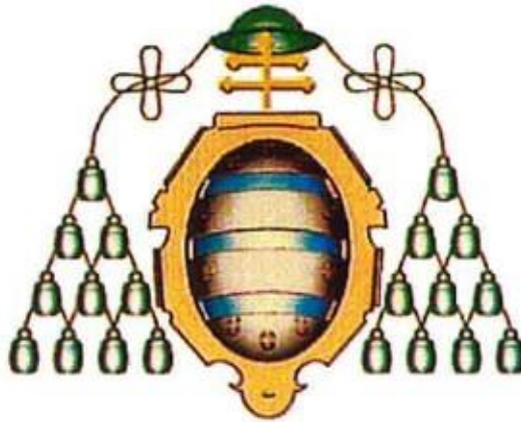


UNIVERSIDAD DE OVIEDO



Máster Universitario en Prevención de Riesgos Laborales

Trabajo Fin de Máster

**IMPLEMENTACIÓN DEL ESTÁNDAR
OHSAS 18001:2007 EN UNA INDUSTRIA
DE AGUA EMBOTELLADA**

Amanda de Pablo Ruiz

Director/a: D. Francisco Javier Iglesias Rodríguez
Dña. Ana Suárez Sánchez

Julio, 2017

ÍNDICE

1.	PLANTEAMIENTO Y OBJETIVOS DEL TRABAJO.....	5
1.1.	INTRODUCCIÓN.....	5
1.2.	OBJETIVOS Y ALCANCE	5
1.3.	Definiciones.....	6
1.4.	ESTÁNDAR OHSAS	7
1.5.	VENTAJAS DEL ESTÁNDAR.....	8
1.6.	DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA	9
1.6.1.	Grupo	11
1.6.2.	“La empresa”	11
1.6.3.	Producción	11
1.6.4.	Calidad.....	11
1.6.5.	Mantenimiento.....	12
1.6.6.	Staff de apoyo	12
1.7.	POLÍTICA DE “LA EMPRESA”.....	13
1.8.	DESCRIPCIÓN DEL PROCESO PRODUCTIVO	14
2.	Procedimientos, materiales y métodos.....	16
2.1.	Planificación	16
2.2.	Revisión de los requisitos exigidos por el estándar.....	17
2.3.	PLAN DE ACCIÓN	17
2.4.	APLICACIÓN DE LAS MEDIDAS DEL PLAN DE ACCIÓN	18
2.5.	AUDITORÍA DEL SISTEMA.....	18
3.	DESARROLLO, RESULTADO Y DISCUSIÓN GENERAL.....	20
3.1.	CALENDARIO DE LA IMPLEMENTACIÓN	20

3.2.	ACCIONES A SEGUIR SEGÚN PLAN DE ACCIÓN	21
3.2.1.	REVISAR LA DOCUMENTACIÓN DEL SISTEMA DE SEGURIDAD	23
3.2.2.	POLÍTICA DE SST ADECUADA	24
3.2.3.	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES. CUMPLIMIENTO DE LA LEGISLACIÓN.....	25
3.2.4.	OBJETIVOS Y PROGRAMAS	27
3.2.5.	RESPONSABILIDADES Y FORMACIÓN.....	30
3.2.6.	COMUNICACIÓN, PARTICIPACIÓN Y CONSULTA....	36
3.2.7.	DOCUMENTACIÓN Y CONTROL DE DOCUMENTOS	37
3.2.8.	CONTROL OPERACIONAL	60
3.2.9.	PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS	64
3.2.10.	VERIFICACIÓN: MEDICIÓN Y SEGUIMIENTO DEL DESEMPEÑO.	68
3.2.11.	VERIFICACIÓN: EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO LEGAL.	70
3.2.12.	INVESTIGACIÓN DE INCIDENTES, NO CONFORMIDAD, ACCIÓN CORRECTIVA Y ACCIÓN PREVENTIVA.	72
3.2.13.	CONTROL DE LOS REGISTROS.....	73
3.2.14.	AUDITORÍA INTERNA	74
3.2.15.	REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN.....	74
4.	conclusiones	77
5.	ANEXOS	79
5.1.	Anexo I. ejemplo de ficha de seguridad.	79

5.2.	anexo ii. ejemplo de autoidentificación de riesgos.....	81
5.3.	ANEXO III. CHECK LIST DE VERIFICACIÓN DEL DISEÑO DE MÁQUINAS.....	82
5.4.	anexo iv. diagrama de flujo de respuesta ante emergencias.	83

Planteamiento y objetivos del trabajo

1. PLANTEAMIENTO Y OBJETIVOS DEL TRABAJO

1.1. INTRODUCCIÓN

El presente Trabajo de Fin de Máster (a partir de ahora, TFM) ha sido redactado para ejemplificar la implementación del estándar OHSAS 18001:2007 en una industria dedicada al embotellamiento del agua mineral natural. De esta forma, puesto que la empresa está certificada en la ISO 9001:2015 y en la ISO 14001:2015, se busca estandarizar todo el sistema en la misma norma.

1.2. OBJETIVOS Y ALCANCE

Este TFM pretende simular la implantación del estándar OHSAS 18001 en una industria de bebidas no alcohólicas denominada a partir de ahora “La empresa”.

En “La Empresa” se realizarán las siguientes actividades para poder establecer esta nueva certificación:

- Estudio de la situación de “La Empresa” en el momento anterior a la implantación de la OHSAS 18001 para conocer la planificación de las actividades que se deben llevar a cabo y la estructura que tendrá la norma en la compañía.
- Comenzar a gestionar las actividades antes mencionadas para poder integrar esta nueva norma dentro de la estructura de “La Empresa”.
- Establecer un sistema de auditorías, una vez implantada la norma, para asegurar su sostenibilidad y el sistema de mejora continua que busca esta norma.

Esta norma será aplicada a todos los departamentos de la compañía y a todos los trabajadores de la misma, sin discriminación por puesto de trabajo o nivel jerárquico. Todos los empleados de “La Empresa” están obligados a

asegurar que en todo momento cumplen con los requisitos establecidos en la OHSAS 18001, así como en la ISO 9001 y en la ISO 14001.

1.3. DEFINICIONES

A continuación se presentan una serie de definiciones que se han obtenido del estándar OHSAS 18001:2007 y que sirven para entender la propia especificación:

- Riesgo aceptable: riesgo que se ha reducido a un nivel que puede ser tolerable según sus obligaciones legales y su política de seguridad.
- Auditoría: proceso sistemático, independiente y documentado para obtener evidencias de la auditoría, que se evaluarán para garantizar que se cumplen los criterios de la misma.
- Mejora continua: proceso recurrente de optimización del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para lograr mejoras en el desempeño de la seguridad y salud en el trabajo de la organización.
- Acción correctiva: acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad detectada.
- Peligro: fuente, situación o acción con un potencial de producir daño.
- Riesgo: combinación entre la probabilidad de ocurrencia de un acontecimiento peligroso y la severidad de una lesión o enfermedad profesional causada por este acontecimiento.
- Incidente: uno o varios acontecimientos relacionados con el trabajo, en el cual ocurrió o podría haber ocurrido un daño a la salud, independientemente de su severidad.
- Accidente: incidente que ha dado origen a un daño a la salud.
- No conformidad: incumplimiento de un requisito.

Planteamiento y objetivos del trabajo

- Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo: parte del sistema de gestión de una organización usada para desarrollar e implementar su política de seguridad y salud laboral y administrar los riesgos relacionados con la seguridad y salud laboral.
- Política de seguridad y salud en el trabajo: intenciones y direcciones generales de una organización, relacionados con el desempeño de seguridad y salud en el trabajo, y formalmente expresada por la alta dirección.
- Acción preventiva: acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad.
- Procedimiento: forma especificada para llevar a cabo una actividad o un proceso.
- Registro: documento que establece los resultados alcanzados o provee evidencia de las actividades desarrolladas.

1.4. ESTÁNDAR OHSAS

El estándar OHSAS 18001:2007 *Sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo. Requisitos*, ha sido elaborado para estandarizar los sistemas de seguridad y salud en el trabajo de forma que se pueda evaluar y certificar el sistema de gestión de una empresa y orientar en la implementación de dicho estándar.

El estándar ha sido desarrollado de forma que sea compatible con las normas de sistemas de gestión ISO 9001:2015 y la ISO 14001:2015 para poder integrar los sistemas de gestión de la calidad, ambiental y de la seguridad y salud en el trabajo, en el supuesto de querer hacerlo.

Este estándar desaparecerá en el momento en el que se publique la norma internacional ISO 45001, aunque no de forma automática.

1.5. VENTAJAS DEL ESTÁNDAR

La principal razón por la que es recomendable aplicar el estándar OHSAS 18001 es porque, como ya se ha señalado anteriormente, permite estandarizar los sistemas de gestión de calidad, ambiental y de seguridad y salud laboral de manera conjunta.

Otro punto a su favor es que el estándar OHSAS se basa en la metodología conocida como PDCA (*Plan-Do-Check-Act*) o ciclo de Deming, que es una espiral de mejora continua de la calidad de las acciones. Los pasos serían los que siguen:

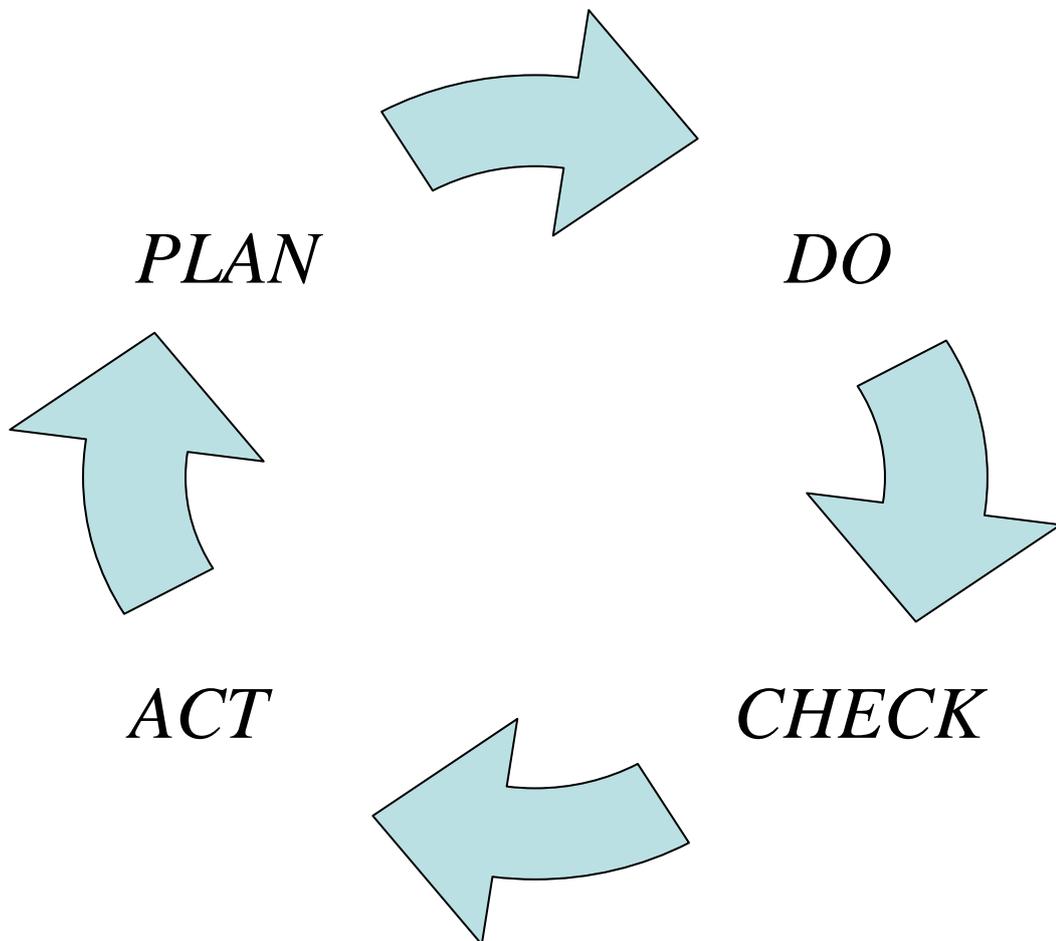


Ilustración 1. Sistema PDCA o ciclo Deming (realización propia).

Planteamiento y objetivos del trabajo

-*Plan* (Planificar): establecer los objetivos y procesos necesarios para conseguir resultados de acuerdo con las políticas de seguridad y salud laboral desarrollados por la compañía.

-*Do* (Hacer): implementar todos los procesos que se han designado en el punto anterior.

-*Check* (Verificar): asegurar el seguimiento y la medición de los procesos que buscan alcanzar los resultados determinados en la política de seguridad y salud laboral, los objetivos, las metas, los requisitos legales u otros requisitos definidos por la compañía, además de informar sobre los resultados obtenidos en este seguimiento.

-*Act* (Actuar): tomar acciones determinadas por los resultados del paso anterior para poder mejorar el sistema de gestión de la seguridad y salud laboral.

Siguiendo estos cuatro pasos se asegura que el sistema de gestión tiene la calidad que se le requiere.

1.6. DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA

“La empresa” es una planta industrial dedicada al embotellamiento de agua mineral natural que se toma de unos pozos ubicados en el parque natural de la zona.

“La empresa” pertenece a un grupo corporativo europeo que posee varias fábricas idénticas por España. El tamaño de “La empresa” hace que no sea necesario tener un servicio de prevención propio, por lo que tienen contratados los servicios de un servicio de prevención ajeno (SPA), cuyo técnico realiza una visita semanal de 8 h en la planta.

El estándar OHSAS 18001:2007 se pretende implantar en todo el sistema productivo, incluyendo el departamento de producción, mantenimiento, calidad, staff de apoyo (RRHH, contabilidad, administración) y dirección.

Planteamiento y objetivos del trabajo

En el siguiente diagrama se representa la estructura organizativa de “La Empresa”. Los diferentes grupos se explican a continuación



Ilustración 2. Diagrama de la estructura organizativa de "La Empresa".

1.6.1. Grupo

“La Empresa” pertenece a la división de aguas de un Grupo multinacional, de las cuatro divisiones en las que se compone. El Grupo cuenta con presencia en más de 20 países y se encuentra entre los líderes de su sector.

Se organiza por áreas geográficas, de forma que “La empresa” se encuentra localizada en su sección de South Europe, y dentro de ésta, en la de aguas de España. Además de “La empresa”, existen otras tres compañías pertenecientes a la sección de aguas de España, con las que “La empresa” comparte y compite en mercado.

1.6.2. “La empresa”

“La empresa” presenta dos departamentos diferenciados: Industrial, que engloba todos los departamentos relacionados con el proceso productivo en planta, y Staff, que no impactan de forma directa en la producción pero sí en el proceso.

1.6.3. Producción

El departamento de Producción está encabezado por el Jefe de Producción, que reporta de forma directa al Jefe de Planta. Su equipo está compuesto por 4 Encargados de Producción que son los que organizan los turnos productivos y las tareas habituales de cada operario.

1.6.4. Calidad

El departamento de Calidad está liderado por el Jefe de Calidad, que reporta directamente al Jefe de Planta. Calidad se divide en dos secciones, la parte encargada de análisis en laboratorio y consumo de agua, y otra parte dedicada al producto acabado y los materiales básicos usados en producción. En cada sección se tiene un responsable que cuenta con dos técnicos que le ayudan en su día a día.

1.6.5. Mantenimiento

El departamento de Mantenimiento tiene como máximo representante al Jefe de Mantenimiento, cuyo nivel jerárquico superior es el Jefe de Planta. Tiene dos responsables, que dirigen a los operarios de mantenimiento que trabajan en los turnos productivos.

1.6.6. Staff de apoyo

Dentro del Staff de Apoyo se incluyen todos aquellos departamentos que no inciden directamente sobre el proceso productivo pero que complementan a la gestión de la fábrica en el día a día.

Por un lado, está el departamento de Recursos Humanos, que gestiona las relaciones de las personas dentro de la planta, ayuda a la comunicación, formación y motivación de los trabajadores y se centra en los aspectos legales que deben ser cubiertos por la empresa.

Por otro lado se encuentra el departamento de Expediciones, que incluye también el departamento de Planificación. Desde Planificación se hacen las gestiones diarias, semanales o mensuales para conocer las materias básicas que se necesitan para cubrir las producciones y cubrir todas las necesidades. Desde Expediciones, una vez que el producto esté terminado, se organiza su traslado en camiones al cliente.

1.7. POLÍTICA DE “LA EMPRESA”

La política de La empresa está desarrollada según los principios gestionados por el grupo al que pertenece. Así, ha redactado nueve puntos que desarrollan su política de seguridad y salud laboral:

1. La empresa considera la Seguridad y Salud de las personas como su principal responsabilidad.
2. La dirección está comprometida con la promoción de la seguridad y salud de todas las personas que se encuentran en las instalaciones de la empresa.
3. El objetivo de la empresa es el de 0 accidentes.
4. La dirección apoya y se compromete a promocionar la seguridad y salud laboral.
5. La seguridad es considerada una condición de empleo dentro de la empresa.
6. La seguridad es responsabilidad de todos los trabajadores de la empresa.
7. La empresa se compromete a establecer herramientas de información, formación, consulta y participación para fomentar la seguridad y la salud laboral.
8. Los indicadores de seguridad son parte del sistema de gestión empresarial y se tienen en cuenta a la hora de establecer planes de acción.
9. La aplicación de esta política es un compromiso clave de la dirección y será el documento de referencia para las decisiones tomadas en la empresa.

Esta política se revisa cada dos años y en dicha revisión los trabajadores de La empresa pueden sugerir nuevos puntos para incluir en la política o mejoras de los puntos ya redactados. Estas propuestas son evaluadas y añadidas a la política si aportan valor a la misma.

1.8. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO PRODUCTIVO

Antes de comenzar a revisar acciones para implementar el método OSHAS, es necesario explicar qué tipo de producto vende “La Empresa” y de qué pasos se compone el proceso productivo de la misma.

La empresa, como ya se ha mencionado al principio de este documento, es una compañía dedicada al embotellamiento de agua mineral natural procedente de un parque natural protegido.

El esquema del proceso productivo se refleja en la siguiente imagen:



Ilustración 3. Diagrama de flujo del proceso productivo de "La Empresa".

FASE 1. Fabricación

Las preformas son el punto de inicio del proceso productivo. Se denomina preforma al objeto que se introduce en las máquinas llamadas sopladora, y que mediante una introducción de aire a alta presión y calor se consigue una ampolla, que es un envase vacío con la forma de la botella.

FASE 2. Llenado y taponado

Las ampollas se llevan por unos transportes neumáticos al monobloc, una máquina formada por tres partes: una sopladora, que da la vuelta a la botella y le inyecta aire, para eliminar las posibles partículas que pueda haber en su interior; una llenadora, compuesta por grifos que llenan la botella de agua hasta su máximo legal; y una taponadora, que se encuentra a continuación, tapando las botellas llenadas de forma previa. En este punto, el producto se encuentra fuera de riesgo alimentario por contacto con el exterior.

FASE 3. Etiquetado y empaquetado

Una vez conseguida la botella de agua, se le debe dar la imagen que los clientes requieren. El primer paso es el etiquetado en las etiquetadoras. A partir de ahí, y en función del tipo de formato que se esté envasando, las botellas se pueden agrupar en cajas de cartón, packs de film transparente o cajas de vidrio.

Para facilitar el envío a cliente, todos las cajas o packs se agrupan en palets, constituidos por un número concreto de elementos en función del tipo de formato, y se envuelven con film transparente para darle estabilidad al palet en su transporte. Se les coloca además una etiqueta, que facilita su trazabilidad.

2. PROCEDIMIENTOS, MATERIALES Y MÉTODOS

2.1. PLANIFICACIÓN

Puesto que este estándar era de nueva aplicación en “La Empresa”, se realiza una reunión con el Servicio de Prevención Ajeno (SPA) con el que tiene contrato para que ayude en la implantación del sistema. A la reunión planificada asisten las siguientes figuras:

- Responsable del área del SPA.
- Técnico de prevención del SPA encargado de “La Empresa”.
- Jefe de planta de “La Empresa”.
- Jefe del departamento de producción de “La Empresa”.
- Jefe del departamento de mantenimiento de “La Empresa”.
- Jefe del departamento de calidad de “La Empresa”.
- Jefe del departamento de staff de apoyo de “La Empresa”.
- Responsable de seguridad de “La Empresa”. Esta persona es la encargada de enlazar “La Empresa” con el SPA. Está formada en la prevención de riesgos laborales y conoce en profundidad la actividad productiva de “La Empresa”. Todas las decisiones tomadas en reuniones posteriores serán gestionadas por su parte para poder ser implantadas en el proceso productivo.

En esta reunión se llega al acuerdo de crear un grupo de trabajo que se dedicará en exclusiva a implementar el sistema basado en el OHSAS 18001 en toda la empresa. Entre sus necesidades se encuentran:

- Revisar los puntos exigidos por la norma y compararlos con el sistema actual de prevención de La empresa.
- Planificar las acciones necesarias que surgen de las diferencia planteadas en el apartado anterior.

Planteamiento y objetivos del trabajo

- Asegurarse de que todas las acciones son conocidas por todos los trabajadores en La empresa.
- Revisar el plan de acción de forma periódica para asegurar su eficacia.

Puesto que este grupo de trabajo debe estar formado por gente que conozca la norma y sus necesidades, pero también por individuos que estén familiarizados con la forma de producir de “La Empresa” y su cultura preventiva, el Jefe del departamento de producción, el Jefe del departamento de mantenimiento, el Jefe del departamento de Calidad y el técnico del SPA contratado por la empresa constituirán este grupo de trabajo.

2.2. REVISIÓN DE LOS REQUISITOS EXIGIDOS POR EL ESTÁNDAR

Como antes se ha comentado, la revisión de la norma OHSAS 18001 es el primer paso que debe seguir el grupo de trabajo formado por los representantes de la empresa y del SPA. Se comparan los puntos que deben cumplirse para estar certificados en el estándar y el nivel que tiene actualmente “La Empresa”, para poder realizar un plan de acción derivado de esta diferencia.

El grupo de trabajo se reúne el 21 de septiembre y el 3 de octubre del 2016. En la primera sesión se hace una pequeña presentación donde se explica el estándar a los representantes de la empresa, que no tienen formación en PRL. Se les pide que traigan escritos, para la segunda sesión, todos los puntos donde La empresa se encuentra por debajo del nivel determinado por la norma. En esta segunda sesión se comparan todos los puntos presentados por los Jefes de los departamentos, y se determina sobre qué temas hay que actuar en próximas sesiones.

2.3. PLAN DE ACCIÓN

Una vez conocidos los puntos que deben mejorarse para poder alcanzar los requisitos que establece la OHSAS 18001:2007 se establece un plan de acción para atacar estos temas.

Planteamiento y objetivos del trabajo

Todas las acciones determinadas en este plan tienen definidos un responsable y fecha límite de ejecución. El responsable tiene la obligación de asegurarse que dichas tareas se ejecutan en tiempo y forma.

El plan de acción se crea en un *workshop* en el que participa el grupo de trabajo, el Director de la planta y el responsable de Recursos Humanos de la planta los días 17, 18 y 19 de octubre de 2016, de forma que todas las mejoras necesarias que se plantearon en la reunión de 13 de octubre quedarían plasmadas en este plan de acción.

2.4. APLICACIÓN DE LAS MEDIDAS DEL PLAN DE ACCIÓN

Una vez establecido el plan de trabajo y consensado por todos los integrantes del grupo de trabajo y la dirección de la planta (Director y responsable de Recursos Humanos de “La Empresa”) se muestra al resto de la línea de mando de la planta junto con los representantes de los trabajadores que participan activamente en la implantación de las medidas establecidas para mejorar la seguridad en el día a día de la planta en una presentación el día 23 de octubre de 2016.

Desde este momento, se comienzan a ejecutar todas las medidas establecidas en el Plan de Acción, durante un periodo de 7 meses, establecido el final de la implementación en el mes de mayo del 2017.

2.5. AUDITORÍA DEL SISTEMA

El tercer paso del sistema PDCA, como se ha visto, es el de asegurar que las medidas tomadas cumplen con los requisitos establecidos en la norma OHSAS. Para ello se realiza una auditoría interna, programada los días 26 y 27 de junio del 2017, que dará un resultado final de las medidas tomadas en la planta y la integración y aplicación de las mismas por el personal de la fábrica.

Con las conclusiones finales de esta auditoría se elaborará un plan de acción, que deberá realizarse y aplicarse en los meses de julio y agosto de 2017,

Planteamiento y objetivos del trabajo

para que “La Empresa” se encuentre en condiciones óptimas de superar la auditoría externa encargada de la certificación en el mes de septiembre de 2017.

3. DESARROLLO, RESULTADO Y DISCUSIÓN GENERAL.

A continuación se describen todas las medidas tomadas para la adecuación del sistema según los requisitos establecidos por la OHSAS 18001 en “La empresa”.

Se parte del momento en el que el grupo de trabajo está establecido y se conocen todos los puntos a mejorar en el sistema de seguridad, es decir, en la participación del grupo de trabajo en el *workshop* dónde se elaboró el plan de acción.

En este *workshop*, además de todas las medidas a implementar, se estableció el calendario necesario para poder pasar la certificación en el mes de septiembre de 2017.

3.1. CALENDARIO DE LA IMPLEMENTACIÓN

A continuación se presenta el calendario de fechas de actuación desde la primera reunión hasta la certificación en la norma por parte de “La Empresa”.

Planteamiento y objetivos del trabajo

Tabla 1. Calendario de implementación de la OHSAS 18001:2007 en "La Empresa".

1° TRIMESTRE		EVENTO	FECHA
Octubre		Reunión para revisión de requisitos del estándar OHSAS 18001:2007.	21 de septiembre y 3 de octubre
		Workshop para elaborar plan de acción.	17, 18 y 19 de octubre
		Presentar medidas del plan de acción.	23 de octubre
Noviembre			
Diciembre			
2° TRIMESTRE		EVENTO	FECHA
Enero		Acción 1 del plan de acción.	Enero-julio
		Acción 5 del plan de acción.	Enero-mayo
		Acción 6 del plan de acción.	Enero-mayo
		Acción 17 del plan de acción.	Enero
		Acción 18 del plan de acción.	Enero
Febrero		Acción 2 del plan de acción.	Febrero
		Acción 7 del plan de acción.	Febrero
		Acción 15 del plan de acción.	Febrero
		Acción 22 del plan de acción.	Febrero
Marzo		Acción 3 del plan de acción.	Marzo
		Acción 4 del plan de acción.	Marzo
		Acción 8 del plan de acción.	Marzo
		Acción 14 del plan de acción.	Marzo.
3° TRIMESTRE		EVENTO	FECHA
Abril		Acción 9 del plan de acción.	Abril
		Acción 10 del plan de acción.	Abril
		Acción 13 del plan de acción.	Abril
		Acción 19 del plan de acción.	Abril
Mayo		Acción 11 del plan de acción.	Mayo
		Acción 12 del plan de acción.	Mayo
		Acción 16 del plan de acción.	Mayo
		Acción 20 del plan de acción.	Mayo
Junio		Auditoría interna.	26 y 27 de junio
4° TRIMESTRE		EVENTO	FECHA
Julio		Aplicación de medidas correctivas encontradas durante la auditoría.	Julio y agosto
Agosto		Aplicación de medidas correctivas encontradas durante la auditoría.	Julio y agosto
		Auditoría externa certificada.	7 y 8 de agosto
		Aplicación medidas de la auditoría externa.	Agosto
Septiembre		Certificación en OHSAS 18001:2007.	Septiembre

3.2. ACCIONES A SEGUIR SEGÚN PLAN DE ACCIÓN

Se enumeran a continuación las acciones que deben tomarse, y que se desarrollarán más adelante.

- ❖ **ACCIÓN N°1:** Revisar las evaluaciones de riesgo (3.2.3).
- ❖ **ACCIÓN N°2:** Establecer los objetivos del año (3.2.4).
- ❖ **ACCIÓN N°3:** Asignar al Responsable de la implementación de la norma (3.2.5).
- ❖ **ACCIÓN N°4:** Elaborar el mapa de formación legal y del grupo (3.2.5).
- ❖ **ACCIÓN N°5:** Modificar el Manual de Gestión de la Seguridad (3.2.7).
- ❖ **ACCIÓN N°6:** Realizar las fichas de seguridad (3.2.5)
- ❖ **ACCIÓN N°7:** Realizar plan de acción de condiciones inseguras (3.2.7).
- ❖ **ACCIÓN N°8:** Realizar plan de acción de actos inseguros (3.2.7).
- ❖ **ACCIÓN N°9:** Elaborar planos de zonas restringidas y controles de acceso (3.2.7).
- ❖ **ACCIÓN N°10:** Elaborar procedimiento de Gestión de la documentación (3.2.7).
- ❖ **ACCIÓN N°11:** Elaborar procedimiento disciplinario en el cumplimiento de las normas de seguridad.
- ❖ **ACCIÓN N°12:** Elaborar procedimiento de Gestión de botiquines (3.2.7).
- ❖ **ACCIÓN N°13:** Elaborar procedimiento de Comunicación, consulta y participación (3.2.7).
- ❖ **ACCIÓN N°14:** Elaborar procedimiento de Comunicado de autoidentificación de riesgos e incidencias (3.2.7).

Planteamiento y objetivos del trabajo

- ❖ **ACCIÓN N°15:** Elaborar procedimiento de anulación de seguridad de máquinas (3.2.8).
- ❖ **ACCIÓN N°16:** Elaborar procedimiento de Gestión del cambio (3.2.8).
- ❖ **ACCIÓN N°17:** Establecer revisión periódica de los sistemas contraincendios (3.2.9).
- ❖ **ACCIÓN N°18:** Implementación de simulacros después de emergencias (3.2.9).
- ❖ **ACCIÓN N°19:** Elaborar procedimiento de adecuación de equipos de trabajo al RD 1215/97 (3.2.11).
- ❖ **ACCIÓN N°20:** Incluir los accidentes desde el año 2010 en un archivo Excel (3.2.12).
- ❖ **ACCIÓN N°21:** Incluir todas las no conformidades, acciones correctivas y acciones preventivas desde el año 2010 en un archivo Excel (3.2.12).
- ❖ **ACCIÓN N°22:** Elaborar un índice en formato digital de los registros guardados en la planta (3.2.13).
- ❖ **ACCIÓN N°23:** Realizar una auditoría externa por un órgano reglamentado (3.2.14).
- ❖ **ACCIÓN N°24:** Aplicar las medidas correctoras del plan de acción de la auditoría externa (3.2.15).

3.2.1. REVISAR LA DOCUMENTACIÓN DEL SISTEMA DE SEGURIDAD

La norma OHSAS 18001 establece como primer requisito que se debe tener una documentación relacionada con la SST, determinando el alcance de la misma, y ésta debe ser revisada periódicamente.

Planteamiento y objetivos del trabajo

“La organización debe establecer, documentar, implementar, mantener y mejorar continuamente un sistema de gestión de la SST de acuerdo con los requisitos de este estándar OHSAS y determinar cómo cumplirá estos requisitos.

La organización debe definir y documentar el alcance de su sistema de gestión de la SST”¹

La empresa tiene dicha documentación elaborada de forma anterior a la implantación de esta norma, por lo que el paso siguiente sería su revisión para conseguir establecer qué mejoras son pertinentes.

3.2.2. POLÍTICA DE SST ADECUADA

La política de “La empresa”, que se ha visto en el punto 1.7 de este documento, debe ser revisada por la alta dirección para asegurar que cumple los siguientes requisitos:

- a) Es apropiada a la naturaleza y magnitud de los riesgos para la SST de la organización;
- b) Incluye un compromiso de prevención de los daños y el deterioro de la salud y de mejora continua de la gestión de la SST y del desempeño de la SST.
- c) Incluye un compromiso de cumplir al menos con los requisitos legales aplicables y con otros requisitos que la organización suscriba relacionados con sus peligros para la SST;
- d) Proporciona el marco de referencia para establecer y revisar los objetivos de SST.
- e) Se documenta, implementa y mantiene;
- f) Se comunica a todas las personas que trabajan para la organización, con el propósito de hacerles conscientes de sus obligaciones individuales en materia de SST.

¹ OHSAS 18001:2007. British Standards Institution, 2007.

- g) Está a disposición de las partes interesadas; y
- h) Se revisa periódicamente para asegurar que sigue pertinente y apropiada para la organización.

La política de “La empresa” cumple todos estos puntos por lo que no requiere ser modificada.

La política se encuentra localizada en puntos estratégicos de la planta, para que todo el mundo tenga acceso.

De forma bianual, se realiza una revisión de la política, para ver si existe algún punto que se encuentra desactualizado. De ser así, se realiza una actualización de la política, mediante un concurso en el que pueden participar todos los trabajadores, dando ideas de posibles puntos que se deban añadir.

Las mejores ideas son analizadas por la Alta Dirección y se incluyen en la revisión de la política.

La última revisión de la política fue en el 2015 por lo que no se plantea realizar otra nueva modificación.

3.2.3. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES. CUMPLIMIENTO DE LA LEGISLACIÓN.

Según se indica en la OHSAS 18001:2007 en el punto 4.3.1:

“La organización debe establecer, implementar y mantener uno o varios procedimientos para la identificación continua de peligros, evaluación de riesgos y la determinación de los controles necesarios.

[...] Para la gestión de los cambios, la organización debe identificar los peligros para la SST y los riesgos para la SST asociados con los cambios en la organización, el sistema de gestión de la SST, o sus actividades, antes de la incorporación de dichos cambios.

La organización debe asegurarse de que se consideran los resultados de estas evaluaciones al determinar los controles.

Planteamiento y objetivos del trabajo

*[...] La organización debe documentar y mantener actualizados los resultados de la identificación de peligros, la evaluación de riesgos y los controles determinados”.*¹

Además, en el apartado siguiente (4.3.2) se añade que todos los requisitos legales y los establecidos por otras normas a las que la empresa esté suscrita deben estar incluidos en su sistema de gestión.

El servicio de identificación de peligros, evaluación de riesgos y determinación de controles preventivos está subcontratado a Servicio de Prevención Ajeno (SPA), MC Servicio de Prevención Ajeno, S.L.

Este SPA posee la certificación OHSAS 18001, por lo que cumple todos los requisitos de la norma en su punto 4.3.1.

Al hacer el contrato anual con el SPA se establecen las vías de trabajo para el año de vigencia del contrato. Para este año 2016 uno de los puntos había sido la revisión de las evaluaciones de riesgo ya realizadas y la finalización de las evaluaciones que aún no se habían realizado.

Todas estas evaluaciones cumplen los requisitos legales y además incluyen recomendaciones a la empresa, que se aplican con la mayor inmediatez posible en función de los recursos humanos y económicos disponibles.

El técnico de prevención asignado a “La empresa” viene una vez a la semana a las instalaciones.

Todas las evaluaciones de riesgo están impresas y firmadas por la Alta Dirección, responsables de los trabajadores y el técnico de prevención y se guardan en archivadores en el despacho del Responsable de Seguridad. Cuando están firmadas se colocan en cada puesto de trabajo, de forma que todos los trabajadores puedan conocer los riesgos asociados del trabajo. Si en la revisión de alguna evaluación se aprecia un nuevo riesgo desconocido con anterioridad, se explica a todos los trabajadores que puedan frecuentar esa zona.

¹. OHSAS 18001:2007. British Standards Institution, 2007.

Planteamiento y objetivos del trabajo

Las evaluaciones de riesgo fueron revisadas y actualizadas desde enero 2016 hasta julio 2016. Las mejoras planteadas en estas evaluaciones tienen de plazo hasta diciembre 2016 para ser implantadas, dándoles la prioridad indicadas por el técnico de prevención (**ACCIÓN N°1**).

3.2.4. OBJETIVOS Y PROGRAMAS

Según el apartado 4.3.3 de la norma se indica:

“La organización debe establecer, implementar y mantener objetivos de SST documentados, en los niveles y funciones pertinentes dentro de la organización.

Los objetivos deben ser medibles cuando sea factible y deben ser coherentes con la política de SST, incluidos los compromisos de prevención de los daños y deterioro de la salud, de cumplimiento con los requisitos legales aplicables y otros requisitos que la organización suscriba, y de mejora continua.

[...]La organización debe establecer, implementar y mantener uno o varios programas para alcanzar sus objetivos. Estos programas deben incluir al menos:

- a) La asignación de responsabilidades y autoridad para lograr los objetivos en las funciones y niveles pertinentes de la organización;*
- y*
- b) Los medios y plazos para lograr estos objetivos.”¹*

Los objetivos que deben establecerse estarán en línea con la política de seguridad de la empresa. Además se le asignarán los responsables y los medios y plazos que se utilizarán para completar estos puntos (**ACCIÓN N°2**).

Todos los objetivos están referidos al año 2017, y siempre se revisarán y modificarán a principios del año siguiente en función de las estadísticas de siniestralidad del año.

¹ OHSAS 18001:2007. British Standards Institution, 2007.

Planteamiento y objetivos del trabajo

El primer grupo de objetivos están relacionados con los indicadores de seguridad de la planta, que deben cumplirse al finalizar el año según las directrices del grupo al que pertenece la empresa:

1. Cero (0) accidentes con tiempo perdido (con baja de la persona implicada) en el año 2017, incluyendo a trabajadores de la planta y empresas subcontratadas en la misma.
2. Cero (0) accidentes sin tiempo perdido pero con asistencia médica (en el mismo día) en el año 2017, incluyendo a trabajadores de la planta y empresas subcontratadas en la misma.
3. Cien (100) incidentes sin daños personales en el año 2017, incluyendo a trabajadores de la planta y empresas subcontratadas en la misma.

La segunda parte de objetivos está vinculada a las tareas que se realizan para asegurar que se eliminan las condiciones y actos inseguros presentes en la empresa:

4. Realizar dos (2) inspecciones de área al año de las zonas asignadas para la identificación de condiciones inseguras.
5. Realizar seis (6) observaciones de comportamiento de las personas en tareas críticas asignadas para la identificación de actos inseguros.

La tercera parte de los objetivos se refiere al cumplimiento de las dos primeras partes y a la revisión de los mismos en auditorías internas propias del sistema:

6. Revisión semanal de los objetivos 1, 2 y 3 en las reuniones de la alta dirección.
7. Revisión mensual de los objetivos 4 y 5 en las reuniones de la alta dirección.
8. Elaboración de planes de acción para corregir posibles desviaciones de los objetivos 1, 2, 3, 4 y 5.

Planteamiento y objetivos del trabajo

Para cumplir los objetivos se establecen unas medidas con unos responsables y plazos que se presentan a continuación:

ACCIÓN Nº	PLAN DE CUMPLIMIENTO	RESPONSABLE	FRECUENCIA
1	Comunicación de los accidentes con baja ocurridos	Responsable directo del accidentado	Cada vez que ocurra
	Investigación de los accidentes con baja ocurridos	Alta dirección	Cada vez que ocurra
2	Comunicación de los accidentes sin baja y con asistencia médica	Responsable directo del accidentado	Cada vez que ocurra
	Investigación de los accidentes sin baja y con baja médica ocurridos	Responsable directo del accidentado	Cada vez que ocurra
3	Comunicación de los incidentes sin daño personal	El accidentado	Cada vez que ocurra
	Investigación de los incidentes sin daño personal	Responsable directo del accidentado y el accidentado	Cada vez que ocurra
4	Realización de inspecciones de área	Mandos de la planta	Cada 6 meses
	Corrección de condiciones inseguras encontradas	Responsable de seguridad	Según prioridad
5	Realización de observaciones de comportamiento	Mandos de la planta	Cada 2 meses
	Corrección de actos inseguros encontrados	Mandos de la planta	Inmediato
6	Revisión de los indicadores de la semana	Alta dirección	Semanal
7	Revisión de los indicadores del mes	Alta dirección	Mensual
8	Plan de acción para corregir desviaciones en el cumplimiento de los indicadores	Alta dirección	Con cada desviación

Ilustración 4. Objetivos de “La Empresa” fijados para el año 2016.

3.2.5. RESPONSABILIDADES Y FORMACIÓN.

En este apartado se analiza los requisitos 4.4.1 y 4.4.2 de la norma OHSAS 18001:2007, donde se determina que:

“[...] La alta dirección debe demostrar su compromiso:

- a) Asegurándose de la disponibilidad de los recursos esenciales para establecer, implementar, mantener y mejorar el sistema de gestión de la SST;*
- b) Definiendo las funciones, asignando responsabilidades y delegando autoridad para facilitar una gestión de la SST eficaz; y se deben documentar y comunicar las funciones, responsabilidades y autoridad.*

La organización debe designar a uno o varios miembros de la alta dirección con responsabilidad específica en SST, independientemente de otras responsabilidades, [...].

La identidad de la persona designada por la alta dirección debe estar disponible para todas las personas que trabajen en la organización. [...].

La organización debe asegurarse de que cualquier persona que trabaje para ella y que realice tareas que puedan causar impactos en la SST, sea competente tomando como base una educación, formación o experiencia adecuadas, y deben mantener los registros asociados.

La organización debe identificar las necesidades de formación relacionadas con sus riesgos para la SST y su sistema de gestión de la SST. [...]”¹

La persona designada por la Alta Dirección para la dedicación exclusiva a la seguridad es el Responsable de Seguridad, que es el vínculo que une las decisiones tomadas por la Dirección con los trabajadores de la planta. Se encarga

Planteamiento y objetivos del trabajo

de asegurar el cumplimiento de todos los estándares y además ayuda al SPA indicando los temas que necesitan una revisión en cada visita.

Esta persona será por tanto la encargada de asegurar que el sistema de seguridad de la empresa se realice, implante y mantenga según el estándar de la norma OSHAS 18001:2007.

Esta designación queda reflejada por escrito mediante un documento firmado por ambas partes, donde se señala la intención de la Alta Dirección en el correcto funcionamiento de esta norma en el lugar de trabajo y que el Responsable de Seguridad velará por estos intereses. Se realiza esta asignación en marzo del 2016 (*ACCIÓN N°3*).

Este documento está guardado en los archivadores correspondientes de “Documentación OHSAS” que se encuentran en el despacho del Responsable de Seguridad y ha sido mostrado en las reuniones mensuales de la Alta Dirección y en los tablones de anuncios colocados por toda la planta.

En cuanto a la parte referida a la formación de las personas que trabajan en la organización en cuanto a la SST, se indica que todos los trabajadores debe conocer sus funciones y su responsabilidades, ser conscientes de sus riesgos y tener la competencia necesaria para desempeñar tareas que puedan tener impacto en su seguridad y en su salud, o en la de otras personas.

Para ayudar a dar esta consciencia a las personas se ha pedido ayuda al SPA y a su técnico de prevención asignado a la empresa para elaborar un mapa de formación que involucre a todas las personas de la empresa y al Responsable de RRHH. El SPA se encargará de detectar las formaciones de cumplimiento legal que deban realizarse, mientras que el Responsable de RRHH completará este mapa con las formaciones específicas del grupo al que pertenece “La Empresa”.

El mapa de formación se presenta en la siguiente imagen. Se señala el momento de aplicación del curso al trabajador, cuando se debe repetir esta formación, quién es el responsable de esta formación y una pequeña descripción acerca del mismo.

¹ OHSAS 18001:2007. British Standards Institution, 3007.

Planteamiento y objetivos del trabajo

CONTENIDO	APLICACIÓN PRÁCTICA	MOMENTO DE APLICACIÓN	REFRESCO	RESPONSABLE DE LA FORMACIÓN
Formación impartida en el momento de la contratación	Plan de Acogida	Primera vez que viene a trabajar	No aplica	Responsable de RRRHH
Formación al cambiar al trabajador de puesto de trabajo	Formación propia del puesto	En el momento que se prevea o produzca el cambio en el puesto de trabajo	Cuando aplique según el nuevo trabajo desempeñado	Jefe del departamento del trabajador
Formación en Primeros auxilios	Formación de primeros auxilios	Según necesidades	Cuando aplique	SPA
Formación en lucha contra incendios	Plan de emergencia y simulacro	Según necesidades	Anual general y cada seis meses los equipos de intervención	SPA
Formación en evacuación de trabajadores	Rescate y auxilio de accidentados en espacios confinados	Según necesidades	Anual	SPA
Formación sobre el uso de apiladores, transpaletas eléctricas, carretillas elevadoras, puente grúa.	Uso de carretillas y transpaletas	En el momento de incorporación del trabajador a un puesto donde tenga que utilizar estos equipos	Cada 5 años	SPA
Curso básico de PRL según convenio (30 o 50 horas)	Curso básico de PRL de 50 horas	Según necesidades	Cuando aplique	SPA

Ilustración 5. Mapa de formación de "La Empresa" creado a partir de los requisitos de la norma OHSAS 18001.

Planteamiento y objetivos del trabajo

Siempre que aparezcan nuevos cursos que la empresa esté legalmente obligada a dar, el SPA debe informar a “La Empresa” y proporcionarle los recursos para poder impartirlo, en la mayor brevedad posible.

Este mapa se ha presentado a los Representantes de los Trabajadores en el Comité de Seguridad y Salud Laboral y se informa a todos los trabajadores involucrados de la realización de cada curso con la suficiente anticipación.

Al realizar el curso, debe rellenarse un registro de asistencia, incluyendo Nombre y Apellidos del trabajador, su DNI y su firma, además de un examen práctico que debe aprobarse para asegurar el entendimiento del curso.

Por otro lado, debe estudiarse qué puestos de trabajo requieren conocimientos específicos en seguridad en la planta. Para ello, con ayuda de todos los Responsables de los Departamentos de “La Empresa”, se realiza un análisis de los trabajos que realizan todos los trabajadores y qué necesidades tienen, en función de si es un requerimiento legal o del grupo al que pertenece “La empresa”.

A continuación se muestran las formaciones obligatorias de tipo legal y las del grupo. Las marcadas en verde son las que se tienen que realizar este año 2017:

LEGAL										
Tipo de formación										
FORMACIÓN	PLAN DE ACOGIDA	PLAN DE RIESGOS ESPECÍFICOS PUESTO DE TRABAJO	PLAN DE EMERGENCIA	PRIMEROS AUXILIOS	CURSO BÁSICO PRL (Recurso Preventivo)	CARRETIILLAS TRANSPALETAS Y APILADORES	PUENTE GRUA	CALDERAS	COMPRESORES	
FORMADOR	RRHH	SPA	SPA	SPA	SPA	SPA	SPA	Empresa externa certificada	Empresa externa certificada	
DURACIÓN APROX.	1 H	2 H	1 H	4 H	50 H	16 H	3 H	8 H	8 H	
FRECUENCIA	Nuevas incorporaciones / + 6 meses sin trabajar	Nuevas incorporaciones / Cambio de puesto / Nuevas maquinarias	Anual	Cada 4 años	Cuando cambie normativa	Quinquenal	Quinquenal	Cuando cambie normativa	Cuando cambie normativa	
EVALUACIÓN	Hechos Auditoria Comportamental	Hechos Auditoria Comportamental	Simulacro	Test	Test	Hechos Auditoria Comportamental	Test	Test	Test	
PLANIFICACIÓN	2017	2017	2017	2017	Según aplique	2017	2018	2017	Según aplique	

Ilustración 6. Mapa de formaciones de tipo legal.

GRUPO																			
Tipo de formación	FORMACIÓN	FORMADOR	DURACIÓN APROX.	FRECUENCIA	EVALUACIÓN	PLANIFICACIÓN	TRABAJOS ALTURA	PLATAFORMAS ELEVADORAS	ESPACIOS CONFINADOS	CORTE Y SOLDADURA	MERCANCIAS PELIGROSAS (APQ / ADR)	GASES PELIGROSOS	MÁQUINAS DE ALTO RIESGO	PERMISOS DE TRABAJO	LOTO A	LOTO B1	LOTO B2	LOTO C	
		SPA	6 H	Quinquenal	Observación de comportamiento	2021	SPA	SPA	SPA	SPA	Proysoltec	SPA	SPA	Seguridad	Seguridad	Seguridad	Manager Loto	Dupont	
			7H	Quinquenal	Observación de comportamiento	2020													
			2 H	Quinquenal	Observación de comportamiento	2021													
			2H	Quinquenal	Observación de comportamiento	2020													
			1, 5 H	Quinquenal	Test	2021													
			4 H	Quinquenal	Observación de comportamiento	2021													
			2 H	Quinquenal	Test	2021													
			1 H	Quinquenal	Verificación permisos	2021													
			1,5 H	Triannual	Test	2019													
			2 H	Triannual	Validación teórica y práctica	2018													
			6H	Triannual	Validación teórica y práctica	2019													
			16H	Triannual	Validación teórica y práctica	2019													

Ilustración 7. Mapa de formaciones exigidas por el grupo al que pertenece "La Empresa".

Según el puesto que ocupa cada persona en la empresa, se le realizará la formación adecuada a sus necesidades.

3.2.6. COMUNICACIÓN, PARTICIPACIÓN Y CONSULTA

El requisito 4.4.3 de la norma OHSAS 18001:2007 reza que:

“En relación con sus peligros para la SST y su sistema de gestión de la SST, la organización debe establecer, implementar y mantener uno o varios procedimientos para:

- a) La comunicación interna entre los diversos niveles y funciones de la organización;*
- b) La comunicación con los contratistas y otros visitantes al lugar de trabajo;*
- c) Recibir, documentar y responder a las comunicaciones pertinentes de las partes interesadas externas.*

La organización debe establecer, implementar y mantener uno o varios procedimientos para:

- a) La participación de los trabajadores mediante su:*
 - Adecuada involucración en la identificación de los peligros, la evaluación de los riesgos y la determinación de los controles;*
 - Adecuada participación en la investigación de incidentes;*
 - Involucración en el desarrollo y la revisión de las políticas y objetivos de SST;*
 - Consulta cuando haya cualquier cambio que afecte a su SST;*
 - Representación en los temas de SST.*

- b) *La consulta con los contratistas cuando haya cambios que afecten a su SST.*¹

En este caso, “La Empresa” tiene un sistema de comunicación de seguridad denominado “Paneles informativos” que se encuentran distribuidos de forma homogénea por la fábrica, asociados a cada parte del proceso industrial. Los contratistas tienen su propio panel en la sala de contratas.

En estos paneles se colocan documentos asociados a la seguridad, además de las investigaciones de los accidentes e incidentes ocurridos en la planta y en el resto de plantas del grupo al que pertenece “La empresa”. También los distintos estándares referidos a esa zona de trabajo, todos los permisos en blanco que puedan necesitar los trabajadores para su día a día, formas de reaccionar ante emergencia y la Política de Seguridad de la empresa.

Por la parte de participación, en estos paneles existen los denominados “Propuestas de mejora”, que puede rellenar cualquier persona en relación a temas de seguridad.

Todas las “Propuestas de mejora” se recogen al final de semana y se les asigna un responsable de la Alta Dirección para que dé solución al tema.

Todos los Representantes de los trabajadores participan en las investigaciones de los accidentes, y tienen un panel informativo propio donde pueden colgar los temas que consideren oportunos.

3.2.7. DOCUMENTACIÓN Y CONTROL DE DOCUMENTOS

Según el punto 4.4.4 se afirma acerca de la documentación y su control:

“La documentación del sistema de gestión de la SST debe incluir:

- a) La política y los objetivos de SST;*
- b) La descripción del alcance del sistema de gestión de la SST;*

¹ OHSAS 18001:2007. British Standards Institution, 2007.

Planteamiento y objetivos del trabajo

- c) *La descripción de los elementos principales del sistema de gestión de la SST y su interacción, así como la referencia a los documentos relacionados;*
- d) *Los documentos, incluyendo los registros, requeridos por este estándar OHSAS; y*
- e) *Los documentos, incluyendo los registros, determinados por la organización como necesarios para asegurar la eficacia de la planificación, operación y control de los procesos relacionados con la gestión de los riesgos para la SST.*

Los documentos requeridos por el sistema de gestión de la SST y por este estándar OHSAS se deben controlar. [...]

La organización debe establecer, implementar y mantener uno o varios procedimientos para:

- a) *Aprobar los documentos con relación a su adecuación antes de su emisión.*
- b) *Revisar y actualizar los documentos cuando sea necesario, y aprobarlos nuevamente;*
- c) *Asegurarse de que se identifican los cambios y el estado de revisión actual de los documentos;*
- d) *Asegurarse de que las versiones pertinentes de los documentos aplicables están disponibles en los puntos de uso;*
- e) *Asegurarse de que los documentos permanecen legibles y fácilmente identificables;*
- f) *Asegurarse de que se identifican los documentos de origen externo que la organización ha determinado que son necesarios para la planificación y operación del sistema de gestión de la SST y se controla su distribución; y*

Planteamiento y objetivos del trabajo

g) *Prevenir el uso no intencionado de documentos obsoletos y aplicarles una identificación adecuada en el caso de que se conserven por cualquier razón*".¹

Toda la documentación relacionada con la seguridad se agrupa en el "Manual del Sistema de Gestión de la Seguridad", donde se incluyen todos los puntos que indica la norma:

- Política y objetivos de SST.
- Alcance de la documentación.
- Descripción de los elementos principales del sistema de gestión de la SST.
- Documentación y registros.
- Cualquier otro documento que ayude a la organización para asegurar el control de la seguridad.

Este "Manual del Sistema de Gestión de la Seguridad" sigue todas las especificaciones marcadas por la OHSAS 18001:2007, además de todos los aspectos legales incluidos en la Ley de Prevención de Riesgos Laborales. En él se describe la estructura organizativa de "La Empresa", sus responsabilidades de cara a la prevención y todos los procedimientos y recursos necesarios para actuar de cara a la seguridad.

El manual existía con anterioridad pero fue modificado para ajustar algunos aspectos de acuerdo a los criterios de la norma; el Responsable de Seguridad con ayuda del técnico de prevención del SPA fueron los encargados de hacerlo.

A continuación se presenta el índice del "Manual del Sistema de Gestión de la Seguridad", resaltando en **negrita** los temas que tuvieron que incorporarse para estar conformes con la nueva norma:

¹ OHSAS 18001:2007. British Standards Institution, 2007.

Planteamiento y objetivos del trabajo

1. *Introducción al manual.* Pequeña introducción al manual, incluyendo el alcance y objetivo del mismo, asegurando que todas las personas que desarrollen funciones en “La Empresa” deben conocer las normas de seguridad, entenderlas y aplicarlas, así como verse sujetos a acciones disciplinarias en caso de incumplimiento de las mismas.
2. *Normativa legal.*
 - i. *Evaluaciones de riesgos.* Todas las evaluaciones de riesgos realizadas en la empresa están reflejadas en este punto. Las evaluaciones de riesgo se han dividido por puestos de trabajo según las directrices de la Alta Dirección y los Responsables de los departamentos, y realizadas siguiendo los requerimientos legales y de la norma OHSAS 18001:2007 por el técnico de prevención del SPA.
 - ii. *Fichas de seguridad.* Este apartado se incluye en la revisión. Las fichas de seguridad son unos documentos, accesibles a todas las personas de la planta, y colocadas estratégicamente en los puntos de trabajo más habituales, que recopilan las evaluaciones de riesgos, medidas preventivas y EPIs necesarios en ese puesto de trabajo, además de las tareas más habituales que se realizan en la zona.
3. *Política de Seguridad y Salud.* La política de seguridad de “La Empresa” es la que se ha mencionado en el apartado 1.7 de este trabajo.
4. *Organigrama.* Para asegurar que se conoce la estructura de “La Empresa” y se asignan responsabilidades a cada uno de los individuos, se añade el organigrama de la planta en este Manual.
5. *Responsabilidades.* La Alta Dirección y los Responsables de los departamentos tienen ciertas responsabilidades de cara a la

Planteamiento y objetivos del trabajo

seguridad de sus trabajadores y la suya propia. Además, tanto los delegados de prevención como el SPA están incluidos en este apartado por ser miembros activos en la prevención de riesgos.

6. *Organización de la seguridad.* Se numeran los documentos necesarios para el funcionamiento correcto del sistema:
 - i. *Plan anual de Seguridad.* El Plan Anual de Seguridad se realiza siguiendo las directrices del grupo al que pertenece “La Empresa”, que marca los mínimos que deben cumplirse en el año de trabajo, y el Responsable de Seguridad es el encargado de ampliar estos mínimos o mantenerlos de acuerdo con la casuística de la planta.
 - ii. *Plan de acción de condiciones inseguras.* Este plan aparece en el momento en el que se revisan los requisitos de la norma OHSAS 18001:2007. Cuando se plantean los objetivos del año, se añaden las inspecciones de área para identificar las condiciones inseguras en planta. En estas inspecciones de área se observan ciertas condiciones repetitivas, que se agrupan en este plan, dándoles prioridad alta, media o baja según el nivel de riesgo que atañen. Las condiciones inseguras se dividen en distintos grupos, que se ven en el punto 7 del Manual.
 - iii. *Plan de acción de actos inseguros.* Este plan aparece en el momento en el que se revisan los requisitos de la norma OHSAS 18001:2007. De la misma forma que las condiciones inseguras están relacionadas con las inspecciones de área, los actos inseguros se unen a las observaciones de comportamiento. Los actos inseguros se dividen en distintos grupos, que se ven en el punto 8 del Manual.
 - iv. *Objetivos de seguridad.* Los objetivos de seguridad se han presentado en el apartado 3.2.4 de este trabajo y han

Planteamiento y objetivos del trabajo

surgido a raíz de los requisitos de la norma OHSAS 18001:2007.

- v. *Plan de formación.* El plan de formación existía previamente en “La Empresa” y únicamente se ha adaptado a las nuevas circunstancias.
- vi. *Mapa de formación.* El mapa de formación se ha incluido en el apartado 3.2.5 de este trabajo y ha aparecido en el análisis de los requisitos de la norma OHSAS 18001:2007.
- vii. *Plan de comunicación.* El plan de comunicación existía previamente en “La Empresa” e incluye todas las formas de información a los trabajadores y contratistas habituales y no habituales acerca de las acciones de seguridad que se toman en el sitio.
- viii. *Plan de revisiones.* Este plan de revisiones se realiza de forma anual e incluye la revisión de todos los elementos incluidos en el plan de condiciones inseguras que se ha elaborado. Se añade el responsable y la frecuencia de revisión, y si dicha revisión ha de ser interna o externa.
- ix. *Planos.* Todas las zonas que impliquen alguna condición insegura o los relacionados con situaciones de emergencia se incorporan en este apartado.
- x. *Zonas restringidas y personas autorizadas.* A raíz de la aparición de zonas que atañen condiciones inseguras de riesgo alto, se aplica las restricciones de acceso correspondientes y únicamente las personas con la formación adecuada pueden entrar en estos puntos.
- xi. *Registro de llaves y personas con acceso.* Relacionada con el punto anterior, las zonas restringidas se señalarán y se bloqueará su acceso con candados divididos en grupos (según los grupos del punto 7 de este Manual). Las

Planteamiento y objetivos del trabajo

personas que están autorizadas se incluirán en una lista que está colocada en la puerta de acceso a la zona.

- xii. **Nombramientos.** Todas las responsabilidades específicas en seguridad de la Alta Dirección o de los Responsables de departamentos se incluyen en este apartado; por ejemplo, el nombramiento del Responsable de Seguridad como responsable de la implementación de la norma OHSAS 18001:2007.
 - xiii. **Recurso preventivo.** Ante la presencia de ciertas actividades, marcadas por la ley, que requieren la presencia de un recurso preventivo durante su realización, se presenta en este apartado los nombres de los trabajadores o miembros de la Alta Dirección que pueden ejercer como Recurso preventivo.
7. **Condiciones inseguras en planta.** Este apartado ha sido añadido después de leer los requisitos de la norma OHSAS 18001:2007. Después de realizar un análisis de las condiciones inseguras más frecuentes en planta y relacionadas principalmente con los accidentes más repetidos, se encontraron 12 situaciones que debían ser controladas.
- i. **Trabajos en altura. Inventario y localización.** Todo el conjunto de actividades que requieran trabajar en altura (más de 2 m respecto al nivel de suelo) se agrupan en este punto. Se incluyen las actividades más frecuentes y todas las escaleras, plataformas, accesos a cubierta, etc. que implican este riesgo. Además está el registro que debe realizarse antes de acceder a estos puntos junto con el permiso de trabajos en altura.
 - ii. **Productos químicos. Inventario y localización.** Todo el conjunto de actividades que requieran trabajar con productos químicos peligrosos se agrupan en este punto. Se

Planteamiento y objetivos del trabajo

incluyen las actividades más frecuentes de uso de productos químicos y su almacenaje correcto según las normas legales.

- iii. **Espacios confinados. Inventario y localización.** Todo el conjunto de actividades que requieran realizar trabajos dentro de espacios considerados a efectos legales “espacios confinados” estarán en este apartado. Se incluye la localización de estos espacios confinados, la formación necesaria para acceder a ellos y los permisos que han de rellenarse.
- iv. **Gases peligrosos. Inventario y localización.** Los gases peligrosos y productos explosivos presentes en la planta deben estar contemplados en este punto. Las medidas necesarias para acceder a estos puntos, la formación y los procedimientos de trabajo también se añaden en este apartado, así como la localización y permisos necesarios.
- v. **Incendio y evacuación.** El plan de emergencia, los planos de situación de extintores y botiquines en la planta están situados en este apartado.
- vi. **Máquinas y equipos de alto riesgo.** Inventario y localización de equipos de alto riesgo, puertas automáticas y cuadros eléctricos en la planta.
- vii. **Carretillas.** Procedimiento de trabajo en carretillas, normas seguras de trabajo, inventario de carretillas y planos de zonas de la fábrica donde interactúan carretillas y personas.
- viii. **Estanterías de palets.** Existen dos tipos de estanterías, las que almacenan los materiales básicos (que son fijas) y las que guardan el producto acabado (que son dinámicas). Debido a sus diferencias, debe dársele un distinto

Planteamiento y objetivos del trabajo

tratamiento. También están los planos de la localización de las mismas.

- ix. **Carga y descarga de camiones.** En la planta se produce un movimiento de palets de producto acabo que se cargan en la zona de los muelles para su distribución a cliente. Debido a la peligrosidad de estas tareas y la presencia continua de personas y máquinas por estas zonas, se describen procedimientos de trabajo seguros.
 - x. **Permisos de trabajo.** La mayoría de apartados anteriores incluyen algún permiso de trabajo que debe solicitarse y rellenarse para la realización de trabajos de alto riesgo. En este punto se señala quién está autorizado a firmar estos permisos y dónde deben guardarse.
8. **Actos inseguros en planta.** Este apartado ha sido añadido después de leer los requisitos de la norma OHSAS 18001:2007. Después de realizar un análisis de los actos inseguros más frecuentes en planta y relacionados principalmente con los accidentes más repetidos, se encontraron 8 situaciones que llevaban a cometer actos inseguros.
- i. **Compromiso de la Alta Dirección.** En este apartado se especifica cuál es el compromiso que debe seguir la Alta Dirección respecto a la Seguridad y las medidas que se tomarán en el año presente.
 - ii. **Normas y estándares.** La estandarización de los procesos y la aplicación de normas a los trabajos facilita la desaparición de los actos inseguros. Este apartado se complementa en el punto 9 del Manual.
 - iii. **Motivación.** Para asegurar que los trabajadores se encuentran motivados en la realización de sus tareas se presenta un plan de motivación de las personas.

Planteamiento y objetivos del trabajo

- iv. **Comunicación.** Se describe la necesidad de tener un plan de comunicación, que se ha incluido en el apartado 6 de este Manual.
 - v. **Formación.** Se describe la necesidad de tener un plan de formación, que se ha incluido en el apartado 6 de este Manual.
 - vi. **Investigación de accidentes.** De acuerdo con los objetivos planteados de seguridad, se resalta la importancia de una correcta investigación de accidentes, incluyendo un procedimiento de trabajo y una plantilla de investigación.
 - vii. **Auditorías.** Para asegurar el buen resultado del sistema, deben realizarse auditorías de forma periódica. En este punto se resumen qué tipo de auditorías han de realizarse, con qué frecuencia y el plan de acción que debe seguirse para corregir desviaciones.
 - viii. **Contratistas.** Debido a la importancia de incluir a las contratistas habituales y no habituales en el sistema, debe dejarse especificado cuáles son las exigencias que deben cumplir respecto a la seguridad y la formación y capacitación que deben tener en cada caso.
9. **Normas.** Dentro de este apartado se presentan las principales normas y se dividen en cuatro grupos. Las normas ya existían con anterioridad a la revisión de los requerimientos de la OHSAS 18001:2007:
- i. **Procedimientos de trabajo.** Documentos que describen, con el nivel de detalle necesario en cada caso, cómo se desarrolla una determinada función. Se incluye un índice de todos los procedimientos y a quién debe exigirse su aplicación.

Planteamiento y objetivos del trabajo

- ii. Estándares. Documentos que definen los requisitos mínimos que debe satisfacer un proceso, una actividad o una conducta y aplican de forma general o a los distintos departamentos.
- iii. Instrucciones. Son los textos de carácter técnico que describen el desarrollo de una determinada actividad.
- iv. Permisos de trabajo. Son los permisos de trabajo específicos de las 12 condiciones inseguras que se comentan en el apartado 8.

A continuación se detallan algunos documentos del Manual que han tenido que elaborarse:

3.2.7.1. Fichas de seguridad

Las fichas de seguridad, como se ha mencionado con anterioridad, son documentos que recopilan toda la información relevante a la seguridad de un determinado puesto de trabajo.

Constan de cinco partes:

- Encabezado: se especifica la sección de trabajo a la que aplica, el área o actividad que cubre y el código.
- Normas generales: comentarios acerca del orden, limpieza y seguridad que se deben seguir en toda la zona, independientemente de las tareas a realizar.
- Operaciones: tareas habituales que se realizan en la zona y que se han identificado en las evaluaciones de riesgos como de mayor riesgo.
- Riesgos: asociados a estas operaciones y que deben ir unido a medidas de prevención.
- Medidas de prevención: acciones que se deben realizar para minimizar los riesgos que se han encontrado.

Planteamiento y objetivos del trabajo

Todas estas fichas de seguridad se encuentran en el puesto de trabajo, y cuando un trabajador comienza a trabajar en este lugar o se le traslada desde otro lugar de trabajo a este mismo debe firmar esta ficha de seguridad conforme ha entendido todos los riesgos asociados a su trabajo y sabe cómo evitarlos.

Estas fichas son elaboradas por el Responsable de Seguridad, con ayuda de las evaluaciones de riesgo oficiales realizadas por el SPA.

En la planta se elaboraron 52 Fichas de Seguridad, correspondiente a 52 puestos de trabajo habituales. Se muestra como ejemplo la Ficha de Seguridad del puesto de trabajo denominado “Fabricación – Sopladoras”, incluido en el Anexo I.

3.2.7.2. Plan de acción de condiciones inseguras

El plan de acción de condiciones inseguras se realiza a la vez que el análisis de los grupos de condiciones inseguras, localizando y organizando todos los puntos que sugieren un riesgo alto.

El plan se realiza en las reuniones del Grupo de Trabajo y se complementa con la clasificación de los 12 tipos de condiciones inseguras. Se encuentran acciones inmediatas que deben solucionarse pues comprometen la seguridad, que se presentan a continuación. Todas las acciones, en el momento de ser solucionadas, fueron explicadas a los trabajadores afectados por las medidas tomadas en los “Paneles informativos” de la planta.

Planteamiento y objetivos del trabajo

ACCIONES INMEDIATAS :		RESPONSABLE	FECHA
- Empresa responsable de los residuos			
	* Solucionar el problema del trabajador que no tiene formación para el uso de la carretilla.	RRHH	abr-16
	* Investigar el incidente ocurrido en febrero del 2016 con el accidentado, perteneciente a esta empresa	Seguridad	mar-16
- Cuadros eléctricos:			
	* Cerrar los cuadros eléctricos abiertos.	Mantenimiento	mar-16
	* Elaborar un plano para conocer la ubicación de los cuadros eléctricos	Seguridad	jul-16
	* Establecer un plan de revisión.	Mantenimiento	mar-16
- Escaleras:			
	* Comprobar que todas las escaleras están atadas.	Mantenimiento	may-16
- Botellas:			
	* Atar botellas de productos químicos del taller mecánico.	Mantenimiento	feb-16
	* Revisar que todas las botellas encontradas en el taller son de uso habitual. Si no, almacenarlas en su lugar correspondiente.	Mantenimiento	mar-16
	* Revisar que no haya más botellas sin atar.	Mantenimiento	feb-16
- Llaves traspaleas: y carretillas			
	* Realizar un estándar de aplicación a las llaves de las traspaleas (deben estar guardadas en un cajetín y solo tendrán llave las personas formadas).	Seguridad	abr-16
	* Realizar un estándar de aplicación a las llaves de las carretillas (deben estar guardadas en un cajetín y solo tendrán llave las personas formadas).	Seguridad	abr-16
	* Informar.	RRHH	abr-16
- Cerrar acceso a CO2		Calidad	feb-16
- Botiquines:			
	* Realizar revisión mensual de los botiquines por el técnico de prevención	SPA	mar-16
	* Desechar medicamentos y otros caducados y reponer.	SPA	mar-16

Ilustración 8. Plan de acción referente a las condiciones inseguras de la planta.

3.2.7.3. Plan de acción de actos inseguros

En paralelo al plan de acción de condiciones inseguras, se elaboró en mismo tiempo y forma el plan de acción de los actos inseguros. Las medidas que debían tomarse se presentan a continuación:

Planteamiento y objetivos del trabajo

PLAN DE ACCIÓN	ACCIÓN	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
Compromiso de la Alta Dirección	Asegurar el cumplimiento de estándares	Firmar compromiso de cumplimiento de estándares por parte de la dirección y presentarlo a trabajadores	Alta Dirección
	Involucrar a los empleados en las acciones de mejora de seguridad	Autoidentificaciones de riesgo y propuestas de mejora	Alta Dirección
	Impactar al personal con temas de seguridad	Colocar en los paneles informativos accidentes o incidentes relacionados con temas de seguridad	Alta Dirección
Estándares	Asegurar que los trabajadores conocen las fichas de seguridad del puesto de trabajo y que han sido formados	Formar a todo el personal en Fichas de Seguridad.	Seguridad
	Asegurar que todos los procedimientos básicos se encuentran unificados en un manual	Crear Manual de Gestión de Seguridad	Seguridad
Motivación	Involucración /Participación	Animación para la participación activa en la comunicación de riesgos	Seguridad
	Acciones de seguridad	Propuestas de mejoras en paneles	Jefes de departamentos
	Procedimientos disciplinarios aplicados a infracciones de seguridad	Dar a conocer cuando se incumple una acción de seguridad cuál ha sido la infracción	Alta Dirección
Comunicación	Paneles de comunicación	Mejorar los paneles existentes	Jefes de departamentos
	Día de la seguridad	Dedicar un día exclusivo a la Seguridad	Alta Dirección
	Paradas de planta	Realizar una parada de planta cuando ocurra algún accidente grave relacionado con la seguridad	Alta Dirección

Ilustración 9. Plan de acción de actos inseguros (Parte I).

Planteamiento y objetivos del trabajo

PLAN DE ACCIÓN	ACCIÓN	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
Formación	Aplicación de la práctica en el puesto de trabajo	Asegurar que los trabajadores cumplen con la formación dada en su puesto	Jefes de departamentos
	Conocimiento de los estándares	Formación en estándares a todos los trabajadores	Seguridad
	Organización de la Formación	Crear carpeta estructurada con contenido en formaciones y documentación necesaria para impartirla.	RRHH
	Matriz de competencias para todas las funciones	Hacer una matriz de competencias por puesto.	RRHH
Investigación de accidentes	Realizar el procedimiento de investigación de accidentes	Actualizar el procedimiento existente y añadir una plantilla para rellenar en todos los accidentes	Seguridad
	Comunicación de Accidentes/Incidentes	En paneles	Seguridad
Auditorías	Realizar auditorías de comportamiento	Según objetivos	Alta Dirección
	Crear plan de auditorías (prioridad, objetivos y planificación)	Revisar estadísticas de investigación de accidentes de año anterior, riesgos críticos y resultados de auditorías internas y externas.	Alta Dirección
	Realizar inspecciones de área	Según objetivos	Alta Dirección
	Seguimiento Observaciones	Se presentan los resultados de los actos inseguros mas repetitivos con plan de acción a realizar en reuniones semanales.	Alta Dirección
	Seguimiento Inspecciones	Se presentan los resultados de las deficiencias detectadas.	Alta Dirección
Contratistas	Revisión de procedimiento de contratistas	Revisar el documento de Coordinación de actividades empresarias para asegurar que está en vigor	Seguridad
	Repasar listado de empresas	Repasar listado de empresas habituales y no habituales	Mantenimiento
	Asegurar el funcionamiento interno de los contratistas no habituales	Crear documento interno para definir como debe ser el trabajo de las contrata no habituales	Seguridad
	Asegurar comunicación con contratistas	En su panel informativo	Mantenimiento

Ilustración 10. Plan de acción de actos inseguros (Parte II).

3.2.7.4. Planos. Zonas restringidas y control de accesos.

Planteamiento y objetivos del trabajo

Para asegurar el control de las zonas consideradas de alto riesgo se realizaron los planos de las instalaciones dividiendo éstas en 12 zonas, relacionadas con los 12 tipos de condiciones inseguras:

- Zonas de trabajos en altura.
- Zonas de almacenaje de productos químicos.
- Zonas de atmósferas explosivas.
- Zonas de espacios confinados.
- Zonas donde hay puertas automáticas.
- Zonas donde hay máquinas o equipos peligrosos.
- Zonas de paso de carretillas.
- Zonas de paso de camiones.
- Zonas de estanterías.

Todos estos planos se encuentran guardados en el despacho del Responsable de Seguridad y no tienen acceso a ellos los trabajadores de la planta. Lo que se ha hecho es señalar cada punto de estas características con una codificación, un cartel de personas que pueden acceder a estas zonas y bloquear el acceso con candados.

Los tipos de candados usados son:

- Candado 01: Cuadros eléctricos.
- Candado 02: Trabajos en altura.
- Candado 03: Espacios confinados.
- Candado 04: Almacenaje de productos químicos.
- Candado 05: Zonas de atmósferas explosivas.
- Candado 06: Zonas con máquinas peligrosas.
- Candado 07: Cajetín para guardar llaves de carretillas.
- Candado 09: Cajetín para guardar llaves de transpaletas.

- Candado 10: Candado para guardar llaves de camiones.

3.2.7.5. Procedimientos de trabajo

Ya existía con anterioridad a la revisión de esta norma los procedimientos de trabajo en “La Empresa”. Todos los procedimientos se han revisado para asegurar su cumplimiento y se han completado con algunos que se vio que deberían aparecer a partir de este momento.

- Procedimiento de Gestión de la Documentación

Este documento define la metodología para la realización y gestión de la documentación generada por “La Empresa”.

Para facilitar la Gestión de la Documentación, se aplica este procedimiento tanto a los documentos relacionados con la Prevención, la Calidad y Seguridad Alimentaria y el Medio Ambiente.

La elaboración de los documentos será responsabilidad de quién aplique o a quién le sea asignada.

Su revisión será, como máximo, anual, y actualizados siempre que sea necesario.

Tendrán todos una codificación acorde al tipo de campo que abarque (Prevención, Calidad, Seguridad Alimentaria o Medio Ambiente) y al tipo de documento que sea (Estándar, instrucción, registro, etc.). También se indicará el departamento al que afecta (Producción, Mantenimiento, Expediciones, Calidad, RRHH).

El contenido mínimo de los documentos será:

- Objeto: se define el “por qué” de este documento.
- Alcance: ámbito de aplicación del documento.
- Documentación de referencia: documentación en base a la que parte el documento.
- Generalidades: información general que ayude a la comprensión del documento.

Planteamiento y objetivos del trabajo

- Realización: se describen las actividades objeto del documento, las responsabilidades, definiciones y los registros a efectuar.
- Formatos de registros: identificación de los registros que derivan de este procedimiento.
- Anexos: información adicional que completa el documento.

Los pasos para todos los documentos son la revisión por parte del Responsable del Departamento, la aprobación del mismo por la Alta Dirección y la publicación en los puntos adecuados para ello.

Los cambios en la documentación pueden ser planteados por cualquier persona, exponiendo el motivo del posible cambio. La solicitud puede ser rechazada o aprobada; si se acepta, la modificación aparecerá en el apartado “Modificaciones” del documento, en la primera página.

Cuando se genere el documento puede aparecer la necesidad de formación a un determinado colectivo. Entonces, es necesario que se informe a RRHH de este punto, para que se puedan organizar los recursos y medios necesarios para esta formación.

La documentación generada que haya quedado obsoleta será marcada por una cruz en rojo a lo largo del documento.

Toda la documentación estará accesible en forma de papel en los despachos de los Jefes de Departamento y de forma online en la red interna de ordenadores de “La Empresa”.

La documentación debe conservarse al menos durante 5 años a partir del momento de creación. Los registros legales durante 7 años.

- Procedimiento disciplinario en el cumplimiento de las normas de seguridad

Este procedimiento surge debido al compromiso de “La Empresa” de garantizar la seguridad y salud en el trabajo de todos sus trabajadores. Este documento quiere asegurar que todas las personas conocen las normas, las

Planteamiento y objetivos del trabajo

entienden y la aplican correctamente, así como la actuación disciplinaria en caso de incumplimiento no achacable al desconocimiento.

Los pasos serían los siguientes:

- Detección del incumplimiento. A través de las observaciones de comportamiento o de la investigación de accidentes e incidentes, se puede observar el incumplimiento de cualquier Norma de Seguridad que se encuentre en vigor, publicada, conocida y entendida por el personal. De forma INMEDIATA, le apercibirá (hará saber las sanciones a que está expuesto, si persiste en la misma actitud) en el mismo puesto de trabajo del incumplimiento que ha realizado o que está realizando, invitándole a que rectifique su actitud y adquiera el compromiso a partir de ese momento de cumplir con las normas. Si la persona da muestras de desconocimiento de las normas se las explicará, orientará y se asesorará en las dudas que pueda tener.
- Primera o segunda reincidencia en el incumplimiento de las normas. Si el trabajador apercibido se reitera en el mismo incumplimiento, el mando mantendrá una charla con él. Se abrirá internamente un documento-registro para esta persona y se anotará de forma inmediata el incumplimiento y el compromiso alcanzado entre ambos. En el documento-registro anteriormente mencionado se irán añadiendo de forma acumulativa el histórico de incumplimientos y sanciones de seguridad.
- Siguiendo reincidencia en el incumplimiento de las normas. Si se continúa con la misma actitud, se comunicará a Responsable de RRHH y a los delegados de prevención, para que mantengan una charla con el operario, apercibiéndole de los incumplimientos reiterados, constando en el Documento-registro y comunicándole que un próximo incumplimiento supondría una sanción, en función de la gravedad de la falta cometida.

Planteamiento y objetivos del trabajo

- Siguiendo reincidencia en el incumplimiento de las normas. Se apercibirá al operario según el Estatuto de los Trabajadores y de la gravedad del incumplimiento y se dará traslado de la situación a los delegados de prevención y se anotará en el Documento-registro.

3.2.7.6. Procedimiento de gestión de botiquines

De acuerdo con una de las medidas del plan de acción de condiciones inseguras, se realiza un procedimiento para explicar la gestión de los botiquines en la planta.

Con el siguiente procedimiento se pretende describir la metodología para la petición, abastecimiento y contenido mínimo de los botiquines utilizados en “La Empresa”.

Primero debe realizarse la petición del botiquín. El personal designado cumplimentará el registro “Lista verificación de contenido (check-list), petición o reposición de botiquín” que tramitará personalmente, indicando una de las siguientes opciones:

- a) Botiquín de pared
- b) Botiquín portátil.

En ningún caso, los botiquines podrán contener medicación. La única medicación presente en planta podrá estar en la sala médica, la cual está bloqueada y la llave controlada (solamente tiene copia los trabajadores del control de seguridad y el médico).

El material de primeros auxilios se revisará periódicamente, al menos una vez al mes.

Una vez realizada la revisión, la persona responsable del botiquín cumplimentará la solicitud de reposición y la remitirá a Administración, que gestionará la nueva petición o la reposición o aprovisionamiento y deberá suministrarse en plazo máximo de siete días laborables desde la recepción de la solicitud.

Planteamiento y objetivos del trabajo

Cada botiquín deberá contener, como mínimo, el siguiente material que especifica el Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo:

1. Desinfectantes y antisépticos autorizados (Betadine, alcohol, agua oxigenada, suero fisiológico)
2. Vendas y Gasas estériles
3. Algodón hidrófilo
4. Esparadrapo
5. Apósitos adhesivos (tiritas1)
6. Tijeras y pinzas
7. Guantes desechables

Se dispondrá también de material para primeros auxilios en caso de accidente, que deberá ser adecuado, en cuanto a su cantidad y características, al número de trabajadores, a los riesgos a que estén expuestos y a las facilidades de acceso al centro de asistencia médica más próximo.

La situación y las facilidades para acceder al botiquín y para, en su caso, desplazarlo al lugar del accidente, deberán garantizar que la prestación de los primeros auxilios pueda realizarse con la rapidez que requiera el tipo de daño previsible, por lo que estarán ubicados en un lugar conocido, de fácil acceso y próximo a los puestos de trabajo. Todos los trabajadores deben conocer la situación de los botiquines y a quién pedir su acceso.

El contenido de los botiquines será exclusivamente el material de primeros auxilios, no permitiendo el almacenamiento de otros objetos.

Deberá mantenerse ordenado con objeto de facilitar una rápida detección visual de los materiales y productos.

3.2.7.7. Procedimiento de comunicación, consulta y participación.

Este documento pretende establecer los cauces de consulta a todo el personal de “La Empresa”, sea del nivel que sea, sobre las actividades derivadas

Planteamiento y objetivos del trabajo

del plan de Seguridad y el sistema de comunicación interna que se utilizará en la empresa para facilitar la realización de la consulta a los trabajadores en materia de prevención.

La planta desea que se establezcan comunicaciones desde los trabajadores hacia arriba acerca de los posibles riesgos o deficiencias que puedan ser percibidas por ellos en los puestos, instalaciones o zonas de trabajo, al objeto de que puedan ser convenientemente planificadas las acciones correctoras oportunas mediante:

- Procedimiento de comunicado de Autoidentificaciones de riesgos e incidencias. Este procedimiento se amplía en el próximo apartado

Además de la comunicación, se habla de la participación y consulta, describiendo los medios y vías mediante los cuales los trabajadores pueden ejercer sus derechos.

Se consultará a los Delegados de Prevención lo siguiente:

- Borradores de procedimientos y de sus revisiones.
- Programa de Formación.
- La constitución de los equipos de emergencia.
- El Plan de Prevención de la empresa y sus futuras revisiones.
- Coordinación de actividades con empresas externas.

Podrán formular los comentarios que estimen oportunos a la Alta Dirección, que considerará las sugerencias realizadas por los Delegados de Prevención.

- Acompañar a los técnicos en las evaluaciones de carácter preventivo del medio ambiente de trabajo.
- Acompañar a los Inspectores de Trabajo y Seguridad Social.
- Conocer la ocurrencia de accidentes de trabajo en el momento en el que la empresa tiene conocimiento de los mismos para

Planteamiento y objetivos del trabajo

poder personarse en el lugar donde se ha producido y para conocer sus circunstancias.

- Tener acceso a la información y documentación relativa a las condiciones de trabajo.

3.2.7.8. Procedimiento de comunicado y autoidentificación de riesgos

Cuando una persona identifica un riesgo que bajo su punto de vista puede afectar a la salud de los trabajadores o a los bienes materiales de la empresa, actúa de la siguiente forma:

- Comenta con el Jefe del Departamento el riesgo detectado por si se tiene que realizar una acción urgente. Si fuera necesaria alguna acción urgente es el Jefe de Departamento quien se encarga de buscar los recursos necesarios para solucionarla o controlar el riesgo.
- Cumplimenta el impreso de Auto identificación de Riesgos, poniendo la fecha y firmando el mismo. El documento se incluye en el Anexo II de este trabajo.
- El Jefe de Departamento firma el acuse de recibo de ese documento.
- La Alta Dirección será la encargada de valorar el nivel de riesgo catalogándolo como 0 cuando no aplique (por ejemplo, que no se trate de una condición insegura sino de un acto inseguro), 1 cuando sea un riesgo Bajo, 2, en el caso de riesgo Medio y 3 cuando sea un riesgo Alto (en función de la categoría de riesgo, se establecerá el plazo de resolución). También nombrará a la persona encargada de solucionarlo (entre las personas cuyo nivel jerárquico corresponda a su resolución).
- El documento llegará a manos de la persona encargada de solventar la situación, que tras ver el plazo con el que cuenta para su

Planteamiento y objetivos del trabajo

resolución, deberá encontrar la manera y los recursos para la resolución de la condición insegura.

- Tras resolverla, el encargado de su resolución tendrá que avisar a la persona que realizó la Autoidentificación de riesgos, comentándole que la solución adoptada ya se ha llevado a cabo. De estar de acuerdo, el comunicante firmará el documento.
- El departamento de RRHH recibirá este documento, lo archivará e informará periódicamente al Comité de Seguridad y Salud sobre éstos.

3.2.8. CONTROL OPERACIONAL

En el apartado 4.4.6 de la norma OHSAS 18001:2007 se indica que:

“La organización debe identificar aquellas operaciones y actividades que están asociadas con los peligros identificados para lo que es necesaria la implementación de controles para gestionar el riesgo o riesgos para la SST. Esto debe incluir la gestión de cambios.

Para estas operaciones y actividades, la organización debe implementar y mantener:

- a) Controles operacionales cuando sea aplicable para la organización y sus actividades; la organización debe integrar estos controles operacionales dentro de su sistema de gestión de la SST global;*
- b) Controles relacionados con los bienes, equipamiento y servicios adquiridos;*
- c) Controles relacionados con los contratistas y otros visitantes al lugar de trabajo;*

Planteamiento y objetivos del trabajo

- d) *Procedimientos documentados para cubrir las situaciones en las que su ausencia podría llevar a desviaciones de su política y sus objetivos de SST;*
- e) *Los criterios operativos estipulados en los que su ausencia podría llevar a desviaciones de su política y sus objetivos de SST”.*¹

En este apartado se incluirían todos los documentos que deban realizarse cuando las medidas tomadas por la organización para el control de los riesgos no pueden asegurarse.

A continuación se presentan dos ejemplos de procedimientos que se han tenido que elaborar debido a este apartado.

3.2.8.1. Procedimiento de anulación de seguridad de máquinas.

Este procedimiento, que no sirve de salvoconducto para anular seguridades, establece e identifica aquellos trabajadores que pueden verse afectados por la anulación de cualquier seguridad en una máquina.

Será aplicable a cualquier máquina de la empresa que requiera, para su manipulación puntual, que cualquiera de sus seguridades se anule, sin que nunca pueda ser justificado, que por ganancia productiva, se rompa una regla de seguridad.

Cualquier incumplimiento de este procedimiento (junto con cualquier otro incumplimiento de normas de Seguridad) puede conllevar al despido, debido a la gran peligrosidad de esta situación.

Si existe una necesidad puntual de que una o varias seguridades sean anuladas en una máquina o equipo de trabajo, deben seguirse los siguientes requisitos:

- Será necesaria la autorización expresa del Director de Planta, quién deberá realizar una evaluación de riesgos de las nuevas condiciones de trabajo.

¹ OHSAS 18001:2007. British Standards Institution, 2007.

Planteamiento y objetivos del trabajo

- Solo se anulará en situaciones excepcionales en las que sea imposible la realización de determinados trabajos de mantenimiento con esta seguridad activa.
- Sólo se autorizará a personas que debido a su formación y al puesto que ocupan en la empresa (por ejemplo, personal de mantenimiento) estén capacitados para recibir dicha autorización.
- Sólo durante el tiempo indispensable.

Una vez el Director ha autorizado la anulación de la seguridad de la máquina o equipo, se colocará sobre la máquina y en lugar claramente visible un cartel que indique que la seguridad ha sido anulada.

Tras la colocación del cartel en la máquina y antes de anular la seguridad, se comunicará a los trabajadores que puedan verse afectados de los riesgos a que se verán sometidos en caso de manipulación de dicha máquina, dejando registro de comunicación a todos los afectados.

En el caso de que dicha máquina interfiera en la línea productiva o el dispositivo de seguridad de ésta esté anulado por fallo, mal funcionamiento u otra deficiencia del mismo, la línea de producción permanecerá parada hasta que el 100% de los dispositivos de seguridad de la máquina funcionen adecuadamente.

La seguridad debe restablecerse inmediatamente, siempre que sea posible, una vez finalizado el trabajo.

Debe llevarse un registro de las seguridades que han sido anuladas y la fecha de su activación, además de los registros firmados de los trabajadores que deban trabajar en estas máquinas con seguridades anuladas.

3.2.8.2. Procedimiento de gestión del cambio

Este procedimiento tiene como objetivo asegurar que los nuevos proyectos y las modificaciones de instalaciones o equipos cumplan la legislación vigente y no se aumente el nivel de riesgo existente.

Cualquier modificación realizada por personal interno o externo que afecte a la seguridad, deberá cumplir los requisitos del procedimiento.

Planteamiento y objetivos del trabajo

En la fase de diseño de los nuevos proyectos o modificaciones se deberán tener en cuenta los aspectos de seguridad, ergonomía y salud, definidos en las reuniones del equipo de proyecto además de:

- Asegurar la correcta coordinación de actividades empresariales con las empresas que participen en los trabajos.
- Asegurar que todas las máquinas o equipos de trabajo dispongan de: marcado CE, Declaración de Conformidad y Manual de instrucciones en el idioma del usuario.
- El jefe del proyecto junto con los responsables de proyectos en planta, liderarán el cumplimiento de estos requisitos y solicitarán la intervención de los Responsables de los departamentos implicados.

El jefe del proyecto junto con los responsables de proyectos en planta, deberán analizar en la fase de diseño los siguientes aspectos y planificar las medidas preventivas necesarias:

- Riesgos específicos de la nueva instalación.
- Riesgos derivados de la interacción con las instalaciones existentes.
- Riesgos derivados de los trabajos de instalación.

Todos los proyectos o modificaciones deberán ser estudiados antes de la firma de la Declaración de Conformidad. Este requisito será indispensable para la firma de la Declaración de Conformidad.

El jefe del proyecto junto con los responsables de proyectos en planta, el Responsable de Procedimientos y los departamentos implicados y previa a la puesta en marcha de la instalación, deberán determinar las acciones que en seguridad requiera el proyecto:

- Revisar evaluación de riesgos.
- Revisión del procedimiento/s de trabajo.

Planteamiento y objetivos del trabajo

- Información sobre los posibles nuevos riesgos a los trabajadores afectados.
- Formación adicional.
- Verificación funcionamiento de las seguridades
- Otras acciones.

En caso de detectarse deficiencias, deberán establecerse responsables y plazos, tras los cuales se procederá a una nueva verificación con el objeto de aprobar definitivamente la instalación.

Para esta verificación se realizará el check list correspondiente, que se adjunta en el Anexo III de este trabajo.

3.2.9. PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS

Tal y como determina el apartado 4.4.7 de la norma OHSAS 18001:2007:

“La organización debe establecer, implementar y mantener uno o varios procedimientos para:

- a) Identificar situaciones de emergencia potenciales;*
- b) Responder a tales situaciones de emergencia.*

La organización debe responder ante situaciones de emergencia reales y prevenir o mitigar las consecuencias adversas para la SST asociadas.

Al planificar su respuesta ante emergencias, la organización debe tener en cuenta las necesidades de las partes interesadas pertinentes, por ejemplo, los servicios de emergencia y los vecinos.

La organización también debe realizar pruebas periódicas de su procedimiento o procedimientos para responder a situaciones de emergencia, cuando sea factible, implicando a las partes interesadas pertinentes según sea apropiado.

Planteamiento y objetivos del trabajo

La organización debe revisar periódicamente y modificar, cuando sea necesario sus procedimientos de preparación y respuesta antes emergencia, en particular después de las pruebas periódicas y después de que ocurran situaciones de emergencia.”¹

En este caso ya se tenía un procedimiento de trabajo antes emergencias, pero se actualizó conforme a los requisitos de la norma.

En el procedimiento se definen con claridad las acciones que se deben llevar a cabo para minimizar los efectos de una posible situación de emergencia que se produzca en las instalaciones, además de determinar igualmente quién debe llevar a cabo estas acciones, y por tanto definir unas responsabilidades.

De todas las emergencias, la más probable en “La Empresa” es el incendio, por las características del sitio y del entorno que la rodea, sin olvidar la posibilidad sísmica. Las medidas que se plantean en este documento irían orientados hacia esos accidentes, aunque en muchos casos, las acciones descritas pueden ser aplicadas a otros riesgos (en general, es recomendable la movilización de los mismos equipos y con similar organización):

- Incendio o explosión
- Aviso de bomba
- Terremoto
- Derrame o emisión de sustancias químicas
- Generación de atmosfera de sustancia química
- Emergencia por accidente grave

Las acciones a realizar ante una situación de emergencia han de estar presididas por los principios de rapidez y eficacia, y comprenden:

¹ OHSAS 18001:2007. British Standards Institution, 2007.

Planteamiento y objetivos del trabajo

- La alerta de la detección de la emergencia y dar aviso a los equipos de intervención propios, y si fuera necesario a los externos.
- Activación de la alarma para la evacuación, si fuera necesario.
- Intervención para controlar la emergencia.
- Apoyo necesario para recepción e información a los servicios de ayuda exterior.

Existe un flujo de actuación que debería seguirse y que se plantea en el Anexo IV.

El punto de encuentro se localiza en la entrada general de la planta, al lado del puesto de vigilancia.

El personal propio de la planta debe fichar a la entrada y salida de su turno de trabajo, para que en el caso de emergencia, pueda obtenerse un registro de las personas que se encuentran dentro del edificio.

Todo el personal externo estará registrado en el libro de registro de visitas, para tener constancia en cada momento de la ocupación del edificio. Una vez activada cualquier alarma o cualquier situación de emergencia el personal externo estará en todo momento acompañado por personal de plantilla que lo acompañará, llegado el caso, hasta el punto de encuentro.

A continuación se describen las responsabilidades del Jefe de emergencia, del Jefe de intervención, del Equipo de Primera Intervención y del Equipo de Segunda Intervención y todos los diagramas de flujo de trabajo ante posibles emergencias.

Se cumplen los requisitos de la norma pero faltaría por añadir la revisión periódica de todos los sistemas contraincendios y la implementación de simulacros después de emergencias (sí se hacen simulacros anuales).

3.2.9.1. Revisión periódica de los sistemas contraincendios

Se revisará, según indique la normativa, todos los sistemas de ayuda contraincendios, que incluyen:

Planteamiento y objetivos del trabajo

- BIEs, hidrantes, puestos de control y tomas de agua.
- Extintores.
- Luces de emergencia
- Sistema de rociadores
- Válvulas de las hidrantes

Se mantendrá un registro de estos documentos y se mantendrán durante un periodo mínimo de 10 años.

El Responsable de Mantenimiento es el encargado de asegurar que se realizan estas revisiones conforme a lo establecido por la ley.

Todas las BIEs, hidrantes, extintores y luces de emergencias estarán identificadas con una codificación, que facilitará su localización.

Se actualizan los planos de emergencia para que incluyan esta codificación y se colocan en lugares estratégicos de la fábrica para que cualquier persona pueda tener acceso a ellos.

3.2.9.2. Implementación de simulacros después de emergencias

Está establecido en el procedimiento de Emergencias de “La Empresa” que se realice de forma anual un simulacro de incendios, organizado por la Alta Dirección con ayuda del técnico de prevención del SPA, al ser esta situación la más probable de ocurrir.

Después de cada simulacro se realiza una reunión donde se estudian los puntos fuertes y débiles de la actuación y se establece un plan de acción de mejora para asegurar la correcta actuación ante una emergencia real.

No estaba establecido que después de una emergencia real se haga un simulacro de actuación en las mismas condiciones de la situación ocurrida, por lo que se incluye este caso dentro del procedimiento.

Los pasos serían los siguientes:

Planteamiento y objetivos del trabajo

- Hacer una revisión del plan de acción de mejora que se ha desarrollado a partir de la emergencia ocurrida (incendio, bomba, terremoto, inundación, etc.).
- Realizar las mejoras técnicas necesarias, en un periodo inferior a 3 meses, para solventar los problemas acaecidos durante la emergencia que hayan tenido que ver con control operacional.
- Realizar los refrescos de formaciones necesarios, en un periodo inferior a 6 meses, para todos los trabajadores de “La Empresa” o para un colectivo determinado, en función de la formación.
- Con ayuda del técnico del SPA, programar un simulacro, en condiciones semejantes, con algunos detalles que varíen, para asegurar que las formaciones han surtido efecto y las mejoras técnicas se encuentran en óptimas condiciones.
- Elaborar un acta de este nuevo simulacro y que se archive junto al resto de actas de simulacros anuales.

3.2.10. VERIFICACIÓN: MEDICIÓN Y SEGUIMIENTO DEL DESEMPEÑO.

Según se establece en el apartado 4.5.1. de la norma OHSAS 18001:2007:

“La organización debe establecer, implementar y mantener uno o varios procedimientos para hacer el seguimiento y medir de forma regular el desempeño de la SST. Los procedimientos deben incluir:

- a) Las medidas cualitativas y cuantitativas apropiadas a las necesidades de la organización;*
- b) El seguimiento del grado de cumplimiento de los objetivos de SST de la organización;*
- c) El seguimiento de la eficacia de los controles (tanto para la salud como para la seguridad);*

Planteamiento y objetivos del trabajo

- d) *Las medidas proactivas del desempeño que hacen un seguimiento de la conformidad con los programas, controles y criterios operacionales de la SST;*
- e) *Las medidas reactivas del desempeño que hacen un seguimiento del deterioro de la salud, los incidentes (incluyendo los cuasi accidentes) y otras evidencias históricas de un desempeño de la SST deficiente;*
- f) *El registro de los datos y los resultados del seguimiento y medición, para facilitar el posterior análisis de las acciones correctivas y las acciones preventivas.*

Si se necesitan equipos para el seguimiento y la medición del desempeño, la organización debe establecer un mantener procedimientos para la calibración y el mantenimiento de dichos equipos cuando sea apropiado. Se deben conservar los registros de las actividades y los resultados de calibración y mantenimiento.”¹

Este procedimiento al que se refiere la norma es el Plan Anual de Seguridad, que se realiza a principios de año después de evaluar las estadísticas de siniestralidad del año anterior, para aplicar las mejoras necesarias en el siguiente año.

En este documento se recopilan todos los recursos humanos y técnicos necesarios para el año respecto a la Seguridad, se presentan los resultados del año anterior y se comparan con los objetivos que se habían planteado y con los objetivos que se desean ese año.

Una vez se observan las desviaciones, se incluyen acciones correctoras para evitar los mismos resultados y todos los controles, programas y criterios que se van a seguir en el año.

Además, se presentan estadísticas de accidentes e incidentes y todas las acciones derivadas de ellos, además de los resultados de las inspecciones de área y las observaciones de comportamiento.

¹ OHSAS 18001:2007. British Standards Institution, 2007.

Por tanto, puede afirmarse que este Plan Anual cumple los requisitos de la norma.

3.2.11. VERIFICACIÓN: EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO LEGAL.

En este punto se debe asegurar que la organización cumple con los requisitos legales y que a la vez establece, implementa y mantiene procedimientos para evaluar periódicamente este hecho, manteniendo registros de los resultados de las evaluaciones periódicas.

En este caso, “La Empresa” recibe ayuda del SPA en aspectos legales, siendo informado por el técnico de prevención en todos los temas referentes a la misma, para mantenerse actualizado en normativa y cumplimiento.

Además, tiene un documento para evaluar el cumplimiento de requisitos legales, donde se establecen:

- Análisis de requisitos legales que deben ser cumplidos.
- Equipos e instalaciones pertenecientes a “La Empresa” que deban pasar un control legal.
- Registros y documentación que ha de rellenarse en estos controles.
- Localización de los documentos de las inspecciones (forma de papel e informática).

Sin embargo, a raíz de este apartado de la norma, se elabora un procedimiento de trabajo para adecuar sus equipos de trabajo al RD 1215/97, pues muchas de las máquinas de “La Empresa” son anteriores a este documento y se han quedado obsoletas en cuanto a normativa.

3.2.11.1. Procedimiento de adecuación de equipos de trabajo al RD 1215/97

El procedimiento pretende determinar el grado de cumplimiento de las condiciones de seguridad y salud de los equipos según las disposiciones del RD 1215/97.

Planteamiento y objetivos del trabajo

Se estudiarán y analizarán las características del equipo de trabajo, comprobando, mediante el cumplimiento de un check-list, la observación de los requisitos mínimos de seguridad y salud del mismo.

Lo principales requisitos que deben ser validados son:

- Documentación del equipo de trabajo según normativa específica aplicable.
- Órganos de accionamiento.
- Puesta en marcha y parada total.
- Caídas de objetos / proyecciones.
- Emanación de gases / vapores / líquidos, polvo.
- Estabilidad / caída a diferente nivel.
- Estallido / rotura de elementos.
- Contacto mecánico.
- Iluminación.
- Contactos térmicos.
- Dispositivo de alarma.
- Separación de fuentes de energía.
- Advertencias / señalización.
- Incendios explosión.
- Contactos eléctricos.
- Exposición a agentes físicos / químicos / biológicos.
- Mantenimiento.
- Montaje / desmontaje.
- Protecciones individuales.

Planteamiento y objetivos del trabajo

Mediante la cumplimentación del check-list de diagnóstico de observación de las disposiciones mínimas de seguridad y salud del equipo de trabajo, se cumplirá con la obligación establecida en el art. 4 del RD 1215/1997.

Se realizará un informe del equipo de trabajo con los resultados del check-list para determinar las mejoras que deban realizarse para poder adecuar el equipo a la ley.

Este check-list lo realizará el técnico de prevención del SPA con ayuda de la Alta Dirección. Si el equipo cumple los requisitos mínimos generales, se buscarán los medios económicos para obtener el marcado CE (en el caso de no tenerlo).

3.2.12. INVESTIGACIÓN DE INCIDENTES, NO CONFORMIDAD, ACCIÓN CORRECTIVA Y ACCIÓN PREVENTIVA.

En cuanto al apartado 4.5.3.1 de la norma OHSAS 18001:2007, “La Empresa” cumple con los requisitos establecidos de investigación de incidentes; existe un procedimiento de actuación, una plantilla de análisis de accidentes e incidentes y se hace una correcta comunicación de dichos incidentes (a través de los paneles informativos).

Todas las investigaciones, con sus correspondientes acciones, se archivan en el despacho del Responsable de Seguridad. Como medida para mejorar el acceso, se traspasa toda la documentación desde el 2010 a un archivo Excel, que permite filtrar los accidentes e incidentes por tipo, lugar del hecho, persona accidentada, acción correctora aplicada y estado de la misma (solucionada o no).

Esta acción ha sido realizada por el Responsable de Seguridad la última semana del mes de mayo de 2016 (*ACCIÓN N°20*).

En cuanto a las no conformidades, acciones correctivas y acciones preventivas, se obtienen de las inspecciones de área, observaciones de comportamiento y autoidentificaciones de riesgo. Toda esta documentación se encuentra en formato papel en el despacho del Responsable de Seguridad, pero para facilitar su búsqueda y proporcionársela a todo el mundo, se pasará toda la

información desde el año 2010 a un archivo Excel, de forma semejante a las investigaciones de accidentes. Así podrá saberse el estado de las mismas y el coste de su solución.

Esta acción es realizada por el Responsable de Seguridad durante todo el mes de junio de 2016 (**ACCIÓN 21**).

3.2.13. CONTROL DE LOS REGISTROS

Según dicta el apartado 4.5.4 de la norma OHSAS 18001:2007:

“La organización debe establecer y mantener los registros que sean necesarios para demostrar la conformidad con los registros de su sistema de gestión de la SST y de este estándar OHSAS, y para demostrar los resultados logrados.

La organización debe establecer, implementar y mantener uno o varios procedimientos para la identificación, el almacenamiento, la protección, la recuperación, el tiempo de retención y la disposición de los registros.

Los registros deben ser y permanecer legibles, identificables y trazables.”¹

Todo el control de los registros se encuentra especificado en cada procedimiento de trabajo, indicando dónde deben encontrarse estos registros y cuánto tiempo han de guardarse.

La documentación en papel se encuentra en el despacho del Responsable de Seguridad, únicamente la perteneciente al año que nos ocupa. Los años anteriores se guardan en el archivo, durante el tiempo que estime el procedimiento que deben guardarse.

Además, existe un índice de documentación, de todas las carpetas existentes, donde se puede encontrar la documentación deseada. Este índice se encontraba en formato papel y ha sido transferido a un documento Excel en el mes de febrero de 2016 por el administrativo de la planta (**ACCIÓN N°22**).

¹ OHSAS 18001:2007. British Standards Institution, 2007.

Todos los Responsables de Departamento que completen las carpetas con registros están obligados a actualizar este fichero.

3.2.14. AUDITORÍA INTERNA

El apartado 4.5.5 del estándar establece la necesidad de realizar una auditoría interna para asegurar que el sistema de gestión de la SST es conforme con las disposiciones planificadas, que se ha implementado adecuadamente y que es eficaz para cumplir con la política y los objetivos.

En este caso, “La Empresa” desea pasar una auditoría externa realizada por un órgano reglamentado para asegurar que las medidas tomadas en estos meses han sido los correctos, y permitirán a la empresa a certificarse en la norma.

Esta auditoría se realiza en el mes de agosto de 2016, y se evalúa el sistema de prevención que tiene “La Empresa” (**ACCIÓN N°23**).

Los resultados de la misma permiten establecer un plan de acción de mejoras para resolver antes de la certificación en la norma (en el mes de noviembre de 2016). Por tanto las mejoras deben implementarse de forma urgente durante los meses de septiembre y octubre de 2016 (**ACCIÓN N°24**).

Una vez la empresa se haya certificado en la norma, se establecerá una auditoría interna del SST de forma anual, para revisar la documentación.

3.2.15. REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN

El último requisito del estándar OHSAS 18001:2007 indica que:

“La alta dirección debe revisar el sistema de gestión de la SST de la organización, a intervalos planificados, para asegurarse de su conveniencia, adecuación y eficacia continuas. [...] Se deben conservar los registros de las revisiones por la dirección.

Los elementos de entrada para la revisión por la dirección deben incluir:

Planteamiento y objetivos del trabajo

- a) *Los resultados de las auditorías internas y evaluaciones de cumplimiento con los requisitos legales aplicables y otros requisitos que la organización suscriba;*
- b) *Los resultados de la participación y consulta;*
- c) *Las comunicaciones pertinentes de las partes interesadas externas, incluidas las quejas;*
- d) *El desempeño de la SST de la organización;*
- e) *El grado de cumplimiento de los objetivos;*
- f) *El estado de la investigaciones de incidentes, las acciones correctivas y las acciones preventivas;*
- g) *El seguimiento de las acciones resultantes de las revisiones por la dirección previas;*
- h) *Los cambios en las circunstancias, incluyendo la evolución de los requisitos legales y otros requisitos relacionados con la SST; y*
- i) *Las recomendaciones para la mejora.*

Los resultados de las revisiones por la dirección deben ser coherentes con el compromiso de mejora continua de la organización y deben incluir cualquier decisión y acción relacionada con posibles cambios en:

- a) *El desempeño de la SST;*
- b) *La política y los objetivos de SST;*
- c) *Los recursos; y*
- d) *Otros elementos del sistema de gestión de la SST.*

Los resultados relevantes de la revisión por la dirección deben estar disponibles para su comunicación y consulta.”¹

¹ OHSAS 18001:2007. British Standards Institution, 2007.

Planteamiento y objetivos del trabajo

Como se ha comentado con anterioridad, la Alta Dirección realiza reuniones semanales y mensuales para revisar el estado de los objetivos, y ver las posibles desviaciones respecto a lo establecido.

En estas reuniones se rellena un acta, donde se apuntan los puntos del día y los acuerdos llegados.

Como estos documentos únicamente se rellenaban en papel, por lo que se ha creado un fichero Excel que englobe todas las actas y sus puntos del día, de forma que se pueda encontrar con más facilidad las acciones pactadas (**ACCIÓN N°25**).

4. CONCLUSIONES

Debido al alto nivel de cultura de la seguridad de la empresa, muchos de los requisitos exigidos por el estándar OHSAS 18001:2007 ya se cumplían, y principalmente se ha tenido que actualizar documentación que estaba desfasada.

Todos los esfuerzos realizados por la empresa han sido dirigidos a revisar toda la documentación de seguridad que tenían en su poder y determinar qué necesitaban para poder certificarse en la norma y qué podían desechar.

La mayor parte de la responsabilidad ha recaído en la figura del Responsable de Seguridad, que se encargaba de hacer de puente de unión entre la Alta Dirección, el técnico de Prevención del SPA y los trabajadores de la empresa. Con la ayuda de un administrativo, se ha encargado de actualizar todos los papeles necesarios y elaborar los que faltaban.

También el técnico de prevención ha sido de gran importancia en la certificación de la norma, al determinar todos los aspectos legales que faltaban por cubrir y ayudar como soporte al Responsable de Seguridad de “La Empresa” en los momentos en los que se veía desbordado.

La planificación de las medidas a tomar ha sido muy mejorable; casi todas las acciones se han concentrado en el primer trimestre del año, pudiendo haberse empezado antes esta planificación y no haber saturado de trabajo estas semanas.

“La Empresa” debería buscar un sistema integrado de documentación de forma electrónica, para evitar tener tantos archivos en formato papel. Una buena inversión sería un programa donde se pudiesen agrupar todos estos documentos, escaneados y clasificados por tipos, de forma que no tenga que usarse un archivo Excel más rudimentario.

5. BIBLIOGRAFÍA

- OHSAS 18001:2007. British Standards Institution, 2007.
- Documentación propia de “La Empresa”.

6. ANEXOS

6.1. ANEXO I. EJEMPLO DE FICHA DE SEGURIDAD.

Planteamiento y objetivos del trabajo

CENTRO	SECCIÓN	AREA/ ACTIVIDAD	Nº
LA EMPRESA	PRODUCCIÓN	Fabricación -Sopladoras	P02
NORMAS GENERALES			
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Mantener el orden y la limpieza en el área de trabajo y zonas de paso, dejar libre el acceso a extintores, mangueras, salidas de emergencia y cuadros eléctricos. ✓ Informar al encargado de cualquier riesgo para la seguridad. ✓ Solo las personas formadas y autorizadas pueden manipular las máquinas. ✓ Parar siempre la máquina antes de actuar y asegurarse antes de ponerla en marcha que no haya nadie en zonas de peligro. ✓ No manipular ni poner fuera de funcionamiento los dispositivos de seguridad de las máquinas. 			
OPERACIONES	RIESGOS	PREVENCIONES	
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Control del funcionamiento de las sopladoras. ✓ Desatasco de preformas en guías de la cadena. ✓ Control características botellas. ✓ Otros relacionados con el área de trabajo. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Caídas a distinto nivel (escalas, escaleras de servicio, plataformas de trabajo,...). ✓ Caídas al mismo nivel (botellas, preformas, ...) ✓ Caída de objetos por desplome o derrumbamiento (puertas seccionales) ✓ Caída de objetos en manipulación. ✓ Pisadas sobre objetos (preformas, botellas...) ✓ Golpes contra objetos inmóviles (Partes de los equipos de trabajo, transportadores de botellas,...). ✓ Golpes contra objetos móviles (sopladoras, transportadores de botellas,...) ✓ Atrapamiento por o entre objetos (sopladoras) ✓ Golpes y cortes con objetos o herramientas (cutters). ✓ Contactos eléctricos (cuadros eléctricos sin cerrar). ✓ Contactos térmicos (con controlador de características y sopladoras). ✓ Ruido. ✓ Electricidad estática (preformas, botellas,...) 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Subir y bajar las escaleras sujetos a la barandilla. ✓ No saltarse los peldaños. ✓ Retirar preformas y botellas del suelo. ✓ Paso peatonal prohibido por puertas destinadas a vehículos. Nunca pasar con ellas en movimiento. ✓ Apilamientos seguros y estables. ✓ Correcta sujeción de la carga. ✓ Respetar la señalización de riesgo permanente. ✓ Usar los dispositivos de seguridad de las sopladoras. Revisión de paradas de emergencia, sistemas de enclavamiento,... ✓ Utilizar cutter de seguridad y guardarlos con la hoja protegida y en lugar seguro. ✓ Mantener los cuadros eléctricos cerrados. ✓ Los cuadros eléctricos solo deben ser manipulados por personal cualificado. ✓ Uso obligatorio de los E.P.I.s señalizados. ✓ Uso de guantes de seguridad frente a contactos térmicos. ✓ Control de la electricidad estática 	
EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL (E.P.I.)		OTRAS NORMAS	
 Obligatorio	 Obligatorio	 Al manipular las guías y las máquinas en su interior	 Obligatorio
Aprobada por: Fecha: 12 Julio 2016 Revisión: 1.0		COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD LABORAL JEFE DE DEPARTAMENTO	

6.2. ANEXO II. EJEMPLO DE AUTOIDENTIFICACIÓN DE RIESGOS.

AUTOIDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

Coste Aproximado:

_____ €

Nivel de Riesgo:

0	NO PROCEDE
1	BAJO
2	MEDIO
3	ALTO

PERSONA QUE DETECTA EL RIESGO:		
LUGAR DE TRABAJO:	SECCIÓN:	
FECHA DE DETECCIÓN:		
DESCRIPCIÓN DEL RIESGO:		
¿Cuál es la condición insegura?		
¿Qué puede pasar?		
¿Sabrías qué hacer para solucionarla?		
Nombre y firma operario	Firma Jefe de Departamento	Firma Coordinadora de Seguridad
SOLUCIÓN O RESPUESTA:		

6.3. ANEXO III. CHECK LIST DE VERIFICACIÓN DEL DISEÑO DE MÁQUINAS.

1	Todas las máquinas montadas en Europa tienen marcaje CE y están acompañadas con una declaración de conformidad
2	Para cada único equipo una evaluación de riesgos tiene que ser realizada y documentada antes de ponerla en marcha
3	Para un conjunto de máquinas una evaluación de riesgos global tiene que ser realizada y documentada para toda la línea.
4	Todas las partes móviles de la máquina están adecuadamente protegidas
5	Colores estándar son usados para arranque/marcha (verde), paro (rojo) y re arranque (azul) en la máquina.
6	Todas las máquinas están equipadas con un paro de emergencia estándar (botón rojo /Amarillo fondo)
7	Todas las fuentes de energía pueden ser bloqueadas físicamente con un bloqueo.
8	El nivel de ruido de la máquina no tiene que ser preferentemente superior a 75 dB(A) y no deberá exceder de 80 dB(A)
9	Los circuitos electrónicos de las máquinas están diseñadas de tal manera que las tareas de mantenimiento / limpieza se puedan realizar sin estar expuestos a las partes eléctricas con tensión
10	Alto voltaje (>50volt) está separado del bajo voltaje en los cuadros eléctricos
11	Todos los cables en los cuadros eléctricos están protegidos
12	La altura máxima de los cuadros eléctricos desde el nivel del suelo es de 1,80 metros.
13	Para tareas de pie la altura de la superficie o zona de trabajo tiene que estar alineada con los criterios antropométricos del operador y el tipo de trabajo; se proporciona suficiente espacio para los pies que permiten trabajar cerca de la superficie de trabajo
14	Para tareas sentado: proporcionar suficiente espacio para los operadores.
15	La distancia máxima alcanzable para la manipulación de cajas es de 450 mm
16	Para el manejo de pesos de más de 15 kg, una herramienta de elevación está disponible
17	Existe el concepto de suelo seco para las áreas de llenado y proceso
18	Si los trabajos/tareas son a +1 metro de altura, la zona de trabajo se asegura.

6.4. ANEXO IV. DIAGRAMA DE FLUJO DE RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS.

