.
- Ergonomía y psicología aplicadas.

4.- GESTIÓN DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

4.1.- DIAGNOSTICO INICIAL

4.1.1.- La prevención en el sector

La concepción de la actividad agraria como un trabajo que requiere pocos conocimientos y escasa especialización, ha influido decisivamente en el ámbito legislativo. Este hecho ha favorecido que dicha actividad sea relegada a un segundo lugar en aspectos importantes de la prevención de riesgos laborales.

El trabajo agrícola entraña riesgos cuya prevención hace necesario adoptar una serie de medidas para evitarlos o reducirlos al máximo. Los principales riesgos laborales en agricultura se pueden concretar en riesgos mecánicos que afectan a la seguridad, riesgos químicos y biológicos que afectan a la higiene, así como riesgos ergonómicos y físicos relacionados con el ambiente y la comodidad en el trabajo. No han sido citados los riesgos de carácter psicosocial, que influyen en la organización del trabajo y en el desempeño diario de las tareas, como el estrés laboral, maternidad, conflictos interpersonales y otros.

4.1.2.- La prevención en la empresa

Entre los objetivos de la empresa VIVEROS HERNANDORENA, S.L se encuentra la realización de Prevención de Riesgos laborales como parte de todas las actividades de trabajo, considerándose integrada en un conjunto que engloba todas las áreas de trabajo, estableciéndose su planificación, coordinación y control, como un elemento más de la tarea a realizar.

La protección de los trabajadores frente a los riesgos laborales exige como objetivo prioritario promover la mejora continua de las condiciones de trabajo, así como la prevención de los accidentes laborales y enfermedades profesionales, que en todos los niveles jerárquicos se puedan originar.

Este objetivo se ha de cumplir teniendo en cuenta principios éticos y estándares de buenas prácticas de trabajo, así como observar los requisitos legales y contractuales que en tal sentido estén establecidos o se establezcan en el futuro.

Todos los trabajadores y trabajadoras que prestan servicio en la empresa, son objeto y sujeto de la salud laboral, debiendo asumir, en la medida que a cada uno le compete, los derechos y obligaciones que la misma requiere,

entendiendo ésta como esencialmente preventiva como correctiva.

El Sistema de Gestión de Prevención de Riesgos Laborales es la manifestación expresa del compromiso que en materia de prevención asume la organización, dispuesta a llevar a cabo lo necesario para cumplir con la ley vigente.

4.2.- POLÍTICA PREVENTIVA DE LA EMPRESA

La Dirección de la Empresa considera que, para reducir significativamente los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales, es necesaria una política preventiva definida y manifestada claramente. Ello facilita la imposición de prácticas y condiciones de seguridad, permite a los mandos intermedios la aplicación de las medidas concretas y ayuda a los trabajadores al cumplimiento de las reglas e instrucciones de seguridad.

Así pues, la Dirección de la Empresa pone de manifiesto que:

- La Dirección es consciente de su obligación de garantizar la seguridad y salud de los trabajadores a su cargo y la asume convencida de que, además, éste es también el camino adecuado para mejorar la productividad de la empresa.
- La prevención de riesgos laborales deberá integrarse en el conjunto de sus actividades y decisiones, tanto en los procesos técnicos, en la organización del trabajo y en las condiciones en que éste se preste, como en la línea jerárquica de la empresa, incluidos todos los niveles de la misma.
- Ello implica que todo el que tenga personal a sus órdenes será responsable de la seguridad del mismo, por lo que debe conocer y hacer cumplir todas las reglas de prevención que afecten al trabajo que realice.
- Para dar respuesta a esta exigencia, la Dirección manifiesta su compromiso de cumplir con la legislación vigente en materia de prevención de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, y exigir su cumplimiento, facilitando los medios y recursos necesarios para ello.

- Esta política será aplicable con arreglo a los siguientes principios de la acción preventiva:
 - La primera acción en materia preventiva será siempre evitar o controlar los riesgos y combatirlos en su origen.
 - Se procurará en todo momento adaptar el trabajo a la persona.
 - Se tendrá en cuenta permanentemente la evolución de la técnica disponible.
 - Se deberá sustituir lo peligroso por lo que entrañe poco o ningún peligro.
 - La protección individual será siempre el último recurso, teniendo siempre prioridad las medidas de protección colectiva que sean técnica y razonablemente posibles.
 - Los trabajadores serán debidamente informados e instruidos sobre las reglas y medidas preventivas vigentes para su trabajo.
- La formación y la información de los trabajadores, y su participación en el desarrollo de esta política, son los elementos básicos para asegurar su éxito. Por lo tanto, los trabajadores y/o sus representantes serán debidamente informados e instruidos sobre las normas y medidas preventivas relacionadas con su trabajo, y participarán en las cuestiones que afecten a la seguridad y a la protección de la salud.

4.3.- COMPROMISO DE LA DIRECCIÓN EN MATERIA PREVENTIVA

La Dirección de VIVEROS HERNANDORENA, S.L, consciente de que la prevención de riesgos laborales es un derecho irrenunciable de los trabajadores, así como de su deber legal y del beneficio que supone para la empresa garantizar una prevención eficaz y eficiente a todos los empleados, ha decidido enunciar formalmente una serie de principios y compromisos fundamentales, que sirvan como pilar básico donde asentar el Plan de Prevención de Riesgos Laborales:

- Estamos al servicio de nuestros clientes, comprometidos con la sociedad, el medio ambiente y la salud de nuestros trabajadores, respetando el marco legal y normativo establecido para cada caso.
- Asumimos la necesidad de una mejora continua en la calidad de nuestros productos y servicios, de nuestros procesos y de nuestras condiciones de trabajo. Ello lo logramos con el trabajo bien hecho a la primera y asegurando que ninguna tarea sea realizada sin las debidas medidas de seguridad.
- Los accidentes de trabajo o cualquier lesión generada en el mismo son fundamentalmente fallos de gestión y, por tanto, son evitables mediante una gestión adecuada que permita adoptar las medidas para la identificación, evaluación y control de los posibles riesgos.
- Las personas constituyen el valor más importante que garantiza nuestro futuro. Por ello, deben estar cualificadas e identificadas con los objetivos de nuestra organización y sus opiniones han de ser consideradas.
- Todas las actividades las realizamos sin comprometer los aspectos de seguridad y salud por consideraciones económicas o de productividad.

Para llevar a cabo dichos principios, la empresa asume los siguientes compromisos en materia de prevención.

- Todo el personal con mando asegura unas correctas condiciones de los trabajadores a su cargo. Para ello, muestra interés y da ejemplo como parte de su función.

- La empresa promueve y establece los medios necesarios para que la comunicación de deficiencias y/o sugerencias de mejora sean analizadas y, de ser posible, aplicadas. El espíritu de innovación y de mejora continua es fundamental para el futuro de nuestra empresa.
- Establecemos cauces de intercambio de información y de cooperación entre nuestro personal y también con nuestros clientes y proveedores para mejorar continuamente el modo de seleccionar nuestros suministros, de realizar nuestro trabajo, de elaborar nuestros productos y de prestar nuestros servicios...
- Informamos y formamos a los trabajadores sobre los riesgos inherentes a su trabajo, así como de los medios y las medidas a adoptar para su prevención. Para ello, disponemos de los procedimientos necesarios para el desarrollo de las diferentes actividades preventivas.
- Analizamos todos los accidentes con potencial de daño e iniciamos su corrección de inmediato.

Nuestra empresa asume lo expuesto anteriormente como garantía de pervivencia y crecimiento de la misma.

4.4.- FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES

En VIVEROS HERNANDORENA, S.L la prevención de riesgos laborales esté integrada la política de la empresa, de tal forma que los directivos, técnicos, mandos y trabajadores asuman las responsabilidades que tengan en la materia. Es decir, la concepción de la prevención quiere ir más allá del ineficaz enfoque tradicional que se fundamenta tan sólo en el control de la seguridad, creando una organización paralela y desconectada del conjunto de la empresa y donde sólo se atribuyen funciones preventivas a los técnicos de prevención, para basarse en el enfoque más actual y eficaz de gestión de la prevención.

Para hacer una prevención eficiente y eficaz, para lo cual la empresa es consciente de que el único camino es que todo el personal de VIVEROS HERNANDORENA, S.L se dé cuenta de que la prevención es cosa de todos, y asuma las funciones y responsabilidades que le correspondan.

Por otra parte, la ley nos obliga a actuar de esta forma, por cuanto el *art. 14.2. de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales*, determina que

“El empresario realizará la prevención de los riesgos laborales mediante la integración de la actividad preventiva en la empresa”. Igualmente, el art. 16.1 de la misma norma establece que “la prevención de riesgos laborales deberá integrarse en el sistema de gestión de la empresa”.

En este mismo sentido, el *art. 2.1 del Reglamento de los Servicios de Prevención (R.S.P.)* dice claramente que

“la empresa definirá funciones y responsabilidades en materia de prevención en todos los niveles jerárquicos de la empresa, que estarán incluidas dentro de un Plan de Prevención de Riesgos que contemple, además, las prácticas, los procedimientos, los procesos y los recursos necesarios para llevar una acción preventiva integrada en la organización”.

La dirección de VIVEROS HERNANDORENA, S.L, apelando al principio de integración de la prevención de riesgos laborales en el sistema de gestión de la empresa, ha querido concretar las responsabilidades y funciones en materia preventiva de la totalidad de miembros de la organización, así como que las mismas sean asumidas por los mismos, consciente de que esta integración es una de las bases sobre la que se sustenta nuestro sistema preventivo. En

correspondencia con este planteamiento pasamos a continuación a detallar las citadas responsabilidades y funciones.

4.4.1.- Funciones y responsabilidades de la dirección

Es responsabilidad de la dirección el garantizar la seguridad y la salud de los trabajadores a su cargo. Para ello definirá las funciones y responsabilidades correspondientes a cada nivel jerárquico a fin de que se cumplan los compromisos adquiridos a través del desarrollo de lo dispuesto en este manual y asumirá una serie de actuaciones en línea con lo que se entiende por un compromiso visible con las personas y sus condiciones de trabajo.

Algunas de estas actuaciones serían:

1. Establecer y documentar los principios y objetivos de prevención de riesgos laborales en coherencia con la política preventiva existente.
2. Establecer la estructura organizativa necesaria y obligatoria para la realización de las actividades preventivas.
3. Designar una persona en materia de seguridad y salud, en calidad de *staff* de la dirección, que coordine y controle las actuaciones, y mantenga informada a la organización de lo más significativo en esta materia. Se contratará a un servicio de prevención ajeno la realización de prestaciones cuando sea necesario por carencia de medios propios o porque la reglamentación lo establezca.
4. Establecer las competencias y las interrelaciones de cada departamento en materia de prevención de riesgos laborales.
5. Asignar los recursos necesarios, tanto humanos como materiales, para conseguir los objetivos establecidos.
6. Promover y participar en reuniones periódicas para analizar y discutir temas de seguridad y salud, y procurar tratar también estos temas en las reuniones normales de trabajo.
7. Visitar periódicamente los lugares de trabajo para poder estimular comportamientos eficientes, detectar deficiencias y trasladar interés por su solución.

8. Realizar periódicamente auditorías y revisiones de la política, organización y actividades de la empresa, revisando los resultados de la misma.
9. Mostrar interés por los accidentes laborales acaecidos y por las medidas adoptadas para evitar su repetición.
10. Consultar a los trabajadores en la adopción de decisiones que puedan afectar a la seguridad, salud y condiciones de trabajo. Según la ley 31/1995 de Prevención de riesgos Laborales.
11. Aprobar procedimientos de las diferentes actividades preventivas y las instrucciones de trabajo.

4.4.2.- Funciones y responsabilidades de las unidades funcionales

Los responsables de los diferentes departamentos o unidades funcionales de la empresa son los encargados de impulsar, coordinar y controlar que todas las actuaciones llevadas a cabo en sus respectivas áreas sigan las directrices establecidas por la dirección sobre prevención de riesgos laborales.

Como actuaciones específicas de este nivel jerárquico podríamos enumerar las siguientes:

1. Prestar la ayuda y los medios necesarios a los mandos intermedios de su unidad funcional a fin de que éstos puedan desempeñar correctamente sus cometidos. A tal fin deberán asegurarse de que tales mandos intermedios estén debidamente formados.
2. Cumplir y hacer cumplir los objetivos preventivos, estableciendo aquellos específicos para su unidad, basándose en las directrices recibidas.
3. Cooperar con los distintos departamentos de la empresa a fin de evitar duplicidad o contrariedad de actuaciones.
4. Integrar los aspectos de seguridad, calidad y medio ambiente en las reuniones de trabajo con sus colaboradores y en los procedimientos de actuación de la unidad.

5. Revisar periódicamente las condiciones de trabajo en su ámbito de actuación, de acuerdo con el procedimiento establecido.
6. Participar en la investigación de todos los accidentes con lesión acaecidos en su unidad funcional e interesarse por las soluciones adoptas para evitar su repetición.
7. Promover y participar en la elaboración de procedimientos de trabajo en aquellas tareas críticas que se realicen normal u ocasionalmente en su unidad funcional.
8. Efectuar un seguimiento y control de las acciones de mejora a realizar en su ámbito de actuación, surgidas de las diferentes actuaciones preventivas.
9. Otras funciones no descritas que la dirección establezca.

4.4.3.- Funciones y responsabilidades de los mandos intermedios

Los mandos intermedios de la empresa son los encargados de impulsar, coordinar y controlar que todas las actuaciones llevadas a cabo sigan las normas establecidas por los responsables de cada departamento en tema de prevención de riesgos laborales.

Entre los cometidos de los mandos intermedios figuran los siguientes:

1. Elaborar y transmitir los procedimientos e instrucciones referentes a los trabajos que se realicen en su área de competencia.
2. Velar por el cumplimiento de dichos procedimientos e instrucciones de los trabajadores a su cargo, asegurándose de que se llevan a cabo en las debidas condiciones de seguridad.
3. Informar a los trabajadores afectados de los riesgos existentes en los lugares de trabajo y de las medidas preventivas y de protección a adoptar.
4. Analizar los trabajos que se llevan a cabo en su área detectando posibles riesgos o deficiencias para su eliminación o minimización.
5. Vigilar con especial atención aquellas situaciones críticas que puedan surgir, bien sea en la realización de nuevas tareas bien en

las ya existentes, para adoptar medidas correctoras inmediatas.

6. Investigar todos los accidentes e incidentes ocurridos en su área de trabajo, de acuerdo con el procedimiento establecido.
7. Formar a los trabajadores para la correcta realización de las tareas que tengan asignadas y detectar las carencias al respecto.
8. Aplicar en la medida de sus posibilidades las medidas preventivas y sugerencias de mejora que propongan sus trabajadores.
9. Trasmitir a sus colaboradores interés por sus condiciones de trabajo y reconocer sus actuaciones y sus logros.
10. Y en general cumplir y hacer cumplir todos los procedimientos de este manual que les atañen, así como los objetivos establecidos.

4.4.4.- Funciones y responsabilidades de los trabajadores

Dentro de las responsabilidades de los trabajadores se podrían incluir las siguientes:

1. Velar, según sus posibilidades y mediante cumplimiento de las medidas de prevención que en cada caso sean adoptadas, por su propia seguridad y salud en el trabajo y por la de aquellas personas a las que pueda afectar su actividad profesional, a causa de sus actos y omisiones en el trabajo, de conformidad con su formación y las instrucciones del empresario.
2. Conocer y cumplir toda la normativa, procedimientos e instrucciones que afecten a su trabajo, en particular a las medidas de prevención y protección.
3. Usar adecuadamente, de acuerdo con su naturaleza y los riesgos previsibles, las máquinas, aparatos, herramientas, sustancias peligrosas, equipos de transporte y, en general, cualesquiera otros medios con los que desarrollen su actividad.
4. Utilizar correctamente los medios y equipos de protección facilitados.

5. No poner fuera de funcionamiento y utilizar correctamente los dispositivos de seguridad existentes o que se instalen en los medios relacionados con su actividad o en los lugares de trabajo en los que ésta tenga lugar.
6. Comunicar de inmediato a su superior jerárquico directo, y a los trabajadores designados para realizar actividades de protección y prevención, y, en su caso, al servicio de prevención, acerca de cualquier situación que considere que pueda presentar un riesgo para la seguridad y la salud.
7. Contribuir al cumplimiento de las obligaciones establecidas por la autoridad competente con el fin de proteger la seguridad y la salud de los trabajadores en el trabajo.
8. Cooperar con sus mandos directos para poder garantizar unas condiciones de trabajo que sean seguras y no entrañen riesgos para la seguridad y la salud de los trabajadores en el trabajo.
9. Mantener limpio y ordenado su entorno de trabajo, localizando los equipos y materiales en los lugares asignados.
10. Sugerir las medidas que considere oportunas en su ámbito de trabajo para mejorar la calidad, la seguridad y la eficacia del mismo.
11. Otras funciones que la dirección crea conveniente y de acuerdo con al sistema preventivo aprobado y con la consulta a los representantes de los trabajadores.

4.4.5.- Funciones y responsabilidades del trabajador designado en materia de prevención de riesgos laborales.

El trabajador designado es la persona nombrada por la dirección para colaborar activamente en el desarrollo del plan preventivo, pudiendo compatibilizar sus funciones en esta materia con otras, en función de sus capacidades y disponibilidad. Debería tener como mínimo formación para desarrollar funciones de nivel básico (Art. 35 del *Reglamento de los servicios de prevención*), aunque pudiera ser recomendable que según las circunstancias

(tamaño de empresa, actividad, riesgos, características del plan preventivo, etc.), el trabajador designado estuviera cualificado para realizar funciones de nivel intermedio e incluso superior (*Art. 36 y 37 del Reglamento de los servicios de prevención*). Sus funciones en materia preventiva son las siguientes:

1. Realizar las funciones que pueda asumir del Servicio de Prevención cuando éste no tenga la obligación de constituirse.
2. Asesorar y apoyar las diferentes actividades preventivas establecidas.
3. Canalizar la información de interés en materia preventiva hacia la estructura de la organización, así como los resultados del desarrollo de la acción preventiva.
4. Facilitar la coordinación de las relaciones interdepartamentales a fin de facilitar la cooperación necesaria, evitar defectos y efectos adversos para la salud, la propiedad o el medio ambiente.
5. Revisar y controlar la documentación referente a la prevención de riesgos laborales asegurando su utilización y su disponibilidad.
6. Actuar de nexo de unión con colaboradores externos en materia preventiva, Servicio de Prevención Ajeno.
7. Realizar aquellas actividades preventivas específicamente encomendadas.
8. Otras funciones que la dirección le asigne.

4.4.6.- Funciones y responsabilidades del delegado de prevención

Los delegados de prevención son los representantes de los trabajadores con funciones específicas en materia de prevención. La elección y el número de delegados de prevención que debe tener la empresa viene determinado por la Ley 31/1995 de prevención de riesgos laborales, como muestra el siguiente cuadro.

Nº de trabajadores	Delegados de prevención	Comité de seguridad y salud	Servicio de prevención
1-10	1(Del. personal)empresas -> 6 trabajadores	NO	Empresario/Trabaj /S.P.Ajeno
11-30	1(Del. personal)	NO	Trabaj /S.P.Ajeno
31-49	1	NO	Trabaj. /S.P.Ajeno
50-100	2	SI	Trabaj. /S.P.Ajeno
101-250	3	SI	Trabaj. /S.P.Ajeno
251-500	3	SI	Trabaj. /S.P.Propio/S.P ajeno
501-1000	4	SI	S.P.Propio/S.P ajeno
1001-2000	5	SI	S.P.Propio/S.P ajeno
2001-3000	6	SI	S.P.Propio/S.P ajeno
3001-4000	7	SI	S.P.Propio/S.P ajeno
>4000	8	SI	S.P.Propio/S.P ajeno

En la empresa existe un delegado de prevención el cual tendrá como funciones y responsabilidades las descritas a continuación tal y como indica la legislación.

1. Colaborar con la dirección de la empresa en la mejora de la acción preventiva.
2. Promover y fomentar la cooperación de los trabajadores en la ejecución de la normativa sobre prevención de riesgos laborales.
3. Ser consultados por el empresario, con carácter previo a su ejecución, acerca de cualquier decisión que pudiera tener efecto sustancial sobre la seguridad y la salud de los trabajadores.
4. Ejercer una labor de vigilancia y control sobre el cumplimiento de la normativa de prevención de riesgos laborales.
5. Asumir las competencias del Comité de Seguridad y Salud, si éste no existe.
6. Acompañar a los técnicos en las evaluaciones de carácter preventivo del medio ambiente de trabajo.
7. Acompañar a los Inspectores de Trabajo y Seguridad Social en las visitas que realicen a los centros de trabajo.
8. Tener acceso a la información y documentación relativas a las condiciones de trabajo que sean necesarias para el ejercicio de sus funciones.

9. Ser informados por el empresario sobre los daños producidos en la salud de los trabajadores y sobre las actividades de protección y prevención de la empresa.
10. Realizar visitas a los lugares de trabajo para ejercer una labor de vigilancia y control del estado de las condiciones de trabajo.
11. Comunicarse durante la jornada de trabajo con los trabajadores, sin alterar el normal desarrollo del proceso productivo.
12. Promover mejoras en los niveles de protección de la seguridad y la salud de los trabajadores.
13. Promover al órgano de representación de los trabajadores la adopción del acuerdo de paralización de las actividades en las que exista un riesgo grave e inminente.
14. Acudir a la Inspección de Trabajo y Seguridad Social si consideran que las medidas adoptadas y los medios utilizados no son suficientes para garantizar la seguridad y salud en el trabajo.

4.4.7.- Funciones y responsabilidades del servicio externo concertado para la vigilancia de la salud

Estará compuesto como mínimo por un/a médico especialista en Medicina del Trabajo o diplomado/a en Medicina de Empresa y de un/a diplomado/a universitario/a de Enfermería o Enfermero/a de Empresa. Sus funciones son:

1. La identificación, basándose en la evaluación de riesgos y en colaboración con el resto de los componentes del Servicio de Prevención y los representantes de los trabajadores, de los riesgos específicos a los que están sometidos cada uno de los trabajadores de la empresa.
2. La elaboración y realización de protocolos específicos de reconocimientos médicos, en función de los riesgos detectados. En el caso de existir, se deberán utilizar los protocolos de vigilancia médica específica del Ministerio de Sanidad.
3. La solicitud y documentación del consentimiento informado de los trabajadores en relación con su sometimiento a la vigilancia de la salud de carácter voluntario.
4. La comunicación de los resultados de los reconocimientos médicos al trabajador en forma precisa y clara.
5. El mantener el secreto y confidencialidad de los resultados.
6. La comunicación a los delegados de prevención de la relación de personas que deban someterse a reconocimientos médicos obligatorios.
7. La determinación de la aptitud del trabajador según los resultados del reconocimiento y para el puesto de trabajo al que está adscrito, comunicándoselo al empresario en términos de aptitud o no aptitud. Así mismo, se comunicará al empresario, al resto de miembros del Servicio de Prevención y a los Delegados de prevención, la necesidad de introducción de medidas de protección y prevención.

8. El respeto al derecho a la intimidad y dignidad del trabajador.
9. La realización de aquellas pruebas médicas que causen las menores molestias a los trabajadores y que sean proporcionales al riesgo.
10. El mantener un historial clínico-laboral completo de cada trabajador y toda la documentación de la práctica de los controles del estado de salud de los trabajadores y conclusiones obtenidas.
11. La protección de grupos especiales de riesgo como los trabajadores especialmente sensibles a determinados riesgos, las mujeres embarazadas o los menores.
12. El análisis de los resultados de los controles del estado de salud de los trabajadores con criterios epidemiológicos y su comunicación al empresario, al resto de componentes del Servicio de Prevención y demás agentes con funciones en prevención de riesgos laborales.
13. El estudio de las ausencias por enfermedad con el fin de identificar cualquier relación entre éstas y las condiciones de trabajo.
14. El establecimiento, si es de aplicación, de programas de vacunación.
15. La promoción de la salud de los trabajadores en la empresa.
16. La prestación de los primeros auxilios y atención de urgencia a los trabajadores víctimas de accidentes o alteraciones en el lugar de trabajo.
17. La organización de los primeros auxilios en la empresa.
18. El mantenimiento del Sistema de Información Sanitaria en Salud Laboral en su ámbito de actuación.
19. La coordinación e integración de sus actividades en el programa de prevención global de la empresa.

4.5.- ORGANIZACIÓN PREVENTIVA

La dirección de VIVEROS HERNANDORENA, S.L, conscientes de la obligación de cumplir con la legislación, tienen la voluntad y la cultura preventiva necesaria para afrontar la organización preventiva, conscientes de los beneficios que comportará para la empresa, no sólo por cumplir la Ley, sino también por la mejora de los resultados económicos, productividad, y mejora de las relaciones de los trabajadores, para con la empresa.

Por todo ello afrontará el reto que supone hacer prevención de riesgos laborales en la empresa, integrando la prevención en el sistema productivo, organizando la gestión, implantándola y velando por que se cumple todo lo que este Manual de Gestión de La Prevención de Riesgos Laborales exige y aconseja.

Debe adaptarse, por tanto, a cada organigrama particular de nuestra empresa. No obstante, en los sistema organizativos actuales y siguiendo la tendencia de la prevención integrada, la orientación predominante es que el personal que realiza las funciones específicas de prevención no sea ejecutivo, sino funcional o *staff*, de modo que las tareas cotidianas de la prevención deben realizarlas los diferentes niveles de mando, que constituyen las unidades operativas, integrando la prevención en sus puestos de trabajo.

Atendiendo a las modalidades de organización de recursos para las actividades preventivas según el *artículo 10 de RD 39/1997 de 17 de enero, del reglamento de los servicios de prevención*, la dirección de la empresa decide:

- Recurrir a un servicio de prevención ajeno para la realización de las actividades en materia de seguridad, higiene y ergonomía en funciones que se requieran de nivel intermedio y superior, según se especifica en el capítulo VI del R.D 39/1997 de 17 de enero.

- Recurrir al servicio de prevención de la empresa _____ para realizar las actividades en materia de Vigilancia de la salud, según se especifica en el Capítulo VI del R.D 39/1997 de 17 de enero.
- Designar a D/Dña. _____ por parte de la empresa como trabajador designado, para llevarla a cabo, estando capacitado para realizar las funciones de nivel_____.
- Elegir a D/Dña. _____, por parte de los trabajadores como delegado de prevención, para llevarla a cabo, estando capacitado para realizar las funciones de nivel_____.

4.6.- EVALUACIÓN DE RIESGOS

La *Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales*, establece como una obligación del empresario:

- Planificar la acción preventiva a partir de una evaluación de riesgos.
- Evaluar los riesgos a la hora de elegir los equipos de trabajo, sustancias o preparados químicos y del acondicionamiento de los lugares de trabajo.

4.7.- IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE RIESGOS

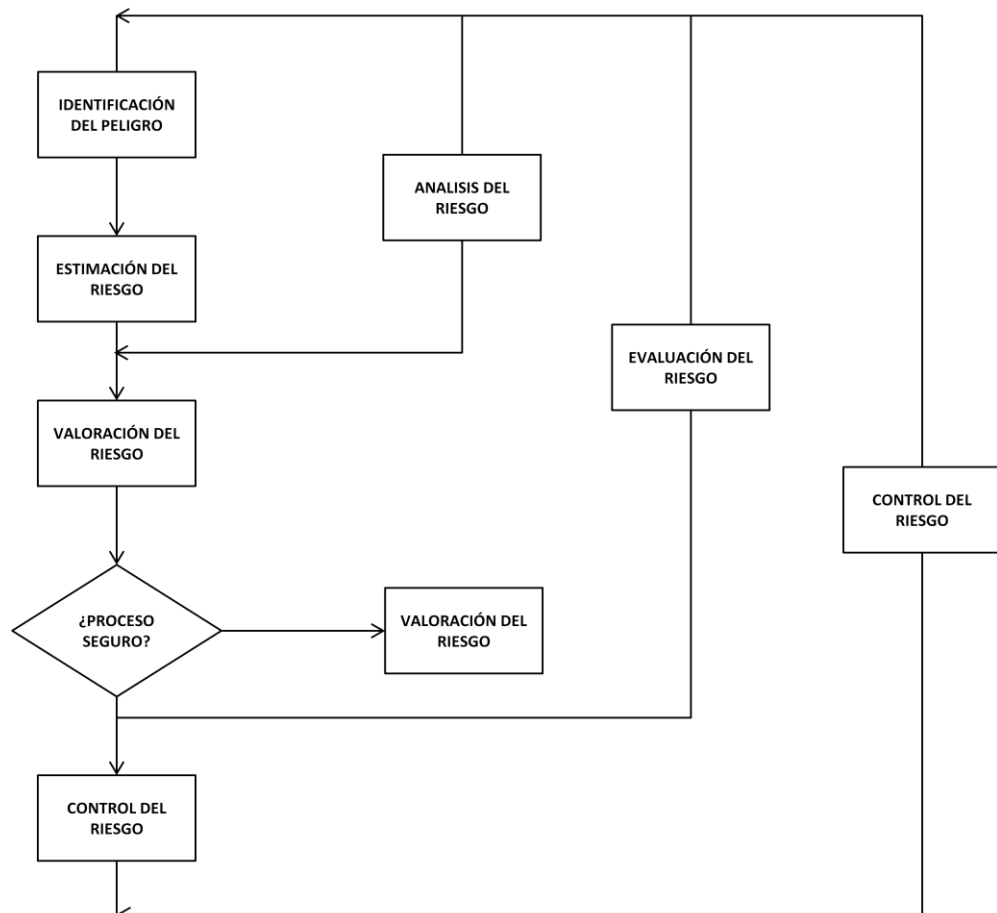
La evaluación de riesgos es el proceso dirigido a estimar la magnitud de aquellos riesgos que no hayan podido evitarse, obteniendo la información necesaria para que la empresa esté en condiciones de tomar una decisión apropiada sobre la necesidad de adoptar acciones preventivas y , en tal caso, sobre el tipo de acciones que pueden adoptarse.

La evaluación de riesgos se realizará mediante un análisis sistemático de todos los aspectos de la actividad laboral, para determinar los elementos y actividades que pueden causar lesiones o daños, y consta de las siguientes fases:

- Determinar los elementos peligrosos.
- Identificar a los trabajadores expuestos a los riesgos que entrañan dichos elementos peligrosos.
- Evaluar, cualitativa y cuantitativamente, el riesgo existente.
- Estudiar si el riesgo puede ser eliminado y, en caso de que no pueda serlo, decidir si es necesario adoptar nuevas medidas para prevenir, reducir o controlar el riesgo.

La gestión del riesgo comprende las siguientes etapas, enumeradas por orden de ejecución:

1. Identificación del peligro.
2. Estimación o medición del riesgo.
3. Valoración del riesgo.
4. Control del riesgo.



A través de las dos primeras etapas se analiza el riesgo; identificando el peligro y estimando el riesgo valorado conjuntamente la probabilidad y las consecuencias de que se materialice el riesgo, se sabrá de qué orden de magnitud es el riesgo.

Con el valor del riesgo obtenido, se emite un juicio sobre la tolerabilidad del riesgo en cuestión.

La valoración del riesgo solo podrá ser realizada por personal profesionalmente competente; debe hacerse con una buena planificación y nunca debe entenderse como una imposición burocrática, ya que no es un fin en sí misma, sino un medio para decidir si el riesgo es tolerable. El resultado de la evaluación debe permitir al empresario tomar las medidas precisas para evitar o en su defecto controlar los riesgos.

En este sentido, la *Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales* establece como obligación del empresario, si los resultados de la evaluación de riesgos lo hiciera necesario, realizar las actividades de prevención precisas para garantizar un mayor nivel de protección de la seguridad y salud de los trabajadores.

Si de la evaluación del riesgo se deduce que el riesgo es no tolerable, hay que controlar el riesgo. Este proceso se comprende:

- Reducción del riesgo por modificaciones en el proceso, producto o máquina y/o implantación de medidas para controlar el riesgo.
- Verificación periódica de las medidas de control.

La evaluación de riesgos se debe mantener al día, lo que implica que cualquier cambio significativo en un proceso o actividad de trabajo, debe conducir a una revisión de la evaluación. La *Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales* establece como una obligación del empresario la actualización de las evaluaciones cuando cambien las condiciones de trabajo.

Finalmente la evaluación de riesgos debe ser un proceso dinámico. Las evaluaciones deben revisarse periódicamente en función de los niveles de riesgo existentes. Puede ser adecuado llevar a cabo la revisión con la periodicidad de la revisión general del plan de prevención de riesgos laborales.

4.8.- METODOLOGIA EVALUACIÓN DE RIESGOS

La evaluación de riesgos es una actividad básica para poder prevenir daños de una forma eficiente. Los objetivos de la evaluación de riesgos son: determinar los peligros existentes y su nivel de importancia, facilitar la elección adecuada de equipos y sustancias, valorar la eficacia de las medidas preventivas existentes, así como estimar la necesidad de adoptar medidas adicionales y, finalmente, demostrar a los trabajadores el cumplimiento del deber de prevención y poner a disposición de la autoridad competente los resultados de la misma.

4.8.1.- Toma de datos

En esta fase se recogen y analizan los antecedentes y datos necesarios sobre los puestos de trabajo a evaluar. Habrá que preparar un plan de acción, incluyendo una serie de medidas de las que podemos destacar las siguientes:

- Decidir quiénes han de realizar la evaluación y organizar cómo ha de llevarse a término (procedimiento, plazos, comunicación a los puestos afectados y mandos correspondientes, etc.).
- Proporcionar a los evaluadores toda la información, formación y medios necesarios para efectuar correctamente esta actividad (metodología de evaluación, elementos peligrosos, materiales, equipos, tecnología, organización del trabajo, frecuencia y duración de la exposición, etc.).
- Definir los mecanismos de control a seguir con los que se pretende evaluar la eficacia de esta actividad preventiva (cumplimiento del procedimiento establecido, ejecución de compromisos adquiridos en la resolución de deficiencias, etc.).

4.8.2.- Ejecución

La ejecución de la evaluación requiere analizar sistemáticamente todos los aspectos del trabajo desde las actividades habituales a aquellas que son ocasionales o incluso anormales pero que pueden acontecer.

Aplicando los criterios de evaluación que el procedimiento establezca, en la evaluación es necesario analizar:

- Los aspectos materiales de las instalaciones, máquinas, equipos y herramientas.
- El entorno del lugar de trabajo.
- El comportamiento humano en la ejecución de las tareas.
- Los aspectos relativos a la gestión y organización del trabajo.
- El funcionamiento correcto de los sistemas de control de los riesgos.

4.8.3.- Registro

Al finalizar el trabajo de evaluación en los puestos de trabajo, habrá que registrar y recoger documentalmente lo observado, contrastando resultados cuando se estime oportuno. En todos aquellos puestos de trabajo cuya evaluación ponga de manifiesto la necesidad de adoptar o controlar alguna medida preventiva, deberán quedar recogidos documentalmente los siguientes datos:

- La identificación del puesto de trabajo.
- Los riesgos existentes o potenciales.
- La relación de trabajadores afectados.
- El resultado de la evaluación.
- Las medidas preventivas procedentes.
- La referencia de los criterios y procedimientos de evaluación exigibles y aplicados.
- Técnico responsable de la evaluación y competencia profesional para tal actividad.

Los registros de la evaluación estarán a disposición de los trabajadores y de la autoridad laboral competente.

4.8.4.- Control

Tras la evaluación, se programará, organizará y controlará la aplicación de las medidas de prevención y protección, con el fin de asegurar el mantenimiento de su eficacia en el tiempo y el control efectivo de los riesgos.

El método de evaluación utilizado deberá proporcionar confianza sobre sus resultados. Incluirá la realización de las mediciones, análisis o ensayos que se consideren necesarios, salvo que se trate de operaciones, actividades o procesos en los que la directa apreciación profesional permita llegar a una conclusión sin necesidad de recurrir a aquéllos.

A falta de un método de evaluación de riesgos normalizado se deberá escoger el método o los métodos más adecuados a las características de la empresa dentro de la variedad de metodologías existentes en el mercado, pudiendo incluso elaborar un método propio de evaluación de riesgos. Sin embargo, según establecen la *Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales* y el *Reglamento de los Servicios de Prevención*, el empresario deberá consultar a los representantes de los trabajadores o a los propios trabajadores acerca del procedimiento de evaluación a utilizar en la empresa o centro de trabajo.

Si existe normativa específica de aplicación, como en el caso de la evaluación de ruido, el procedimiento de evaluación deberá ajustarse a las condiciones concretas establecidas en la misma.

4.8.5.- Evaluación inicial

A través de la evaluación inicial de riesgos, identificamos los factores de riesgo presentes en el medio laboral, cuál es su naturaleza, grado de peligrosidad, consecuencias de que se materialicen y determinar si la situación de trabajo se encuentra dentro de unos límites admisibles o por el contrario es preciso tomar medidas para prevenir a los trabajadores de su carácter agresivo.

Los criterios empleados son los expuestos en el documento “Evaluación de Riesgos Laborales” realizado por el instituto de seguridad e higiene en el trabajo, en la determinación de la potencial severidad del daño (consecuencias) y la probabilidad de que ocurra el hecho.

4.8.5.1.- Estimación del riesgo

Para cada peligro se estima el riesgo correspondiente estimando la severidad del daño y la peligrosidad de que ocurra un accidente.

4.8.5.1.1.- Severidad del daño

Para determinar la potencia de severidad del daño, consideramos:

- Partes del cuerpo que se ven afectadas.
- Naturaleza del daño, clasificándolo desde ligeramente dañino a extremadamente dañino.

4.8.5.1.2.- Probabilidad de que ocurra el daño

La probabilidad de un accidente pueda ser determinada en términos precisos en función de las probabilidades del suceso inicial que lo genera y de los siguientes sucesos desencadenantes.

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

- Probabilidad **ALTA**: El daño ocurrirá siempre o casi siempre.
- Probabilidad **MEDIA**: El daño ocurrirá en algunas ocasiones.
- Probabilidad **BAJA**: El daño ocurre raras veces.

En el momento que establecemos la probabilidad del daño, se debe considerar lo siguiente:

- Trabajadores especialmente sensibles a determinados riesgos.
- Frecuencia de exposición al peligro.
- Fallos en el servicio. Electricidad, gas, agua.
- Fallos en los componentes de las instalaciones y de las máquinas, así como en los dispositivos de protección.
- Exposición a los elementos climatológicos.
- Protección suministrada por los equipos de protección personal y tiempo de utilización de estos equipos.
- Actos inseguros de las personas.

En el cuadro siguiente se puede observar la estimación de los riesgos mediante la determinación de su probabilidad y sus consecuencias.

NIVELES DE RIESGO			
PROBABILIDAD	LIGERAMENTE DAÑINO	DAÑINO	EXTREMADAMENTE DAÑINO
BAJA	TRIVIAL	TOLERABLE	MODERADO
MEDIA	TOLERABLE	MODERADO	IMPORTANTE
ALTA	MODERADO	IMPORTANTE	IMPORTANTE

4.8.5.2.- Valoración del riesgo

En la siguiente tabla se muestra el criterio como punto de partida para la toma de decisiones. La tabla indica los esfuerzos precisos para el control de los riesgos y la prioridad con la que deben adoptarse las medidas de control, deben ser proporcionales al riesgo.

RIESGOS	ACCIÓN TEMPORIZACIÓN
Trivial	No se requiere acción correctora
Tolerable	No se necesita mejorar la acción preventiva, sin embargo se deberá de considerar soluciones más rentables o mejoras que no supongan carga económica importante. Se realizarán comprobaciones periódicas para asegurar la eficacia de las medidas de control.
Moderado	Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un período determinado. Cuando el riesgo moderado está asociado con

	consecuencias extremadamente dañinas, se precisará una acción posterior para establecer, con más precisión, la probabilidad de daño como base para determinar la necesidad de mejora de las medidas de control.
Importante	No debe comenzarse el trabajo hasta que se haya reducido el riesgo. Puede que se precisen recursos considerables para controlar el riesgo. Cuando el riesgo corresponda a un trabajo que se está realizando, debe remediarse el problema en un tiempo inferior al de los riesgos moderados.

Una vez identificados los riesgos y determinada la magnitud del mismo, se procede a la aplicación de los controles y correcciones más adecuadas para que no se produzcan daños para la salud de los trabajadores.

Los objetivos serán los siguientes, en orden de prioridad:

- Combatir el riesgo en su origen, eliminándolo, sustituyéndolo o reduciéndolo.
 - **Eliminación de los riesgos:** si fuera posible hay que perseguir en primer lugar, la eliminación total del riesgo.
 - **Sustitución de los riesgos:** modificando el trabajo para tener otros riesgos de menos magnitud.
 - **Reducción del riesgo:** al ser imposible la eliminación y/o sustitución de los riesgos, pueden reducirse sus efectos potenciales mediante la aplicación de medidas correctoras.
- 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 métodos de trabajo y de producción, con miras 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.
- Adoptar las medidas que antepongan la protección colectiva a la individual.
- Dar las debidas instrucciones a los trabajadores.

4.8.5.3.- Aspectos que se han considerado en la evaluación

A continuación se relacionan todos aquellos riesgos detectables en la evaluación de riesgos:

- 1. Caídas de personas a distinto nivel:** Existe este riesgo cuando se realizan trabajos, aunque sea muy ocasionalmente, en zonas elevadas sin protección adecuada, como barandilla, murete, antepecho, barrera, etc., en los accesos a estas zonas y en huecos existentes en pisos y zonas de trabajo. Ejemplos: escaleras de peldaños, escaleras fijas de servicio, escaleras de mano, altillos, plataformas, pasarelas, fosos, muelles de carga, estructuras y andamios, zanjas, aberturas en pisos, huecos de montacargas, cajas y cabinas de camión, árboles, etc.
- 2. Caída de personas al mismo nivel:** Este riesgo se presenta cuando existen en el suelo obstáculos o sustancias que pueden provocar una caída por tropiezo o resbalón. Ejemplos: objetos abandonados en los pisos (tornillos, piezas, herramientas, materiales, trapos, recortes, escombros, etc.), cables, tubos y cuerdas cruzando zonas de paso (cables eléctricos, mangueras, cadenas eslingas, cuerdas, etc.), alfombras o moquetas sueltas, pavimento con desniveles, resbaladizo o irregular; agua, aceite, grasa, detergentes, cera, etc.
- 3. Caída de objetos por desplome o derrumbamiento:** El riesgo existe por la posibilidad de desplome o derrumbamiento de: estructuras elevadas, estanterías, pilas de materiales, tabiques, hundimiento de pisos por sobrecarga, tierras en cortes o taludes, zanjas, etc.
- 4. Caída de objetos por manipulación:** Posibilidad de caída de objetos o materiales durante la ejecución de trabajos o en operaciones de transporte y elevación por medios manuales o mecánicos. Ejemplos: Herramientas manuales, palets de material, ladrillos, tablones, piezas, cajas, sacos, bidones, etc.

5. **Caída de objetos desprendidos:** Posibilidad de caída de objetos que no se están manipulando y se desprenden de su situación. Ejemplos: Materiales en estanterías, piezas cerámicas en fachadas, lámparas y aparatos suspendidos, conductos, objetos y herramientas dejados en puntos elevados, barandillas sin rodapié sobre zonas de trabajo o paso, etc.
6. **Pisada sobre objetos:** Riesgo de lesiones (torceduras, esguinces, pinchazos, etc.) por pisar o tropezar con objetos abandonados o irregularidades del suelo, sin producir caída. Ejemplos: Herramientas, escombros, recortes, virutas metálicas, residuos, clavos, bordillos, desniveles, tubos, cables, etc.
7. **Choques y golpes contra objetos inmóviles:** Posibilidad de que el trabajador choque, golpee, roce o raspe sobre un objeto inmóvil. Ejemplos: Partes salientes de máquina, instalaciones o materiales, estrechamiento de zonas de paso, vigas o conductos a baja altura, etc.
8. **Choques y golpes contra objetos móviles:** Posibilidad de recibir un golpe por partes móviles de maquinaria fija y objetos o materiales en manipulación o transporte. Ejemplos: Órganos móviles de aparatos, brazos articulados, carros deslizantes, mecanismos de pistón, grúas, transporte de tablonos, tubos, palets, etc.
9. **Golpes y cortes por objetos o herramientas:** Posibilidad de lesión producida por objetos cortantes, punzantes o abrasivos, herramientas y útiles manuales, máquinas-herramienta, etc. Ejemplos: herramientas manuales, cuchillas, destornilladores, martillos, lijas, cepillos metálicos, muelas, aristas vivas, cristales, herramientas accionadas, ventiladores, taladros, tornos, sierras, cizallas, fresas, etc.
10. **Proyección de fragmentos o partículas:** Riesgo de lesiones producidas por piezas, fragmentos o pequeñas partículas de material proyectadas por una máquina, herramienta o acción

mecánica. Ejemplos: Rechazo de piezas por máquina, virutas, chispas de amolado, soldadura o cortocircuito, esquirlas, astillas, etc.

11. **Atrapamiento o aplastamiento por o entre objetos:** Posibilidad de sufrir una lesión por atrapamiento o aplastamiento de cualquier parte del cuerpo por mecanismos de máquinas o entre objetos, piezas o materiales. Ejemplos: Engranajes, rodillos, correas de transmisión, árboles de transmisión, ruedas y turbinas, transportadores, mecanismos en movimiento, cadenas de arrastre, prensas, piezas pesadas, etc.
12. **Atrapamiento o aplastamiento por vuelco de máquinas o vehículos:** Posibilidad de sufrir una lesión por atrapamiento o aplastamiento de cualquier parte del cuerpo debido al vuelco de tractores, carretillas, vehículos o máquinas.
13. **Sobreesfuerzo, posturas inadecuadas o movimientos repetitivos:** Posibilidad de lesiones musculoesqueléticas y/o fatiga física al producirse un desequilibrio entre las exigencias de la tarea y la capacidad física del individuo. Ejemplos: Manejo de cargas a brazo, amasado, lijado manual, enyesadores, mecánicos de mantenimiento, trabajos en cadena, trabajo en asiento inadecuado, introducción de datos en ordenador, etc.
14. **Exposición a temperaturas ambientales extremas:** Posibilidad de daño por permanencia en ambiente con calor o frío excesivo. Ejemplos: Hornos, calderas, fundiciones, túneles; cámaras frigoríficas, etc.
15. **Contactos térmicos:** Riesgo de quemaduras por contacto con superficies o productos calientes o fríos. Ejemplos: Hornos, calderas, tuberías, escapes de vapor, líquidos calientes, llamas, sopletes, metales en fusión, resistencias eléctricas; gases licuados (nitrógeno, extintores de CO₂, etc.), instalaciones frigoríficas, etc.
16. **Contactos eléctricos:** Riesgo de daños por descarga eléctrica al entrar en contacto con algún elemento sometido a tensión eléctrica

(los contactos pueden ser tanto directos como indirectos).
Ejemplos: Conexiones, cables y enchufes en mal estado, regletas, cuadros de mando, bornes, líneas eléctricas, transformadores, motores eléctricos, lámparas, soldadura eléctrica, etc.

- 17. Exposición a sustancias nocivas o tóxicas:** Posibilidad de lesiones o afecciones producidas por inhalación, contacto o ingestión de sustancias perjudiciales para la salud. Este riesgo se evalúa mediante identificación de la sustancia (etiquetado obligatorio) y medición de su concentración en el ambiente de trabajo. Ejemplos: Compuestos de plomo, disolventes orgánicos (tolueno, benceno, tricloroetileno, etc.), polvo silíceo, amianto, vapores ácidos, monóxido de carbono, cloruro de vinilo, fluidos frigoríficos, formaldehído, humos de soldadura, etc.
- 18. Contacto con sustancias cáusticas o corrosivas:** Posibilidad de lesiones producidas por contacto con sustancias agresivas o afecciones motivadas por presencia de éstas en el ambiente. Ejemplos: ácidos, álcalis (sosa cáustica, cal viva, cemento, etc.), sales metálicas, sulfuro, etc.
- 19. Exposición a radiaciones:** Posibilidad de lesión o afección por la acción de radiaciones. Este riesgo se evalúa por medición. Ejemplos: Rayos X, rayos gamma, rayos ultravioleta (soldadura, túneles de polimerización, cámaras de selección, etc.).
- 20. Explosión:** Posibilidad de que se produzca una mezcla explosiva del aire con gases o sustancias combustibles o estallido de recipientes a presión. Ejemplos: Butano, propano, hidrógeno (carga de baterías eléctricas), disolventes, polvos combustibles (serrín, harina, etc.), materiales pirotécnicos, calderas, calderines, aerosoles, botellas de gases comprimidos, etc.
- 21. Incendio:** Riesgo de propagación de incendio por no disponer de medios adecuados para su extinción. Ejemplos: Depósitos de alcohol, gasolina, plásticos, papel, residuos, productos químicos, butano, aceites, tejidos, maderas. Carencia o insuficiencia de

extintores y/o mangueras.

22. **Daños causados por seres vivos:** Riesgo de lesiones o afecciones por la acción sobre el organismo de animales, contaminantes biológicos u otros seres vivos. Ejemplos: Coces, mordeduras de animales, picaduras de insectos; parásitos, bacterias, hongos, virus, etc.
23. **Atropellos o golpes con vehículos:** Posibilidad de sufrir una lesión por golpe o atropello por un vehículo (perteneciente o no a la empresa) durante la jornada de trabajo. Incluye los accidentes de tráfico en horas de trabajo. Excluye los accidentes in itinere. Ejemplos: Tractores, carretillas elevadoras, carros de transporte interior, dumpers, palas excavadoras, grúas automotoras, vehículos en general.
24. **Exposición al ruido:** Posibilidad de lesión auditiva por exposición a un nivel de ruido superior a los límites admisibles. Este riesgo se evalúa por medición y cálculo del nivel equivalente. Ejemplos: Máquinas para trabajar la madera, trabajos de calderería, prensas, radiales, vibradores, telares, etc.
25. **Exposición a vibraciones:** Posibilidad de lesiones por exposición prolongada a vibraciones mecánicas. Ejemplos: Martillos neumáticos, vibradores de hormigón, apisonadoras, etc.
26. **Iluminación inadecuada:** Posibilidad de fatiga ocular debido a iluminación demasiado baja o excesiva, en función del trabajo a realizar. Este riesgo se evalúa mediante medición y comparación con valores de referencia.
27. **Carga mental:** Cuando el trabajo exige una elevada concentración, rapidez de respuesta y un esfuerzo prolongado de atención, a los que la persona no puede adaptarse aparece la fatiga nerviosa y la posibilidad de trastornos emocionales y alteraciones psicósomáticas. Ejemplos: Control de calidad, control de procesos automáticos, conducción de vehículos, ejecutivos, introducción de datos, tareas administrativas, docencia, etc.

- 28. Riesgos derivados de factores psicosociales u organizacionales:** Aquellos riesgos derivados de la organización del trabajo cuya repercusión en la salud dependerá de cómo se viva la interacción individuo-condiciones de trabajo. Ejemplo: Jornada de trabajo (turnicidad, nocturnidad, exceso de horas), ritmo de trabajo excesivo, trabajo monótono, incomunicación, malas relaciones laborales, etc.
- 29. Otros riesgos no especificados:** Se identifican todos aquellos riesgos no considerados en los puntos anteriores. Ejemplos: Asfixia por falta de oxígeno, ahogamiento, descargas atmosféricas, quemaduras por el sol, atracos, fatiga visual, etc.

4.8.6.- Resultados de la evaluación de riesgos

4.8.6.1.- Evaluación del conductor de vehículos de tracción mecánica

PUESTO DE TRABAJO:		CONDUCTOR DE VEHÍCULOS DE TRACCIÓN MECÁNICA		
OPERACIONES:				
<ul style="list-style-type: none"> • Preparación del terreno por medios mecánicos. • Apertura y cierre de puertas. • Eliminación de restos de cultivo. • Paletización con elevador de envases • Desplazamientos laborales. 				
TAREAS DEL PUESTO DE TRABAJO:				
<p>El puesto de trabajo destinado a la conducción de vehículos de tracción mecánica, suele desempeñarlo el propietario o encargado de la finca. Este dirige operaciones previas al cultivo como son la preparación del terreno, por medio de un tractor que utiliza para la eliminación de restos vegetales; para la apertura y cierre de zanjas de siembra; y para el estercolado o abonado de fondo. En determinadas ocasiones, dependiendo de las características de la explotación, suelen utilizarse traspaletas para la recolección y paletización de los envases de productos recolectados y su posterior carga en vehículos de transporte al vivero. Realiza la carga y descarga de los insumos de la explotación.</p>				
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS UTILIZADOS:				
Camión	Tractor	Motocultor	Traspaleta	Carretilla elevadora
IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS:				
CODIGO	RIESGO	VALORACIÓN		
1	Caída de personas a distinto nivel	Moderado		
2	Caída de personas al mismo nivel	Trivial		
8	Choques y golpes contra objetos móviles	Trivial		
11	Atrapamiento o aplastamiento por o entre objetos	Moderado		
13	Sobreesfuerzos, posturas inadecuadas	Trivial		
12	Atrapamiento por vuelco de maquinas o vehículos	Importante		
14	Exposición a temperaturas ambientales extremas	Tolerable		
15	Contactos térmicos	Tolerable		
16	Contactos eléctricos	Moderado		
17	Exposición a sustancias irritantes o nocivas	Tolerable		
20	Explosión	Moderado		
22	Daños causados por seres vivos	Trivial		
23	Atropellos o golpes con vehículos	Moderado		
24	Exposición al ruido	Tolerable		
25	Exposición a vibraciones	Moderado		
26	Iluminación inadecuada	Trivial		
27	Carga mental	Moderado		
28	Factores psicosociales u organizacionales	Trivial		
MEDIDAS PREVENTIVAS EN EL PUESTO DE TRABAJO:				
<ul style="list-style-type: none"> • No saltar de zonas altas al suelo. • No bajar de equipos de elevación o transporte en marcha o sin frenar 				

- PROHIBICIÓN de fumar en el centro de trabajo según Ley 42/2010, de 30 de diciembre, por la que se modifica la Ley 28/2005, de 26 de diciembre, de medidas sanitarias frente al tabaquismo y reguladora de la venta, el suministro, el consumo y la publicidad de los productos del tabaco.
- En caso de vuelco o choque con el tractor se debe de quitar el contacto inmediatamente.
- Mantener las distancias adecuadas entre las maquinas.
- Para subir y bajar de vehículos se esperara a que estén parados y con el freno de mano puesto.
- No se realizara el transporte de personas sobre vehículos agrícolas o sus accesorios, ni sobre remolques.
- No adaptar la maquina ni utilizar accesorios que no hayan sido recomendados por el fabricante.
- No regular las maquinas mientras estén en funcionamiento.
- No tratar de desatascar maquinas con peligro de corte.
- Utilizar los equipos de protección necesarios. (guantes, gafas, mascara, gorra o sombrero, mono de trabajo y zapatos de seguridad)
- Guardar las maquinas y herramientas en lugares seguros.
- Utilizar tapones auditivos o cascos con certificado CE obligatoriamente cuando no se pueda reducir el nivel de ruido por debajo de 90 dB; si se superan los 85 dB debe proporcionarse a los trabajadores protección auditiva, siendo opcional su utilización; y si en el puesto de trabajo se superan los 80 dB se debe proporcionar la protección si el trabajador la solicita.
- Utilizar equipos de protección individual con el marcado CE.
- No poner objetos metálicos en contacto con la batería del vehículo.
- Respetar las distancias de seguridad.
- Utilizar fajas lumbares o cinturones antivibratorios.

EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL:

- Protección respiratoria (mascarillas con filtros de partículas)
- Protección de la cabeza (Sombreros, gorras)
- Protección dérmica (Crema protectora)
- Protección de ojos (Gafas)
- Protección de las manos (Guantes)
- Protección auditiva (Tapones)
- Cinturones antivibratorios.

4.8.6.2.- Evaluación del peón agrícola

PUESTO DE TRABAJO:		PEÓN AGRICOLA
OPERACIONES:		
<ul style="list-style-type: none"> • Limpieza y preparación del terreno por medios manuales • Acolchado del suelo, colocación de plástico para solarización y tunelillos. • Apertura y cierre de puestas. • Eliminación de restos de cultivo. • Eliminación de malas hierbas • Transplante/siembra. • Manipulación manual de cargas • Desplazamientos laborales. 		
TAREAS DEL PUESTO DE TRABAJO:		
<p>Las labores de acondicionamiento por medios manuales suelen llevarse a cabo por todos los trabajadores de la explotación. En este puesto el trabajador desempeña funciones de limpieza de restos vegetales en el terreno con la utilización de herramientas manuales y eliminación de malas hierbas, dentro del vivero o en sus alrededores. Esta parte de la tarea se repetirá a lo largo de la temporada. Prepara las zonas del vivero para acoger las bandejas de plantas para su crecimiento para ello coloca una tela negra en el suelo donde se colocaran estas bandejas. Las funciones de este puesto de trabajo, a parte de las descritas, son el riego de las plantas con una manguera, aplicación de abonado y fitosanitarios para el control de enfermedades y control de crecimiento de las plantas.</p>		
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS UTILIZADOS:		
Carros	Escardillos	Rastrillos Tijeras Cuchillos
IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS:		
CODIGO	RIESGO	VALORACIÓN
2	Caída de personas al mismo nivel	Trivial
3	Caída de objetos por desplome o derrumbamiento	Trivial
8	Choques y golpes contra objetos móviles	Trivial
9	Golpes y cortes por objetos y herramientas	Moderado
10	Proyección de fragmentos o partículas.	Trivial
13	Sobreesfuerzo por posturas inadecuadas	Trivial
14	Exposición a temperaturas ambientales extremas	Tolerable
18	Contacto con sustancias nocivas o tóxicas	Moderado
22	Daños causados por seres vivos	Tolerable
26	Iluminación inadecuada	Trivial
27	Carga mental	Trivial
28	Riesgos derivados de factores psicosociales u organizacionales	Trivial
29	Otros riesgos no especificados	Tolerable
MEDIDAS PREVENTIVAS EN EL PUESTO DE TRABAJO:		
<ul style="list-style-type: none"> • No realizar trabajo en el vivero durante condiciones climatológicas adversas. • Utilizar escaleras y medios de elevación adecuados, en buen estado de mantenimiento y con resistencia adecuada para su uso. • Ascender y descender en las escaleras de frente a los escalones. • Mantener el área de trabajo y alrededores con un estado de orden y limpieza general, libre de obstáculos y restos de vegetación. 		

- Mantener ordenados y recogidos los materiales de trabajo.
- Utilizar calzado adecuado a las condiciones del suelo y de la actividad que se vaya a realizar.
- No bajar de equipos de elevación o transporte en marcha y sin frenar.
- Evitar la entrada del tractor en recintos donde se almacenan materiales combustibles, y en caso de que sea necesario, acoplar el tubo de escape a un dispositivo antichispas.
- Prohibido de fumar en zonas de almacenamiento de productos combustibles inflamables.
- En caso de que se produzca el vuelco o un choque con el tractor se debe cerrar el contacto inmediatamente.
- Mantener una distancia adecuada a las maquinas y entre ellas.
- Utilizar las herramientas adecuadas al trabajo y usarlas adecuadamente.
- Mantener herramientas en buen estado.
- Conocer las herramientas a utilizar para cada operación.
- Mantener los guantes en buen estado y utilizarlos siempre que la tarea lo permita.
- No abandonar las herramientas de corte en el suelo tras las tareas.
- Guardar las maquinas y herramientas en lugares seguros.
- Disponer de equipos de protección personal adecuados, Guantes de cuero, gafas protectoras,..., para las operaciones de corte y manipulación de material. Utilizar calzado de seguridad adecuado.
- Las herramientas con punta deben disponer de fundas protectoras.
- Utilizar herramientas con mangos ergonómicos. Los mangos de madera para las herramientas deben de ser lisos, sin grietas ni nudos y estar firmemente encajados.
- Utilizar equipos de protección individual con marcado CE.
- Mantener las normas de higiene básicas en la manipulación de alimentos y en la desinfección de heridas.
- Programar las tareas evitando las horas de máxima temperatura o alternar los lugares de trabajo.
- En los trabajos al aire libre, cubrirse la cabeza del sol con una gorra o sombrero. Utilizar protecciones adecuadas (crema solar, gafas y gorra o sombrero)

EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL:

- Protección respiratoria (mascarillas con filtros de partículas)
- Protección de la cabeza (Sombreros, gorras)
- Protección dérmica (Crema protectora)
- Protección de ojos (Gafas)
- Protección de las manos (Guantes)

4.8.6.3.- Evaluación del operario tratamiento con fitosanitarios

PUESTO DE TRABAJO:		OPERARIO TRATAMIENTO FITOSANITARIOS
OPERACIONES:		
<ul style="list-style-type: none"> • Preparación de caldos fitosanitarios. • Aplicación de fitosanitarios. • Gestión de fitosanitarios. • Manipulación de cargas. • Desplazamientos laborales. 		
TAREAS DEL PUESTO DE TRABAJO:		
<p>El operario de tratamientos fitosanitarios no solo realiza la labor de aplicar o supervisar la aplicación del tratamiento. En ocasiones las dimensiones y pesos de los envases de fitosanitarios y otros productos implican una manipulación de la carga al bajarlos de los vehículos de transporte. Finalmente los coloca en su lugar de almacenamiento cuando en la explotación agraria se va a proceder a la aplicación de un tratamiento sanitario, es este operario el que prepara el caldo de tratamiento, protegiéndose primero con un equipo de protección individual y después realizando la mezcla en el tanque de tratamiento para su posterior aplicación. Esta aplicación puede darse a cabo por este trabajador o personal auxiliar de tratamiento fitosanitario siempre bajo supervisión de un responsable de tratamientos. Realiza el mantenimiento y limpieza de los equipos de aplicación y gestiona los residuos y envases sobrantes.</p>		
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS UTILIZADOS:		
<p>Equipos de tratamiento fitosanitario utensilios de medida cuchillos instalaciones para tratamientos</p>		
IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS:		
CODIGO	RIESGO	VALORACIÓN
1	Caída de personas a distinto nivel	Tolerable
2	Caída de personas al mismo nivel	Tolerable
3	Caída de objetos por desplome o derrumbamiento	Trivial
7	Choques y golpes contra objetos móviles	Tolerable
8	Choques y golpes contra objetos móviles	Tolerable
9	Golpes y cortes por objetos y herramientas	Trivial
13	Sobreesfuerzo por posturas inadecuadas	Moderado
14	Exposición a temperaturas ambientales extremas	Tolerable
15	Contactos térmicos	Tolerable
17	Exposición a sustancias nocivas o tóxicas	Importante
18	Contacto con sustancias nocivas o tóxicas	Importante
24	Exposición al ruido	Moderado
26	Iluminación inadecuada	Trivial
27	Carga mental	Trivial
28	Riesgos derivados de factores psicosociales u organizacionales	Trivial
MEDIDAS PREVENTIVAS EN EL PUESTO DE TRABAJO:		
<ul style="list-style-type: none"> • No realizar trabajo en el vivero durante temporales. • No saltar de zonas altas al suelo por riesgo de torceduras. • Mantener ordenados y recogidos los materiales de trabajo. • Utilizar calzado adecuado a las condiciones del suelo y de la actividad que se vaya a realizar. 		

- Prohibido fumar en todo el vivero y especialmente en las áreas donde se encuentran productos químicos.
- Mantener los guantes en buen estado y utilizarlos siempre que la tarea lo permita.
- Disponer de equipos de protección individual adecuados a la tarea.
- Evitar la utilización de cuchillos con punta, no llevar herramientas en los bolsillos.
- Las herramientas con punta deben de disponer de funda protectora.
- Utilizar herramientas con mangos ergonómicos. Los mangos de madera deben de ser lisos, sin grietas ni nudos.
- Utilizar tapones auditivos o cascos con certificado CE obligatoriamente cuando no se pueda reducir el nivel de ruido por debajo de 90 dB; si se superan los 85 dB debe proporcionarse a los trabajadores protección auditiva, siendo opcional su utilización; y si en el puesto de trabajo se superan los 80 dB se debe proporcionar la protección si el trabajador la solicita.
- Utilizar equipos de protección con marcado CE.
- Leer las etiquetas y fichas de seguridad del producto químico.
- Utilizar mascarillas protectoras contra polvos, aerosoles y gases en la preparación y aplicación de los productos fitosanitarios.
- Considerar normas higiénicas después de realizar la aplicación con productos fitosanitarios, manteniendo la ropa de trabajo a parte.
- No comer, beber, ni fumar, mientras se preparan o realizan las aplicaciones con productos químicos.
- Programar las tareas siempre evitando las horas de máxima insolación o alternar lugares de trabajo.
- Revisar periódicamente el estado de los equipos de protección individual y fecha de caducidad.
- Utilizar guantes de nitrilo en la manipulación de los productos químicos. Antes de su utilización se revisara el estado de los mismos.

EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL:

- Protección respiratoria (mascarillas con filtros de partículas)
- Protección de la cabeza (Sombreros, gorras)
- Protección dérmica (Crema protectora)
- Protección de ojos (Gafas)
- Protección de las manos (Guantes manipulación productos químicos)
- Protección de cuerpo entero (mono)
- Protección de los pies (Botas)

4.8.6.4.- Evaluación del operario auxiliar tratamiento con fitosanitarios

PUESTO DE TRABAJO:		AUXILIAR OPERARIO TRATAMIENTO FITOSANITARIOS
OPERACIONES:		
<ul style="list-style-type: none"> • Apertura y cierre de puertas. • Preparación de caldos fitosanitarios. • Aplicación de fitosanitarios. • Gestión de fitosanitarios. • Manipulación de cargas. • Desplazamientos laborales. 		
TAREAS DEL PUESTO DE TRABAJO:		
<p>El trabajador que desempeña esta función suele ayudar durante las tareas de preparación del caldo de tratamiento y ayuda en la aplicación de la mezcla. En ocasiones realiza tratamiento, bajo la supervisión del responsable. También puede realizar el mantenimiento y la limpieza de los equipos de aplicación y gestionar los residuos de fitosanitarios sobrantes del tratamiento.</p>		
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS UTILIZADOS:		
<p>Equipos de tratamiento fitosanitario utensilios de medida cuchillos instalaciones para tratamientos</p>		
IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS:		
CODIGO	RIESGO	VALORACIÓN
1	Caída de personas a distinto nivel	Tolerable
2	Caída de personas al mismo nivel	Tolerable
3	Caída de objetos por desplome o derrumbamiento	Trivial
7	Choques y golpes contra objetos móviles	Tolerable
8	Choques y golpes contra objetos móviles	Tolerable
9	Golpes y cortes por objetos y herramientas	Trivial
13	Sobreesfuerzo por posturas inadecuadas	Moderado
14	Exposición a temperaturas ambientales extremas	Tolerable
15	Contactos térmicos	Tolerable
17	Exposición a sustancias nocivas o tóxicas	Importante
18	Contacto con sustancias nocivas o tóxicas	Importante
24	Exposición al ruido	Trivial
26	Iluminación inadecuada	Trivial
27	Carga mental	Trivial
28	Riesgos derivados de factores psicosociales u organizacionales	Trivial
MEDIDAS PREVENTIVAS EN EL PUESTO DE TRABAJO:		
<ul style="list-style-type: none"> • No realizar trabajo en el vivero durante temporales. • No saltar de zonas altas al suelo por riesgo de torceduras. • Mantener ordenados y recogidos los materiales de trabajo. • Utilizar calzado adecuado a las condiciones del suelo y de la actividad que se vaya a realizar. • Prohibido fumar en todo el vivero y especialmente en las áreas donde se encuentran productos químicos. 		

- Mantener los guantes en buen estado y utilizarlos siempre que la tarea lo permita.
- Disponer de equipos de protección individual adecuados a la tarea.
- Evitar la utilización de cuchillos con punta, no llevar herramientas en los bolsillos.
- Las herramientas con punta deben de disponer de funda protectora.
- Utilizar herramientas con mangos ergonómicos. Los mangos de madera deben de ser lisos, sin grietas ni nudos.
- Utilizar tapones auditivos o cascos con certificado CE obligatoriamente cuando no se pueda reducir el nivel de ruido por debajo de 90 dB; si se superan los 85 dB debe proporcionarse a los trabajadores protección auditiva, siendo opcional su utilización; y si en el puesto de trabajo se superan los 80 dB se debe proporcionar la protección si el trabajador la solicita.
- Utilizar equipos de protección con marcado CE.
- Leer las etiquetas y fichas de seguridad del producto químico.
- Utilizar mascarillas protectoras contra polvos, aerosoles y gases en la preparación y aplicación de los productos fitosanitarios.
- Considerar normas higiénicas después de realizar la aplicación con productos fitosanitarios, manteniendo la ropa de trabajo a parte.
- No comer, beber, ni fumar, mientras se preparan o realizan las aplicaciones con productos químicos.
- Programar las tareas siempre evitando las horas de máxima insolación o alternar lugares de trabajo.
- Revisar periódicamente el estado de los equipos de protección individual y fecha de caducidad.
- Utilizar guantes de nitrilo en la manipulación de los productos químicos. Antes de su utilización se revisara el estado de los mismos.

EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL:

- Protección respiratoria (mascarillas con filtros de partículas)
- Protección de la cabeza (Sombreros, gorras)
- Protección dérmica (Crema protectora)
- Protección de ojos (Gafas)
- Protección de las manos (Guantes)
- Protección de cuerpo entero (mono)
- Protección de los pies (Botas)

4.8.6.5.- Evaluación del operario fertilización

PUESTO DE TRABAJO:		OPERARIO DE FERTILIZACIÓN
OPERACIONES:		
<ul style="list-style-type: none"> • Mantenimiento y limpieza de los sistemas de fertilización. • Manipulación de cargas. • Desplazamientos laborales. 		
TAREAS DEL PUESTO DE TRABAJO:		
<p>El operario de fertilización es la persona designada para la preparación de la solución madre que servirá para el abonado de los cultivos del vivero. Para la realización de los trabajos puede utilizar medios auxiliares de carga para el almacenamiento de la mercancía. Es el encargado del manejo, mantenimiento y limpieza del sistema de fertirrigación. Utiliza utensilios de medida y herramientas de apertura para sacos o envases.</p>		
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS UTILIZADOS:		
<p align="center">Instalaciones de riego herramientas manuales utensilios de medida carretillas</p>		
IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS:		
CODIGO	RIESGO	VALORACIÓN
1	Caída de personas a distinto nivel	Tolerable
2	Caída de personas al mismo nivel	Trivial
3	Caída de objetos por desplome o derrumbamiento	Trivial
7	Choques y golpes contra objetos móviles	Tolerable
8	Choques y golpes contra objetos inmóviles	Tolerable
9	Golpes y cortes por objetos y herramientas	Trivial
13	Sobreesfuerzo por posturas inadecuadas	Importante
14	Exposición a temperaturas ambientales extremas	Tolerable
16	Contactos eléctricos	Moderado
17	Exposición a sustancias nocivas o tóxicas	Tolerable
18	Contacto con sustancias nocivas o corrosivas	Moderado
20	Explosión	Moderado
21	Incendio	Moderado
22	Daños causados por seres vivos	Trivial
24	Exposición al ruido	Trivial
26	Iluminación inadecuada	Trivial
27	Carga mental	Trivial
28	Riesgos derivados de factores psicosociales u organizacionales	Trivial
MEDIDAS PREVENTIVAS EN EL PUESTO DE TRABAJO:		
<ul style="list-style-type: none"> • No realizar trabajo en el vivero durante temporales. • No saltar de zonas altas al suelo por riesgo de torceduras. • Mantener ordenados y recogidos los materiales de trabajo. • Utilizar calzado adecuado a las condiciones del suelo y de la actividad que se vaya a realizar. 		

- Prohibido fumar en todo el vivero y especialmente en las áreas donde se encuentran productos químicos.
- Mantener los guantes en buen estado y utilizarlos siempre que la tarea lo permita.
- Disponer de equipos de protección individual adecuados a la tarea.
- Evitar la utilización de cuchillos con punta, no llevar herramientas en los bolsillos.
- Las herramientas con punta deben de disponer de funda protectora.
- Utilizar herramientas con mangos ergonómicos. Los mangos de madera deben de ser lisos, sin grietas ni nudos.
- Utilizar tapones auditivos o cascos con certificado CE obligatoriamente cuando no se pueda reducir el nivel de ruido por debajo de 90 dB; si se superan los 85 dB debe proporcionarse a los trabajadores protección auditiva, siendo opcional su utilización; y si en el puesto de trabajo se superan los 80 dB se debe proporcionar la protección si el trabajador la solicita.
- Abandonar el cabezal de goteo cuando los motores estén en marcha.
- Utilizar equipos de protección con marcado CE.
- Leer las etiquetas y fichas de seguridad del producto químico.
- Utilizar mascarillas protectoras contra polvos, aerosoles y gases en la preparación de mezclas.
- Considerar normas higiénicas después de realizar la aplicación con productos fitosanitarios, manteniendo la ropa de trabajo a parte.
- No comer, beber, ni fumar, mientras se preparan o realizan las aplicaciones con productos químicos.
- Programar las tareas siempre evitando las horas de máxima insolación o alternar lugares de trabajo.
- Revisar periódicamente el estado de los equipos de protección individual y fecha de caducidad.
- Utilizar guantes de nitrilo en la manipulación de los productos químicos. Antes de su utilización se revisara el estado de los mismos.

EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL:

- Protección respiratoria (mascarillas con filtros de partículas)
- Protección de la cabeza (Sombreros, gorras)
- Protección dérmica (Crema protectora)
- Protección de ojos (Gafas)
- Protección de las manos (Guantes)
- Protección de cuerpo entero (mono)
- Protección de los pies (Botas)

4.8.6.6.- Evaluación del operario de manipulación de la planta

PUESTO DE TRABAJO:		OPERARIO DE MANIPULACIÓN DE LA PLANTA
OPERACIONES:		
<ul style="list-style-type: none"> • Apertura y cierre de puertas. • Eliminación restos de cultivo • Eliminación de malas hierbas • Manipulación de cargas. • Desplazamientos laborales. 		
TAREAS DEL PUESTO DE TRABAJO:		
<p>El operario de manipulación de la planta será el trabajador que llevara a cabo labores de trasplante de la plántula a maceta, eliminación de resto de cultivo, operaciones de poda y deshojado, entutorado de la planta, realización de injertos. Para a la realización de estas tareas los operarios de manipulación de la planta utilizan herramientas de corte, pinzas, etc. Existe manipulación manual de cargas, sobre todo cajas de campo, cuyos pesos oscilan entre unos pocos kilos hasta los 13 kilos cuando están llenas. Se utilizan medios auxiliares como carros de recolección que implican un arrastre o empuje.</p>		
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS UTILIZADOS:		
<p>Carros Herramientas manuales traspaleas elementos de sujeción y anclaje</p>		
IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS:		
CODIGO	RIESGO	VALORACIÓN
1	Caída de personas a distinto nivel	Tolerable
2	Caída de personas al mismo nivel	Tolerable
3	Caída de objetos por desplome o derrumbamiento	Trivial
7	Choques y golpes contra objetos móviles	Tolerable
8	Choques y golpes contra objetos inmóviles	Tolerable
9	Golpes y cortes por objetos y herramientas	Moderado
13	Sobreesfuerzo por posturas inadecuadas	Moderado
14	Exposición a temperaturas ambientales extremas	Tolerable
17	Exposición a sustancias nocivas o tóxicas	Trivial
18	Contacto con sustancias nocivas o corrosivas	Trivial
22	Daños causados por seres vivos	Moderado
26	Iluminación inadecuada	Trivial
27	Carga mental	Trivial
28	Riesgos derivados de factores psicosociales u organizacionales	Trivial
MEDIDAS PREVENTIVAS EN EL PUESTO DE TRABAJO:		
<ul style="list-style-type: none"> • No realizar trabajo en el vivero durante temporales. • No saltar de zonas altas al suelo por riesgo de torceduras. • Mantener ordenados y recogidos los materiales de trabajo. • Utilizar calzado adecuado a las condiciones del suelo y de la actividad que se vaya a realizar. • Prohibido fumar en todo el vivero y especialmente en las áreas donde se encuentran productos químicos. • Mantener los guantes en buen estado y utilizarlos siempre que la tarea lo permita. • Disponer de equipos de protección individual adecuados a la tarea. • Evitar la utilización de cuchillos con punta, no llevar herramientas en los bolsillos. 		

- Las herramientas con punta deben de disponer de funda protectora.
- Utilizar herramientas con mangos ergonómicos. Los mangos de madera deben de ser lisos, sin grietas ni nudos.
- Utilizar equipos de protección con marcado CE.
- Considerar normas higiénicas después de realizar la aplicación con productos fitosanitarios, manteniendo la ropa de trabajo a parte.
- Mantener normas de higiene básicas en la manipulación de alimentos y desinfección de heridas.
- Guardar materiales y herramientas en lugares seguros.
- Conocer las herramientas a utilizar para cada ocasión.
- Programar las tareas siempre evitando las horas de máxima insolación o alternar lugares de trabajo.
- Revisar periódicamente el estado de los equipos de protección individual y fecha de caducidad.
- Utilizar guantes de nitrilo en la manipulación de los productos químicos. Antes de su utilización se revisara el estado de los mismos.

EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL:

- Protección de la cabeza (Sombreros, gorras)
- Protección dérmica (Crema protectora)
- Protección de ojos (Gafas)
- Protección de los pies (Botas)

4.8.6.7.- Evaluación del técnico de la explotación

PUESTO DE TRABAJO:		TECNICO DE LA EXPLOTACIÓN
OPERACIONES:		
<ul style="list-style-type: none"> • Manejo del sistema de climatización. • Apertura y cierre de puertas. • Labores sobre el cultivo. • Manipulación manual de cargas. • Desplazamientos laborales. • Asesoramiento técnico. 		
TAREAS DEL PUESTO DE TRABAJO:		
<p>El técnico agrícola será, en ocasiones, un trabajador propio de la explotación, pero en la mayoría de los casos se tratará de una persona externa a la misma. Su tarea fundamental es la de asesoramiento técnico especializado y consiste en recorrer todo el vivero y analizar el estado de los diversos cultivos y de factores que influyen en el desarrollo del mismo. Podrá desempeñar de forma circunstancial cualquier actividad que se realice en la finca, como tareas de manipulación de planta. Utiliza como medio de transporte el coche, para el desplazamiento por dentro y fuera de la finca.</p>		
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS UTILIZADOS:		
<p>Herramientas manuales vehículos de transporte instalaciones para tratamientos Ordenadores y equipos informáticos</p>		
IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS:		
CODIGO	RIESGO	VALORACIÓN
1	Caída de personas a distinto nivel	Tolerable
2	Caída de personas al mismo nivel	Tolerable
3	Caída de objetos por desplome o derrumbamiento	Trivial
7	Choques y golpes contra objetos móviles	Tolerable
8	Choques y golpes contra objetos inmóviles	Tolerable
9	Golpes y cortes por objetos y herramientas	Tolerable
13	Sobreesfuerzo por posturas inadecuadas	Tolerable
14	Exposición a temperaturas ambientales extremas	Trivial
15	Contactos Térmicos	Tolerable
16	Contactos eléctricos	Tolerable
17	Exposición a sustancias nocivas o tóxicas	Moderado
18	Contacto con sustancias nocivas o corrosivas	Moderado
20	Explosión	Tolerable
21	Incendio	Tolerable
22	Daños causados por seres vivos	Moderado
23	Atropellos o golpes con vehículos	Tolerable
26	Iluminación inadecuada	Tolerable
27	Carga mental	Trivial
28	Riesgos derivados de factores psicosociales u organizacionales	Tolerable
MEDIDAS PREVENTIVAS EN EL PUESTO DE TRABAJO:		
<ul style="list-style-type: none"> • No realizar trabajo en el vivero durante temporales. • No saltar de zonas altas al suelo por riesgo de torceduras. • Mantener ordenados y recogidos los materiales de trabajo. 		

- Uso de calzado de seguridad apropiado con suela antideslizante.
- No saltar de zonas altas al suelo.
- Utilizar escaleras y medios de elevación adecuados, en buen estado de mantenimiento y con la resistencia adecuada para su uso.
- Ascender y descender frente las escaleras.
- Evitar la entrada del tractor en recintos donde se almacenan materiales combustibles, y en caso de que sea necesario, acoplar al tubo de escape un elemento antichispas.
- Prohibición de fumar en zonas de almacenamiento de productos inflamables.
- Mantener distancia adecuada entre maquinas.
- Utilizar las herramientas adecuadas al trabajo y usarlas correctamente.
- Mantener las herramientas en buen estado.
- Conocer las herramientas a utilizar en cada trabajo.
- Mantener los guantes en buen estado y utilizarlos cuando la tarea lo permita.
- No abandonar en el suelo herramientas de corte.
- Guardar maquinas y herramientas en lugares seguros.
- Disponer de los EPI adecuados a cada tarea.
- Evitar la utilización de usar cuchillos de punta, no llevar herramientas en los bolsillos y tenerlas siempre bajo control.
- Las herramientas con punta se llevaran en una funda.
- Utilizar herramientas con mangos ergonómicos, bien diseñados.
- Las manos deben de estar secas cuando se manipules aparatos eléctricos.
- Leer detenidamente las etiquetas de los productos, fichas de seguridad y manuales de aplicación e instrucciones de uso.
- Mantener los productos en sus envases originales.
- Utilizar equipos de protección individual con el marcado CE.
- Manipular alimentos en condiciones seguras e higiénicas.
- Programar las tareas evitando las horas de máxima insolación en verano o alternando lugares de trabajo.
- En trabajos al sol cubrirse la cabeza con una gorra o sombrero. En caso de ser necesario utilizar protección para los ojos, Gafas de sol y protección dérmica, crema protectora.
- La pantalla, teclado y documentos deben de encontrarse a una distancia similar de los ojos (entre 45 y 55 cm). La pantalla debe de estar entre 15° y 30° por debajo de la horizontal de los ojos. Es recomendable realizar pausas cortas de 5 minutos aproximadamente después de cada hora de trabajo.

EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL:

- Protección de la cabeza (Sombreros, gorras)
- Protección dérmica (Crema protectora)
- Protección de ojos (Gafas)
- Protección de los pies (Botas)

5.- PLAN DE EMERGENCIA

5.1.- INTRODUCCIÓN

La Ley de Prevención de Riesgos Laborales 31/1995, de 8 de noviembre regula en su artículo 20, capítulo III, "Derechos y Obligaciones" frente las actuaciones de emergencias:

"El empresario, teniendo en cuenta el tamaño y la actividad de la empresa, así como la posible presencia de personas ajenas a la misma, deberá analizar las posibles situaciones de emergencia y adoptar las medidas necesarias en materia de primeros auxilios, lucha contra incendios y evacuación de los trabajadores, designando para ello al personal encargado de poner en práctica estas medidas y comprobando periódicamente, en su caso, su correcto funcionamiento. El citado personal deberá poseer la formación necesaria, ser suficiente en número y disponer del material adecuado, en función de las circunstancias antes señaladas."

"Para la aplicación de las medidas adoptadas, el empresario deberá organizar las relaciones que sean necesarias con servicios externos a la empresa, en particular en materia de primeros auxilios, asistencia médica de urgencia, salvamento y lucha contra incendios, de forma que quede garantizada la rapidez y eficacia de las mismas."

El presente documento constituye una orientación para los responsables de seguridad, teniendo por objeto la definición e implantación de un Plan de Emergencia que optimice la organización y utilización de los medios humanos y materiales disponibles en la prevención y lucha contra los riesgos de incendio existentes.

Con la implantación del manual se pretende la prevención del riesgo y, en caso de incendio, la intervención inmediata y la evacuación en caso de ser necesaria.

Los objetivos que se pretenden con la redacción del presente manual son:

- Conocer los edificios y sus instalaciones, analizando la peligrosidad de sus distintos sectores, así como los medios de protección disponibles.

- Garantizar la fiabilidad de todos los medios de evacuación y protección, así como de las instalaciones generales.
- Prevenir las causas de la emergencia.
- Disponer de personas organizadas, formadas y adiestradas que garanticen rapidez y eficacia en las acciones a emprender para el control de las emergencias.
- Tener informados a todos los ocupantes del edificio de cómo deben actuar ante una emergencia y en condiciones normales adoptar medidas para su prevención.

5.2.- ENTORNO DE LAS EDIFICACIONES. EMPLAZAMIENTO, SITUACIÓN Y ACCESOS

5.2.1.- Ubicación

Las instalaciones de VIVEROS HERNANDORENA, S.L se encuentran ubicadas en:

Vivero de Benimodo (Valencia): Oficinas centrales y vivero. Ubicado en el Cami les Fons, Benimodo (Valencia).

5.2.2.- Accesos

Para el acceso a vivero desde la Autovía del Mediterráneo A-7 se deberá de tomar la salida C-3322 (L'Alcudia - Carlet), llegando a una rotonda para tomar la cuarta salida e incorporarse a la Avenida del "Comte Serrallo" en L'Alcudia, gira a la derecha hacia la calle "Gutiérrez Mellado" realizando un nuevo giro a la derecha hacia el polígono 7 he incorporándose a la CV-50 hacia la población de Carlet. En la rotonda de entrada a la población se tomara la tercera salida en dirección a la CV-546, para girar ligeramente a la derecha e incorporarnos a la CV-5470 hasta llegar a una rotonda para tomar la tercera salida en dirección a CV-5470, hasta llegar a una rotonda que dejaremos atrás para girar ligeramente e incorporarnos a la avenida del "Llaurador" continuando por ella unos 500m hasta encontrar la calle "Dieci" hasta encontrar la primera calle a la derecha para posteriormente realizar dos giros a derecha continuados y uno a la izquierda para encontrar el vivero que se encuentra en el cami de les Fons s/n. y cuyas coordenadas UTM son (710982,51, 4342066,2)

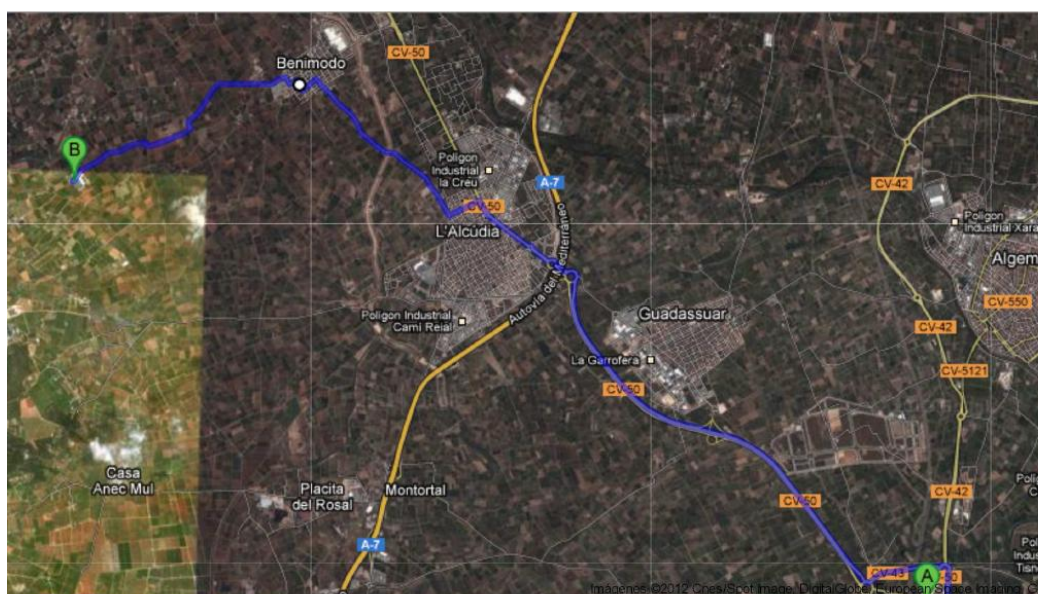
5.2.3.- Entorno

Menos por la entrada principal del “Cami les Fons” el vivero se encuentra rodeado por explotaciones agrícolas de árboles frutales.

Así mismo la parcela donde se encuentran las edificaciones está completamente rodeada por valla de alambre de acero de rombos.

5.2.4.- Servicios públicos de extinción

El parque de bomberos más cercano la localidad de Benimodo (Valencia) se encuentra situado en Alzira y se estima un tiempo de llegada de 25 minutos.



5.2.5.- Actividad y ocupación

VIVEROS HERNANDORENA, S.L tiene como actividad principal la producción y venta directa al agricultor de árboles frutales tanto en maceta como a raíz desnuda para sus explotaciones, desarrollando su actividad principal en su vivero situado en Benimodo (Valencia) donde se ubican los siguiente servicios:

- Oficinas.
- Vivero.
- Vestuarios.
- Aseos.
- Comedor.

El local está ocupado normalmente por personal empleado en la empresa y los escasos visitantes que se presentan en oficinas y sin entrar al vivero.

El horario de trabajo se establece mediante turno central de lunes a viernes de 8:00 a 13:30 y de 15:00 a 18:00.

5.2.6.- Inventario de riesgos de incendio

Las posibles causas de incendio en las instalaciones son:

5.2.6.1.- Materias combustibles

- Líquidos inflamables: pinturas, aceites, disolventes, productos fitosanitarios.
- Materiales combustibles: Papel, plásticos, espumas, madera, corcho, abonos.

5.2.6.2.- Corriente eléctrica

La sobretensión y sobreintensidad de una corriente eléctrica da lugar al calentamiento de los cables conductores, con peligro de combustión de su envoltura aislante. También las chispas por conexiones y desconexiones de aparatos eléctricos dan con frecuencia lugar a incendios, por la presencia de gases combustibles procedentes de posibles e inadvertidas fugas. (Como medida preventiva hay que realizar una periódica vigilancia y mantenimiento adecuado).

5.2.6.3.- Maquinas

También proviene el riesgo de incendio de las maquinas, tanto de combustión interno como eléctricas y de batería.

Un buen plan de mantenimiento y revisiones periódicas por parte de las empresas contratadas para el mantenimiento son una buena medida preventiva para garantizar su funcionamiento adecuado.

5.2.6.4.- Imprudencias

El riesgo de incendio proviene por no haber sido apagado correctamente los cigarrillos o cerillas, o por fumar en sitios donde está prohibido. La falta de orden y limpieza también pueden ser causa de

incendio. (Como medida preventiva se deberán retirar las basuras periódicamente y utilizar contenedores metálicos cerrados, se deberá prohibir fumar en el recinto de la empresa como marca la legislación).

5.2.7.- Evaluación del riesgo

En este apartado se relacionan las zonas de riesgo en función de la carga térmica de combustible, es decir de la cantidad de material combustible que exista en cada zona de la empresa.

La carga térmica se calcula directamente en función de las materias combustibles existentes o que puedan ser almacenadas, poder calorífico y peligrosidad de los productos.

La fórmula de cálculo práctico de la carga térmica ponderada o de la densidad de carga de fuego, ponderada y corregida de un sector de incendio, tal como se denomina en el *Real Decreto 2267/2004, de 3 de diciembre Reglamento de Seguridad contra Incendios en los Establecimientos Industriales*, se expresa mediante la ecuación para actividades de almacenamiento:

$$Q_s = \frac{\sum_i q_{vi} C_i h_i S_i}{A} \times Ra (MJ / m^2) \text{ o } (Mcal / m^2)$$

Donde:

- **Q_s**: es la densidad de carga de fuego, ponderada y corregida del sector de incendio, en MJ/m² o Mcal/ m²
- **q_{vi}**: es la carga de fuego, aportada por cada m³ de cada zona diferente tipo de almacenamiento (i) existente en el sector de incendio.
- **h_i**: altura del almacenamiento de cada uno de los combustibles en m.
- **S_i**: superficie ocupada en planta por cada zona con diferentes tipos de almacenamiento existente en el sector de incendio.
- **C_i**: es un coeficiente adimensional que pondera el grado de peligrosidad de cada uno de los combustibles. Según se muestra en la tabla siguiente.

VALORES DEL COEFICIENTE DE PELIGROSIDAD		
ALTA	MEDIA	BAJA
Líquidos clasificados como clase A en la ITC MIE-APQ1.	Líquidos clasificados como subclase B2 en la ITC MIEAPQ1.	Líquidos clasificados como clase D en la ITC MIE-APQ1.
Líquidos clasificados como subclase B1, en la ITC MIEAPQ1.	Líquidos clasificados como clase C en la ITC MIE-APQ1.	Sólidos que comienzan su ignición a una temperatura superior a 200 °C.
Sólidos capaces de iniciar su combustión a una temperatura inferior a 100 °C.	Sólidos que comienzan su ignición a una temperatura comprendida entre 100 °C y 200 °C.	
Productos que pueden formar mezclas explosivas con el aire a temperatura Ambiente.	Sólidos que emiten gases inflamables.	
Productos que pueden iniciar combustión Espontánea en el aire a temperatura ambiente.		
Ci= 1,60	Ci= 1,30	Ci= 1,00

- **A** es la superficie construida del sector de incendio o superficie ocupada del área de incendio, en m².
- **Ra** es un coeficiente adimensional que corrige el grado de peligrosidad inherente a la actividad del sector.

Una vez calculada la Qs (Carga térmica media ponderada estimativa), el riesgo intrínseco de incendio de una industria o almacenamiento se puede clasificar de acuerdo con este cuadro:

RIESGO DE INCENDIO		
BAJO	MEDIO	ALTO
1. $Q_t < 100$	3. $200 < Q_t < 300$	6. $800 < Q_t < 1600$
2. $100 < Q_t < 200$	4. $300 < Q_t < 400$	7. $1600 < Q_t < 3200$
	5. $400 < Q_t < 800$	8. - $Q_t > 3200$

Según los valores de densidad de carga de fuego media de diversos procesos industriales, de almacenamiento de productos y riesgo de activación asociado, R_a que aparecen en la tabla 1.2 del *Real Decreto 2267/2004, de 3 de diciembre Reglamento de Seguridad contra Incendios en los Establecimientos Industriales*, y para la actividad del vivero clasificamos los abonos químicos y la venta de plantas con los siguientes valores.

Actividad	Fabricación y venta			Almacenamiento		
	Q_s		R_a	q_v		R_a
	MJ/m ²	Mcal/ m ²		MJ/m ³	Mcal/ m ³	
Abonos químicos	200	48	1,5	200	48	1,0
Venta de flores	80	19	1,0			

Al aplicar las formula descrita con una superficie de almacenamiento de abonos de 10 m² frente una superficie de almacén de 50 m² obtenemos como resultado 40 MJ/m² quedando clasificada como riesgo de incendio bajo.

5.2.8.- Salidas al exterior

Las salidas de evacuación al exterior tienen anchuras libres en puertas, pasos y huecos iguales o mayores que 0,80 m.

Existe una salida desde oficinas al exterior de 1m de anchura. Puerta de entrada principal y tres salidas desde los viveros de 5 m de anchura.

5.2.9.- Vías de evacuación

En general, los ocupantes de un determinado ámbito (zona, recinto, planta de piso o planta de salida del edificio) deben disponer de más de una salida del mismo, ante la eventualidad de que una única salida o bien el recorrido hasta ella, puedan quedar inutilizados en caso de incendio.

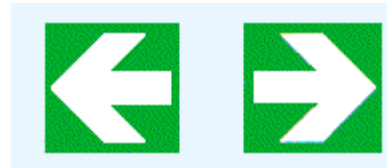
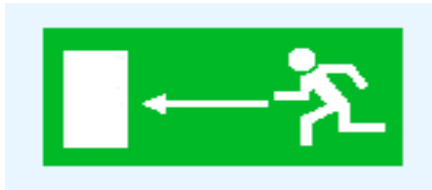
No obstante, en ámbitos que no tengan asociado un grado especial de riesgo, cuya ocupación no sea superior a 100 personas y el recorrido desde cualquier punto de ocupación del ámbito analizado hasta la salida del mismo, no sea superior a 25 m. pueden disponer de una única salida. Esta condición

cumple debido a que la nave dispone de varias salidas de evacuación.

La anchura libre de las escaleras y de los pasillos previstos como recorrido de evacuación son igual o mayor que 1,00 m.

Es esencial un movimiento ordenado del personal por las vías previstas como salidas de emergencia. Éstas deben estar señalizadas, iluminadas con luces de emergencia y es muy importante que en todo momento las vías de evacuación y las salidas estén libres de obstáculos.

Cuando suene el dispositivo adoptado como alarma de emergencia todo el personal del área afectada que no pertenezca a los Equipos de Intervención, saldrá de las instalaciones por las vías de evacuación, que estarán normalizadas según establece el *Real Decreto 486/1997 sobre Seguridad y Salud en los Lugares de Trabajo*, y acudirán a las Zonas de Reagrupamiento.



5.2.10.- Zona de reagrupamiento de personal

En la zona de reagrupamiento se comprobará si está todo el personal, para intentar detectar, por ausencia, la existencia de posibles víctimas o personal atrapado que hubiera que rescatar.

Cuando suene la alarma de emergencia, todo el personal del área afectada que no pertenezca a los Equipos de Intervención, acudirán a las zonas de concentración.

Asimismo cuando la Dirección, a través del Jefe de Emergencia, dé la orden de evacuación, todo el personal, incluido el de los Equipos de Intervención, acudirá a la Zona de Concentración.

La ZONA DE REAGRUPAMIENTO se sitúa a una distancia de 50 m, en la zona frente a la puerta principal de entrada de vehículos.

Y estará señalizada con la siguiente imagen.



5.2.11.- Central de señalización y alarma

El sistema de alarma que se aplica es vía personal, telefónica, megafonía y móviles. El encargado de activar la alarma tiene las siguientes funciones:

- Recibe la señal enviada por los primeros operarios que detecten el incendio, localizando la alarma.
- Activa los dispositivos de alarma a todo el personal de la Empresa y posibles visitantes.

5.2.12.- Inventario de medios de protección con los que cuenta la empresa

Con el fin de que los medios de protección instalados en la empresa sean realmente efectivos, es necesario que el usuario conozca el funcionamiento de los mismos y las medidas a ejecutar en cada uno de los casos concretos de alarma de incendio. El uso de los extintores queda expuesto en el anexo I de este plan de emergencias.

El edificio estará dotado de detectores de incendio repartidas por toda la nave y oficinas, extintores de polvo ABC en la nave y de nieve carbónica en oficinas, ya que estos son usados para extinción de fuegos de origen eléctrico.

		
<p>Extintor de polvo ABC</p>	<p>Extintor de nieve carbónica</p>	<p>Detectores de incendio</p>

5.2.13.- Instalación de extintores portátiles

En toda la empresa se dispondrán extintores según lo establecido en la tabla siguiente, para que el recorrido real desde cualquier origen de evacuación hasta un extintor no supere los 15m.

Los extintores se dispondrán de forma tal que puedan ser utilizados de manera rápida y fácil; siempre que sea posible, se situarán en los paramentos de forma tal que el extremo superior del extintor se encuentre a una altura sobre el suelo menor que 1,70 m. Para evitar que el extintor entorpezca la evacuación, es recomendable su colocación en ángulos muertos.

El edificio está dotado con los siguientes extintores:

Ubicación	Medio de extinción	Eficacia	Agente extintor	Peso de la carga	Cantidad
Oficinas	Extintor portátil	34 B	Nieve carbónica (CO ₂)	3,5 kg	2
Vivero	Extintor portátil	21 ^a -113B	Polvo polivalente ABC	6 kg	10

Respecto a los extintores conviene tener en cuenta las siguientes recomendaciones:

- Los extintores deben indicar el tipo de carga así como su eficacia ante los diversos tipos de fuego.
- Debe señalizarse todo medio de protección contra incendios de utilización manual de manera que la señal sea fácilmente visible.

Es deber del responsable del lugar donde se encuentran ubicados los extintores, el asegurarse de su control, inspección y mantenimiento por la empresa contratada, con las frecuencias mínimas que indica la legislación como son:

Trimestralmente:

- Comprobación de la accesibilidad, buen estado aparente de conservación, seguros, precintos, inscripciones, manguera, etc.
- Comprobación del estado de carga (peso y presión) del extintor y del botellín de gas impulsor (si existe), estado de las partes mecánicas (boquillas, válvulas, manguera, etc.)

Anualmente:

- Verificación del estado de carga (peso, presión) y en el caso de extintores de polvo con botellín de impulsión, estado del agente extintor.
- Comprobación de la presión de impulsión del agente extintor.
- Estado de la manguera, boquilla o lanza, válvulas y partes mecánicas.

Cada 5 años:

- A partir de la fecha de timbrado del extintor (y por tres veces) se retimbrará el extintor de acuerdo con la *ITC-MIE AP.5* del Reglamento de aparatos a presión sobre extintores de incendios (*BOE nº 149, de 23 de junio de 1982*).
- En todos los casos, tanto el mantenedor como el usuario o titular de la instalación, conservarán constancia documental del cumplimiento del programa de mantenimiento preventivo, indicando, como mínimo: las operaciones efectuadas, el resultado de las verificaciones y pruebas y la sustitución de elementos defectuosos que se hayan realizado. Las anotaciones deberán llevarse al día y estarán a disposición de los servicios de inspección de la comunidad autónoma.

5.2.14.- Medios de comunicación en caso de emergencia

El medio de comunicación que se pueden adoptar en el interior de la empresa es la combinación de sirena y megafonía, además de la comunicación verbal (incluido el uso de teléfonos internos o móviles).

Cualquier persona que detecte un conato de emergencia, dará la voz de alarma y avisará al Jefe de Intervención.

En caso de que el conato no pueda sofocarse, el Jefe de Intervención avisará al Jefe de Emergencia quien definirá la situación.

5.2.15.- Centro de control

Es el lugar donde se centraliza la información y toma de decisiones durante una emergencia.

En el centro de control deberán estar los números de teléfono de interés y, en general, toda la información necesaria durante una emergencia.

Según las características del vivero este centro de control se instalara en la entrada de oficinas, En el mostrador de recepción.

5.2.16.- Lista de teléfonos de emergencia

Para evitar pérdidas de tiempo en la búsqueda de teléfonos durante una emergencia, deberá contarse con listados de teléfonos de emergencia, que se ubicarán en el Centro de Control.

Estas listas deben ser revisadas anualmente y en ellas se indicarán los teléfonos internos y externos

TELÉFONOS DE INTERÉS	
SERVICIO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA	91.562.04.20
TELÉFONO ÚNICO DE EMERGENCIAS	112
PROTECCIÓN CIVIL URGENCIAS MÉDICAS	085
BOMBEROS	080
POLICIA MUNICIPAL	092
HOSPITAL LA FE	96.386.27.00
HOSPITAL CLÍNICO	96.386.26.00
SERVICIO DE PREVENCIÓN	96.178.50.61 96.178.47.18
POLICIA NACIONAL	091
GUARDIA CIVIL	062
ELECTRICIDAD (IBERDROLA)	901.20.20.24
GAS CIUDAD	96.330.46.60
AGUAS DE VALENCIA	96.386.06.37
AYUNTAMIENTO BENIMODO (VALENCIA)	96.253.06.06

5.2.17.- Factores de riesgo. Clasificación de las emergencias

Incendio

Siniestro ocasionado por el fuego que ocasiona pérdidas materiales y en ocasiones humanas.

Accidente grave

Suceso que origina daño a las personas y que requiere de la ayuda de personal ajeno a la empresa.

Clasificación de las emergencias en función de la gravedad

En función de la gravedad de las posibles consecuencias, las emergencias se clasificarán en:

- **Conato de emergencia:** accidente que puede ser controlado y dominado de forma sencilla y rápida, por el personal y con los medios de protección del local, dependencia o sector.
- **Emergencia parcial:** accidente que requiere, para ser dominado, la actuación de equipos especiales de emergencia de la planta o edificio.
- **Emergencia general:** accidente que precisa de la actuación de todos los equipos y medios de protección del establecimiento y de la ayuda de medios de socorro y salvamento exteriores. Normalmente se realizará la evacuación de determinados sectores.

5.2.18.- Acciones a emprender en cada caso

La intervención de personas y medios tiene que garantizar:

La alerta

De la forma más rápida, pondrá en acción a los equipos de intervención interiores, e informará a los restantes equipos del edificio y a las ayudas externas. Se realizará, principalmente, por algunas de las siguientes actuaciones:

- Personales: por ejemplo, aviso por el personal, en general a los componentes del Equipo de Primera Intervención (E.P.I.) de la zona afectada.
- Telefónicamente: para aviso al Servicio Público de Extinción, otras ayudas exteriores, etc.

La alarma

General: Será la orden de evacuación. Podrá afectar al edificio en general o a parte de él.

La intervención

Para el control de las emergencias, por parte de los Equipos de Primera Intervención (E.P.I.) y Equipos de Segunda Intervención (E.S.I.) si lo hubiera.

El apoyo

Para operaciones de corte de suministro, supervisión de instalaciones técnicas durante la emergencia, parada de instalaciones.

5.2.19.- Equipos de emergencia

Los Equipos de Emergencia constituyen el conjunto de personas especialmente entrenados y organizados para la prevención y actuación en accidentes dentro del ámbito del establecimiento.

La misión fundamental de prevención de estos equipos es tomar todas las precauciones útiles para impedir que se reúnan las condiciones que puedan originar un accidente.

Para ello, aunque cada Equipo de Emergencia tiene funciones específicas, en general serán las siguientes:

- a) Estar informado del riesgo de incendio en las distintas dependencias.
- b) Señalar las anomalías que detecten y verificar que sean subsanadas.
- c) Conocer la existencia y operación de los medios materiales disponibles.
- d) Estar capacitado para suprimir, sin demora, las causas que puedan provocar cualquier anomalía, mediante:
 - Una acción indirecta, transmitiendo la alarma a las personas designadas en el Plan de Emergencia.
 - Una acción directa y rápida (corte de la corriente eléctrica, aislamiento de materiales inflamables, cierre de puertas y ventanas, etc.)
- e) Combatir el fuego desde que se descubre, mediante:
 - El accionamiento de la alarma.

- La aplicación de las consignas del plan de emergencia.
- La utilización de los medios de primera intervención disponibles mientras llegan los refuerzos.

5.2.20.- Definición de los equipos de autoprotección

5.2.20.1.- Perfil del Jefe de Emergencia

Es la persona de máxima responsabilidad en el plan de emergencia, pudiendo actuar como coordinador de las dos funciones básicas de seguridad (contra incendios, contra intrusos, robos, etc.)

Deberá reunir las siguientes características:

- Deberá estar localizable las 24 horas del día y acudir a las dependencias para desarrollar sus funciones en caso de emergencia.
- Persona que, normalmente, no se ausente de las dependencias durante la jornada laboral.
- Con autoridad suficiente para que sea obedecido por el personal de los equipos de autoprotección.
- Que posea una marcada capacidad de decisión, condiciones de temple y seguridad.
- Será suficiente que posea conocimientos generales sobre las causas de incendio, propagación, peligro para personas y bienes, así como del funcionamiento y actuación de los Servicios Públicos de Extinción de Incendios, de Salvamento y de Protección Civil, ya que para asuntos técnicos concretos podrá ser informado por técnicos expertos.
- Deberá conocer perfectamente el Plan de Emergencia del establecimiento, siendo el responsable de su desarrollo y del cambio de aquellas partes de los planes de alarma que se demuestren no operativas en simulacros o emergencias reales.

5.2.20.1.1.- Numero de componentes de J.E

Según las características de las instalaciones existirá 1 Jefe de Emergencia.

5.2.20.1.2.- Instrucciones al jefe de emergencia

- Deberá estar siempre localizable y en caso de ausencia notificará al Centro de control el nombre y situación de su sustituto.
- Cuando sea avisado o escuche la alarma restringida, acudirá al Centro de control de inmediato.
- Desde el Centro de control dirigirá todas las acciones que se tomen durante la emergencia.
- Decidirá el momento de solicitud de ayuda exterior, de bomberos o ambulancias.
- Decidirá la clase de emergencia (conato, de planta o general), en función de la clasificación e información dada por el Jefe de intervención, ordenando la emisión de la alarma adecuada.
- Notificará, cuando proceda, a sus superiores, la situación y las consecuencias de la emergencia, realizando un informe “a posteriori”.
- En caso de evacuación, dará instrucciones personales a través del sistema de comunicación.

IMPORTANTE: Siempre que dé instrucciones o avise a las ayudas exteriores, ha de facilitar una información clara y precisa sobre el lugar y tipo de emergencia.

5.2.20.2.- Perfil del jefe de intervención

- Ocasionalmente, puede sustituir al Jefe de Emergencia, por lo que deberá aproximarse en lo posible al perfil marcado para este.
- Deberá conocer todos los equipos e instalaciones de seguridad contra incendios existentes en las dependencias, su capacidad,

función y manejo.

- Es el jefe del Equipo de Primera Intervención..
- Recibirá un curso sobre seguridad contra incendios, en caso de no disponer de los conocimientos requeridos, así como un curso de técnicas de extinción con los medios existentes en el edificio y para todos los tipos de fuego que puedan darse en él.

5.2.20.2.1.- Numero de componentes del jefe de intervención

Según las características de las instalaciones existirá 1 Jefe de Intervención.

5.2.20.2.2.- Instrucciones al jefe de intervención

Solamente recibe instrucciones y órdenes del jefe de emergencia (J.E.) y de los S.P.E.

- Deberá estar siempre localizable y en caso de ausencia notificará al C.C. el nombre y situación del sustituto.
- Es el máximo responsable en el área de la emergencia.
- Cuando sea avisado (o escuche la alarma restringida) se dirigirá al punto de emergencia.
- Mantendrá informado del desarrollo de la emergencia al J.E. (C.C.).
- Clasificará la emergencia.
- Designará la persona que ha de esperar a los S.P.E. en la puerta.
- Decidirá la forma de intervención, con especial atención a los locales con algún peligro especial (materiales tóxicos, gases, extinción por halón, etc.)

IMPORTANTE: Todas las informaciones que emita sobre el lugar y tipo de emergencia, han de ser claras y precisas.

5.2.20.3.- Equipos de alarma y evacuación (E.A.E)

5.2.20.3.1.- Perfil de los componentes del E.A.E

- Que tengan espíritu y voluntad de colaboración.
- Que sean capaces de predicar la calma y ayudar en las funciones marcadas en las consignas particulares para los miembros de este equipo.
- Que impongan confianza y seguridad.
- Que su ocupación laboral no les haga ausentarse frecuentemente del edificio o de la planta o sección en la que se encuentre su puesto de trabajo.

5.2.20.3.2.- Número de los componentes del E.A.E

En los E.A.E. puede haber con posiciones fijas, como los de las puertas de salidas al exterior, los de acceso a las vías de evacuación, o aquellos que impidan el uso de ascensores y puertas o escaleras que no deben utilizarse en caso de emergencia. Otros componentes no tendrán posiciones fijas como los que efectúa el barrido de los ocupantes hacia las salidas o vías de evacuación.

Para determinar el número de E.A.E. se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:

- Deberá existir al menos un componente de E.A.E. por cada puerta de salida al exterior que pueda utilizarse en caso de emergencia.
- Deberá existir al menos un componente E.A.E. por cada acceso a la escalera.
- Deberá existir al menos un componente de E.A.E. en los accesos a aquellas puertas o escaleras que no deben usarse en caso de emergencia y no estén señalizadas, e impidiendo el paso a los ascensores.

Según las características de las instalaciones el Equipo de Alarma y Evacuación (E.A.E) estará compuesto por 2 miembros a los que se les unirá el

equipo de primera intervención en caso de finalizar sus tareas.

5.2.20.3.3.- Instrucciones a los miembros del E.A.E

- Al recibir la alarma restringida prepare la evacuación.
- Al recibir la alarma general anuncie la evacuación del edificio.
- Durante la evacuación realizará los siguientes cometidos:
 - Guiará a los ocupantes de la planta hacia las vías de evacuación practicables.
 - Tranquilizará a las personas durante la evacuación, pero actuará con firmeza para conseguir una evacuación “rápida y ordenada”.
 - Ayudará a la evacuación de personas impedidas, disminuidas o heridas.
 - No permitirá la recogida de objetos personales.
 - No permitirá el regreso a los locales evacuados a ninguna persona que pretenda ir a buscar algún objeto o a otra cosa.
 - No permitirá el uso de ascensores.
- Una vez finalizada la evacuación de la planta comprobará que no queda ningún rezagado en la planta asignada.
- Cerrará las puertas que atravesase en su camino de evacuación.
- Indicará al E.A.E. de la salida al exterior la evacuación de su planta.
- Cuando esté completamente evacuado el edificio, se dirigirá al punto de reunión y comprobará ausencias.

5.2.20.4.- Equipos de primera intervención (E.P.I)

5.2.20.4.1.- Perfil de los componentes

- Pertenece al personal de los diferentes servicios.
- Estará adiestrado en las técnicas de sofocación propias de los fuegos que puedan desencadenarse en su sector y conocerá el funcionamiento de los sistemas especiales de detección.
- El resto de características serán las mismas que las exigidas para un miembro del E.A.E.

5.2.20.4.2.- Numero de componentes del E.P.I

El número de componentes del E.P.I. será orientativamente similar al número de unidades extintoras colocadas. La actuación de los miembros de este equipo será siempre por parejas.

Según las características de las instalaciones el Equipo de Primera Intervención (E.P.I) estará compuesto por 2 miembros.

5.2.20.4.3.- Instrucciones a los miembros del E.P.I

1. Si descubre un incendio en su planta:
 - Avise inmediatamente del incendio al J.I.
 - Ordene a un ocupante de la planta la localización de otro componente del E.P.I. de su planta.
 - Ataque al fuego con extintores.
 - Si no se extingue el fuego, evite su propagación y siga las instrucciones del J.I.
 - Si logra la extinción del fuego espere en el punto de emergencia la llegada del J.I.
2. Si es avisado de un incendio por un ocupante de su planta:
 - Al recibir la “alarma” o ser avisado por los medios disponibles en el edificio, se desplazará al punto de la emergencia.
 - No entre en acción por su cuenta, a no ser que coincida en el

lugar de la emergencia en fase de conato. Espere al J.I. y a los demás miembros del E.P.I.

- Actúe siguiendo las instrucciones del J.I.
- Aportarán refuerzos de extintores portátiles, procedentes de otros sectores o plantas.
- Los técnicos y operarios especializados del E.P.I. cortarán la corriente, la ventilación, etc. Se encargarán de una serie de servicios como:
 - Energía Eléctrica: será imprescindible, mientras sea posible, mantener la corriente eléctrica en algunos sitios donde sea necesario y cortarlo en aquellos otros donde sea contraproducente (fundamentalmente porque pueda presentar problemas de electrocución cuando se intervenga con agua contra incendios o haya derrame de líquidos conductores de corriente)
 - Otros servicios: habrá que tener en cuenta atender otro tipo de servicios, tales como:
 - Corte del aire acondicionado en todas las dependencias.
 - Parada controlada de instalaciones, equipos y maquinaria de proceso.
 - Control de los almacenes.
 - Operaciones de trasvase de productos peligrosos a lugares seguros.
 - Apertura de evacuadores de humo en las instalaciones.

Para estas misiones específicas auxiliares se deberá designar personal especializado que realice estas tareas que, aunque auxiliares, en algunos casos son extremadamente importantes para el desarrollo y las consecuencias del accidente. Todos estos equipos cuando escuchen la señal de emergencia se

dirigirán hacia los lugares que en cada caso tengan encomendados en el Plan de Emergencia.

1. Si el incendio rebasa las posibilidades del E.P.I. evite el avance del fuego hasta la llegada de los bomberos (S.P.E.)
2. A la llegada de los S.P.E., les informará, cederá las labores de extinción y colaborará con ellos, en caso de ser requerido.

5.2.20.5.- Equipos de primeros auxilios

Compuesto por personal especialmente entrenado y preparado para el rescate de víctimas en situaciones adversas (incendios, explosiones, fugas, etc.) y con conocimientos de técnicas de reanimación y primeros auxilios.

Estas personas serán formadas mediante cursos de salvamento, socorrismo o primeros auxilios.

5.2.20.5.1.- Numero de componentes del E.P.A

El Equipo de Rescate y Primeros Auxilios (E.P.A.) estará constituido por un grupo compuesto como mínimo por 2 personas, asignándose la labor de rescatar a posibles víctimas del accidente y prestarle los primeros auxilios en el mismo lugar del siniestro; asimismo, si fuese preciso, preparará al accidentado para su posterior traslado a un centro asistencial en las mejores condiciones posibles.

5.2.20.5.2.- Instrucciones a los miembros del E.P.A

Al oír la señal del aviso de emergencia se dirigirá rápidamente al Centro de Control poniéndose a las órdenes del Jefe de Emergencia. A tenor de la información disponible, preparará todo el material y los equipos necesarios para poder intervenir inmediatamente.

Se mantendrá listo para actuar en el Centro de Control hasta que sea requerida su ayuda o se dé por finalizada la situación de emergencia.

Si peligrase su integridad física por ser el Centro de Control alcanzado por la Emergencia, se trasladará a un segundo Centro de Control alternativo (previsto previamente en el Plan de Emergencia) junto con el personal que así determine el Jefe de Emergencia y continuará en él listo para intervenir.

5.2.20.6.- Relación de los componentes de los equipos de actuación

JEFE DE EMERGENCIA

NOMBRE:

APELLIDOS:

SERVICIO AL QUE PERTENECE EN LA EMPRESA:

UBICACIÓN:

TELEFONO DE CONTACTO:

JEFE DE INTERVENCION

NOMBRE:

APELLIDOS:

SERVICIO AL QUE PERTENECE EN LA EMPRESA:

UBICACIÓN:

TELEFONO DE CONTACTO:

SUBJEFE DE INTERVENCION

NOMBRE:

APELLIDOS:

SERVICIO AL QUE PERTENECE EN LA EMPRESA:

UBICACIÓN:

TELEFONO DE CONTACTO:

EQUIPO DE PRIMERA INTERVENCION (E.P.I.)

NOMBRE:

APELLIDOS:

SERVICIO AL QUE PERTENECE EN LA EMPRESA:

UBICACIÓN:

TELEFONO DE CONTACTO:

NOMBRE:

APELLIDOS:

SERVICIO AL QUE PERTENECE EN LA EMPRESA:

UBICACIÓN:

TELEFONO DE CONTACTO:

NOMBRE:

APELLIDOS:

SERVICIO AL QUE PERTENECE EN LA EMPRESA:

UBICACIÓN:

TELEFONO DE CONTACTO:

EQUIPO DE SEGUNDA INTERVENCION (E.S.I.)

NOMBRE:

APELLIDOS:

SERVICIO AL QUE PERTENECE EN LA EMPRESA:

UBICACIÓN:

TELEFONO DE CONTACTO:

NOMBRE:

APELLIDOS:

SERVICIO AL QUE PERTENECE EN LA EMPRESA:

UBICACIÓN:

TELEFONO DE CONTACTO:

CENTRO DE CONTROL (C.C.)

NOMBRE:

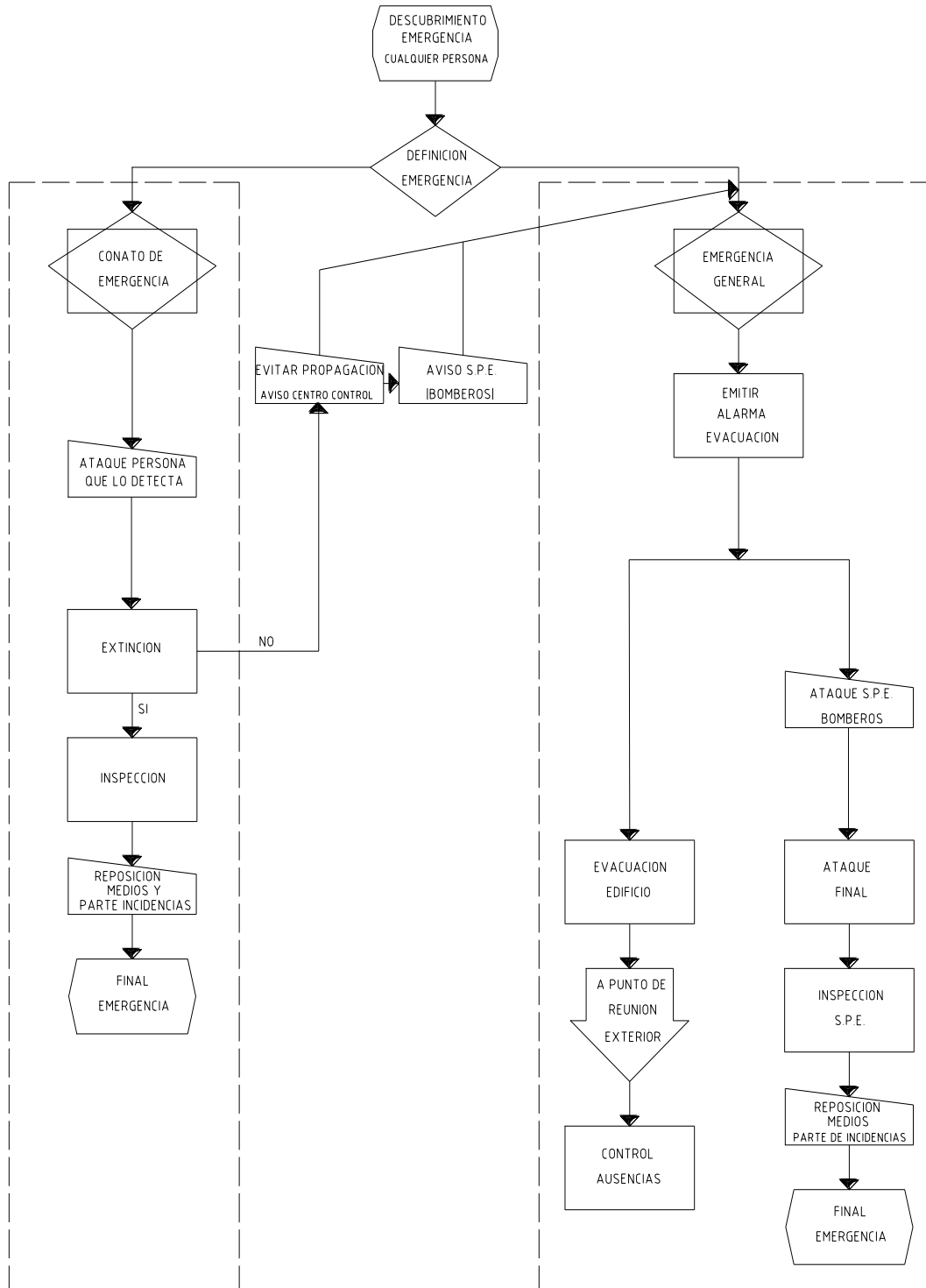
APELLIDOS:

SERVICIO AL QUE PERTENECE EN LA EMPRESA:

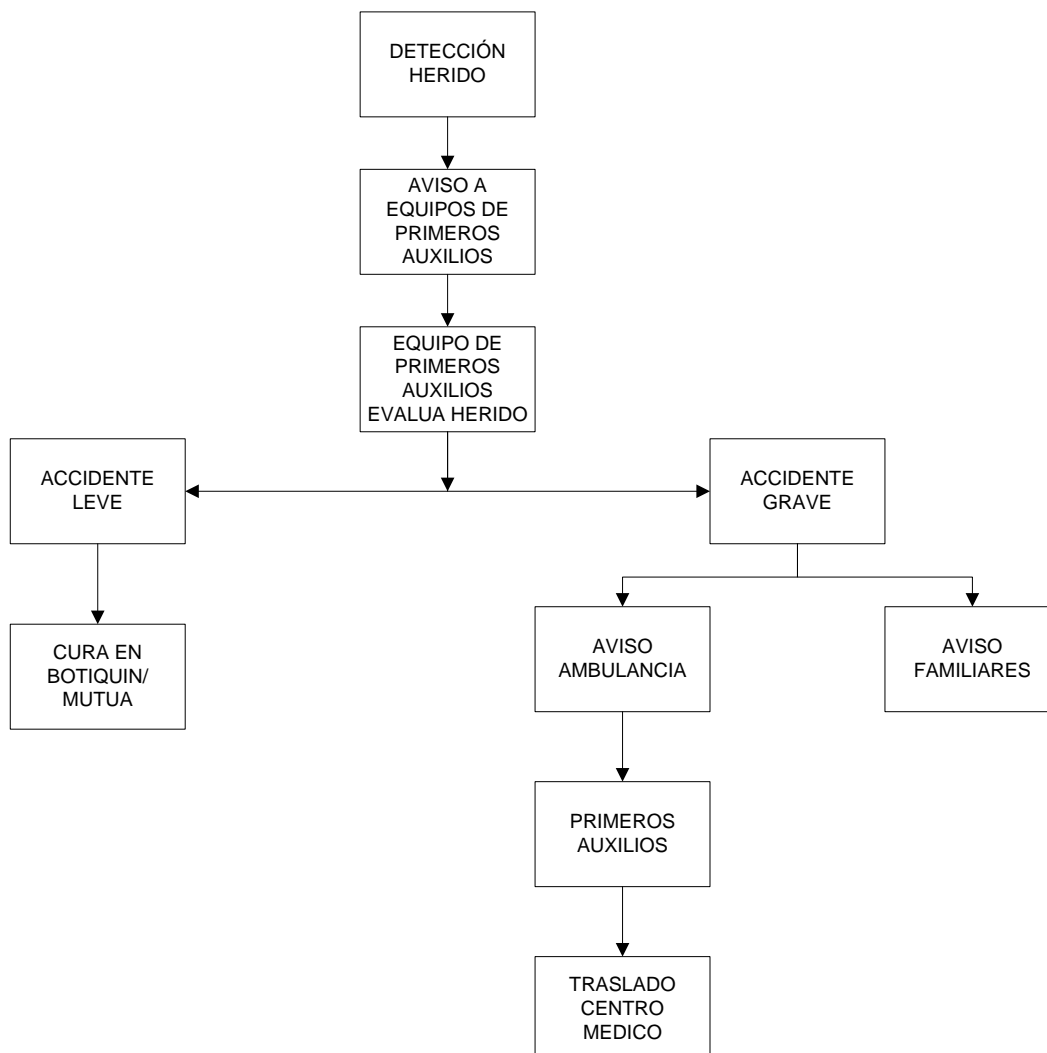
UBICACIÓN:

TELEFONO DE CONTACTO:

5.2.21.- Organigrama operacional durante la jornada laboral



5.2.22.- Diagrama de actuación en caso de accidente grave (Primeros auxilios)



5.2.23.- Actuación en caso de Robo a Mano Armada

Circunstancias sospechosas

Si usted ve que ocurre algo que le hace sospechar que va a tener lugar un atraco:

- Si es posible hacerlo sin que entrañe peligro para Vd. ni para sus compañeros, llame a la policía.

Durante el Robo

- Entregue lo que se le exija. La seguridad de las personas es más importante que el dinero o las cosas materiales.
- Observe cualquier detalle que pudiera ayudar a la policía a identificar a los atracadores, como su altura, peso, constitución, cabello, color de piel, ropa, o vehículo.

Después del Robo

- Llame a la policía.
- Anote inmediatamente las descripciones y detalles del incidente que podrían ayudar a la policía, mientras los tenga frescos en su memoria.
- No mueva ni toque nada en la zona que podrían haber tocado los ladrones.

5.2.24.- Implantación

La finalidad de este documento es crear un programa de implantación de todos los puntos tratados en este documento, desde la adecuación de los medios materiales existentes (instalaciones generales, vías de evacuación, señalización, alumbrados especiales, sistemas de protección contra incendios, comunicaciones y transmisión de alarma, etc.), hasta los medios humanos.

Será responsabilidad del titular de la actividad la implantación del plan de emergencia, según los criterios establecidos.

Los trabajadores del establecimiento deberán participar activamente en el Plan de Emergencia.

Uno de los aspectos de mayor importancia en la implantación del Plan de Emergencia es la realización de simulacros de emergencia. En los simulacros periódicos se procurará la puesta en práctica del Plan de Emergencia y la evacuación del establecimiento. Los objetivos que se persiguen con la realización de los simulacros son los siguientes:

- Entrenamiento de los componentes de los equipos de autoprotección en las funciones previstas para ellos en el Plan de Emergencia, así como del personal que, en caso de necesidad, deba ser evacuado.
- Detección de posibles circunstancias no tenidas en cuenta en el desarrollo de las funciones a realizar.
- Comprobación del correcto funcionamiento de algunos de los medios existentes, como los de comunicaciones, extintores etc.

La preparación de simulacros de emergencia debe ser un trabajo concienzudo en el que se deben tener en cuenta las eventualidades que puedan surgir durante la realización del mismo y haga posibles la toma de mayor número de datos. Un simulacro realizado sin la suficiente preparación puede dar lugar a accidentes.

5.2.25.- Mantenimiento

5.2.25.1.- Medios técnicos

Las instalaciones, tanto de protección contra incendios como las que son susceptibles de ocasionarlo, serán sometidas a las condiciones generales de mantenimiento y uso establecidas en la legislación vigente (*R.D. 1942/1993 de 5 de noviembre*) y las condiciones indicadas por el fabricante y/o instalador de los equipos.

5.2.25.2.- Medios Humanos; Formación

Dado que las acciones personales que no implican una práctica diaria o periódica, como las asignadas a ciertas personas en el Plan de Emergencia, están expuestas a caer en el olvido, será necesario un plan de formación de las personas integrantes de la empresa.

Este plan deberá contemplar, al menos, las siguientes acciones:

1. Se efectuarán reuniones informativas a las que asistirán todos los empleados del establecimiento, en las que explicará el Plan de emergencia, informándoles de:
 - Las precauciones a adoptar para evitar las causas que puedan originar una emergencia.

- La forma en que deben informar cuando detecten una emergencia interior.
 - La forma en que se les transmitirá la alarma en caso de incendio.
 - Información sobre lo que se debe hacer y evitar en caso de emergencia.
2. Las personas integrantes de la empresa recibirán la formación y adiestramiento que les capacite para desarrollar las acciones encomendadas en el Plan de Emergencia.

5.2.26.- Que hacer ante la posibilidad de que se produzca una emergencia

Ante la posibilidad de que se produzca una emergencia:

1. Todos los trabajadores deberán conocer:
 - Donde están situadas las VÍAS DE EVACUACIÓN y la SALIDA más próxima.
 - Donde están situados los EXTINTORES, otros medios de protección y uso de los mismos.
 - La ZONA DE REAGRUPAMIENTO tras la evacuación.
 - EI DISPOSITIVO DE ALARMA adoptado en caso de evacuación.
2. Si el incendio está en fase de conato y no atisbara peligro:
 - Intente apagarlo con un extintor.
 - Utilice el agente extintor adecuado al tipo de fuego a combatir.
3. Si se propagara el incendio:
 - Mantenga la calma.
 - Alerta a los compañeros mediante el sistema de alarma adoptado
 - Avise a los servicios de protección exteriores (bomberos, asistencia médica, etc.), el listado de teléfonos ante una emergencia está ubicado en el Centro de Control.
 - Evacue el edificio.

4. Si tiene que evacuar el edificio:

- Siga la ruta de evacuación marcada y señalizada.
- Evacue el local con rapidez, pero no corra.
- No evacue con objetos voluminosos.
- No retroceda a recoger objetos personales.
- No utilice los ascensores.
- Diríjase a la zona de reagrupamiento.

5.2.27.- Medidas de primeros auxilios: Actuación frente a las quemaduras

La quemadura es una de las pocas lesiones en el campo de los Primeros Auxilios en que nuestra actuación puede modificar la gravedad de las lesiones.

Cuando se producen quemaduras, se puede actuar sobre las causas, apagando el fuego, bajando la temperatura de un líquido hirviendo, etc., de tal manera que la lesión final, la quemadura, resulte menos grave de lo que habría sido si no se hubiera intervenido.

5.2.27.1.1.- Definición

Podemos definir la quemadura como la herida o destrucción de tejido producida por el calor (temperaturas superiores a 45° C).

5.2.27.1.2.- Causas que pueden producir quemaduras

Las causas que pueden producir quemaduras en nuestros tejidos son diversas, entre ellas citaremos las siguientes:

Fuego, calor radiante, líquidos (hirviendo, inflamados), sólidos incandescentes, gases (vapor), electricidad, rozaduras o productos químicos.

5.2.27.1.3.- Que debemos hacer ante una quemadura

- **Eliminar la causa:** apagar llamas, eliminar ácidos, etc.
- **Mantener los signos vitales;** en los incendios, las personas quemadas pueden presentar asfixia por inhalación de humos.
- **Examinar el cuerpo del paciente;** comprobar si se han producido

hemorragias, fracturas, etc. y tratar la lesión más grave.

- **Refrescar la zona quemada** aplicando agua en abundancia durante 20 ó 30 minutos quitando ropas, joyas y todo aquello que mantenga el calor.
- **Cubrir la lesión** con vendaje flojo y húmedo (sábanas, pañuelos, camisetas, etc.).
- **Evacuar al herido** en posición lateral, para evitar las consecuencias de un vómito (ahogo), a un centro hospitalario con Unidad de Quemados.

5.2.27.1.4.- Que no debemos hacer ante una quemadura

- No aplicar ningún tratamiento medicamentoso (pomadas, mantequilla, aceite, vinagre...), ni otra cosa que no sea agua.
- No enfriar demasiado al paciente, sólo la zona quemada; si aparecen temblores, hay que tapar al herido con una manta.
- No dar nada por vía oral (agua, alcohol, analgésicos).
- No reventar las ampollas de la piel, pues el líquido que contiene protege de una posible infección. Al romperlas, abriríamos una puerta para la entrada de gérmenes.
- No despegar nada que esté pegado a la piel (ropa, etc.).
- No dejar sola a la víctima; en caso de tener que ir a pedir ayuda, la llevaremos con nosotros, siempre que sus lesiones lo permitan.
- No demorar el transporte.

5.2.27.1.5.- Normas generales ante quemaduras causadas por el fuego

- Sofocar el fuego con una manta que no sea acrílica.
- Hacer rodar por el suelo al accidentado para apagar el fuego, si no dispone de otro medio para las llamas.

- Aplicar agua en la zona quemada una vez se han apagado las llamas, para refrigerar.

5.2.27.1.6.- Normas generales ante quemaduras causadas por la electricidad

- Ante una electrocución, hay que empezar siempre desconectando la corriente, salvo que la persona electrocutada ya no toque el conductor eléctrico.
- Si no es posible desconecta el suministro eléctrico, hay que separar el conductor eléctrico del accidentado mediante un material aislante (palo de madera, etc.)
- Comprobar las constantes vitales de la víctima (practicar el soporte vital básico, si es necesario).
- Trasladar a la víctima a un hospital.

5.2.27.1.7.- Normas generales ante quemaduras causadas por productos químicos

- Aplicar agua abundante en la quemadura (de 20 a 30 minutos), teniendo especial cuidado con las salpicaduras. Mientras se evacua al herido, se puede continuar aplicando agua en la quemadura mediante una pera de agua.
- Mientras se aplica el agua, quitar la ropa impregnada, zapatos y joyas.

5.2.27.1.8.- Normas generales ante quemaduras causadas por sólidos incandescentes

- Separar el objeto causante de la quemadura.
- Mojar con agua la zona afectada.

5.2.27.1.9.- Normas generales ante quemaduras causadas por líquidos hirviendo o inflamados

- Ante quemaduras causadas por líquidos inflamables como el

alcohol, la gasolina, etc., hay que apagar el fuego con una manta que no sea sintética, hacer rodar a la persona herida por el suelo para apagar el fuego, vigilar que el líquido inflamable no se extienda y afecte a otras personas y, en último caso, utilizar un extintor.

- Ante quemaduras causadas por líquidos calientes, hay que echar agua abundante sobre la zona afectada; si no tenemos agua a mano, hay que quitarse rápidamente toda la ropa mojada por el líquido y, como último recurso, secarse la piel, sin frotar, con ropa absorbente.

5.2.28.- Medidas urgentes para salvar una vida: Socorrismo

Cuando sólo se dispone de unos minutos para salvar una vida, debe Ud. saber exactamente lo que ha de hacer.

El Socorrismo o Primeros Auxilios comprende todas las medidas que deben adoptarse para salvar una vida y prevenir otros daños, hasta que el paciente pueda ser confiado al médico.

Esto es lo que se debe hacer, según las circunstancias, antes de comenzar a prestar los primeros auxilios:

- Es importante que el socorrista mantenga la tranquilidad. De esta manera se da confianza a la víctima y a todos los que se encuentran cerca. No se debe dejar a la víctima que vea su herida.
- Se debe pensar antes de actuar. No debe comenzar atendiendo al primer herido que se encuentre. Puede haber otros en estado más grave que necesiten ser atendidos en primer lugar. Hay que cerciorarse de los posibles peligros que aún existan como gases tóxicos, fuego, corriente eléctrica, etc.
- No debe cambiarse de lugar al accidentado sin antes asegurarse del estado en que se encuentra y practicarle los primeros auxilios.
- El cese de la respiración y la falta de pulso deben de ser tratados antes de hacer otra cosa. Posteriormente se tratarían las

hemorragias, quemaduras, fracturas, etc.

- El socorrista no debe hacer más que lo indispensable. Los primeros auxilios no tienen por objeto reemplazar al médico.
- No debe darse jamás de beber a una persona sin conocimiento. Existe el peligro de ahogarla. Si la víctima conserva el conocimiento y no presenta herida profunda en el vientre, se le puede dar de beber lentamente, y sólo a pequeños sorbos.

Para una correcta actuación de la persona encargada de la realización de los primeros auxilios se realizarán formaciones periódicas en este tema a todos los trabajadores de la empresa para que puedan actuar en caso de que ocurra algún suceso.

5.2.29.- Medidas generales de prevención

Las medidas de prevención se organizarán en función de las principales causas de incendio.

5.2.29.1.- Equipo eléctrico

- Verificar periódicamente las instalaciones eléctricas por un electricista profesional, al menos una vez al año.
- No manipular las instalaciones eléctricas.
- Evitar el tendido de cables eléctricos en las zonas húmedas.
- Estimular al personal para utilizar correctamente los equipos eléctricos.
- Hacer que se efectúen, inmediatamente, las reparaciones necesarias.
- No dejar conectados los aparatos eléctricos después de su utilización.
- No sobrecargar las líneas eléctricas.
- Asegurarse de apagar los interruptores una vez acabados los servicios.

5.2.29.2.- Limpieza

La limpieza representa una parte importante de la actividad del establecimiento y toda negligencia, por mínima que parezca, puede tener consecuencias graves. Es evidente que un local en orden tiene menos posibilidades de arder, pues los materiales que pudieran inflamarse han sido apartados o están bien situados. Es necesario tomar las precauciones siguientes:

- Mantener los locales limpios y en orden.
- Asegurar la recogida regular y la colocación en lugar seguro de los depósitos y envases de desperdicios.

5.2.29.3.- Obras

Para la decoración y diversas obras, la Dirección, frecuentemente, contrata a otras empresas. Es necesario:

- Asegurarse que el personal de las empresas ajenas respeta las consignas de seguridad existentes en el establecimiento.
- Verificar cada día, después de la salida del personal ajeno a la empresa, que su lugar de trabajo esté limpio, las herramientas ordenadas, los líquidos inflamables guardados, particularmente si ha trabajado con sopletes o soldadura (todo trabajo en caliente exige, imperativamente un control riguroso y debe ser objeto de una autorización previa de la Dirección.)
- Guardar las materias peligrosas (pintura, barniz, pegamentos, disolventes, botellas de gas...) en lugares cerrados y ventilados.

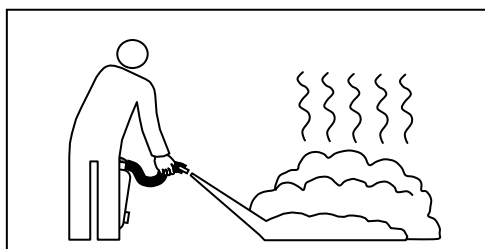
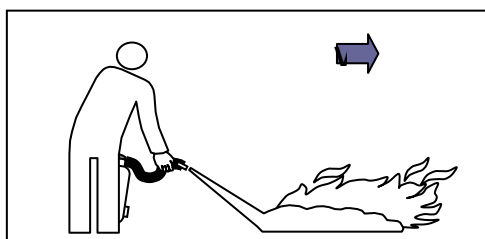
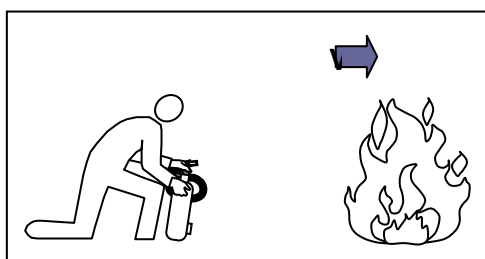
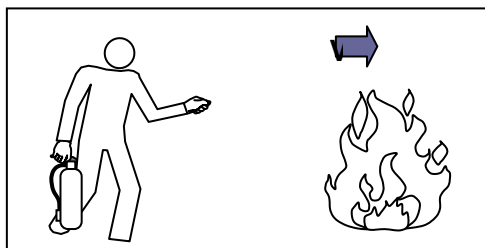
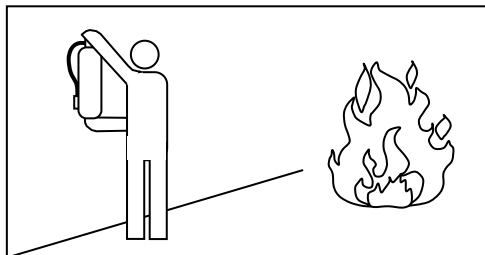
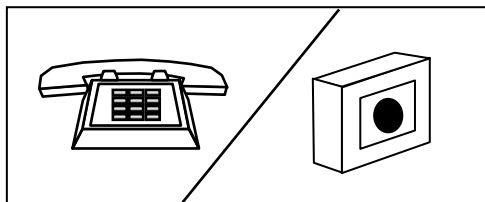
Y sobre todo, verificar que el personal ajeno respeta las prohibiciones de fumar, en su caso.

5.2.30.- CONCLUSIÓN

Como resumen, diremos que la actuación correcta ante un herido con quemaduras es la siguiente:

- Eliminar la causa.
- Refrigerar con agua.
- Cubrir o tapar la zona lesionada.
- Evacuar al herido a un centro médico.

5.2.31.- Anexo I: método de empleo de un extintor



1. Al descubrir el fuego, dé la alarma personalmente o a través de un compañero, por teléfono, o accionando un pulsador de alarma.
2. Seguidamente, coja el extintor de incendios más próximo que sea apropiado a la clase de fuego.
3. Sin accionarlo, diríjase a las proximidades del fuego.
4. Prepare el extintor, según las instrucciones recibidas en las prácticas contra incendios. Si no las recuerda, están indicadas en la etiqueta del propio extintor. Generalmente deberá hacerse lo siguiente:
 5. Dejando el extintor en el suelo, coja la pistola o boquilla de descarga y el asa de transporte, inclinándolo un poco hacia delante. Con la otra mano, quite el precinto, tirando del pasador hacia fuera.
6. Presione la palanca de descarga para comprobar que funciona el extintor.
7. Dirija el chorro del extintor a la base del objeto que arde hasta la total extinción o hasta que se agote el contenido del extintor.

5.2.32.- Anexo II: Autorización para trabajos con riesgo de incendio

AUTORIZACION PARA TRABAJOS CON RIESGO DE INCENDIO

Fecha:	Hora comienzo:
	Hora finalización:
Localización del trabajo:	
Descripción del trabajo:	
<p>EQUIPOS A UTILIZAR / MATERIALES</p> <p><input type="checkbox"/> Soldadura eléctrica.</p> <p><input type="checkbox"/> Soldadura oxiacetilénica/autógena.</p> <p><input type="checkbox"/> Herramientas eléctricas productoras de chispas.</p> <p><input type="checkbox"/> Estufas de resistencia eléctrica.</p> <p><input type="checkbox"/> Pinturas y disolventes.</p> <p><input type="checkbox"/> Otros:</p>	
<p>MEDIDAS PREVENTIVAS ADOPTADAS</p> <p><input type="checkbox"/> Limpieza de la zona en la que se realizará el trabajo (radio de 10 metros con soldadura y chispas).</p> <p><input type="checkbox"/> Eliminación de materiales combustibles.</p> <p><input type="checkbox"/> Protección de materiales combustibles que no se pueden trasladar (lonas, planchas metálicas o incombustibles).</p> <p><input type="checkbox"/> Humedecimiento o recubrimiento de suelos combustibles.</p> <p><input type="checkbox"/> Eliminación de los materiales en contacto con la superficie posterior de elementos conductores del calor.</p> <p><input type="checkbox"/> Un vigilante durante todo el tiempo de trabajo.</p> <p><input type="checkbox"/> Además se terminará el trabajo dos horas antes de finalizar la jornada y se inspeccionará cada 30 minutos.</p> <p><input type="checkbox"/> Extintores de incendio disponibles en el lugar de trabajo y bocas de incendio</p>	

equipadas.

Los equipos de trabajo se encuentran en buenas condiciones de funcionamiento (cables eléctricos, gomas de los sopletes, válvulas de seguridad).

Prohibido fumar en la zona de trabajo.

Otras:

El supervisor de la sección

6.- MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

6.1.- PROCEDIMIENTO DE FORMACION INICIAL Y CONTINUADA DE LOS TRABAJADORES

6.1.1.- Objetivos y alcance

El objetivo de la formación en materia de prevención es garantizar que todos los trabajadores de la empresa reciban los conocimientos suficientes en esta materia, tanto inicialmente en el momento de su contratación o en un cambio de puesto de trabajo, como continuada a lo largo de su vida profesional en la empresa en función de las necesidades planteadas en cada momento.

Esta formación va dirigida a todo el personal que compone la empresa: directivos, técnicos, mandos intermedios y empleados en general recibirán formación en materia preventiva en función de su actividad laboral, independientemente de la modalidad o duración del contrato.

Para esto se creará una formación preventiva básica de carácter general para todos los empleados de la empresa y habrá también formación específica para cada puesto de trabajo o tareas de cada trabajador.

En el caso del trabajador designado para las actividades preventivas, el contenido de la formación se establecerá en función de las responsabilidades que se le asignen (nivel básico, intermedio y superior) tal y como recoge el reglamento de los servicios de prevención.

6.1.2.- Responsabilidades

La dirección de la empresa es la responsable de que se todos los trabajadores poseen la formación adecuada a sus funciones. Para ello se realizará conjuntamente con el servicio de prevención ajeno una planificación de la formación de riesgos laborales para toda la organización.

Este plan y los programas formativos se consultarán con los trabajadores o sus representantes.

La formación de carácter general en prevención de riesgos laborales la realizará el servicio de prevención ajeno contratado por la empresa.

La formación específica del puesto de trabajo o función a desarrollar por cada uno de los trabajadores la realizará el mando directo, apoyado y

asesorado, en caso de ser necesario, por el personal especializado de la empresa o el técnico del servicio de prevención ajeno contratado.

6.1.3.- Formación preventiva inicial

Toda persona que se incorpore a la empresa y en un periodo máximo de 15 días, después de su incorporación, recibirá una formación inicial preventiva que contendrá los siguientes aspectos.

- Política preventiva, manual general de prevención y procedimientos de actuación.
- Normas generales de prevención en la empresa.
- Plan de emergencia.

Esta información queda recogida en la formación de acogida de la empresa.

6.1.4.- Formación preventiva específica del puesto de trabajo.

La formación específica del puesto de trabajo la impartirán los mandos intermedios a los trabajadores a su cargo. En ella se incorporarán los aspectos de seguridad y prevención necesarios para ejecutar de forma segura los trabajos y operaciones críticas propias de cada puesto de trabajo. Para ello se utiliza como base los procedimientos e instrucciones de trabajo de cada sección.

El mando intermedio, junto con el monitor de cada nuevo empleado, cumplimentará el formulario que registra que el trabajador ha adquirido los conocimientos y destrezas necesarias.

6.1.5.- Formación preventiva continuada

La formación continuada en materia de prevención se clasificará según el nivel jerárquico en la empresa, quedando clasificada de la siguiente forma:

Directivos y técnicos:

Estos asistirán a sesiones formativas de carácter especialmente en materia de gestión preventiva.

Mandos intermedios:

Periódicamente realizarán una formación actualizada sobre aspectos de

seguridad de las áreas y secciones a su cargo, impartida por el coordinador de prevención.

Asimismo recibirán formación, teórica y práctica, si fuera necesario, cuando se incorporen nuevas tecnologías o sustancias que modifiquen de forma considerable las condiciones de seguridad y salud o los procedimientos de trabajo.

Trabajadores:

Los trabajadores asistirán a sesiones formativas con el fin de asegurar el mantenimiento de conocimientos actualizados sobre los aspectos tratados en la formación inicial, impartida por el coordinador de prevención, y la específica impartida por los mandos intermedios.

Cuando se produzcan cambios o modificaciones de los métodos de trabajo que afecten a la seguridad y salud de los trabajadores, se realizara previamente una formación individualizada al personal afectado.

Mediante la observación del trabajo se controlará la eficacia formativa, velando para que los comportamientos sean correctos.

6.1.6.- Programa formativo anual

El coordinador de prevención establecerá anualmente un programa formativo en materia de prevención de riesgos laborales, integrando dentro del programa formativo de la empresa.

En el programa formativo anual deberán figurar:

- Objetivos generales y específicos.
- Responsable de impartir la formación
- Destinatarios.
- Contenidos y metodología.
- Cronograma.
- Modalidades de evaluación en cada caso.
- Soportes y recursos técnicos y humanos.

El programa se estructurará de forma que se tengan en cuenta los destinatarios del mismo:

- Directivos y técnico.
- Menados intermedios
- Trabajadores.

6.1.7.- Registro y archivo

El coordinador de prevención tendrá un registro del nivel de formación de cada trabajador, en el ciclo formativo establecido.

Este registro se realizara utilizando el formato establecido en el anexo I del presente procedimiento para la formación inicial del trabajador cuando se incorpora a la empresa.

Durante su estancia en la empresa el trabajador recibirá varios cursos de formación adquiriendo nuevos conocimientos sobre la prevención de riesgos laborales. Esta formación quedará registrada en el anexo II del presente procedimiento.

6.2.- ANEXO I: REGISTRO DEL NIVEL DE FORMACIÓN

FORMACION INICIAL DEL TRABAJADOR

Nombre del trabajador:

Departamento:

Puesto de trabajo:

Fecha de incorporación al puesto de trabajo:

Tipo de Formación	Tiempo Total
Tiempo total previsto para que el trabajador pueda trabajar individualmente:	
Formación teórica _____ Horas.	_____
Formación práctica _____ Horas.	_____
Tiempo total invertido en la formación que habilita para trabajar en su puesto	_____

Contenido		
Tarea	Riesgos específicos	Medidas preventivas

Nombre del trabajador:

Nombre del mando:

Nombre del monitor:

Fecha:

Fecha:

Fecha:

Firma:

Firma:

Firma:

6.3.- ANEXO II: REGISTRO DEL NIVEL DE FORMACIÓN

FORMACION CONTINUA DEL TRABAJADOR

Nombre del trabajador:

Departamento:

Puesto de trabajo:

Fecha de incorporación al puesto de trabajo:

Formación completada para incorporarse al puesto	Duración en horas	Fecha de finalización
Formación preventiva inicial		
Formación específica para el trabajo		

Formación continua del trabajador			
Denominación de la acción Formativa	Impartida por:	Duración en Horas	Fecha

Acreditación como monitor de formación:

Puesto de trabajo:

Fecha:

Firma dirección

Fdo:

6.4.- PROCEDIMIENTO DE SEÑALIZACIÓN

6.4.1.- Objetivo y alcance

Establecer un sistema claro de señalización de seguridad en la empresa que sea entendido por todos los trabajadores y que indique los peligros existentes en el área de trabajo o maquina.

En este procedimiento se engloba toda la señalización de seguridad y salud establecida con el fin de alertar de los riesgos y condiciones peligrosas que no se hayan podido evitar.

6.4.2.- Responsabilidades

El director de las unidades funcionales será el responsable de establecer la señalización adecuada en cada una de sus unidades.

El mando intermedio es el responsable de velar por el cumplimiento de lo dispuesto en la señalización.

6.4.3.- Metodología

Cuando a raíz de alguna técnica preventiva, obligación legal o normativa se establezca la necesidad de señalar un riesgo o una condición peligrosa, se estudiará qué sistema de señalización es el más adecuado en cada uno de los casos.

Situaciones a señalar:

- Señalización de advertencias de peligros.
- Intervenciones en maquinas o instalaciones que requieran consignación.
- Carretillas elevadoras: señalización luminosa intermitente, señalización acústica en operaciones de marcha atrás, límite de velocidad a 10 km/h.
- Señalización de evacuación y salidas de emergencia.
- Señalización de extintores y equipos de lucha contra incendios.
- Señalización de utilización de EPI's.
- Señalización de etiquetaje de productos químicos.

- Señalizaciones de prohibición.

6.4.4.- Revisión

La señalización se revisará periódicamente, sustituyendo aquella que esté deteriorada o rota.

Todos los trabajadores recibirán formación e información sobre la señalización puesta en la empresa y se realizara conjuntamente con la formación del puesto de trabajo.

6.4.5.- Señalización

6.4.5.1.- Señales de peligro

Usadas para avisar de los peligros de la zona de trabajo. Estas señales serán de forma triangular con pictograma negro sobre fondo amarillo (el fondo amarillo cubrirá el 50% de la superficie de la señal) y borde negro.

Como excepción, el fondo de la señal sobre “materias peligrosas o irritantes” será de color naranja, en lugar de amarillo, para evitar confusiones con otras señales similares utilizadas para la regulación del tráfico por carretera.



6.4.5.2.- Señales de prohibición

Destinadas a advertir a los trabajadores de las prohibiciones que hay en cada zona de trabajo, prohibido para peatones, prohibido encender fuego, prohibido introducir la mano, entre otras. Tienen forma redondeada con pictograma negro sobre fondo blanco, bordes y banda (transversal descendente de izquierda a derecha atravesando el pictograma con un ángulo de 45° respecto de la horizontal) rojo (este color deberá de cubrir el 35% de la superficie de la señal).



6.4.5.3.- Señales de obligación

Utilizadas para advertir de la obligación del uso determinado de diferentes equipos de protección. Son de forma redondeadas con pictograma blanco sobre fondo azul (el azul deberá de cubrir el 50% de la superficie de la señal).



6.4.5.4.- Señales de equipos para lucha contra incendios

Con forma rectangular o cuadrada, pictograma blanco sobre fondo rojo (el color rojo debe de cubrir el 50% de la superficie de la señal).

Esta señalización indica la situación de los elementos de extinción que hay en la empresa y el su tipo, mangueras, extintor, escaleras entre otros.



6.4.5.5.- Señales de salvamento o socorro

De forma rectangular y cuadrada, pictograma blanco sobre fondo verde (el verde debe de ocupar como mínimo el 50% de la señal). Son usadas para identificar las vías de evacuación de emergencia en la empresa y la situación de los diversos elementos de primeros auxilios como botiquín, ducha lavaojos y

puntos de encuentro de evacuación.



6.5.- PROCEDIMIENTO DE CONSULTA Y PARTICIPACIÓN DE LOS TRABAJADORES

6.5.1.- Objetivo

El objetivo principal de este procedimiento es establecer pautas de comunicación, tanto interna como externa, en materia de prevención de riesgos laborales en nuestra empresa.

Unido a ello se establecen en este procedimiento los mecanismos de actuación, para que cualquier trabajador realice una consulta y participe en la prevención de riesgos laborales y en su gestión.

6.5.2.- Alcance

Lo expuesto en este procedimiento se aplicara a todas las acciones de comunicación, consulta o participación en materia de prevención de riesgos laborales que se realicen en nuestra empresa.

También los trabajadores que presten sus servicios en la empresa podrán comunicar a través de este procedimiento sus consultas sobre prevención de riesgos en la empresa así como exposición de mejoras y observaciones en el proceso productivo.

6.5.3.- Responsabilidades

La dirección de la empresa estará informada de las comunicaciones generadas y de su estado de actuación, efectuando un control y seguimiento.

El comunicante deberá identificarse y describir el factor de riesgo, la deficiencia detectada y su sugerencia de mejora, tal como indica el procedimiento establecido.

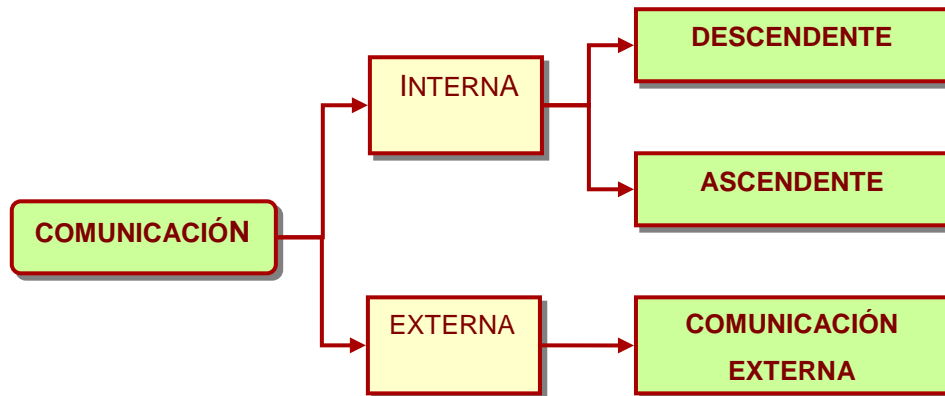
El comunicante y el mando directo: conjuntamente deberán valorar el factor de riesgo, analizar su justificación de corrección y proponer de manera consensuada las medidas correctoras más idóneas El mando directo deberá informar al comunicante, en el plazo más breve posible, la resolución adoptada sobre la aplicación de mejoras, cuidando de su eficaz implantación.

El director de la unidad funcional deberá controlar las acciones correctoras acordadas o establecidas en su ámbito de actuación, sobre la base de la información que le deberá ser facilitada por el Coordinador de prevención.

Los delegados de prevención tendrán a su disposición la documentación necesaria para la realización de sus funciones.

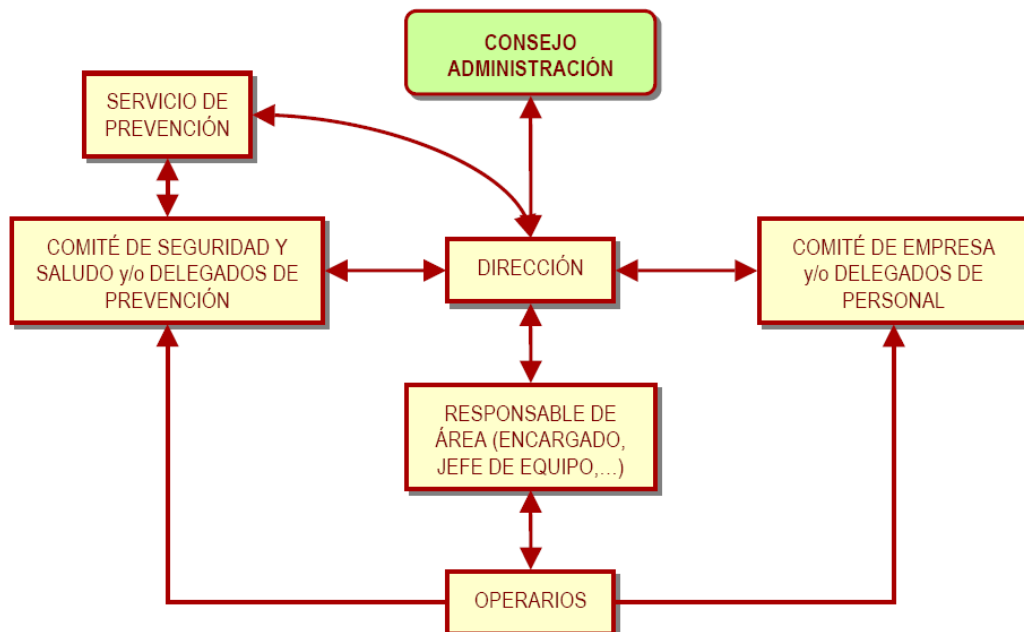
6.5.4.- Metodología

6.5.4.1.- Esquema general de comunicación en la empresa



6.5.4.2.- Comunicación interna

Internamente la comunicación puede ser descendente o ascendente, a través de los distintos niveles de la empresa. Estos niveles jerárquicos son distintos según la razón de la empresa.



Canales de comunicación interna en la empresa: del Consejo de Administración fluye la comunicación a la Dirección de la empresa y de ahí hacia el servicio de prevención y los delegados de prevención. Desde la Dirección también fluye la información hacia el responsable del área (encargado, jefe de equipo...) y de él hacia los operarios.

Finalmente, desde la Dirección fluye la información al Comité de Empresa y/o a los delegados de personal. El flujo de información también tiene una dirección ascendente que comienza desde los operarios, pasando por los eslabones descritos, hasta llegar al Consejo de Administración.

La comunicación interna será descendente o ascendente con los siguientes criterios:

Comunicación descendente:

La Dirección de la empresa, asesorada por el Coordinador del Sistema y Servicio de Prevención, define políticas, objetivos, metas y planes acerca de la Prevención de Riesgos Laborales y deciden las formaciones y gestiones a llevar a cabo en este tema.

La Dirección de la empresa va transmitiendo información al personal acerca de la Prevención de Riesgos Laborales. Para ello se utilizarán las vías de comunicación instauradas en la empresa.

El Servicio de Prevención y los Delegados de Prevención apoyarán y colaborarán en materia de Prevención de Riesgos Laborales a la empresa.

Comunicación ascendente:

Los trabajadores deben comunicar a sus superiores, o directamente al Coordinador del Sistema o a sus representantes, de cualquier sugerencia o aspecto destacable que aprecie en su puesto o área de trabajo o en el Sistema de Gestión orientado a la detección de peligros y sugerencias para su eliminación, minimización y control.

La información (si no ha sido canalizada por los Delegados de Prevención) también podrá ser transmitida a estos. Y a su vez estos plantearán sugerencias y acciones a llevar a cabo.

6.5.4.3.- Comunicación externa

El informante es responsable de:

- Generar y aprobar las comunicaciones a proveedores y subcontratistas.
- Llevar a cabo el seguimiento y contestación a las partes interesadas externas.
- Preparar y difundir la preceptiva información a organizaciones e individuos ajenos a la empresa.

La sistemática para mantener comunicaciones con el exterior es la que se muestra en el siguiente diagrama:

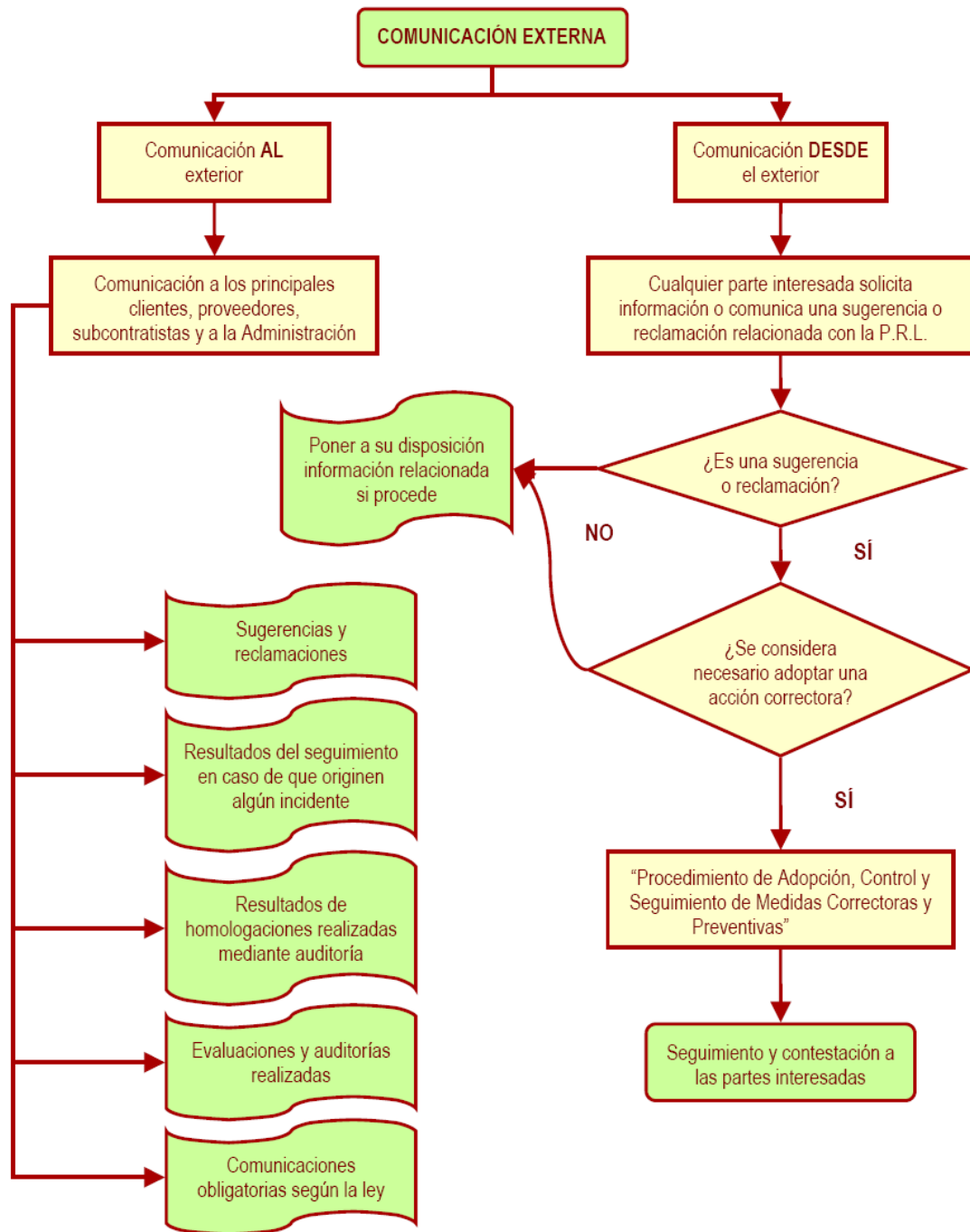


Diagrama del método operativo de la comunicación externa. Existen 2 vertientes: Comunicación al exterior y Comunicación desde el exterior.

Comunicación al Exterior: se comunica a los principales clientes, proveedores, subcontratistas y a la Administración los siguientes puntos: Sugerencias y reclamaciones; Resultados del seguimiento en caso de que originen algún incidente; Resultados de homologaciones realizadas mediante

auditoría; Evaluaciones y auditorías realizadas; Comunicaciones obligatorias según la ley.

Comunicación desde el exterior: Cualquier parte interesada solicita información o comunicación una sugerencia o reclamación relacionada con la P.R.L., actuando según la respuesta obtenida.

6.5.5.- Consulta y participación de los trabajadores

La Dirección de la empresa consultará a través de la representación de los trabajadores con la debida antelación la adopción de las decisiones relativas a:

- La planificación y la organización del trabajo en la empresa y la introducción de nuevas tecnologías.
- La organización y desarrollo de las actividades de protección de la salud y prevención, incluida la designación de trabajadores o el recurso a un servicio de prevención ajeno.
- La designación de trabajadores encargados de las medidas de emergencia.
- Los procedimientos de información y documentación.
- El proyecto y la organización de la formación.
- Cualquier otra acción que pueda tener efectos sustanciales sobre la seguridad y salud.

Tras un plazo de 15 días, si no ha habido reclamación alguna por parte de los trabajadores, la dirección dará como conformidad la información consultada a estos. En caso de que los trabajadores den su opinión a la consulta, será estudiada y valorada por la Dirección.

6.6.- PROCEDIMIENTO DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

6.6.1.- Objetivo

Establecer un método de elección, suministro y mantenimiento de los equipos de protección individual y ropa de trabajo que suministra la empresa.

6.6.2.- Alcance

Entra dentro del alcance de este procedimiento cualquier equipo o ropa de trabajo destinado a ser llevados o sujetos por el trabajador para que le protejan de uno o varios riesgos que puedan influir en su seguridad o salud, así como cualquier complemento o accesorio destinado a tal fin.

6.6.3.- Responsabilidades

El empresario deberá tomar las medidas necesarias para determinar los puestos de trabajo en los que deba recurrirse a la protección individual y precisar, para cada uno de estos puestos, el riesgo o riesgos frente a los que debe ofrecerse protección, las partes del cuerpo a proteger y el equipo o equipos de protección individual que deberán utilizarse:

- La empresa facilitará a los trabajadores los equipos de protección y la ropa de trabajo necesaria para el desarrollo de las tareas de cada puesto de trabajo, así como la formación e información necesarias para el correcto uso de los mismos.
- La empresa comprobará que los trabajadores los utilizan adecuadamente mediante auditorías internas.

Los mandos intermedios colaborarán de forma activa con el empresario a la hora de evaluar los puestos en los que deban utilizarse equipos de protección individual, así como informar y formar a los trabajadores a su cargo sobre el correcto uso de los equipos de protección individual, mantenimiento y sustitución de aquellos que presenten anomalías o deterioro.

Los trabajadores son responsables de utilizar y cuidar correctamente los equipos de protección individual, así como de colocar el EPI después de su utilización en el lugar indicado para ello.

También deberán informar de inmediato a su mando directo de cualquier defecto, anomalía o daño apreciado en el EPI utilizado que, a su juicio, pueda entrañar una pérdida de su eficacia protectora.

En la elección de los equipos de protección individual deberán participar los usuarios de los mismos.

6.6.4.- Metodología

La protección individual es la técnica que tiene por misión proteger a la persona de un riesgo específico procedente de su ocupación laboral.

La utilización de equipos de protección individual es el último recurso que se debe tomar para hacer frente a los riesgos específicos y se deberá recurrir a ella solamente cuando se hayan agotado todas las demás vías de prevención de riesgos, es decir, cuando no hayan podido evitarse o limitarse suficientemente por medios técnicos de protección colectiva o mediante medidas, métodos o procedimientos de organización del trabajo.

Para llegar a la elección del equipo de protección individual se deberán seguir los siguientes pasos:

Identificación del riesgo:

Se identificarán los riesgos concretos que afectan al puesto de trabajo y que no se puedan evitar. Esta identificación podrá ser fruto de diferentes evaluaciones de riesgos y de diferentes técnicas: inspecciones de seguridad, observaciones planeadas, controles ambientales, análisis de accidentes, etc.

Definición de las características del riesgo:

Una vez identificado el riesgo se deberá analizar y comprobar la mejor manera de combatirlo. Se debe pensar que cada riesgo tiene unas características propias y que frente al mismo es necesario adoptar un tipo de protección.

Determinación de las partes del cuerpo a proteger:

Deberá determinarse qué parte del cuerpo se protegerá:

- Protección de la cabeza. En aquellos puestos o lugares donde exista peligro de impacto o penetración de objetos que caen o se proyectan.
- Protección de los ojos. En aquellos puestos o tareas que presenten un peligro de proyección de objetos o sustancias, brillo y radiaciones directas o reflejadas.
- Protección de oídos. Cuando exista exposición a ruido que exceda de un nivel diario equivalente de 80 dBA o de un nivel de pico de 140 dB.
- Protección de las vías respiratorias. En aquellos lugares en los que exista un peligro para la salud por exposición a alguna sustancia tóxica o por falta de oxígeno del aire.
- Protección de manos. En las operaciones en que exista peligro de cortaduras, o donde se manipulen sustancias agresivas o tóxicas.
- Protección de pies. En lugares donde exista peligro de impactos sobre los pies o presencia de objetos punzantes.
- Otras protecciones necesarias según los riesgos: de piernas, piel, tronco/abdomen o cuerpo total.

Elección del equipo de protección:

Los EPI y la ropa de trabajo deberán satisfacer al menos los siguientes requisitos:

- Deben dar una protección adecuada a los riesgos para los que van a proteger, sin constituir, por si mismos, un riesgo adicional.
- Deben ser razonablemente cómodos, ajustarse y no interferir indebidamente con el movimiento del usuario, en definitiva, tener en cuenta las exigencias ergonómicas y de salud del trabajador.

Además, los equipos de protección individual para garantizar su

idoneidad y calidad deben cumplir con el *RD 1407/1992* que regula las condiciones de comercialización de éstos y con el que el fabricante obtiene la certificación con el marcado **CE**.

Cuando se produzcan modificaciones en cualquiera de las circunstancias y condiciones que motivaron la elección del EPI y de la ropa de trabajo, deberá revisarse la adecuación de los mismos a las nuevas condiciones.

Normas internas de uso en la empresa:

Se deben normalizar por escrito todos aquellos aspectos tendentes a velar por el uso efectivo de los EPI y optimizar su rendimiento. Para ello se deberá informar de manera clara y concreta sobre:

- En qué zonas de la empresa y en qué tipo de operaciones es preceptivo el uso de un determinado EPI; estas zonas serán señalizadas para el conocimiento tanto de los trabajadores como del posible personal ajeno a la empresa.
- Instrucciones para su correcto uso.
- Limitaciones de uso en caso de que las hubiera.
- Fecha o plazo de caducidad del EPI o sus componentes si la tuvieran o criterios de detección del final de vida útil cuando los hubiere.

Distribución del EPI:

Los EPI están destinados a un uso personal y por consiguiente su distribución debe ser personalizada, por lo tanto deberá realizarse con acuse de recibo en el que se indicará:

- Fecha de entrega
- Fecha de las reposiciones
- Modelo entregado
- Si se instruyó en el uso y conservación

Utilización y mantenimiento:

La utilización, el almacenamiento, el mantenimiento, la limpieza, la desinfección cuando proceda y la reparación de los equipos de protección individual y ropa de trabajo deberán efectuarse de acuerdo con las instrucciones del fabricante. Cuando la exposición del trabajador a agentes químicos o biológicos en el lugar de trabajo pueda generar la contaminación de la ropa de trabajo, la empresa deberá responsabilizarse de su limpieza, además de facilitar los medios para que la ropa potencialmente contaminada esté separada de otro tipo de ropa.

6.7.- PROCEDIMIENTO ADQUISICIÓN EQUIPOS DE TRABAJO Y PRODUCTOS QUÍMICOS

6.7.1.- Objetivo

Garantizar que la compra de sustancias y equipos que se adquieren sean seguros, adecuados al trabajo y convenientemente adaptados al efecto.

6.7.2.- Alcance

Este procedimiento se aplicará a todos aquellos equipos de trabajo, maquinas, aparatos, instrumentos o instalaciones que se utilicen en la empresa.

Además también se considerara la adquisición de sustancias o preparados químicos que se utilicen en el trabajo.

6.7.3.- Responsabilidades

El director de la unidad funcional en que el equipo va a ser instalado o el producto va a ser utilizado debe concretar los requisitos de los mismos, en función de:

- Las prestaciones que deben proporcionar el equipo o producto.
- Las condiciones o características del puesto
- Las características de las personas que van a trabajar con el equipo o utilizar el producto
- El método de trabajo establecido.

El coordinador de Prevención /Servicio de Prevención, asesorará sobre los posibles efectos que pudieran generar los equipos o productos químicos que se van a adquirir y, si es necesario y técnicamente posible, proponer equipos o productos alternativos.

El departamento de compras deberá asegurarse de que los equipos y productos adquiridos cumplen con la normativa legal exigida para cada caso y en ese momento. En su defecto el trabajador designado deberá realizar esta función de control o, en último término, el Servicio de Prevención. Con carácter general, las máquinas o equipos deben disponer del marcado **CE**, declaración **CE** de conformidad y manual de instrucciones; mientras que las sustancias y preparados químicos peligrosos deben estar correctamente etiquetados en el envase y provistos de la ficha de datos de seguridad.

Los trabajadores también deberán ser consultados respecto a la adquisición de nuevos equipos y productos químicos peligrosos.

A su vez los trabajadores han de ser informados sobre los riesgos inherentes y las correspondientes medidas preventivas a aplicar, así como la formación específica para un buen uso.

6.7.4.- Características de los equipos de trabajo y productos químicos

Los equipos han de satisfacer una serie de condiciones finales de seguridad según la normativa que sea aplicable en cada caso, en función del tipo de equipo de que se trate. Además del cumplimiento de estas normativas, los equipos deben escogerse de forma tal que sean seguros y adecuados a cada puesto de trabajo, no sólo durante su uso, sino también durante su mantenimiento, limpieza, transporte, puesta en marcha, puesta fuera de servicio, desmantelamiento y retirada.

El responsable de compras se asegurará de que los equipos, máquinas y productos adquiridos cumplen con la normativa legal de seguridad. En el caso de máquinas y equipos nuevos, deberá comprobar que los mismos están certificados y que disponen de la marca CE acompañada de la consiguiente declaración CE de conformidad y del manual de instrucciones en castellano. En el momento de su entrada en servicio, toda máquina debe ir acompañada de una traducción del manual al menos al castellano y del manual original, cuando se trate de equipos de importación.

En el caso de productos químicos, deberán verificar que los productos adquiridos disponen de etiqueta y ficha de datos de seguridad en castellano.

Por eso a la hora de escoger un equipo se tendrán en cuenta las condiciones y características de cada puesto de trabajo, las características de las personas que van a trabajar con el equipo, el modo de realizar el trabajo y los posibles riesgos asociados al mismo. Se debe tener en cuenta la opinión del trabajador que va a utilizar ese equipo.

En cuanto a los productos químicos, se han de escoger, siempre que sea posible, los menos perjudiciales para la seguridad y salud de los trabajadores que los tengan que manipular.

Las nuevas adquisiciones, ya sean equipos, máquinas o sustancias,

comportará una adecuación de la evaluación de riesgos a la nueva situación. También habrá que considerar qué efectos tienen estas nuevas adquisiciones sobre la necesidad de actualizar la formación impartida en la empresa.

Se ha de procurar que los productos químicos y equipos adquiridos no supongan la aparición de nuevos riesgos laborales y, si esto no fuera posible, se dispondrán las medidas preventivas necesarias para reducir al máximo estos nuevos riesgos.

6.7.5.- Mercado CE

Para certificar la conformidad de las máquinas y componentes de seguridad con la reglamentación vigente en materia de seguridad y salud en la Unión Europea, el fabricante o su representante en la Comunidad, debe colocar sobre la máquina este marcado.

Todo equipo de trabajo construido a partir del 1 de enero de 1995 debe de incluir este tipo de marcado:



- Como mínimo esta marca debe de tener 5 mm de altura.
- Estas iniciales deben de tener exactamente esta forma, y mantener estas proporciones.
- Unas letras diferentes a las del gráfico no son un marcado válido.
- El marcado se coloca grabado en el producto, o como parte del contenido de la etiqueta o placa descriptiva del producto, junto con la marca/nombre del fabricante, el número de serie, etc.

ATENCIÓN: MARCADOS REALIZADOS CON PEGATINAS O ADHESIVOS DONDE SOLAMENTE APAREZCA EL SIMBOLO, O INCLUSIVE PINTADOS EN EL EQUIPO NO SIGNIFICAN NADA, Y NO PUEDEN CONSIDERARSE COMO UN MARCADO VALIDO PUESTO QUE CUALQUIERA PUEDE HABERLAS PUESTO, DE NO IR ACOMPAÑADO EL EQUIPO DE UNA

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD.

6.7.6.- Declaración de conformidad

Este documento, del mismo modo que hemos expuesto para “el manual de instrucciones”, deben de facilitarlo los fabricantes o los importadores de equipos de trabajo.

La declaración de conformidad es la verdadera garantía de que el equipo de trabajo que se pretende adquirir cumple con los requisitos **CE** , debiendo constar en la misma:

- El nombre y dirección del fabricante o de su representante legal a nivel nacional (Razón social, dirección completa).
- La descripción de la maquina, incluyendo la marca, tipo, numero de serie.
- El conjunto de disposiciones técnicas y/o legales a las que se ajusta la maquina.
- Si la certificación ha sido otorgada a través de un organismo de control, debe constar el nombre del mismo, dirección del mismo, y el número de certificación **CE** de “tipo”.
- En algunos casos, se hará referencia a las normas armonizadas, normas y especificaciones técnicas nacionales que se hayan utilizado.
- Identificación del signatario apoderado para vincular al fabricante o a su representante.

6.7.7.- Quien es el responsable de exigir la declaración CE de conformidad

Como paso previo a la adquisición del equipo, debe contactarse con el fabricante, o con el representante del fabricante, o con el vendedor del equipo, y asegurarse de que el equipo de trabajo que pretende adquirirse dispone de declaración **CE** de conformidad.

La exigencia de que sea seleccionado un equipo de trabajo que disponga de declaración **CE** de conformidad recae sobre el mismo responsable de la decisión de compra del equipo, en función de la organización de cada

departamento.

6.7.8.- Metodología

Para la adquisición de los equipos de trabajo o productos químicos necesarios, se procederá a seguir los siguientes pasos para garantizar el cumplimiento de lo dispuesto en el punto anterior.

Solicitud de la oferta:

El departamento de compras confeccionará una petición de oferta, contando con el asesoramiento del Coordinador de Prevención en lo referente a medidas de seguridad exigibles y los requerimientos del director de la unidad funcional solicitante.

La petición de oferta deberá incluir: identificación, elementos de seguridad del equipo, aspectos de seguridad y salud (ruidos, radiación, etc.), mantenimiento, documentación completa del equipo (incluyendo toda la documentación relacionada con seguridad y salud), plazo de entrega, nombre del proveedor y condiciones económicas.

En cuanto a la solicitud de compra de un producto químico, se deberá recabar que éste cumpla las especificaciones reglamentarias respecto a envasado, etiquetado y ficha de datos de seguridad.

Contrato de compra:

Si se acuerda con un proveedor el suministro de un equipo determinado, se establecerá un contrato, el cual será elaborado por el Responsable de compras. El contrato de pedido deberá incluir: identificación del equipo, elementos de seguridad, fecha de entrega, identificación del proveedor, documentación completa del equipo, especialmente en lo relativo a seguridad (marcado CE, declaración de conformidad, manual de instrucciones), condiciones económicas, condiciones de recepción, posibles penalizaciones.

Una vez efectuada la revisión y aprobación del pedido por la dirección de la empresa, éste será enviado al proveedor.

Recepción del equipo y producto químico:

Al recibir el equipo se realizará una comprobación de los requisitos

especificados en el contrato, especialmente a aquello que afecten a la seguridad y salud.

Esta inspección se realizará antes de que el equipo de trabajo se incorpore al proceso de producción.

6.7.9.- Documentación que ha de acompañar a la adquisición y utilización de un equipo de trabajo.

Para poder llevar a cabo la adquisición y utilización de equipos de trabajo, se debe disponer de una serie de requisitos legales a nivel de documentación y de “marcado” para ser considerado como “apto” bajo el punto de vista de seguridad. Estos requisitos se refieren a:

- Manual de instrucciones.
- Marcado.
- Declaración de conformidad.

Si las consideraciones que se que se exponen se cumplen para un equipo de trabajo, este será considerado apto para con las exigencias de salud y seguridad vigentes. Son consideraciones aplicables a cualquier equipo construido con posterioridad al 1 de enero de 1995, que el fabricante, importador o suministrador ESTÁ OBLIGADO A CUMPLIR.

Así mismo, se desaconseja la adquisición de equipos de trabajo contruidos con anterioridad al 1 de enero de 1995, pues lo más probable es que no cumplan con las disposiciones legales en materia de seguridad aprobadas para los equipos de trabajo contruidos a partir de esa fecha.

6.7.10.- Ficha de datos de seguridad

La ficha de datos de seguridad (FDS) complementa la etiqueta del producto, ofreciendo información que pudiera no estar contemplada en esta.

De acuerdo con la legislación, el suministrador de un agente químico peligroso, envasado o a granel, debe facilitar al usarlo una FDS relativa al producto.

El suministrador de un preparado deberá de suministrar una FDS en el caso de que el preparado no esté clasificado como peligroso, pero que contenga una concentración individual del 1% en peso para los preparados que no sean

gaseosos y el 10,2 % en volumen, para los preparados gaseosos, de al menos una sustancia que sea peligrosa para la salud o para el medio ambiente, o de una sustancia para la que existan límites de exposición comunitarios en el lugar de trabajo.

El objetivo de la FDS es informar de forma efectiva y suficiente al usuario de la peligrosidad del producto para la salud, la seguridad y el medio ambiente, y permitirle evaluar los posibles riesgos que suponga el uso de dichos agentes para los trabajadores, así como evaluar la peligrosidad de otros agentes si se plantea la sustitución.

Estas fichas de datos de seguridad deben de estar escritas en el idioma del país en el que se efectúe el suministro y tienen que estar fechadas. El contenido de las fichas deberá ser actualizado en función de la disponibilidad de nuevos datos, y los cambios se deberán comunicar al destinatario.

La extensa información contenida en las fichas de datos de seguridad debe presentarse, siguiendo el modelo definido en la Directiva 91/155/CEE.

De acuerdo con su objetivo, el conjunto de información de una FDS es esencial para conocer los peligros asociados al producto.

Debido a esta importancia, la empresa deberá de crear y mantener un registro de las FDS de los productos químicos que sean utilizados, manteniendo el contacto con los proveedores para recabar información y actualizarlas cuando corresponda.

Esta información será contrastada con las etiquetas de los productos y las condiciones de utilización.

Además servirá para poder realizar las evaluaciones de riesgos y conocer las acciones a tener en cuenta para minimizar o evitar el riesgo.

6.7.11.- Manual de instrucciones de un equipo de trabajo

Cada equipo de trabajo debe estar acompañado de un manual de instrucciones en el que deberían venir indicados los siguientes aspectos:

- Recordatorio de las indicaciones contenidas en la placa de características, completadas si es el caso, por indicaciones que permitan facilitar el mantenimiento.

- Indicación de cuáles son las condiciones previstas de utilización.
- El puesto o los puestos de trabajo que puedan ocupar los operadores.
- Instrucciones (incluyendo planos y esquemas, si es necesario) para efectuar sin riesgo las operaciones de:
 - Puesta en servicio
 - Utilización.
 - Transporte (indicando además la masa de este o sus partes)
 - Instalación, montaje y desmontaje
 - Reglaje, mantenimiento y si procede, características de las herramientas a utilizar
 - Instrucciones de aprendizaje (caso de equipos completos)
 - Si fuese necesario, en el manual de instrucciones se advertirán las contraindicaciones de uso.

Todo equipo que haya sido construido después del 1 de enero de 1995 debería disponer de un manual de instrucciones de estas características.

6.7.12.- Quien es el responsable de conservar el manual de instrucciones del equipo de trabajo

La conservación del manual de instrucciones de un equipo de trabajo es responsabilidad de los encargados principales de los lugares y/o de las tareas donde el equipo de trabajo va a ser utilizado.

El manual debe de estar disponible para su consulta en todo momento por parte del personal que utiliza o va a utilizar el equipo de trabajo.

6.7.13.- Que debe hacerse con el manual de instrucciones de un equipo

La información contenida en el manual de instrucciones de un equipo de trabajo debe ser transmitida a todo usuario del mismo sin excepción, o bien mediante lectura del mismo, o bien mediante procedimientos de trabajo con los que se acostumbre a operar, los cuales no deben de discrepar de las consideraciones que se expongan en el citado manual de instrucciones.

De todas formas, es imprescindible que todo usuario de un equipo de trabajo reciba adicionalmente, y como paso previo a su utilización, instrucción técnica práctica y supervisión directa en su manejo por parte del personal directamente responsable de las operaciones, no debiéndose permitir el uso a aquellas personas que no alcancen un nivel mínimo de destreza.

6.7.14.- Autorización de uso de maquinaria

Tras el periodo de formación de utilización de la maquinaria, equipos de trabajo y productos químicos el empresario autorizara al operario a la utilización de estos mediante el presente escrito.

Empresa:	VIVEROS HERNANDORENA , S.L	CIF:	
Fecha inicio:		Fecha fin:	

Nombre del trabajador:

DNI:

El trabajador arriba indicado reconoce haber recibido instrucciones, formación e información específica sobre seguridad y empleo de la siguiente maquinaria:

A su vez reconoce haber leído y entendido los manuales de instrucciones de la maquina:

-
-
-
-

Documentación entregada:

-
-

Responsable de la empresa:

DNI.

Firma responsable y sello

Firma trabajador

Lugar de autorización:

6.8.- PROCEDIMIENTO VIGILANCIA DE LA SALUD

6.8.1.- Objetivo

Realizar una correcta vigilancia de la salud de los trabajadores nos ayudara a obtener conclusiones relevantes relacionadas a la adopción del puesto de trabajo a la persona, actuar con rapidez ante alteraciones de la salud y determinar la necesidad de introducir o mejorar las medidas de prevención y protección de los puestos de trabajo.

Los resultados de la vigilancia de la salud nos ayudaran a identificar los problemas tanto a nivel individual como colectivo en los puestos de trabajo.

Según lo dispuesto en el artículo 22 de la ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales

“El empresario garantizará a los trabajadores a su servicio la vigilancia periódica de su estado de salud en función de los riesgos inherentes al trabajo.

Esta vigilancia sólo podrá llevarse a cabo cuando el trabajador preste su consentimiento. De este carácter voluntario sólo se exceptuarán, previo informe de los representantes de los trabajadores, los supuestos en los que la realización de los reconocimientos sea imprescindible para evaluar los efectos de las condiciones de trabajo sobre la salud de los trabajadores o para verificar si el estado de salud del trabajador puede constituir un peligro para el mismo, para los demás trabajadores o para otras personas relacionadas con la empresa o cuando así esté establecido en una disposición legal en relación con la protección de riesgos específicos y actividades de especial peligrosidad.

En todo caso se deberá optar por la realización de aquellos reconocimientos o pruebas que causen las menores molestias al trabajador y que sean proporcionales al riesgo.”

6.8.2.- Alcance

La vigilancia de la salud se realizara a todos los trabajadores de la empresa siendo esta de carácter voluntario. Esta vigilancia dejara de ser voluntaria, en los siguientes supuestos.

Cuando la realización de los reconocimientos médicos sea imprescindible para evaluar los efectos de las condiciones de trabajo sobre la salud de los trabajadores.

- Cuando se deba verificar si el estado del trabajador puede constituir un peligro para él mismo, para los demás trabajadores o para otras personas.
- Cuando así este establecido en una disposición legal en relación con la protección de riesgos específicos y actividades de especial interés.

6.8.3.- Responsabilidades en materia de vigilancia de la salud

6.8.3.1.- Responsabilidad del empresario

Es responsabilidad del empresario:

- Garantizar a todos los trabajadores de la empresa la vigilancia periódica de su salud en función de los riesgos inherentes al trabajo. Esta vigilancia se realizará de forma inicial, antes de la incorporación del trabajador a la empresa, después de ausencias prolongadas y con carácter anual.
- Asumir los costes de realización de la vigilancia de la salud a los trabajadores de la empresa.
- Contratar el servicio de vigilancia de la salud incluyéndolo al servicio de prevención ajeno, garantizando que el personal del mismo cuente con la competencia técnica, formación y capacidad acreditadas para la realización del servicio.
- No asignar trabajadores a puestos de trabajo cuyas condiciones fuesen incompatibles con sus características personales.
- Consultar a los trabajadores sobre la organización y desarrollo del programa de vigilancia de la salud, así como sobre los procedimientos de elaboración y conservación de la documentación relativa a la vigilancia de la salud.
- No utilizar los resultados de la vigilancia de la salud con fines discriminatorios.
- Motivar la integración en caso de que se haya producido un daño para la salud de los trabajadores.

6.8.3.2.- Responsabilidad del servicio encargado de la vigilancia de la salud.

El servicio encargado de la vigilancia de la salud estará compuesto como mínimo por un médico especialista en medicina del trabajo o diplomado en medicina de empresa y de un diplomado universitario en enfermería o enfermero de empresa. Siendo sus cometidos los siguientes:

- Identificación, basándose en la evaluación de riesgos y en colaboración con el resto de los componentes del servicio de prevención de los riesgos específicos a los que están sometidos los trabajadores de la empresa.
- Elaboración y realización de protocolos específicos de reconocimientos médicos, en función de los riesgos detectados. En el caso de existir, se deberán de utilizar los protocolos de vigilancia de la salud del ministerio de sanidad.
- Solicitud y consentimiento informado de los trabajadores en relación con su aceptación a la realización de la vigilancia de carácter voluntario.
- Comunicación al trabajador de los resultados de forma concisa y clara.
- Comunicación a los delegados de prevención de la relación de las personas que deban someterse a la vigilancia de la salud con carácter obligatorio.
- Determinación de la aptitud del trabajador según el resultado de la vigilancia de la salud al puesto de trabajo empleado, comunicándolo a la empresa en términos de APTO o NO APTO. Así mismo se comunicara al empresario la necesidad de adoptar medidas correctoras en caso de ser necesario.
- Respeto a la dignidad y intimidad del trabajador.
- Realización de aquellas pruebas medicas que cusen las menores molestias a los trabajadores y que sean de carácter proporcional al riesgo,

- Mantener un historial clínico-laboral completo de cada trabajador de la empresa.
- Protección de los grupos especiales de riesgo como los trabajadores sensibles a determinados riesgos, mujeres embarazadas o los menores de edad.
- Estudio del absentismo en la empresa por enfermedad con el fin de determinar cualquier relación con las condiciones de trabajo.
- Promoción de la salud de los trabajadores en la empresa.
- Prestación de primeros auxilios y urgencias a los trabajadores víctimas de accidentes.
- Organización de los primeros auxilios de la empresa.

6.8.3.3.- Responsabilidades de los delegados de prevención

Es responsabilidad de los delegados de prevención en materia de vigilancia de la salud.

- Vigilar el cumplimiento de la normativa aplicable y los acuerdos de empresa en materia de vigilancia de la salud y realizar un informe previo a la realización de la salud.
- Intervenir en la identificación de los riesgos, objeto de vigilancia de la salud.
- Fomentar la participación de los trabajadores en la vigilancia de la salud a través de una información clara y precisa sobre los objetivos y beneficios de esta.
- Conocer los resultados de los reconocimientos médicos en términos de APTO o NO APTO, de la necesidad de adopción de medidas preventivas y de la evaluación de los resultados colectivos.

6.8.3.4.- Responsabilidades de los trabajadores

Es responsabilidad de los trabajadores:

- Someterse a los reconocimientos médicos que sean de carácter

obligatorio. Siendo estos los casos expuestos en el apartado_____ del presente procedimiento.

- Colaborar en aquellos que sean de carácter voluntario.
- Informar al servicio de vigilancia de la salud de cualquier síntoma, alteración de la salud, cambio de características personales o estado biológico, que considere relacionado con sus condiciones de trabajo o que pueda modificar la sensibilidad a los riesgos en su puesto de trabajo.
- Informar a su superior jerárquico directo, delegado de prevención de la detección de cualquier trabajador que se encuentre manifiestamente en estado o situación que pueda constituir un peligro para el mismo o para terceros.

6.8.4.- Desarrollo

El desarrollo de un programa de vigilancia de la salud se basará en la evaluación inicial de riesgos y en las evaluaciones periódicas.

El conocimiento de la evaluación de riesgos por parte del servicio de Vigilancia de la Salud permite elaborar el protocolo de reconocimiento médico más adecuado y proporcional al riesgo o riesgos detectados, listar aquellas características individuales o estados biológicos que serían merecedores de una protección especial e identificar los puestos de trabajo en los que la vigilancia de la salud es obligatoria.

La vigilancia de la salud se estructurará de la siguiente manera:

1. Ejecución de la vigilancia de la salud:

La vigilancia de la salud supone recoger todo tipo de datos relacionados con la salud de los trabajadores y los riesgos asociados a cada puesto de trabajo. Los instrumentos que se utilizan para la vigilancia de la salud son diversos. El principal son los reconocimientos médicos cuyo contenido deberá estar ajustado al riesgo o riesgos inherentes al puesto de trabajo. Sin embargo, son también vigilancia de la salud las encuestas de síntomas en la población trabajadora, la comunicación de daños por parte de los trabajadores, la realización de exploraciones físicas y pruebas médicas complementarias y el

control biológico.

Los reconocimientos médicos específicos deberán contener las pruebas imprescindibles y proporcionales al riesgo que se evalúa. En todo caso se deberá optar siempre por la realización de aquellos reconocimientos o pruebas que causen menor daño al trabajador respetando siempre el derecho a la intimidad y a la dignidad de la persona y salvaguardando la confidencialidad de toda la información relacionada con su estado de salud.

2. Los resultados y su documentación:

Los resultados obtenidos de los reconocimientos médicos y de cualquier otra acción de vigilancia de la salud deben de ser tratados, cuando proceda, de forma individual y colectiva. La documentación del proceso es de importancia para poder realizar una planificación preventiva de las intervenciones y para definir prioridades en la empresa.

Los historiales del trabajador deberán como mínimo:

- El historial clínico del trabajador con relación a antecedentes familiares, personales, enfermedad actual, datos circunstanciales (laborales y extralaborales).
- Descripción del puesto de trabajo actual en términos de tiempo de permanencia, riesgos detectados y medidas de prevención y protección adoptadas.
- Descripción de los puestos de trabajo anteriores, tanto en la empresa en cuestión como a otras empresas en los términos del punto anterior, siempre y cuando se disponga de ellos.
- Datos de la exploración física y del control biológico, si procede.
- Exploraciones complementarias en función de los riesgos inherentes del trabajo.

En caso de no disponer de protocolos de vigilancia de la salud médica específica, aprobados por el ministerios de Sanidad, se deberán documentar los criterios y procedimientos utilizados y, si la vigilancia de la salud se halla entre los supuestos de obligatoriedad, se dispondrá del informe previo de los

representantes de los trabajadores.

El acceso a la información médica de carácter personal se limitara al personal médico y a las autoridades sanitarias, sin que pueda facilitarse al empresario o otras personas salvo consentimiento expreso del trabajador. En el caso de efectuarse el tratamiento automatizado de los datos de salud se deberá hacer de acuerdo con la Ley Orgánica 5/1992, de 29 de octubre y sucesivas modificaciones.

No obstante, el empresario y los responsables de la prevención en la empresa serán informados de las conclusiones que se deriven de los reconocimientos médicos efectuados en relación a la aptitud del trabajador para el desarrollo de sus tareas en el puesto de trabajo o con la necesidad de introducir o mejorar las medidas de protección y prevención, a fin de que puedan desarrollar correctamente sus funciones en materia preventiva.

Según el tipo de agente, se verificara que la reglamentación específica no incluya la elaboración de otros documentos como por ejemplo, listado de trabajadores que hayan sufrido incidentes o accidentes con exposición a agentes biológicos, aceptación del ofrecimiento de inmunización o de medidas de pre-exposición o, incluso, la relación de los puestos de trabajo exentos de riesgo para las mujeres embarazadas o en periodo de lactancia.

6.8.5.- Comunicado de cambio de puesto de trabajo

El artículo 22 de la *Ley de Prevención de Riesgos Laborales (Ley 31/1995 de 8 de noviembre)*, establece que “*el empresario garantizara a los trabajadores a su servicio la vigilancia periódica de su estado de salud en función a los riesgos inherentes a su trabajo*”.

Especialmente, el *artículo 37 apartado b* del reglamento de los servicios de prevención establece “*En materia de vigilancia de la salud, la actividad sanitaria deberá abarcar (...): 1º _Una evaluación de la salud de los trabajadores inicial después de la incorporación al trabajo o después de la asignación de tareas específicas con nuevos riesgos para la salud*”.

Para poder llevar a cabo esta evaluación de la salud después de la asignación de nuevas tareas (RECONOCIMIENTO MEDICO POR CAMBIO DE PUESTO DE TRABAJO), comunicamos los cambios de puesto de trabajo que se reduzcan o las asignaciones de nuevas tareas a los mismos a la mutua.

Por ello, se envía este escrito:

VIVEROS HERNANDORENA, S.L			
Centro de trabajo			
Apellidos y nombre	DNI	Cambio de puesto de trabajo	Asignación de nuevas tareas

6.8.6.- Anexo I comunicación de denegación de consentimiento para la realización de la vigilancia de la salud

El/ la trabajador/a _____, con DNI _____, trabajador de la empresa VIVEROS HERNANDORENA, S.L, RENUNCIA voluntariamente a realizar el reconocimiento médico de trabajo específico del puesto de trabajo _____, después de haber sido ofertado por la empresa para la que trabaja, y de haber sido informado de los derechos que los artículos 22 de la ley de Prevención de riesgos laborales, y el artículo 37, apartado 3, b del R.D. 39/1997, del Reglamento de los servicios de prevención, así como los riesgos para la salud inherente a su puesto de trabajo.

En _____, a _____, de _____ de
20____

Fecha y Firma del trabajador

6.9.- PROCEDIMIENTO DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES Y DAÑOS PARA LA SALUD

En el presente procedimiento se expondrá la investigación de accidentes como una de las técnicas o actividades de prevención que formen parte del Plan de prevención de la empresa. Esta técnica, atendiendo a la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de riesgos Laborales, es legalmente exigible.

El procedimiento de investigación de accidentes propuesto incluye las condiciones principales en su aplicación y el responsable de efectuar, aunque en algunas su desarrollo implique a diversas personas. En cualquier caso se atribuye, al coordinador de prevención la impulsión y el control del presente procedimiento.

6.9.1.- Ámbito legal

Según dicta la Ley de 31/1995 de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales. En su capítulo III. Derechos y obligaciones. Artículo 16. Evaluación de riesgos.

“3. Cuando se haya producido un daño para la salud de los trabajadores o cuando, con ocasión de la vigilancia de la salud prevista en el artículo 22, aparezcan indicios de que las medidas de prevención resulten insuficientes, el empresario llevara a cabo una investigación al respecto, a fin de detectar las causas de estos hechos.”

6.9.2.- Conceptos fundamentales

- 1. Secuencia causal:** La causa, es la que origina el incidente, que resulta accidente si tiene una potencialidad lesiva.

Denominamos ocasión al conjunto de principales circunstancias o hechos que favorecen la causa.

Los requisitos, son las condiciones previas, necesarias para que la causa tenga lugar.

La teoría de la casualidad, establece una serie de ideas claras sobre cómo se producen los accidentes:

- Todo accidente tiene una causa natural. Es decir se explica de forma natural.

- En la mayoría de los accidentes existe más de una causa. Es poco frecuente que un accidente se produzca por causa única, normalmente, un conjunto de causas confluyen para desembocar en el accidente.
- No todas las causas son iguales: distinguimos entre causas primarias y secundarias.

Las causas vendrán establecidas tanto por el medio como por el individuo, de modo que podemos distinguir:

- a) Causas ambientales:** propias de la zona o ambiente de trabajo. Se caracterizan por las interacciones del trabajador con el entorno debidas al trabajo. Dentro de las causas ambientales distinguimos:
- **Causas del medio físico:** todo aquello que rodea al trabajador aunque no tenga interacción con el medio.
 - Temperatura: una temperatura excesiva puede provocar sudoración que hace que un equipo de trabajo resbale de la mano.
 - Humedad: puede afectar a los procesos que tenemos en marcha, o dar lugar a una superficie de trabajo resbaladiza.
 - Ventilación: una ventilación defectuosa, da lugar a atmosferas viciadas.
 - Iluminación: iluminación: la falta de luz eleva la probabilidad de sufrir accidentes y el exceso genera reflejos y dificultad de la visión.
 - Ruido excesivo. Provocan malestar orgánico y dificulta las comunicaciones.
 - Contaminantes: Los contaminantes químicos, sobre todo los de tipo gaseoso, dan lugar a toxicidades o si su estado es en forma de polvo dificultan la visibilidad.

- **Causas del trabajo:**

- Tiempo de trabajo: los trabajadores son más sensibles y susceptibles de sufrir accidentes a determinadas horas, generalmente, a primera y última hora del día, al principio y final de la semana de trabajo y en los meses de invierno.
- Trabajo a turnos: aparecen problemas de comunicación entre los distintos turnos.
- Trabajo a destajo:
- Las máquinas: hay máquinas que no ayudan mucho al operario (mandos escondidos, mala posición del operario frente a la máquina...
- Trabajo en sí: hay trabajos que dan lugar a más accidentes que otros
- Comodidad del trabajo: la postura del operario en el puesto de trabajo y la incomodidad de tipo ambiental, (no es lo mismo estar en una oficina, que limpiando un horno que está caliente.)
- Atención del trabajo: los trabajos que requieren mucha atención son los más propensos a los accidentes, porque el cerebro se “desconecta” en un momento determinado.

b) Causas debidas al propio individuo: son causas difíciles de fijar, son subjetivas, pues derivan del propio individuo. Distinguimos dos tipos de causas:

- **Causas primarias:**

Falta de aprendizaje: puede producirse por dos problemas básicos:

- La formación es inadecuada:
- El individuo no tiene capacidad para adquirir la formación adecuada:

- Inadaptación: en ocasiones, el individuo no llega a adaptarse a la actividad desarrollada, por ejemplo, un trabajador que está acostumbrado a un horario determinado, y tiene que empezar a trabajar a turnos.
 - Falta de madurez: se trata de una madurez para el trabajo, para la relación laboral.
- **Causas secundarias:**
 - Escasez de relaciones jerárquicas: Esto acarrea problemas porque no se delimitan los roles de los distintos trabajadores, y no se acotan correctamente las responsabilidades y dependencias en la toma de decisiones.
 - Falta de definición de responsabilidades: cuando un trabajador se incorpora a un puesto de trabajo, es necesario indicarle tanto en qué consiste su trabajo como las responsabilidades que supone
 - Excesiva jornada laboral: es un concepto subjetivo, marcado por la fatiga. No todo el mundo se fatiga ni por el mismo tiempo de trabajo ni por el mismo tipo de funciones.
 - Trabajo monótono o rutinario: La persona mecaniza, no presta atención a lo que hace y se despista. El trabajo, debe ser repetitivo en cierto modo, pero no rutinario, es bueno que el trabajador conozca bien su secuencia de trabajo, pero sin llegar a aburrirse.
 - Relación del individuo: con los demás, con su familia, con su alimentación...
 - Trastornos de personalidad: Personas poco estables que pasan de un grado de optimismo a un grado de pesimismo de forma fácil. Cualquier efecto negativo le puede afectar mucho.
 - Problemas de relación: esto es muy relativo, ya que solo

cobra importancia si en el desempeño del trabajo, hay una interrelación con el resto de compañeros.

- **Causas especiales:** se podrían considerar dentro de las causas humanas, pero en ocasiones se consideran a parte.
 - Readaptación al trabajo: cuando el trabajador ha estado de baja y tiene que sufrir una readaptación, tiene que ir paso a paso.
 - Horas extras: estas generan fatiga, y por tanto un nivel mayor de accidentalidad
 - Predisposición: puede haber ciertos individuos que presenten predisposición a los accidentes por diversas causas:
 - Torpeza auditiva
 - Deficiencia visual
 - Deficiencia intelectual.

El tener presente los diferentes apartados que se recogen en la tabla siguiente nos permite recordar muchos de los detalles que se presentan en sobre este tema, y su aplicación en sentido inverso facilitara la tarea de investigación y análisis de accidentes e incidentes.

FALLOS	CAUSAS	CAUSAS INMEDIATAS	ACCIDENTE INCIDENTE	PERDIDAS
Gestión deficiente:	Etiología:	Síntomas:	Contactos:	Perdidas:
Programa inadecuado	Factores personales.	Actos inseguros	Leves	Lesiones
Normativa Inadecuado	Factores de trabajo	Condiciones inseguras	Graves	Propiedad
Cumplimiento inadecuado			Muy Graves	Procesos

2. Perdida (costos de los accidentes): Los costes de los accidentes y enfermedades se deben al impacto sobre la actividad habitual de la empresa, disminuyen la producción, las ventas, empeoran los productos, los servicios de la empresa y todo esto se traduce en dinero.

A continuación señalamos los costes derivados de un accidente.

- Costes salariales: lo que el empresario paga al trabajador y este no ha trabajado.
- Costes derivados de la contratación de un sustituto: en este coste no solo se cuentan los salariales, sino también el seleccionar y dar de alta, formarle en la tarea y el tiempo que tarda en ser realmente productivo.
- Costes por pérdidas o daños materiales y equipos de trabajo.
- Perdida de ventas o de clientes, daños de imagen de la empresa: los accidentes dañan las funciones más básicas de la empresa por no poder atender a tiempo los pedidos.

- Complementos por incapacidad temporal: En caso de accidente, el empresario asumirá, el complemento para que los trabajadores afectados cobren el 100% de lo percibido en el mes anterior a la baja.
- Recargos en prestaciones por omisión de medidas de seguridad: el artículo 123, Real Decreto Legislativo 1/1994, de 20 de junio, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de la Seguridad Social, prevé la inspección de trabajo puede imponer a la empresa que esta incremente de un 30% a un 50% la prestación económica que el trabajador o sus deudos reciban de la seguridad social.
- Sanciones administrativas: las sanciones prevista por infracciones muy graves pueden llegar hasta 100 millones, según la Ley 31/1995 de prevención de riesgos laborales. Estas se pueden aplicar por incumplimiento de medidas cuando todavía no se haya producido un accidente.
- Costes debidos a demandas de responsabilidad civil: el trabajador, su familia o el sindicato pueden reclamar por la vía civil. Esto generaría, además de la posible sanción civil, costes de representación por abogados, honorarios por peritajes, tiempo para acudir a testificar, etc.
- Costes por responsabilidad penal: El código Penal prevé un delito de peligro por infracción de normas de prevención de riesgos laborales o lesiones por imprudencia grave o profesional. Esto generaría, además de las posible sanción penal, costes de abogados, honorarios de peritos, tiempo para acudir a testificar, etc.

3. Accidente / Incidente:

El artículo 115 del Real Decreto Legislativo 1/1994, de 20 de junio, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de la Seguridad Social, determina que un accidente de trabajo es toda lesión corporal que el trabajador sufra con ocasión o por consecuencia del trabajo que ejecute por cuenta ajena.

Tendrán consideración de accidente de trabajo:

- Los que sufra el trabajador al ir o al volver del lugar de trabajo. Accidentes In Itinere.
- Los que sufra el trabajador con ocasión o como consecuencia del desempeño de cargos electivos de carácter sindical, así como los ocurridos al ir o al volver del lugar en que se ejerciten las funciones propias de dichos cargos.
- Los ocurridos con ocasión o por consecuencia de las tareas que, aun siendo distintas a las de su categoría profesional, ejecute el trabajador en cumplimiento de las órdenes del empresario o espontáneamente en interés del buen funcionamiento de la empresa.
- Los acaecidos en actos de salvamento y en otros de naturaleza análoga, cuando unos y otros tengan conexión con el trabajo.
- Las enfermedades por causa exclusiva la ejecución del trabajo.
- Las enfermedades o defectos, padecidos con anterioridad por el trabajador, que se agraven como consecuencia de la lesión constitutiva del accidente.
- Las consecuencias del accidente que resulten modificadas en su naturaleza, duración, gravedad o terminación, por enfermedades intercurrentes, que constituyan complicaciones derivadas del proceso patológico determinado por el accidente mismo o tengan su origen en afecciones adquiridas en el nuevo medio en que se haya situado el paciente para su curación.

No obstante lo establecido en los apartados anteriores, no tendrán la consideración de accidente de trabajo:

- Los que sean debidos a fuerza mayor extraña al trabajo, entendiéndose por ésta la que sea de tal naturaleza que ninguna relación guarde con el trabajo que se ejecutaba al ocurrir el accidente.
- En ningún caso se considerará fuerza mayor extraña al trabajo la insolación, el rayo y otros fenómenos análogos de la naturaleza.
- Los que sean debidos a dolo o a imprudencia temeraria del trabajador accidentado.

No impedirán la calificación de un accidente como de trabajo:

- La imprudencia profesional que es consecuencia del ejercicio habitual de un trabajo y se deriva de la confianza que éste inspira.
- La concurrencia de culpabilidad civil o criminal del empresario, de un compañero de trabajo del accidentado o de un tercero, salvo que no guarde relación alguna con el trabajo.

4. Fallos de los sistemas:

Los fallos en los sistemas, tanto directivos como técnicos y operativos, respecto al conjunto de variables que actúan sobre el trabajo, son los que propician en muchas ocasiones la posibilidad de existencia de las causas básicas.

Para resumir el contenido y la importancia de este factor causal diremos que se materializa ordenadamente en la inexistencia de programas preventivos, y también en que, existiendo, son inadecuados. A su vez se está trabajando son unos estándares que no son los adecuados. Y ya cuando existe la adecuada normativa, tampoco se cumple.

6.9.3.- Notificación interna de accidentes

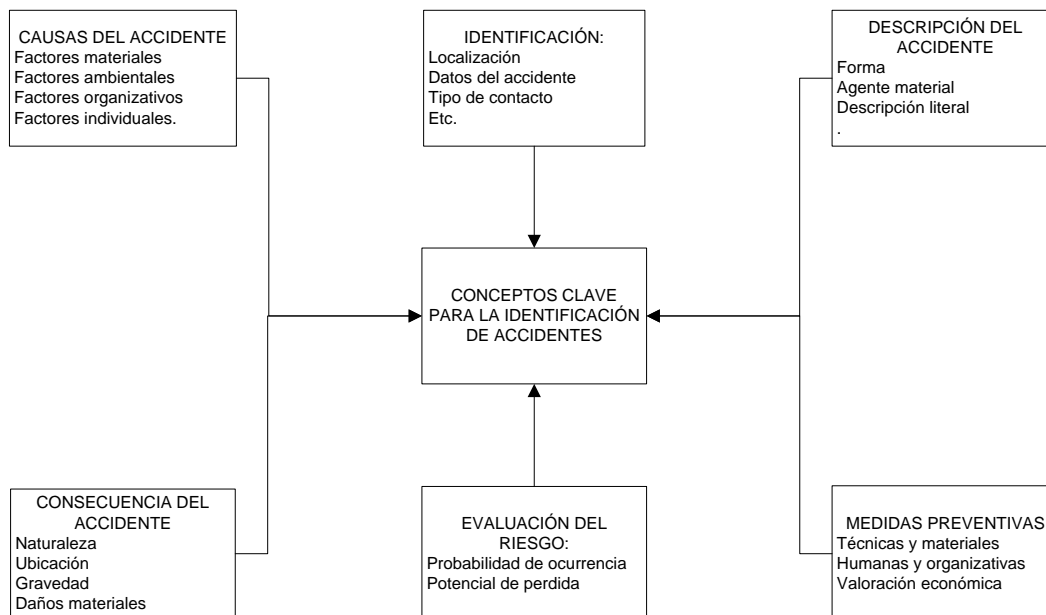
Es fundamental para poder proceder a la investigación de accidentes realizar la notificación del accidente.

El responsable de la notificación será la persona más directamente implicada en el suceso ocurrido, o los compañeros cuando el primero no pueda efectuarla. Deberán ponerse los medios necesarios para que el investigador tenga conocimiento del hecho con la mayor brevedad.

El procedimiento a emplear será la utilización de un medio de comunicación adecuado para efectuar la notificación. Indicamos los dos procedimientos más utilizados.

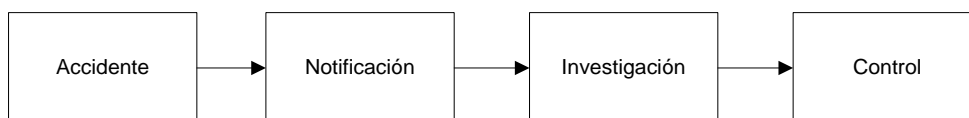
- Notificación verbal: utilizada cuando el investigador está continuamente presente en la sección donde ocurre el accidente.
- Notificación escrita: tras la notificación verbal de accidente, el investigador realizara una notificación escrita con los resultados de la investigación incluyendo la mayor cantidad de información posible, rellenando todos los vacios del modelo que se adjunta en este procedimiento proporcionando la información necesaria para enfocar una correcta acción preventiva encaminada a reducir la frecuencia y la gravedad de los accidentes.

Para una correcta comunicación y cumplimentación del parte de accidentes se tendrá en cuenta el siguiente diagrama de flujo donde quedan expuestos los puntos clave para la notificación.



Es política de la empresa el exigir el cumplimiento de esta área de trabajo. Es decir, para el nivel investigador la política del puesto de trabajo consistirá en exigir la notificación de su inmediato inferior.

Actuación posterior al accidente:



6.9.4.- Investigación de accidentes

El objetivo que se pretende al hacer una investigación es, a menudo, mal entendido tanto por los que la realizan la investigación como por las personas que se ven afectadas por la misma. Entonces, se obtiene como resultado de estas investigaciones practicas que terminan buscando culpables y señalar a los que cometen errores, o intentando por parte de los afectados enmascarar total o parcialmente los sucesos, no pudiendo llegar, en una u otra situación, a identificar las causas reales del acontecimiento y por lo tanto no permiten encontrar soluciones efectivas.

Debe quedar bien claro que, la investigación de accidentes tiene por objeto determinar el conjunto de causas que dan lugar a un accidente, no el buscar culpables. En base a estas causas se implantara aquellas medidas

correctoras que eliminen o reduzcan la repetición de accidentes similares.

6.9.4.1.- Metodología

Para poder obtener las metas establecidas en la investigación de accidentes es necesario que se cumplan una serie de requisitos previos que se enumeran a continuación:

- Dar prioridad a la investigación: Después de ocurrido el accidente es fundamental que no se posponga la investigación de accidentes. Los hechos están todavía recientes con lo que es más fácil reconstruir la secuencia para analizar las causas.
- Investigar todos los accidentes: Tal y como ya se ha indicado en la notificación, es importante investigar todos los accidentes teniendo en cuenta las prioridades según las características de la empresa.
- Es indispensable que participe el mando directo: como responsable de trabajo y de la instalación, el mando directo es la persona más adecuada para que efectúe la investigación de accidentes, ya que conoce en profundidad el proceso.

En la investigación pueden colaborar, también, los miembros del comité de seguridad y salud, el coordinador de prevención, los técnicos y otros servicios de la empresa relacionados con el accidente, pero sin que sustituyan la participación del mando intermedio.

El método a seguir para efectuar una buena investigación del accidente consiste en desarrollar los siguientes pasos:

1. Identificación y cuantificación de las consecuencias.

Se detallaran las lesiones causadas al accidente o accidentados y los daños materiales ocasionados.

Hay que investigar para evitar que se repitan estas pérdidas.

2. Descripción del acontecimiento

Descripción precisas de los hechos para llegar a aclarar de forma exhaustiva lo ocurrido. No hay que buscar culpables del accidente.

3. Identificación de las causas

Las causas son las explicaciones del “porque” del accidente, la identificación de causa nos permite adoptar medidas preventivas adecuadas.

La investigación no debe limitarse a describir los síntomas o causas inmediatas del accidente, el análisis completo de sucesos debe permitir conocer las causas básicas que lo motivaron; es necesario determinar estas causas porque actuando sobre ellas se obtiene la máxima eficacia.

Al final de la presente metodología se recogen, a modo de ayuda, unas guías para el análisis de causas que hayan podido intervenir en un accidente.

4. Determinación de la posibilidad de repetición y del potencial de pérdida

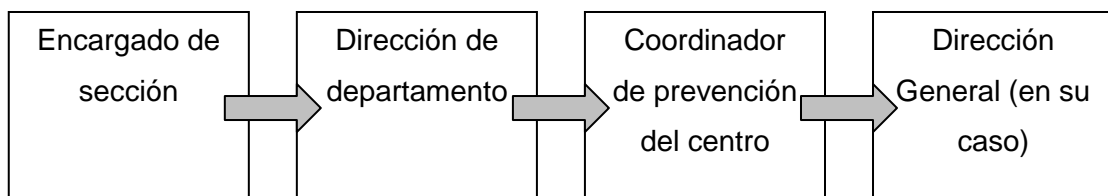
Factores que son fundamentales para determinar la prioridad necesaria en el tiempo y para adoptar las acciones correctivas, así como para efectuar la valoración del coste que se invertirá en ellas.

6.9.4.2.- Medidas preventivas

Desarrollo de las acciones y controles adecuados para minimizar o eliminar la repetición del accidente.

Para efectuar la investigación de accidente se sugiere la utilización del modelo de informe de investigación de accidente que se adjunta al final de la presente metodología.

El circuito que podría recorrer el informa es el siguiente:



6.9.4.3.- Planificación de las investigaciones de accidentes

La planificación de las investigaciones de accidentes podrá ser la siguiente:

- **Objetivo:** investigar todos aquellos accidentes cuyas consecuencias sean lesiones que, como mínimo, precisen cura con el dispensario de la empresa y/o daños a la propiedad de importe o cuantía 150€.
- **Responsable:** El jefe inmediato de la persona lesionada y/o implicada en el daño causado (Encargado de departamento, director de departamento...).

TAREAS	RESPONSABLE	PLAZOS
1. Recibir "noticia" de que ha ocurrido el accidente	Jefe inmediato	Inmediatamente después del accidente
2. Investigar el accidente	Jefe inmediato	1 día
3. Cumplimentar el informe de investigación	Jefe inmediato	Inmediatamente después de la investigación
4. Revisión y firma	Director de departamento	2 días
5. Análisis de las soluciones propuestas	Coordinador de prevención	Misma fecha en que recibe el informe
6 Comentario, en su caso, con la persona que redactó el informe y jefes inmediatos.	Coordinador de prevención	2 días
7. Evaluación del informe	Coordinador de prevención	--
8. Control, en su caso, de la ejecución de las medidas propuestas	Coordinador de prevención	--

6.9.4.4.- Control de las investigaciones

Es preciso efectuar el control de las investigaciones de accidentes que se realizan en base a los estándares previamente fijados para cada una de las tareas que lleva implícita. Así pueden considerarse:

- Investigación de todos los accidentes.
- Utilización del formularios adecuado.
- Participación de ser preciso de los ejecutivos.
- Realización de informes de perdidas mayores (accidentes trascendentes) a Gerencia.
- Medición y evaluación de la calidad del trabajo efectuado por los investigadores.
- Verificación de las medidas correctoras implícitas.
- Circuito que debe recorrer el informe.

Partiendo del estándar establecido debe efectuarse la medición y evaluación del trabajo desarrollado en cada uno de ellos y efectuar la correspondiente corrección si se observa alguna desviación.

En el anexo de la presente metodología se adjunta el modelo para la investigación de accidentes/incidentes que se utilizara.

6.9.5.- Ficha para la investigación del accidente

COMUNICACIÓN INTERNA		INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTE - INCIDENTE				
CENTRO DE TRABAJO (DIRECCIÓN):						
DATOS DEL ACCIDENTE O INCIDENTE						
FECHA:	HORA:	HORARIO REAL DE TRABAJO:				
NOMBRE DEL LESIONADO:					Edad :	
NOMBRE DEL CAUSANTE:						
TRABAJO HABITUAL:						
TIPO DE LESIONES:						
DAÑOS MATERIALES:						
GRAVEDAD	SIN LESIÓN	ACCID. SIN BAJA		ACCID. CON BAJA		
Marcar x donde proceda	Incidente	Botiquín	Cura en Mutua	Leve	Grave	Mortal
LUGAR DEL ACCIDENTE O MÁQUINA:						
DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL ACCIDENTE:						
CAUSAS DEL ACCIDENTE: (ACTOS INSEGUROS DEL TRABAJADOR - CONDICIONES PELIGROSAS):						
MEDIDAS CORRECTORAS:						
OBSERVACIONES:						
TESTIGOS:						
PERSONA QUE CUMPLIMENTA EL PARTE				FECHA Y FIRMA :		

6.10.- PROCEDIMIENTO DE COORDINACIÓN DE ACTIVIDADES EMPRESARIALES

6.10.1.- Objetivo

El presente procedimiento tiene por objeto definir y establecer los medios de coordinación que sean necesarios para garantizar la seguridad y salud de los trabajadores y la información sobre los riesgos laborales en cualquiera de los supuestos de concurrencia de distintas empresas en un mismo centro de trabajo.

6.10.2.- Alcance

Todas las operaciones o servicios realizados por varias empresas, desarrollando simultáneamente sus actividades, incluyendo los siguientes:

- Que no sean de la propia empresa contratada
- Que pertenezcan a la propia actividad de la empresa principal.
- Que no se realicen en el centro de trabajo de la empresa principal, pero que utilice máquinas, equipos, productos, materias primas u otros útiles proporcionados por la empresa principal.
- Que los realice personal autónomo.

6.10.3.- Implicaciones y responsabilidades

Es responsabilidad de la dirección de la empresa, cumplir y hacer cumplir a todas aquellas empresas que desarrollen actividades en sus centros de trabajo, las disposiciones vigentes sobre coordinación de actividades empresariales, definidas en el *R.D 117/2004 por el que se desarrolla el artículo 24. de la ley 31 /1995, de prevención de riesgos laborales.*

6.10.4.- Metodología

Por todos es conocida la necesidad de dar solución a los problemas e insuficiencias apreciados en materia de prevención de riesgos laborales cuando concurren varias empresas dentro de un mismo centro de trabajo.

Dado que cada día son más habituales las situaciones en que un empresario subcontrata con otras empresas la realización de obras o servicios en su centro de trabajo, el presente documento tiene por objeto establecer las disposiciones mínimas que los diferentes empresarios que coinciden en un mismo centro de trabajo habrán de poner en práctica para prevenir los riesgos

laborales derivados de la concurrencia de actividades empresariales y por tanto, que esta concurrencia no repercuta en la seguridad y la salud de los trabajadores de las empresas concurrentes.

Con todo esto, y buscando siempre un adecuado equilibrio entre la seguridad y la salud de los trabajadores y la flexibilidad en la aplicación por parte de las empresas, se pretende incidir en la redacción de los indeseados índices de siniestrabilidad laboral.

6.10.5.- Definiciones

Centro de trabajo: cualquier área, edificada o no, en la que los trabajadores deban permanecer o a la que deban acceder por razón de su trabajo.

Empresario titular del centro de trabajo: persona que tiene la capacidad de poner a disposición y gestionar el centro de trabajo.

Empresario principal: el empresario que contrata o subcontrata con otros la realización de obras o servicios correspondientes a la propia actividad de aquel y que se desarrollan en su propio centro de trabajo.

Contratista: la persona física o jurídica que asume contractualmente ante el contratista, empresario principal, el compromiso de realizar determinadas partes o instalaciones de la obra, con sujeción al proyecto por el que se rige su ejecución.

Trabajador autónomo: la persona física distinta del contratista y del subcontratista, que realiza de forma personal y directa una actividad profesional, sin sujeción a un contrato de trabajo, y que asume contractualmente ante el promotor, el contratista o el subcontratista el compromiso de realizar determinadas partes o instalaciones de la obra.

Cuando el trabajador autónomo emplee en la obra a los trabajadores por cuenta ajena tendrá consideración de contratista o subcontratista.

Trabajos con riesgos especiales: trabajos cuya realización exponga a los trabajadores a riesgos de especial gravedad para su seguridad y salud.

Promotor: cualquier persona física o jurídica por cuenta de la cual se realice la obra.

Proyectista: el autor o autores, por encargo del promotor, de la totalidad o parte del proyecto de obra.

Coordinador en materia de seguridad y de salud durante la ejecución de la obra: el técnico competente integrado en la dirección facultativa, designado por el promotor para llevar a cabo las obligaciones de organización y coordinación durante la ejecución de la obra.

Riesgo laboral grave o inminente: aquel que resulte probable racionalmente que se materialice en un futuro inmediato y pueda suponer un daño grave para la salud de los trabajadores. En el caso de exposición a agentes susceptibles de causar daños graves a la salud de los trabajadores, se considerará que existe un riesgo grave o inminente cuando sea probable racionalmente que se materialice en un futuro inmediato una exposición a dichos agentes de la que pueden derivarse daños graves para la salud, aun cuando estos no se manifiestan de forma inmediata.

Procesos, actividades, operaciones, equipos o productos “potencialmente peligrosos”: aquellos que, en ausencia de medidas preventivas específicas, originen riesgos para la seguridad y la salud de los trabajadores que los desarrollan o utilizan.

Equipo de trabajo: cualquier máquina, aparato, instrumento o instalación utilizada en el trabajo.

Equipo de protección individual: cualquier equipo destinado a ser llevado o sujetado por el trabajador para que le proteja de uno o varios riesgos que pueden amenazar su seguridad o su salud en el trabajo, así como cualquier complemento o accesorio destinado a tal fin.

1. El coordinador de prevención de la empresa será el encargado de la implantación de la prevención de riesgos laborales en la empresa y tendrá las siguientes funciones:
2. Velar para que las empresas cumplan con lo establecido en la Evaluación de riesgos.
3. Coordinar los trabajos que se estén realizando.
4. Comprobar que se siguen las instrucciones correspondientes a los

trabajos que se realicen.

5. Comprobar que la documentación pedida a la empresa sea la pertinente y adecuado a los trabajadores que están en las instalaciones realizando las obras.
6. Documentar y archivar la documentación recogida de los trabajadores subcontratados.
7. Cumplir lo establecido en el presente procedimiento de coordinación empresarial.

Las indicaciones que se establecen serán de aplicación a todos los trabajos, realizados por empresas Contratistas, Subcontratistas y Trabajadores autónomos, coincidentes en el mismo centro de trabajo, independientemente de la naturaleza de los servicios que se presten.

Se distinguirán cuatro supuestos:

- Concurrencia de trabajadores de varias empresas en un único centro de trabajo.
- Concurrencia de trabajadores de varias empresas en un centro de trabajo del que un empresario es titular.
- Concurrencia de trabajadores de varias empresas en un centro de trabajo cuando existe un empresario principal.
- Aplicación en obras de construcción.

6.10.6.- Generalidades

Todas las situaciones en que ocurran varias empresas en un mismo centro de trabajo.

a) Cooperación.

Cuando en un mismo centro de trabajo desarrollen actividades trabajadores de dos o más empresas, estas deberán cooperar en la aplicación de la normativa de prevención de riesgos laborales en la forma que se establece en este procedimiento.

El deber de cooperación, los empresarios concurrentes en el centro de trabajo establecerán los medios de coordinación para la prevención de riesgos laborales que consideren necesarios y pertinentes.

Al establecer los medios de coordinación se tendrá en cuenta el grado de peligrosidad de las actividades que se desarrollen en el centro de trabajo, el número de trabajadores de las empresas presentes en el centro de trabajo y la duración de la concurrencia de las actividades desarrolladas por tales empresas.

b) Información.

Las empresas a que se refiere el apartado anterior deberán informarse recíprocamente sobre los riesgos específicos de las actividades que se desarrollen en el centro de trabajo que pueden afectar a los trabajadores de las otras empresas concurrentes en el centro, en particular sobre aquellos que puedan verse agravados o modificados por circunstancias derivadas de la concurrencia de actividades.

La información deberá ser suficiente y habrá de proponerse antes del inicio de las actividades, cuando se produzca un cambio en las actividades concurrentes que sea relevante a efectos preventivos y cuando se haya producido una situación de emergencia.

La información se facilitará por escrito cuando alguna de las empresas genere riesgos calificados como graves o muy graves.

En las empresas que cuentan 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 afectan a la seguridad y a la salud en el trabajo, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 18 de la ley 31/1995 de prevención de riesgos laborales.

c) Designación de personas para la coordinación de actividades preventivas.

Podrán ser encargadas de la coordinación de las actividades preventivas las siguientes personas:

- a) Uno o varios trabajadores designados por el empresario titular del centro de trabajo o por los demás empresarios concurrentes, de conformidad con el *art. 30 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales y con el artículo 12 del RD 39 /1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el reglamento de los servicios de prevención.*
- b) Uno o varios miembros del servicio de prevención ajeno concertado por la empresa titular del centro de trabajo o por las demás empresas concurrentes.
- c) Uno o varios trabajadores de la empresa titular del centro de trabajo o de las demás empresas concurrentes que, sin formar parte del servicio de prevención, ni ser trabajadores designados, reúnan los conocimientos, la calificación y la experiencia pertinentes.
- d) Cualquier otro trabajador de la empresa titular del centro de trabajo que, por su posición en la estructura jerárquica de la empresa y por las funciones técnicas que desempeñen en relación con el proceso o los procesos de producción desarrollados en el centro, esté capacitado para la coordinación de las actividades empresariales.
- e) Una o varias personas de empresas dedicadas a la coordinación de actividades preventivas, que reúnan las competencias, los

conocimientos y la clasificación pertinentes.

En cualquier caso, la persona o personas encargadas de la coordinación de actividades preventivas deberán mantener la necesaria colaboración con los recursos preventivos de los empresarios concurrentes.

La designación de una o más personas encargadas de la coordinación de las actividades preventivas se considerará medio de coordinación preferente cuando concurren dos o más de las siguientes condiciones:

- Cuando en el centro de trabajo se realicen, por una de las empresas concurrentes, actividades o procesos reglamentariamente considerados como peligrosos o con riesgos especiales, que pueden afectar a la seguridad y salud de los trabajadores de las demás empresas presentes.
- Cuando exista una especial dificultad para controlar las interacciones de las diferentes actividades desarrolladas en el centro de trabajo que puede generar riesgos calificados como graves o muy graves.
- Cuando exista una especial dificultad para evitar que se desarrollen en el centro de trabajo, sucesiva o simultáneamente, actividades incompatibles entre la perspectiva de la seguridad y la salud de los trabajadores.
- Cuando exista una especial complejidad para la coordinación de las actividades preventivas como consecuencia del número de empresas y trabajadores concurrentes, del tipo de actividades y de las características del centro de trabajo.

d) Funciones de la persona o personas encargada de la coordinación de las actividades preventivas.

- Favorecer el cumplimiento de los objetivos de coordinación.
- Servir de cauce para el intercambio de las informaciones que, en virtud de los establecidos en *el R.D 171/2004*, deben intercambiarse las empresas concurrentes en el centro de trabajo.

- Cualesquiera otras recomendaciones por el empresario titular del centro de trabajo.

e) Facultades de la persona o personas encargadas de la coordinación de las actividades preventivas.

- Conocer las informaciones que, en virtud de lo establecido en el *RD 171/2004*, deben intercambiarse las empresas concurrentes en el centro de trabajo, así como cualquier otra documentación de carácter preventivo que sea necesaria para el desempeño de sus funciones.
- Acceder a cualquier zona del centro de trabajo.
- Impartir a las empresas concurrentes las instrucciones que sean necesarias para el cumplimiento de sus funciones.
- Proponer a las empresas concurrentes la adopción de medidas para la prevención de los riesgos existentes en el centro de trabajo que puedan afectar a los trabajadores presentes.

f) Notificación

Cuando, como consecuencia de los riesgos de las actividades concurrentes, se produzca un accidente de trabajo, el empresario deberá informar de aquel a los demás empresarios presentes en el centro de trabajo.

Los empresarios concurrentes en un mismo centro de trabajo deberán comunicarse de inmediato toda situación de emergencia susceptible de afectar a la salud o la seguridad de los trabajadores de las empresas presentes en el centro de trabajo.

Los empresarios habrán de considerar los riesgos que, siendo propios de cada empresa, surjan o se agraven precisamente por las circunstancias de concurrencia en que las actividades se desarrollan.

Cada empresario deberá informar a sus trabajadores respectivos de los riesgos derivados de la concurrencia de actividades empresariales en el mismo centro de trabajo en los términos previstos en el artículo 18.1 de la ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.

A continuación se detallan las cuatro situaciones en que se debe llevar a cabo la coordinación de actividades empresariales.

6.10.7.- Concurrencia de trabajadores de varias empresas en un mismo centro de trabajo

Reglas básicas a seguir:

- Intercambio de información y comunicación sobre los riesgos existentes en el centro de trabajo y las medidas preventivas previstas.
- Designación de una o más personas para la coordinación de las actividades preventivas.
- Presencia en los centros de trabajo de recursos preventivos.
- Realización de reuniones periódicas para la coordinación. En ellas se debe de contar con la participación paritaria de todas las partes.
- Reuniones de los delegados de prevención. Elaboración de medidas de prevención y protección conjuntas, procedimientos y protocolos de actuación.

6.10.8.- Concurrencia de trabajadores de varias empresas en un centro de trabajo de que un empresario es titular

Las reglas básicas a seguir coinciden con el apartado anterior, existiendo además la obligación por parte del empresario titular de informar a los otros empresarios concurrentes sobre los riesgos propios del centro de trabajo que puedan afectar a las actividades por ellos desarrolladas, las medidas referidas a la prevención de tales riesgos y las medidas de emergencia que se deben aplicar.

Los empresarios que desarrollen actividades en un centro de trabajo del que otro empresario sea titular deben tener en cuenta la información recibida de este en la evaluación de los riesgos y en la planificación de su actividad preventiva a las que se refiere el artículo 16 de la ley 31 /1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.

Las instrucciones a que se refiere el párrafo dadas por el empresario titular del centro de trabajo deberán ser cumplidas por los demás empresarios concurrentes.

Los empresarios concurrentes deben comunicar a sus trabajadores respectivos la información y las instrucciones recibidas del empresario titular del centro de trabajo.

Las medidas a que se refieren los apartados anteriores serán de aplicación a todas las empresas y trabajadores autónomos que desarrollan actividades en el centro de trabajo, existan o no relaciones jurídicas entre el empresario titular y ellos.

6.10.9.- Concurrencia de trabajadores de varias empresas en un centro de trabajo cuando existe un empresario principal

El empresario principal debe vigilar el cumplimiento de la normativa de prevención de riesgos laborales por parte de las empresas contratistas o subcontratistas de obras y servicios correspondientes a su propia actividad y que se desarrollen en su propio centro de trabajo.

Antes del inicio de la actividad en su centro de trabajo, el empresario principal debe exigir a las empresas contratistas y subcontratistas que le acrediten por escrito que han realizado, para las obras y servicios contratados, la evaluación de riesgos y la planificación de su actividad preventiva.

Asimismo, el empresario principal debe exigir a tales empresas que le acrediten por escrito que han cumplido sus obligaciones en materia de información y formación respecto de los trabajadores que vayan a prestar sus servicios en el centro de trabajo.

Las acreditaciones previstas en los párrafos anteriores deberán ser exigidas por la empresa contratista, para su entrega al empresario principal, cuando subcontratara con otra empresa la realización de parte de la obra o servicio.

El empresario principal debe comprobar que las empresas contratistas y subcontratistas concurrentes en su centro de trabajo han establecido los necesarios medios de coordinación entre ellas.

Lo dispuesto en este apartado se entiende sin perjuicio de lo establecido en el artículo 42.3 del texto refundido de la Ley de infracciones y Sanciones en el Orden Social, aprobado por el Real Decreto legislativo 5/2000, de 4 de agosto.

6.10.10.- Aplicación a obras de construcción

6.10.10.1.- Obligaciones del coordinador en materia de seguridad y de salud durante la ejecución de la obra.

El coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra deberá desarrollar las siguientes funciones:

- a) Coordinar la aplicación de los principios generales de prevención y de seguridad:

Al tomar las decisiones técnicas y de organización con el fin de planificar los distintos trabajos o fases de trabajo que vayan a desarrollarse simultánea o sucesivamente.

Al estimar la duración requerida para la ejecución de estos distintos trabajos o fases de trabajo.

- b) Coordinar las actividades de la obra para garantizar que los contratistas y, en su caso, los subcontratistas y los trabajadores autónomos apliquen de manera coherente y responsable los principios de la acción preventiva que se recogen en el *art. 15 de la ley de prevención de riesgos laborales* durante la ejecución de la obra y, en particular, en las tareas o actividades a que se refiere el *art. 10 de este Real Decreto*.

- c) Aprobar el plan de seguridad y salud elaborado por el contratista y, en su caso, las modificaciones introducidas en el mismo. La dirección facultativa asumirá esta función cuando no fuera necesaria la designación de coordinador.

- d) Organizar la coordinación de actividades empresariales prevista en el *artículo 24 de la ley de prevención de riesgos laborales*.

- e) Coordinar las acciones y funciones de control de la aplicación correcta de los métodos de trabajo.

- f) Adoptar las medidas necesarias para que solo las personas

autorizadas puedan acceder a la obra. La dirección facultativa asumirá esta función cuando no fuera necesaria la designación de coordinador.

6.10.10.2.- Obligaciones de los contratistas y subcontratistas

Los contratistas y subcontratistas estarán obligados a:

- a) Aplicar los principios de la acción preventiva que se recogen en el *art. 15 de la ley de prevención de riesgos laborales*.
- b) Cumplir y hacer cumplir a su personal lo establecido en el plan de seguridad y salud.
- c) Cumplir la normativa en materia de prevención de riesgos laborales, teniendo en cuenta, en su caso, las obligaciones sobre coordinación de actividades empresariales previstas en el art. 24 de la ley de prevención de riesgos laborales.
- d) Informar y proporcionar las instrucciones adecuadas a los trabajadores autónomos sobre todas las medidas que hayan de adaptarse en lo que se refiere a su seguridad y salud en la obra.
- e) Atender las indicaciones y cumplir las instrucciones del coordinador en materia de seguridad y de salud durante la ejecución de la obra, de la dirección facultativa.

Los contratistas y los subcontratistas serán responsables de la ejecución correcta de las medidas preventivas fijadas en el plan de seguridad y salud en lo relativo a las obligaciones que les correspondan a ellos directamente o, en su caso, a los trabajadores autónomos por ellos contratados.

La responsabilidad de los coordinadores, de la dirección facultativa y del promotor no eximirá de sus responsabilidades a los contratistas y los subcontratistas.

6.10.10.3.- Obligaciones de los trabajadores autónomos

Los trabajadores autónomos estarán obligados a:

- a) Aplicar los principios de la acción preventiva que se recogen en el *art. 15 de la ley de prevención de riesgos laborales*.
- b) Cumplir las disposiciones mínimas de seguridad y salud establecidas en el *R.D 1627/1997*, durante la ejecución de la obra.
- c) Cumplir las obligaciones en materia de prevención de riesgos que establece para los trabajadores el *art. 29, apartados 1y 2, de la ley de riesgos laborales*.
- d) Ajustar su actuación en la obra conforme a los deberes de coordinación de actividades empresariales establecidos en el *art.24 de la ley de prevención de riesgos laborales*, participando en particular en cualquier medida de actuación coordinada que se hubiera establecido.
- e) Utilizar equipos de trabajo que se ajusten a lo dispuesto en el *R.D. 1215/1997, de 18 de julio*, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.
- f) Elegir y utilizar equipos de protección individual en los términos previstos en el *RD 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.
- g) Atender las indicaciones y cumplir las instrucciones del coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra, en su caso, de la dirección facultativa.
- h) Debe tener en cuenta la información recibida del empresario titular en la evaluación de riesgos y en la planificación de la actividad preventiva.
- i) Acreditar por escrito que han informado en materia de prevención de riesgos laborales a sus trabajadores, o para el autónomo el

mismo está informado de tales materias.

- j) Acreditar por escrito que han informado en materia de prevención de riesgos laborales a sus trabajadores, o para el autónomo el mismo está informado de tales materias.
- k) Establecer los medios de coordinación necesarios.
- l) Cooperar en la aplicación de la normativa de prevención de riesgos laborales, informarse recíprocamente sobre los riesgos específicos de las actividades que desarrollen en el centro de trabajo, comunicarse de inmediato toda situación de emergencias susceptible de afectar a la salud.

Los trabajadores autónomos deberán cumplir lo establecido en el Plan de seguridad y salud.

6.10.10.4.- Obligaciones del recurso preventivo

Vigilar el cumplimiento de las actividades preventivas en relación con los riesgos derivados de la situación que hagan necesaria su presencia.

Comprobar la eficacia de las actividades preventivas previstas en la planificación, así como su adecuación a los riesgos que pretenden prevenirse o la aparición de riesgos no previstos y derivados de las actividades a controlar.

Cuando se observe un deficiente cumplimiento de las actividades, harán las indicaciones necesarias para el inmediato cumplimiento de las indicaciones previstas, poniéndolo en conocimiento del empresario.

Poner en conocimiento del empresario las circunstancias que se observe tales como ausencia, insuficiencia o falla de adecuación de las medidas preventivas.

6.10.10.5.- Coordinador de las actividades preventivas

Colaborar con los recursos preventivos de los empresarios concurrentes.

Favorecer el cumplimiento de los objetivos previstos de la coordinación.

Servir de cauce para el intercambio de las informaciones que deben intercambiarse las empresas concurrentes en el centro de trabajo.

Cualquiera de las indicaciones encomendadas por el empresario titular del centro de trabajo.

Permanecer en el centro de trabajo durante el tiempo que sea necesario para el cumplimiento de sus funciones.

6.10.10.6.- Etapas de la coordinación de actividades empresariales

a) Contrato definiendo las responsabilidades en materia preventiva.

Contiene una cláusula específica sobre las obligaciones del contratista de cumplir con lo requerido en materia de seguridad y salud laboral, tanto por la legislación aplicable como por las normas internas de la empresa contratante.

b) Información e instrucciones a los contratistas y trabajadores autónomos.

Previamente a la realización de la actividad, el empresario informará sobre los riesgos existentes y medidas de prevención y protección a tomar a los responsables de las empresas contratadas, para que estos a su vez transmitan dicha información a sus trabajadores y de las medidas de emergencia a tomar en caso necesario. La entrega de esta información queda registrada por escrito.

Los trabajadores autónomos reciben igualmente la información y las instrucciones, además de cooperar con el resto en el intercambio de la información sobre riesgos.

También asisten a las reuniones conjuntas del comité de seguridad y salud con voz y voto.

c) Establecimiento de los medios de coordinación.

La iniciativa correspondiente al empresario titular de las instalaciones o el empresario principal, estableciendo los medios de coordinación para la prevención de riesgos laborales que consideren necesarios, en base a:

- El grado de peligrosidad de las actividades que se desarrollen.
- El número de trabajadores de las empresas presentes.
- La duración de la concurrencia de las actividades desarrolladas por tales empresas.

Los medios de coordinación adoptados pueden ser:

- Intercambio de información y de comunicaciones.
- Celebración de reuniones periódicas.
- Reuniones conjuntas de los comités de seguridad y salud, de los empresarios o de los delegados de prevención.
- Entrega de instrucciones
- Establecimiento conjunto de medidas específicas de prevención y de procedimientos o protocolos de actuación.
- Presencia en el centro de trabajo de los recursos preventivos.
- Designación de una o más personas encargadas de al coordinación de las actividades preventivas.

Los medios de coordinación que se establezcan, se deben definir al inicio de los trabajos, así como los responsables designados por cada una de las empresas en materia de prevención de riesgos laborales y en su caso los recursos preventivos que designen para la vigilancia y control de los trabajadores

d) Control del cumplimiento de las normas de seguridad contractuales.

Para un eficaz control del cumplimiento de las normas de seguridad estipuladas contractualmente, la empresa debe designar un coordinador de las actividades empresariales, que hará de interlocutor entre la empresa y sus contratistas y subcontratistas en materia de prevención de riesgos laborales a fin de canalizar la comunicación a través de él.

6.10.11.- Anexo I Documentos solicitados a la empresa principal

Empresa Solicitante: _____

Empresa principal: _____

En cumplimiento del *art 24. de la ley 31/1995, de 8 de noviembre de prevención de riesgos laborales y su desarrollo según el Real Decreto 171/2004, de 30 de enero* y ante la necesidad de establecer la coordinación de actividades empresariales y los medios que deben establecerse con esta finalidad en materia de Prevención de Riesgos Laborales, solicitamos aporten la siguiente documentación, y nos la hagan llegar antes del inicio de los trabajos.

DOCUMENTOS

1. Unidad funcional afectada por la contrata.
2. Plan de prevención de riesgos laborales. Se detallaran los riesgos generales de la empresa y los específicos de la zona de trabajo, las medidas preventivas colectivas e individuales, así como las medidas de emergencia.
3. Instrucciones e información de los riesgos existentes en el centro de trabajo, medidas de protección y prevención correspondientes.
4. plan de Seguridad y Salud de las fases de obra contratadas.
5. Certificados de conformidad y adecuación al *R.D 1215/1997*, de los equipos de trabajo aportados por la contrata principal.

Este documento deberá de devolverse firmado a la empresa solicitante.

Firma

Empresa:_____ Fecha:-_____

6.10.12.- Anexo II. Documentos solicitados a la empresa contratada.

Empresa solicitante: _____

Empresa Contratada: _____

Trabajos Contratados: _____

En cumplimiento del *art 24. de la ley 31/1995, de 8 de noviembre de prevención de riesgos laborales y su desarrollo según el Real Decreto 171/2004, de 30 de enero* y ante la necesidad de establecer la coordinación de actividades empresariales y los medios que deben establecerse con esta finalidad en materia de Prevención de Riesgos Laborales, solicitamos aporten la siguiente documentación, y nos la hagan llegar antes del inicio de los trabajos.

DOCUMENTOS

1. Evaluación de riesgos y medidas preventivas relativas a los trabajos arriba indicados.
2. Documento que justifique que los trabajadores han recibido la información y formación referente a los riesgos y las medidas preventivas de los trabajos que realicen.
3. Documento que justifique la vigilancia de la salud de los trabajadores.
4. Certificado de la modalidad de organización preventiva y copia del centro con el servicio de prevención ajeno.
5. Relación de los equipos de trabajo que la empresa utilizara en la ejecución de los trabajos. Certificados de conformidad y adecuación al *RD 1215/1997*. Autorización de uso de equipos de trabajo.
6. Registro de entrega de los equipos de protección individual (EPI).
7. Relación de protecciones colectivas a utilizar en la obra o servicio.

8. Autorizaciones por escrito para el uso de maquinas.
9. Designación de una o más personas para la coordinación de las actividades empresariales e indicar el nombre de la persona que va a ser recuso preventivo.
10. Durante la ejecución de los trabajos contratados, la empresa contratada informara de los accidentes ocurridos, proporcionando una copia de la investigación del accidente a la empresa principal y otra al servicio de prevención ajeno.
11. Documento en el que la empresa contratada indique su adhesión al Plan de Seguridad y Salud. En caso de instalación.
12. Plan de seguridad y salud de la fase de obra contratada. En caso de instalaciones.
13. Altas en la Seguridad Social.
14. Relación del personal que ha de estar en la obra o servicio.
15. Copia de contrato con la mutua de accidentes de trabajo.
16. Póliza de Responsabilidad Civil y recibo de periodo vigente.
17. Nominas mensuales del personal que trabaja en la obra.
18. Certificado de estar al corriente de sus obligaciones con la seguridad social.
19. Certificado con la agencia tributaria en el que conste que la subcontrata no tiene deudas con la agencia tributaria.
20. Justificante de pago del seguro de convenio /accidentes.
21. Certificado de registro en el REA.
22. En tareas especiales, PROCESO DE DICHOS TRABAJOS evaluados y con las medidas preventivas correspondientes.

MAQUINARIA, las maquinas presentes en la empresa deben disponer del manual de instrucciones del fabricante (en castellano) y del libro de mantenimiento a disposición del operario autorizado para el uso de la misma.

1. Manual de instrucciones de la maquina (en castellano).
2. Declaración de conformidad CE o documentos de adecuación al RD 1215/97.
3. Libro de mantenimiento (registro de revisiones periódicas).
4. Permiso de circulación (maquinaria matriculada).
5. ITV actualizada (maquinaria matriculada).
6. Seguro de responsabilidad civil y daños a terceros.

Este documento deberá de devolverse firmado a la empresa solicitante.

Firma

Empresa:_____

Fecha:-_____

7.- MEMORIA DE LAS ACTIVIDADES PREVENTIVAS

En este punto se realizarán las memorias anuales que serán redactadas por el servicio de prevención ajeno y que contendrán un resumen del trabajo realizado en temas de prevención del año anterior.

Deberá de proporcionar una correcta perspectiva de la evolución de la prevención en la empresa.

8.- BIBLIOGRAFÍA

LEY 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales. BOE nº 269 10/11/1995.

REAL DECRETO 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención. BOE nº 27 31/01/1997.

REAL DECRETO 1215/1997, de 18 de julio por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.

REAL DECRETO 2177/2004, de 12 de noviembre, por el que se modifica el Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura.

Resolución de 4 de septiembre de 2009, de la Dirección General de Trabajo, por la que se registra y publica el Acuerdo para la promoción de la seguridad y la salud en el trabajo en el sector agrario.

REAL DECRETO 1644/2008, de 10 de octubre, del Ministerio de la Presidencia por el que se establecen las normas para la comercialización y puesta en servicio de las máquinas.

REAL DECRETO 3349/1983, de 30 de noviembre, por el que se aprueba la reglamentación técnico-sanitaria para la fabricación, comercialización y utilización de plaguicidas.

REAL DECRETO 1416/2001, de 14 de diciembre, sobre envases de productos fitosanitarios.

REAL DECRETO LEGISLATIVO 1/1994, de 20 de junio, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de la Seguridad Social.

Web del instituto nacional de seguridad e higiene en el trabajo.

Web del Ministerio de Sanidad y consumo.