



ESCUELA DE INGENIERÍAS  
INDUSTRIALES



Universidad de Valladolid

UNIVERSIDAD DE VALLADOLID

ESCUELA DE INGENIERIAS INDUSTRIALES

MÁSTER EN GESTIÓN DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS  
LABORALES, CALIDAD Y MEDIO AMBIENTE

*TRABAJO FIN DE MÁSTER*

# DOSSIER DE PREVENCIÓN DEL PUESTO DE TRABAJO

**Autor:**

**Víctor Alcalde Curiel**

**JULIO — 2016**



## INDICE

RESUMEN.....	4
1. INTRODUCCIÓN.....	5
1.1. DESCRIPCIÓN DE LA PRÁCTICA .....	5
1.2. LUGAR DE REALIZACIÓN DE LA PRÁCTICA .....	5
1.3. TUTOR DE LA EMPRESA .....	6
1.4. TUTOR ACADÉMICO .....	6
2. JUSTIFICACIÓN Y OBJETIVOS.....	7
2.1. JUSTIFICACIÓN .....	7
2.2. OBJETIVO GENERAL.....	8
2.3. OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	8
3. MEDIOS UTILIZADOS.....	9
3.1. MEDIOS MATERIALES.....	9
3.2. MEDIOS HUMANOS .....	9
4. METODOLOGÍA .....	10
4.1. PLANIFICACIÓN.....	10
4.2. REUNIÓN DE LANZAMIENTO DEL DOSSIER.....	10
4.3. ELABORACIÓN DEL DOSSIER.....	11
4.3.1. DOCUMENTACION PRINCIPAL EN PREVENCIÓN .....	11
4.3.2. INTRODUCCIÓN .....	14
4.3.3. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO, ETAPAS Y SEGURIDADES.....	16
4.3.4. IDENTIFICACIÓN DE LOS PUESTOS DE TRABAJO Y ACTIVIDADES ...	16
4.3.5. IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS POR ETAPAS.....	18
4.3.6. CONSIGNAS DE PREVENCIÓN .....	24
4.3.7. DISFUNCIONAMIENTOS Y FICHAS REFLEJO .....	26
4.3.8. CONSIGNAS DE UTILIZACIÓN DE PRODUCTO .....	28

4.3.9. CONSIGNAS GENERALES.....	30
4.3.10. PLAN DE EMERGENCIA Y MEDIO AMBIENTE.....	35
4.3.11. PLAN DE PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO.....	40
4.3.12. INFORMACIÓN SOBRE RIESGOS PSICOSOCIALES.....	41
4.4. VALIDACIÓN DEL DOSSIER.....	42
4.5. IMPRESIÓN Y ENSAMBLADO DEL DOSSIER.....	43
4.6. FORMACIÓN Y ENTREGA DEL DOSSIER.....	43
5. RESULTADOS.....	44
5.1. ANALISIS DE LOS RESULTADOS.....	44
6. CONCLUSIONES.....	46
6.1. CONCLUSIONES TEÓRICAS.....	46
6.2. CONCLUSIONES PRÁCTICAS.....	46
7. REFERENCIAS.....	48

## **RESUMEN**

El Dossier de Prevención del Puesto es un conjunto de documentos de identificación y prevención donde se recogen los riesgos a los que están sometidos los trabajadores en el desarrollo de su trabajo.

Cada dossier hace referencia a un puesto de trabajo y contiene el conjunto de riesgos relativos a Seguridad, Higiene, Ergonomía y Medio Ambiente, así como las medidas preventivas y equipos de protección que se deben utilizar en dicho puesto para evitar o minimizar el riesgo presente.

El Dossier, persigue eliminar o reducir al máximo los accidentes laborales, mediante la implicación de todo el personal y proporcionando un soporte de información, formación y ayuda a la sensibilización de los trabajadores en materias de Seguridad y Salud en el trabajo. Del mismo modo, pretende ser un elemento que promueva la cultura de seguridad dentro de la empresa, y mejore la visión y el conocimiento del puesto de trabajo.

## 1. INTRODUCCIÓN

El Trabajo Fin de Máster (TFM) tiene como objetivo fundamental la aplicación práctica de los conocimientos adquiridos a lo largo de todo el curso académico.

En este caso, el presente TFM se centra en el trabajo desempeñado durante la experiencia profesional en la empresa Michelin España Portugal, S.A., concretamente en la factoría de Valladolid.

### 1.1. DESCRIPCIÓN DE LA PRÁCTICA

El periodo de prácticas ha sido de 750 horas, realizadas desde el 1 de Octubre del 2015 hasta el 19 de Febrero de 2016 en horario de 08:00 a 13:00 horas y 14:00 a 17:00 horas.

La práctica ha requerido la elaboración del Dossier de Prevención para diferentes puestos de trabajo que se encuentran bajo responsabilidad del Departamento de Garantía de Calidad (GQA). Sin embargo, todo el trabajo realizado ha sido tutelado tanto por personal del departamento de GQA como del Departamento de Prevención y Medio Ambiente (EP).

El Dossier de Prevención del Puesto se define en la instrucción técnica interna como el conjunto de documentos de identificación y prevención de los riesgos a los que están sometidos los trabajadores en el desarrollo de sus actividades.

Con la elaboración de esta documentación lo que se busca es una identificación de los peligros y una minimización de los accidentes con una implicación máxima de todo el personal.

En los siguientes capítulos del TFM, se muestra en profundidad todo el proceso de elaboración del Dossier así como los respectivos documentos que tienen que formar parte de él.

### 1.2. LUGAR DE REALIZACIÓN DE LA PRÁCTICA

Las prácticas se han realizado en la factoría de Valladolid de la empresa Michelin España Portugal, S.A. dentro de los Departamentos de Garantía de Calidad (GQ) y prevención y medioambiente (EP).

La dirección de la factoría es:

Ctra. Burgos, S/N (Polígono El Cabildo). CP: 47009 (Valladolid).

### **1.3. TUTOR DE LA EMPRESA**

El Tutor de empresa ha sido D. Juan Carlos Menéndez Juez, Responsable del personal de Garantía de Calidad del taller de TCE, de la factoría Michelin de Valladolid.

### **1.4. TUTOR ACADÉMICO**

El Tutor Académico ha sido el Profesor del Master de la UVA en Gestión de la Prevención de Riesgos Laborales, Calidad y Medio Ambiente D. Gregorio Antolín, que además es el Coordinador del citado Máster.

## 2. JUSTIFICACIÓN Y OBJETIVOS

### 2.1. JUSTIFICACIÓN

La realización del Trabajo Fin de Máster tiene como base las prácticas realizadas para la citada factoría de Michelin España Portugal, S.A debido al enriquecedor contenido de la experiencia, donde se ha trabajado fundamentalmente en Prevención de Riesgos Laborales y Calidad.

El presente TFM consiste en la redacción de un informe sobre el trabajo desarrollado durante las prácticas en Michelin, con el fin de aplicar los conocimientos teóricos adquiridos durante el curso académico. A partir de la elaboración de los diferentes Dossiers de Prevención del Puesto se tuvo la oportunidad de conocer cómo se gestiona la Prevención de Riesgos Laborales, la Calidad y el Medio Ambiente dentro de la empresa Michelin.

El presente TFM pretende mostrar y describir el proceso de realización del Dossier de Prevención y la importancia de su aplicación para la empresa en uno de los objetivos primordiales año tras año: Cero accidentes de trabajo.

Tal y como señala el artículo 2 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, en cumplimiento del deber de protección, el empresario deberá garantizar la seguridad y la salud de los trabajadores a su servicio en todos los aspectos relacionados con el trabajo. A estos efectos, en el marco de sus responsabilidades, el empresario realizará la prevención de los riesgos laborales mediante la integración de la actividad preventiva en la empresa y la adopción de cuantas medidas sean necesarias para la protección de la seguridad y salud de los trabajadores, con las especialidades que se recogen en los artículos siguientes de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de plan de prevención de riesgos laborales, evaluación de riesgos, información, consulta y participación y formación de los trabajadores, actuación en casos de emergencia y de riesgo grave e inminente, vigilancia de la salud, y mediante la constitución de una organización y de los medios necesarios para el tipo de empresa y su magnitud.

El empresario desarrollará una acción permanente de seguimiento de la actividad preventiva con el fin de perfeccionar de manera continua las actividades de identificación, evaluación y control de los riesgos que no se hayan podido evitar y los niveles de protección existentes y dispondrá lo necesario para la adaptación de las medidas de prevención señaladas en el párrafo anterior a las modificaciones que puedan experimentar las circunstancias que incidan en la realización del trabajo.

De esta forma, con la elaboración y posteriores actualizaciones del DPP, Michelin no trata simplemente de cumplir con la legislación sino que pretende ir un poco más allá con un Dossier de prevención por cada puesto de trabajo, el cual aporta al trabajador mayor cantidad de información y más clara, con el fin de velar por la absoluta seguridad y salud de los trabajadores.

## 2.2. OBJETIVO GENERAL

El principal objetivo de la práctica es la realización del Dossier de Prevención de Puesto de varios puestos de trabajo pertenecientes al departamento de GQA de la empresa.

Cada dossier hace referencia a un puesto de trabajo y principalmente recopila el conjunto de riesgos laborales y las medidas preventivas necesarias para desarrollar sus tareas de la forma más segura posible.

## 2.3. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Con respecto a los objetivos específicos de la práctica, a continuación se destacan algunos de ellos:

- Conocer el Sistema de Gestión de la Prevención de Riesgos Laborales de la empresa.
- Acercarse al mundo profesional.
- Identificar tareas y analizar peligros en los puestos de trabajo.
- Implementar medidas preventivas y medios de protección para los riesgos residuales que no han podido ser eliminados.
- Identificar las seguridades de las máquinas utilizadas en cada tarea y los equipos de protección colectiva e individual que poseen.
- Elaborar consignas de prevención y fichas reflejo.
- Conocer las normas generales de Seguridad e Higiene dentro de la empresa.
- Tener en cuenta la importancia de la seguridad vial.
- Conocer el Plan de Emergencia y Evacuación.
- Concienciarse de la importancia que cobra la formación e información de los trabajadores para reducir al máximo el número de accidentes de trabajo.

## 3. MEDIOS UTILIZADOS

### 3.1. MEDIOS MATERIALES

- Ropa de trabajo, zapatos de seguridad, y protectores auditivos.
- Equipos de trabajo:
  - Ordenador de mesa.
  - Cámara de fotos.
  - Impresora.
- Instalaciones:
  - Departamento de Garantía de Calidad.
  - Departamento de EP.
  - Talleres de TCE, ETVE y Q/TB.
- Documentación proporcionada por la Oficina Técnica (planos de situación y de emergencia de los distintos talleres frecuentados, etc.).
- Documentación proporcionada por el departamento EP (evaluaciones de riesgos, fichas de puestos, consignas de seguridad generales, fichas verdes y fichas rojas, etc.).
- Documentación proporcionada por la oficina de gestión de la actividad (métodos operatorios, instrucciones, planes de verificación y de mantenimiento, etc.).
- Documentación proporcionada por el personal de seguridad de instalaciones (planos de sistemas de extinción de incendios).

### 3.2. MEDIOS HUMANOS

A lo largo de todo el periodo de prácticas se ha recibido apoyo e información de un gran número de trabajadores dentro de los diferentes talleres y departamentos de la empresa:

- Operarios (Controladores de Garantía de Calidad).
- Personal del departamento de Garantía de Calidad.
- Técnicos del departamento de EP (Medio Ambiente y Prevención).
- Delegado de prevención del taller de FAB-2 (Fabricación 2).
- Responsables de los diversos talleres frecuentados.

## 4. METODOLOGÍA

El procedimiento a seguir para la elaboración del Dossier de Prevención del Puesto (DPP) se encuentra recogido en una instrucción técnica de la empresa y con carácter confidencial.

Dicha instrucción establece la forma de elaborar el Dossier en base a distintas etapas de trabajo que son necesarias tanto para la recogida de información como para su posterior inclusión y redacción del Dossier.

### 4.1. PLANIFICACIÓN

La planificación para la ejecución de todo el trabajo se lleva a cabo en el departamento de EP. En esta etapa se produce la toma de contacto inicial con el Dossier.

Antes de comenzar con la planificación, uno de los técnicos del citado departamento realiza una presentación de las tareas y etapas que engloba el trabajo, contribuyendo de esta forma a una formación fundamental para la comprensión del DPP.

Posteriormente se fija un plan de ejecución o “planning” donde se recogerán todas las actividades que requiere la realización del DPP y se irán estableciendo fechas a medida que estas tareas se vayan completando.

Para concluir la planificación del trabajo se convoca una reunión inicial para el lanzamiento del DPP.

### 4.2. REUNIÓN DE LANZAMIENTO DEL DOSSIER

En esta reunión se convoca a personas con jerarquía que pertenecen a distintos departamentos dentro de la empresa. Es un acto primordial para una correcta coordinación y ejecución de las actividades, ya que todas estas personas servirán de gran ayuda para la posterior elaboración de las distintas etapas del Dossier.

En la reunión de lanzamiento del Dossier participa el siguiente personal:

- Un técnico del departamento de EP.
- Un técnico del departamento de GQA o el Responsable de personal del departamento GQA (debido a que el puesto de trabajo se encuentra bajo la responsabilidad de este departamento).
- Un operario que desempeña el puesto de trabajo que se trata en el Dossier.
- Un operario de mantenimiento (si se considera oportuno).
- Un portavoz de seguridad (que probablemente es un operario de producción).

- Un monitor de formación.
- Un técnico de organización.

Entre todos se concretan las actividades del proceso y se fijan fechas y responsables para su ejecución.

### 4.3. ELABORACIÓN DEL DOSSIER

El departamento EP facilita el modelo / plantilla que se debe seguir para la elaboración del Dossier.

#### 4.3.1. DOCUMENTACION PRINCIPAL EN PREVENCIÓN

El DPP parte de un documento fundamental de cara a la exigencia legal en materia de prevención: la evaluación de riesgos del puesto de trabajo.

Además de esto, la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales, señala que el empresario deberá elaborar y conservar a disposición de la autoridad laboral la siguiente documentación relativa a las obligaciones establecidas en los artículos anteriores:

- Plan de prevención de riesgos laborales, conforme a lo previsto en el apartado 1 del artículo 16.
- Evaluación de los riesgos para la seguridad y la salud en el trabajo, incluido el resultado de los controles periódicos de las condiciones de trabajo y de la actividad de los trabajadores, de acuerdo con lo dispuesto en el párrafo a) del apartado 2 del artículo 16.
- Planificación de la actividad preventiva, incluidas las medidas de protección y de prevención a adoptar y, en su caso, material de protección que deba utilizarse, de conformidad con el párrafo b) del apartado 2 del artículo 16.

Dentro de este apartado del Dossier se incluyen dos documentos (que junto con el Plan de Prevención que elabora el departamento de EP) cumplirían la exigencia legal:

- **Ficha de información del puesto de trabajo:** es un documento informativo en el que se recogen los riesgos presentes en el puesto con su valoración, las medidas de protección que se adoptan, dispositivos de seguridad de los equipos utilizados, la formación necesaria para ese puesto (tanto la formación inicial obligatoria como las posteriores formaciones específicas) incluyendo el periodo de reciclaje de formaciones si fuese necesario. También incluye información sobre restricciones de cara principalmente a trabajadores sensibles.

Este documento se obtiene a partir del software Win Sehtra (una base de datos interna donde se recoge toda la información referente al ámbito de Prevención

de Riesgos Laborales). Un modelo de este documento se puede observar a continuación en la Ilustración 1.

- **Evaluación de riesgos del puesto de trabajo:** documento de evaluación de riesgos, elaborado y firmado por un técnico competente. A continuación se muestra un ejemplo en la Ilustración 2.

Fecha: 17/02/2016

Fecha: 17/02/2016						
Ficha de Información del Puesto de Trabajo						
Empresa: MICHELIN ESPAÑA PORTUGAL S.A.						
Puesto de Trabajo: 73075 - VERIF. TB						

Riesgos del Puesto de Trabajo						
Riesgo	Nivel Riesgo	EPIs	Dis. Segur.	Consig.	Inform.	Formac.
<b>del Puesto de Trabajo</b>						
CAIDA DE PERSONAS A DISTINTO NIVEL	Moderado					
CAIDAS DE PERSONAS AL MISMO NIVEL	Trivial					
CAIDA DE OBJETOS EN MANIPULACION	Trivial					
PISADAS SOBRE OBJETOS	Trivial					
GOLPES CONTRA OBJETOS INMÓVILES	Trivial					
CHOQUES CONTRA OBJETOS MÓVILES	Trivial					
GOLPES/CORTES POR OBJETO O HERRAMIENTA	Trivial					
PROYECCION DE FRAGMENTOS O PARTICULAS	Tolerable					
ATRAPAMIENTO POR O ENTRE OBJETOS	Tolerable					
ATRAPAMIENTO POR VUELCO DE EQUIPOS	Tolerable					
SOBRESFUERZOS	Tolerable					
EXPOSICIÓN A AMBIENTES EXTREMOS	Trivial					
EXPLOSIONES	Tolerable					
ATROPELLOS O GOLPES CON VEHÍCULOS	Moderado					
PANTALLAS DE VISUALIZACIÓN DE DATOS	Trivial					
FACTORES FÍSICOS Y AMBIENTALES	Trivial					
ASPECTOS ORGANIZATIVOS Y GENERALES	Trivial					
CONTROL Y LIDERAZGO	Trivial					
ASPECTOS DE LA TAREA	Trivial					
ASPECTOS TEMPORALES DEL TRABAJO	Trivial					
RECOMPENSAS	Trivial					
EXPOSICIÓN A RUIDOS	Controlado					
EXPOSICIÓN A VIBRACIONES CUERPO ENTERO	Controlado					

Equipos de Protección Individual	
Denominación	Tipo de Uso
Gafas de montura	Cuando el riesgo esté presente
Guantes contra las agresiones mecánicas (perforaciones, cortes, vibraciones)	Cuando el riesgo esté presente
Calzado de seguridad	Uso Obligatorio

Necesidades de Formación	
Tipo de Curso	Periodicidad (Meses)
♦ ES0062 Conductor Carretilla Elevadora (Nuevos)	0
♦ ES0103 Sensibilización nuevos ingresos (+estudiantes)	0
♦ ES0096 Actualización Conductor Carretilla Elevadora (C.E.E.)	60
♦ ES0788 Actualización actuación en incendios y emergencias	36
♦ ES0083 Manipulación manual de cargas	0
♦ ES0083 Actualización Manipulación manual de cargas (R)	60
♦ GEP008-GEP013 Sensibilización Surete Grupo	0
♦ GEP011 Seguridad en desplazamientos	0
♦ ES3666 Sensibilización PVD	0

Ilustración 1: Ficha de información del puesto de trabajo.

## EVALUACIÓN DE RIESGOS

Empresa: MICHELIN ESPAÑA PORTUGAL S.A.

Ordenado por Puesto de Trabajo

Centro: Centro Principal

Fecha del Informe: 16/02/2016

Puesto de Trabajo: 71001 MONTADOR ETVE

Fuente de Riesgo: LUGARES DE TRABAJO

Riesgo	Consecuencias	Probabilidad	Clasificación	Condición Existente	Medidas Correctoras
CAÍDA DE PERSONAS A DISTINTO NIVEL	Dañino	Baja	Tolerable	Acceso a edificio por escaleras. Escaleras de acceso a cubiertas en estanterías	Agarrarse al pasamanos Prestar atención y no manipular dos objetos a la vez
CAÍDAS DE PERSONAS AL MISMO NIVEL	Ligeramente Dañino	Baja	Trivial	Riesgo de caídas al mismo nivel por tropiezo con canaletas por el suelo, suelo irregular, bases del puesto, cables en el suelo.	Normas de seguridad general. Cuidado al transitar. Canalización cableado de equipos. Seguimiento a procedimientos operativos.
CAÍDA DE OBJETOS POR DESPLOME O DERRUMBE	Dañino	Baja	Tolerable	Riesgo de caída de objetos por desplome o derrumbe por manejo de ruedas estanterías. Al bajar o subir las cubiertas a las estanterías en los estantes superiores, mediante el útil pueden caerse. ELEVADOR DE AUTOMOVILES	Cuidado al realizar la tarea. Seguimiento de procedimiento operativo. Uso de zapatos de seguridad. Mantenimiento preventivo de polipastos y puentes grúa.
CAÍDA DE OBJETOS EN MANIPULACIÓN	Ligeramente Dañino	Baja	Trivial	Riesgo de caída de objetos en manipulación por manejo de herramientas varias.	Cuidado al realizar la tarea. Seguimiento de procedimiento operativo. Uso de zapatos de seguridad.
PISADAS SOBRE OBJETOS	Ligeramente Dañino	Baja	Trivial	pisado sobre objetos herramientas, cables y neumáticos	Mantener el orden y limpieza Prestar atención en desplazamientos
GOLPES CONTRA OBJETOS INMÓVILES	Ligeramente Dañino	Media	Tolerable	estructuras de elevador y vehículos elevados	Prestar atención en giros y movimientos. Recomendado uso casquete de protección de cabeza.
CHOQUES CONTRA OBJETOS MÓVILES	Dañino	Baja	Tolerable	Presencia y movimiento de carros de transporte de cubiertas	Cuidado al realizar la tarea Seguimiento de M.O.
GOLPES/CORTES POR OBJETO O HERRAMIENTA	Dañino	Baja	Tolerable	Uso de cuchillas y herramientas de corte	Manipulación según procedimientos Uso de guantes de trabajo
PROYECCION DE FRAGMENTOS O PARTICULAS	Ligeramente Dañino	Media	Tolerable	Riesgo de proyección de fragmentos o partículas por proyección hilo metálico o goma de neumáticos. Riesgo de proyección en jaula de inflado	Normas de seguridad general. Uso obligatorio gafas de seguridad. Formación en uso de EPIS. Seguimiento a procedimientos operativos. Utilizar jaula de inflado con las protecciones adecuadas

Ilustración 2: Parte de un ejemplo de evaluación de riesgos de un puesto de trabajo.

### 4.3.2. INTRODUCCIÓN

El Dossier presenta una introducción con información general sobre los siguientes aspectos del mismo:

- Puestos de trabajo a los que se aplica.
- El autor.
- Las responsabilidades de los departamentos implicados en el puesto de trabajo y el Dossier.
- El plan de formación/es que debe recibir cada trabajador y la periodicidad de actualización de cada formación.
- Actualizaciones y modificaciones del Dossier (así como las personas que lo realizan).

Además de esto, el Dossier incluye dentro de la introducción las declaraciones de:

- Salud y Seguridad en Michelin.
- Compromiso medioambiental y de prevención de riesgos de la dirección del Centro.

Estas dos declaraciones son cartas emitidas por los órganos superiores de la empresa que hablan de la política que asume y promueve Michelin en dichas materias. En ellas, se señalan algunos principios básicos para las actividades de la empresa y generalmente se trata de integrar el progreso y la “mejora continua” en todos los ámbitos de la empresa.

También establecen una serie de objetivos en estas materias. Dichas circulares deberán estar firmadas, actualizarse periódicamente y distribuirse a todo el personal, incluso es recomendable que figure en lugares estratégicos y visibles de la empresa.

En las declaraciones se trata de desarrollar una cultura de seguridad y salud, medio ambiente y prevención, en la cual se aseguren comportamientos y hábitos de trabajo seguros. Los principios de la acción preventiva deberán constituir las bases de partida que asienten una cultura de empresa encaminada a proteger la salud de los trabajadores y a reconocer el valor de las personas como uno de los puntos clave del éxito de la empresa.

A continuación se puede ver en la Ilustración 3 un ejemplo antiguo de estas declaraciones.

## COMPROMISO MEDIOAMBIENTAL Y DE PREVENCIÓN DE RIESGOS DE LA DIRECCIÓN DEL CENTRO

El centro de Valladolid está implicado en una dinámica permanente de progreso tal como define nuestra Carta de Resultados y Responsabilidad. Esta dinámica está orientada a satisfacer cada vez mejor a nuestros empleados y a cada uno de nuestros interlocutores, a proteger los bienes y las personas de nuestra fábrica y asegurar la continuidad de nuestra actividad.

Por ello, nuestra determinación es contribuir de forma activa a la protección del Medio Ambiente y a la Prevención de Riesgos. Esta voluntad de progreso concierne a todos los departamentos del Centro y debe estar presente en todas las fases del proceso de fabricación de nuestros productos, en concordancia con la necesidad de resultados económicos.

Nuestras acciones se organizan para todos los ámbitos del Medio Ambiente y la Prevención de Riesgos en torno a las orientaciones siguientes:

- Respetar la legislación, la reglamentación y las demás exigencias aplicables para Medio Ambiente y Prevención de Riesgos.
- Definir objetivos de progreso.
- Establecer y aplicar un Plan Medioambiental y de Prevención de Riesgos.
- Informar, comunicar y formar para que cada uno sea actor de progreso y asuma sus responsabilidades.
- Promover las dinámicas preventivas con los subcontratistas.
- Tener en cuenta el entorno social próximo.

Estas orientaciones son completadas por objetivos propios de cada ámbito EP:

■ **Seguridad en el trabajo, Ergonomía e Higiene:**

El cero accidentes es nuestra meta.

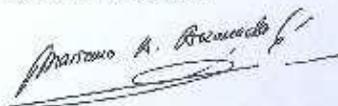
■ **Medioambiente:**

Tomar en cuenta la prevención de las diferentes formas de contaminación.  
Mejorar los resultados medioambientales del centro.

■ **Protección del Patrimonio:**

Mejorar y mantener el nivel IIPRM en prevención incendios/siniestros.  
Proteger de manera apropiada nuestro saber hacer y nuestros bienes en conformidad con el Concepto Michelin de Seguridad Patrimonial (CMS).

Cada uno tiene la responsabilidad de poner en práctica estas orientaciones.



Mariano Andrés Arcanada Calvo  
Director de Valladolid  
MARZO - 2010



Ilustración 3: Declaración de compromiso medioambiental y de prevención de la dirección del centro.

### 4.3.3. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO, ETAPAS Y SEGURIDADES

Esta parte es el comienzo de la ejecución del Dossier. El primer paso para esta etapa es observar y conocer todas las zonas/áreas de trabajo del puesto descrito en el Dossier.

El capítulo contiene la siguiente documentación:

- Planos de situación del proceso de trabajo.
- División e identificación de las etapas de trabajo.
- Identificación de la posición de las seguridades en máquinas o equipos de trabajo.

Es importante saber que todos los puestos de trabajo se desarrollan dentro un proceso industrial que puede comprender grandes superficies y multitud de maquinaria. Por eso, es necesario tener bien definidos y delimitados estos grandes procesos industriales.

Así los procesos de trabajo se pueden dividir en distintas etapas del puesto y éstas, a su vez, pueden desglosarse en varias actividades o tareas.

Para la descripción de los puestos, se observa a los operarios y se tienen en cuenta sus aclaraciones sobre sus distintas etapas de trabajo. De esta forma se va allanando el terreno para la posterior identificación de los peligros presentes en cada una de sus etapas y actividades.

Igualmente dentro de esta parte se deben describir las seguridades de las máquinas y equipos de trabajo que utilizan los trabajadores. Dentro de este apartado se mostrarán, con simples fotografías, todas las posiciones de los sistemas de protección colectiva como: setas, cerrojos, barreras, pantallas, pedales de hombre muerto, mandos de accionamiento, etc.

### 4.3.4. IDENTIFICACIÓN DE LOS PUESTOS DE TRABAJO Y ACTIVIDADES

Se lleva a cabo una identificación de los puestos de trabajo que va a abarcar el Dossier EP, ya que un dossier puede servir para varios puestos de trabajo. Posteriormente para conocer todas las actividades, el departamento de Organización nos facilita un documento llamado “Descriptivo del puesto” en el cual cada puesto de trabajo está definido operación por operación.

A continuación se puede ver en la Ilustración 4 un ejemplo de un Dossier que comprende 2 puestos de trabajo y ambos con las mismas etapas.

### 3. IDENTIFICACIÓN DE LOS PUESTOS DE TRABAJO Y ACTIVIDADES

#### 3.1. Identificación de los puestos de trabajo implicados

Este documento comprende los siguientes puestos de trabajo del taller de Q/TB:

	Designación
1	Verificador TB
2	Técnico HRZ

#### 3.2. Identificación de las actividades y acciones

La identificación de las actividades se realiza de manera conjunta para ambos puestos de trabajo, ya que las tareas que realizan presentan los mismos peligros (aunque sea en mayor o menor medida).

##### Etapa del proceso: Trabajo en oficina

*Acciones:*

- Trabajo sentado con ordenador (PVD). Registros de los artículos y documentación sobre soporte informático.
- Uso de máquinas-aparatos eléctricos (PVD, escáner), fotocopiadora, impresora...
- Uso de herramientas de oficina: cúter, taladradora, tijeras, grapadora, guillotina...
- Manipulación de objetos.
- Atención al cliente (Uso de teléfono).
- Desplazamientos a pie.

##### Etapa del proceso: Trabajo en taller (incluye desplazamientos a pie)

*Acciones:*

- Descarga de camiones y transporte de cubiertas (Uso de carretilla elevadora).
- Transporte y manipulación manual de cubiertas.

**Ilustración 4: Ejemplo de Identificación de puestos de trabajo y actividades.**

#### 4.3.5. IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS POR ETAPAS

La identificación de riesgos es el capítulo más importante del Dossier para los trabajadores. Se desarrolla a partir de la evaluación de riesgos existente, actualizada y realizada por un técnico de EP.

A pesar de la existencia de la evaluación, todos los puestos de trabajo tienen alguna modificación de sus tareas con el paso del tiempo, por eso es importante revisar la evaluación de riesgos. De hecho, esta etapa de identificación sirve para revisar la evaluación y si es necesario, proceder a la actualización de la misma.

Partiendo del artículo 2 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales *“el empresario tiene por objeto promover la seguridad y la salud de sus trabajadores mediante la aplicación de medidas y el desarrollo de las actividades necesarias para la prevención de riesgos, derivados de trabajo”*, el primer paso para la prevención de riesgos es identificar el propio riesgo y evaluarlo. Igualmente la Ley 31/1995 señala en su artículo 14 que *“los trabajadores tienen derecho a una protección eficaz en materia de seguridad y salud en el trabajo...y...el empresario deberá garantizar la seguridad y salud de los trabajadores...mediante la adopción de cuantas medidas sean necesarias”*, por tanto la empresa debe garantizar una correcta prevención de los riesgos laborales tomando las medidas eficaces que para ello sean necesarias.

En este caso, después de revisar la evaluación de riesgos actual, se utilizan unas **fichas de identificación**, tipo **Check List**, para realizar la identificación de riesgos. Se puede ver un ejemplo de este tipo de fichas de identificación en las *Ilustraciones 5 y 6*. En el ejemplo que puede observar que la lista sirve tanto para la identificación como para la evaluación de los riesgos (en nuestro caso solo se utiliza para la identificación ya que la evaluación ha sido previamente realizada por un técnico en prevención de riesgos laborales).

Para la identificación de los riesgos, se observa a diario el trabajo que realizan los operarios, dialogando con ellos acerca de los riesgos y peligros que entrañan sus distintas actividades. Estos riesgos y situaciones peligrosas se van recogiendo en la Check List, y se proponen medidas de prevención o medios de protección para controlar el riesgo. La información recogida, se pone a disposición del personal implicado para que puedan revisarla, validarla, y añadir, en caso necesario cualquier anotación.

Mientras se observan las tareas de los operarios se toman fotografías de aquellas situaciones que entrañen los riesgos importantes, para posteriormente incluirlas en el Dossier. Servirán de gran ayuda para los propios trabajadores y para tareas de los monitores de la escuela de formación cuando se produzcan nuevas incorporaciones al puesto de trabajo.

Este método para la identificación de riesgos mediante la participación de los trabajadores, contribuye al objetivo de sensibilización por parte de los mismos frente a los riesgos en su puesto de trabajo. Además de esto, como se indicó anteriormente

sirve como herramienta para realizar una revisión de la evaluación de riesgos del puesto de trabajo.

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS						INICIAL
						PERIODICA
FÁBRICA	SERVICIO	F	TALLER	QTB	PUESTO	
					VERIFICADOR TB y TÉCNICO NRE	
Código	Riesgo	IDENTIFICACIÓN		Probabilidad	Consecuencias	Observaciones
		SI	NO	B/M/A	LD/D/ED	
SEGURIDAD	010	X		B	D	si hay escaleras fijas (en el taller o en los accesos o vestuarios)
	011					Trabajador Aislado
	020	X		B	LD	si hay por el suelo desniveles, grasa, cables, mangueras, cubiertas, etc
	030	X		B	D	Caída de neumáticos apilados o almacenados
	040	X		D	D(ED)	Herramientas o neumáticos manipulados
	050					Desprendimiento de objetos
	060	X		B	LD?	desniveles, cables, herramientas en el suelo, etc..
	070	X		B	LD	Golpes con estructuras u objetos fijos
	080	X		B	D	CARRAS TRANSPORTE
	090	X		B	ED	Uso de equipos o herramientas (luchillas, tenazas, ganchos)
	100	X		B	D	Si hay uso de aire a presión, por rotura o que se suelte la manguera, etc
	110	X		B	D	Equipos para montaje de neumáticos,
	120	X		B	ED	Uso de carretilla elevadora
	130	X		B	D	Malas posturas o esfuerzos inadecuados (Manipulación carga) - Transporte)
	140	X		B	LD	Exposición a temperaturas ambientales y humedad
	150					Quemaduras por contacto
	160					Contactos eléctricos
	170					Exposición a sustancias nocivas o tóxicas
	180					Contacto con sustancias irritantes o corrosivas
	185					Accidente por contacto con agentes biológicos
	190					Accidente por exposición a radiaciones
	200	X		B	ED	Explosiones
	210	X		B	D-ED	Incendios
220					Accidentes causados por seres vivos	
230	X		B	ED	Atropellos, golpes y choques con y contra vehículos	
231					Accidentes de tráfico ligados al trabajo	
ERGONOMIA	250	X		B	D	si TRABAJO DE VERIFICACIÓN=COMPROBACIÓN
	255	X				Desplazamientos ? M-LD
	260					Esfuerzos SI (TRANSPORTE DE NEUMÁTICOS) (TRANSPORTE CARRAS)
	265	X				Manipulación de Cargas SI (CUBIERTAS)
	270					Movimientos Repetitivos
	275					Monotonía
280					Iluminación Si (pero existe linterna)	

Ilustración 5: Lista de identificación y evaluación de riesgos (Hoja 1).

DOSSIER DE PREVENCIÓN DEL PUESTO DE TRABAJO

Máster en Gestión de la PRL, Calidad y Medio Ambiente

PSICOSOCIALES	285	PVD	X				Si
	290	Factores Físicos y Ambientales					
	291	Aspectos organizativos y generales					
	292	Control y liderazgo					
	293	Aspectos de la tarea					
	294	Aspectos temporales del trabajo					
HIGIENE	295	Recompensas					
	310	Exposición a Contaminantes Químicos					
	330	Exposición a Ruido					
	340	Exposición a Vibraciones cuerpo entero		X			Si. Uso carretilla
	341	Exposición a Vibraciones mano-brazo					
	350	Exposición a Estrés térmico					
	360	Exposición a Radiaciones ionizantes					
370	Exposición a Radiaciones no ionizantes						

IDENTIFICACIÓN REALIZADA POR	EVALUACIÓN REALIZADA POR	PRESENTES
-		-
-		-
-		-
FECHA	FECHA	

Ilustración 6: Lista de identificación y evaluación de riesgos (Hoja 2).

## **IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS EN EL DPP**

Después de completar la ficha de identificación el siguiente paso es incluir toda la información dentro del capítulo correspondiente del DPP. Para ello, el Departamento de EP facilita un inventario de peligros y EPI's, y otra documentación de relevancia sobre el dominio operacional necesario para el control y vigilancia de los riesgos.

En este capítulo, los riesgos tienen que quedar descritos de forma clara y sencilla teniendo en cuenta además la fácil comprensión por parte de los trabajadores.

Con ese propósito se incluyen fotografías de los riesgos con señalizaciones en forma de flechas, que hacen hincapié en los peligros que no se aprecien bien solamente con las fotografías. También se incluyen los pictogramas de los peligros y los EPI's necesarios en cada caso, así como medidas preventivas y precauciones a tener en cuenta.

Como se puede ver en el ejemplo de la Ilustración 7 (en la siguiente página), dentro del DPP, la identificación de riesgos para cada una de las etapas de trabajo se define de acuerdo al siguiente esquema:

- Acción – situación que genera el riesgo identificado. La descripción de la acción va acompañada de la fotografía donde se aprecia el riesgo. En la foto se puede resaltar el peligro con flechas de color rojo.
- Identificación del peligro: contiene el pictograma que identifica dicho peligro y el nombre del riesgo que conlleva.
- Consignas - precauciones: en este punto se señalan medidas preventivas a modo de consejos de precaución. Se adjuntan también los pictogramas de los EPI's necesarios y se informa sobre la obligatoriedad de los mismos.
- Dominio operacional: en esta parte se indica el modo en que el peligro va a ser controlado o vigilado. Generalmente, aquí se hace referencia a documentación como la Observación Preventiva de Seguridad (OPS), la Consigna de Utilización del Producto (CUP) o verificaciones al inicio o durante la jornada laboral, etc.

ACCIÓN - SITUACIÓN	IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS		CONSIGNAS – PRECAUCIONES		DOMINIO OPERACIONAL
<p><b>Eliminación-corte de neumáticos desgastados (cubiertas desecho)</b></p> 		<p>Golpes o cortes con objetos o herramientas</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Precaución en el uso de herramientas que puedan producir cortes.</li> <li>- Seguir los procedimientos operativos en el uso de herramientas.</li> <li>- Al utilizar cuchillos (cúter), realizar el corte con herramientas en sentido opuesto al cuerpo.</li> <li>- En operaciones de corte: Obligatorio el uso de guantes de protección.</li> </ul>		<p>OPS</p>
<p><b>Uso del rotalí (En equilibrado de neumáticos)</b> <b>Esmerilado</b></p> 		<p>Proyección de fragmentos o partículas</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Precaución en la tarea de lijado de la llanta con el rotalín.</li> <li>- Seguir los procedimientos operativos en el uso de herramientas.</li> <li>- Cuando se den estas condiciones, obligatorio el uso de gafas; recomendadas pantallas anti-proyecciones.</li> <li>- Riesgo de proyección de partículas en la jaula de inflado de neumáticos: regular la presión de inflado para evitar que el reventón.</li> </ul>		<p>OPS</p>

Ilustración 7: Ejemplo de Identificación de riesgos del Dossier de Prevención del Puesto

#### 4.3.6. CONSIGNAS DE PREVENCIÓN

La instrucción interna para la elaboración del Dossier define la consigna de prevención como un documento tipo “ficha resumen” específico para una etapa y actividades identificadas, o para una situación en la que solamente hay una única etapa o zona determinada.

La consigna se realiza a partir de la información recabada hasta el momento, y se plasma en el formato facilitado por el departamento de EP (Prevención y Medio Ambiente) de la empresa. Una vez realizada la consigna, debe ser validada por un técnico del departamento de EP y por el jefe de taller o el responsable del departamento al que pertenece el puesto. Después de la validación se incluye en el registro de consignas del departamento.

Este documento sirve para informar de manera particular sobre sus principales riesgos/peligros (a partir del pictograma de identificación y el nombre del peligro) y las acciones a tener en cuenta, lo que se identifica a través de dibujos o fotos representativas de la situación y frases que indiquen las precauciones que deben tomarse. También debe incluirse el pictograma de los EPI's de uso obligatorio en la situación descrita.

Los teléfonos de emergencia (bomberos y servicio médico) aparecen igualmente en la consigna debido a que es un documento que muy probablemente esté colocado cerca o directamente en el puesto de trabajo, donde se puede consultar con rapidez en un caso de cualquier emergencia.

Antiguamente la consigna ofrecía también información respecto sobre el medioambiente teniendo en cuenta los residuos que se generan en la etapa o puesto. Sin embargo estas anotaciones dentro de la consigna se suprimieron con la creación de las “fichas verdes” que hacen referencia a todos los conceptos que se deben tener muy claro en caso de generar cualquier residuo en el trabajo, sea del origen que sea.

Del mismo modo se suprimieron los datos sobre vigilancia de la salud dentro de la consigna donde se incluían controles específicos y su periodicidad en función de los riesgos a los que estuviesen expuestos. Estos datos quedaron reservados al Servicio Médico de la empresa.

En la Ilustración 8 se muestra un ejemplo de Consigna de prevención:

# CONSIGNAS PREVENCIÓN

**ETAPA: PERSONAL ETVE**



Localización: Edificio F (ETVE)  
Actividad: Centro Valladolid

**MEDIO AMBIENTE**

**VIGILANCIA DE LA SALUD**  
Personal ETVE

**URGENCIAS**

 <b>TELF:111</b> 666 161 696 983 369 222	 <b>TELF:100</b> 666 160 666 983 369 100
---	--

RIESGOS - PELIGROS	
	Ruido
	Atropello
	Proyección de fragmentos/partículas
	Cortes y/o punzamientos
	Aplastamientos
	Atrapamientos
	Quemaduras
	Sobreesfuerzos, posturas y manipulación de cargas
	Vibraciones mano-brazo
	Desplazamientos (Caídas al mismo nivel y distinto)

CONSIGNAS - PRECAUCIONES	
	OBLIGATORIO uso de protecciones auditivas en las tareas establecidas.
	- RESPETAR PLAN VIAL. - UTILIZAR ROPA DE ALTA VISIBILIDAD.
	Uso obligatorio de gafas o pantalla de protección en las operaciones de montaje y desmontaje, y en el uso del rotalín y esmeril.
	- OBLIGATORIO USO DE GUANTES
	- RESPETAR CONSIGNAS DE PUESTOS DE TRABAJO - Evitar contacto con equipos donde existan partes calientes y partes móviles.
	- Mantener posturas adecuadas - Tener en cuenta las cargas manejadas
Trabajar con la pistola neumática a mínima potencia.	
	- Utilizar los pasamanos en las escaleras - Precaución en zonas con obstáculos y suelos resbaladizos.

Réf: CON\_SEG N°--      Fecha de edición: 18/11/2015      V°B° EP:      V°B° GQP:

Confidencialidad : D3

INS\_EPG\_348\_VL\_FOR\_02\_v01

Ilustración 8: Consigna de Prevención para los operarios del taller ETVE.

#### 4.3.7. DISFUNCIONAMIENTOS Y FICHAS REFLEJO

La ficha reflejo se define como un documento tipo “consigna específica” que recoge el modo operatorio o las precauciones a tener en cuenta ante un “disfuncionamiento” (o funcionamiento anormal) con el fin de actuar con seguridad y retornar a la marcha normal.

“Disfuncionamiento” (o funcionamiento anormal) es una situación inusual dentro del proceso normal de trabajo que se produce como consecuencia de acontecimientos puntuales, aleatorios, debido a anomalías del proceso o del producto.

Los disfuncionamientos deben ser identificados de forma correcta. Como es lógico, en los periodos de marcha anormal o disfuncionamiento el riesgo se multiplica ya que son situaciones generalmente inusuales para las cuales no se está tan preparado. Cuando una anomalía se repite con cierta periodicidad y es imposible poner una solución para eliminar el riesgo que conlleva la situación se elabora una ficha reflejo. Siempre que se incluya una nueva ficha reflejo se deberá de informar y formar al personal en los aspectos que fuese necesario.

El procedimiento a seguir para el retorno a marcha normal, los comportamientos seguros y los medios de protección aconsejados se expresan de forma clara y sencilla, con la ayuda de fotografías para una total comprensión. Para ello es necesario contar con el personal de fabricación y mantenimiento.

Al igual que las consignas de prevención, una vez realizada la “Ficha Reflejo”, debe ser validada por un técnico del departamento de EP y por el jefe de taller o el responsable del departamento al que pertenece el puesto. Después de la validación se incluye en el registro de fichas reflejo del departamento y se procede a la colocación en el puesto de trabajado implicado.

Estas fichas reflejo en cierto momento pueden verse como un “parche” en seguridad. Desde el punto de vista de la Prevención siempre se debe eliminar, si es posible, cualquier situación que cause riesgo para la seguridad y salud de los trabajadores. Por eso estas fichas reflejo no tienen ningún sentido si un disfuncionamiento se produce con una frecuencia muy alta y el tema se soluciona redactando e informando de una ficha reflejo. Lo que se debe hacer en estos casos es suspender el trabajo si es necesario y solucionar el problema, incluso evitando de forma permanente que suceda ese disfuncionamiento.

A continuación se observa en la Ilustración 9 un ejemplo de “Ficha Reflejo”. Para este caso concreto, la situación anormal se da con una frecuencia media y la eliminación de la situación anormal es imposible por lo que es necesaria la elaboración de una ficha reflejo para que el personal implicado esté correctamente formado e informado.

# Ficha Reflejo

## **Levantamiento de cubierta/s de PL o AG**

- 1) Coger la carretilla elevadora y acercar las pinzas (lentamente y a una distancia mínima del suelo), a la cubierta o pila de cubiertas que se desean levantar.



- 1) Regular la separación de las pinzas e introducirlas por debajo de la/s cubierta/s. De modo que nos permitan hacer un efecto palanca desde la parte lateral de la cubierta que está pegada al suelo.



- 2) Apoyar la cubierta sobre un emplazamiento estable. Si no es posible, posicionar cubierta verticalmente (y si es necesario, con la ayuda de un compañero).



- ⊕ **ATENCIÓN** al tráfico de carretillas.
- ⊕ **Especial CUIDADO** si se realiza la operación con la intervención de otro operario para asegurar la estabilidad de la cubierta y evitar un atropello.
- ⊕ **No apoyar** cubierta sobre elementos inestables.
- ⊕ **ATENCIÓN** al desplazamiento de la carga.



Ref. EP: Levantamiento de cubiertas D3	Fecha de edición: 15/02/16	VºRºEP:	VºRºJT:
---	----------------------------	---------	---------

INS\_EPG\_348\_VL\_FOR03\_v02

Ilustración 9: Ejemplo de Ficha Reflejo para el levantamiento de cubiertas muy pesadas.

#### **4.3.8. CONSIGNAS DE UTILIZACIÓN DE PRODUCTO**

Gracias a la etapa de identificación de riesgos, en la que buena parte del trabajo se encuentra entre observar y preguntar a los trabajadores, se identificaron también los productos peligrosos que utilizan y a los cuales están expuestos en las distintas actividades que realizan.

En esta etapa del Dossier se elabora una tabla con los diferentes productos utilizados y una referencia de CUP (Consigna de Utilización de Producto).

Las CUP's son un resumen de las Fichas de Datos de Seguridad de dichos productos e indican los riesgos específicos del producto químico del que se trate, tanto para la salud humana como para el medio ambiente, los EPI's necesarios para su manejo, diversas precauciones a tener en cuenta durante su utilización, medidas de higiene y primeros auxilios, las actuaciones en caso de incendio o inflamación de la sustancia, y en caso de fuga o derrame. Del mismo modo incluye las condiciones de almacenamiento y tratamiento de los residuos y envases que contienen dichas sustancias.

En la Ilustración 10 de la siguiente página, se observa un ejemplo de CUP de un lubricante utilizado para el montaje de neumáticos en el taller Q/TB.

<b>CONSIGNA DE SEGURIDAD DEL PRODUCTO EN EL PUESTO</b>		<b>MA18996X01</b>		Fecha de edición : 26/01/2016			
N.º :	2022	<b>LUBRICANTE PARA MONTAJE DE NEUMÁTICOS</b>		Versión :	1	Fecha versión anterior :	No hay validación anterior
Centro :	VLD	Grupo o Servicio :	EP-Q-TB	Taller/laboratorio/sector :	EP-Q-TB	Máquina/puesto :	N/A
Código de producto :	MA18996X01	Proveedor (familia 3) :	No aplicable.	Tipo de utilización :	MA		
Estado físico :	Líquido.	Color :	No disponible.	Forma física :	No disponible.		
<b>Riesgos específicos (para las personas y el medio ambiente) :</b>			<b>Peligro</b>				
H318 - Provoca lesiones oculares graves.							
<b>Equipos de protección individual (EPI) y colectiva (EPC) :</b>							
Protección de las manos : Para contactos prolongados llevar guantes resistentes a productos químicos							
Protección de los ojos : En caso de riesgo de salpicadura llevar gafas con protecciones laterales							
<b>Precauciones de empleo :</b>							
P280 - Llevar gafas o máscara de protección: Recomendado: gafas con protecciones laterales o Gafas de seguridad de tipo máscara. -EN166-.							
P264 - Lavarse las manos concienzudamente tras la manipulación.							
Use sólo con ventilación adecuada. No respire los vapores o nieblas. No ingerir. Evitar el contacto. No introducir en ojos en la piel o en la ropa. Evitar la proyección a los ojos.							
Evitar la acumulación de cargas electrostáticas. Mantener alejado de fuentes de calor y de inflamación.							
En caso de derrame accidental, prevenir a las personas que se encuentran en la zona de riesgo.							
<b>Medidas higiénicas / Primeros Auxilios :</b>							
No. de Tel. : 100							
<b>Medidas higiénicas :</b> Lavarse las manos con agua y jabón al terminar la jornada, y antes de comer, beber, fumar o ir a los servicios.							
<b>En caso de inhalación :</b> Llevar a la persona al aire libre.							
Buscar inmediatamente ayuda médica.							
<b>En caso de contacto con los ojos :</b> Lavado inmediato, abundante y prolongado (al menos 30 min) con agua, manteniendo los párpados abiertos. Las quemaduras químicas se deben tratar inmediatamente por un médico.							
<b>En caso de contacto con la piel :</b> Retirar la ropa, guantes, calzado y otros objetos contaminados. Lavado con agua y jabón. En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico.							
<b>En caso de ingestión :</b> La ingestión puede provocar quemaduras graves. Lave la boca con agua. No induzca al vómito. Buscar inmediatamente ayuda médica.							
<b>Protección del medio ambiente :</b>							
No. de Tel. : 111							
<b>Precauciones :</b> Evitar la contaminación del suelo, el alcantarillado, las aguas superficiales y las aguas subterráneas.							
<b>Derrame :</b> Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Recubrir con un material absorbente. Retirar los residuos con los medios adecuados, evitando todo riesgo de chispas. Depositarlos en un recipiente cerrado.							
<b>Eliminación de los desechos :</b> Según instrucción del centro							
<b>Protección en caso de incendio :</b>				No. de Tel. : 111			
<b>Riesgo de incendio :</b> Combustible.				<b>Medios de extinción recomendados :</b> Extintores de polvo, CO2, agua pulverizada o espuma.			
<b>Medios de extinción desaconsejados :</b> Extintores de agua.							



Ilustración 10: Consigna de Utilización de Producto para lubricante de montaje de neumáticos.

#### 4.3.9. CONSIGNAS GENERALES

Estas consignas son documentos de información general aplicable en todos los talleres y zonas de la factoría. Las consignas generales (antiguamente llamadas consignas de seguridad e higiene) muestran obligaciones o prohibiciones fundamentales tanto para el seguro desarrollo de las actividades de la empresa como para la seguridad de todos los trabajadores.

Dentro de este capítulo del Dossier se incluyen consignas y otra información general que son de obligado cumplimiento para todas las personas que se encuentren o permanezcan en cualquier taller de la empresa. La formación e información con respecto a esta documentación general debe ser la base fundamental para una buena gestión de la Prevención de Riesgos Laborales.

La documentación que se adjunta en este capítulo es la siguiente: Consigna de higiene en el taller, las consignas de prevención en el taller, las reglas cardinales de seguridad y normas de cohabitación entre peatones y carretillas.

- La Consigna de Higiene en el taller se puede ver en la Ilustración 11 y es aplicable a todo el personal que trabaje o se encuentre dentro de los talleres.

### CONSIGNAS DE HIGIENE EN EL TALLER



Ilustración 11: Consigna general de Higiene.

- Las Consignas de prevención en el taller se dividen en 3 grupos principales que hacen referencia al diverso tipo de personal que se puede encontrar dentro del centro; Consigna para operarios y mantenimiento, Consigna para mandos de taller y técnicos, y Consigna para visitas. En la siguiente página (Ilustración 12) se muestran los distintos tipos de Consigna de prevención en taller.

En todos los DPP se incluyen estas 3 consignas debido a que uno de los objetivos que pretende el Dossier es promover e incentivar la cultura preventiva dentro de la empresa. De este modo, la empresa muestra que no solamente los operarios de fabricación han de cumplir estas obligaciones o prohibiciones, también lo ha de hacer toda persona presente en planta (independientemente del puesto que ocupe o el tiempo que permanezca dentro de los talleres).

- Las Reglas cardinales de seguridad: son una serie de normas no negociables que deberán respetarse en la fábrica en todo momento con el fin de promover comportamientos responsables en el ámbito de la prevención de riesgos laborales. Las reglas cardinales de seguridad son 7 y tratan los siguientes temas:

1. *Formación del personal para que puedan intervenir con seguridad dentro de su misión profesional.*
2. *Integridad de los dispositivos de seguridad, que no pueden anularse sin una evaluación de riesgos, autorización y método apropiado.*
3. *Consignación y desconsignación de una máquina o equipo, según un procedimiento establecido.*
4. *Condiciones para la circulación de peatones, ciclistas, conductores de aparatos de mantenimiento y de vehículos.*
5. *Condiciones para intervenciones específicas, como son trabajos en espacios confinados, trabajos en altura o con puntos calientes.*
6. *Utilización de EPI's.*
7. *Consignas de seguridad.*

La empresa concluye declarando que: "Es responsabilidad de cada uno respetar y hacer respetar estas normas. Un incumplimiento de las mismas implicará una acción por parte de la jerarquía tendente a reconducir la situación a través de las medidas oportunas". En la pág. 33 (Ilustración 13) se muestra un díptico informativo de las Reglas Cardinales.

Para mejorar el nivel en cultura preventiva es importante que todos los trabajadores de la empresa conozcan estas Reglas cardinales de seguridad, por eso en todos los talleres y áreas de trabajo se realizan actividades como la lectura de las reglas cardinales y el análisis de accidentes de trabajo que en su origen tienen relación con estas reglas cardinales.

### CONSIGNAS DE PREVENCIÓN EN EL TALLER

 **OBLIGATORIO** CAMINAR POR ZONA HABILITADA PARA LOS PEATONES Y LLEVAR CALZADO DE SEGURIDAD (incluida la Calle Cubierta).

 **OBLIGATORIO** LLEVAR ROPA ABROCHADA

 **OBLIGATORIO** LLEVAR PRENDAS DE ALTA VISIBILIDAD ABROCHADAS

 **PROHIBIDO** TRABAJAR CON ANILLOS, RELOJ, PULSERAS Y/O COLGANTES

 **PROHIBIDO** UTILIZAR EL TELÉFONO MÓVIL Y/O DISPOSITIVOS DE AUDIO EN EL ENTORNO DE TRABAJO

#### OPERARIOS DE FABRICACIÓN Y MTO.

### CONSIGNAS DE PREVENCIÓN EN EL TALLER

 **OBLIGATORIO** CAMINAR POR ZONA HABILITADA PARA LOS PEATONES Y LLEVAR CALZADO DE SEGURIDAD (incluida la Calle Cubierta).

 **OBLIGATORIO** LLEVAR ABROCHADAS LAS PRENDAS DE ALTA VISIBILIDAD.

 **PROHIBIDO** LLEVAR PRENDAS SUELTAS (corbatas, pañuelos, etc.)

 **PROHIBIDO** LLEVAR ANILLOS, RELOJ, PULSERAS Y/O COLGANTES

 **PROHIBIDO** UTILIZAR EL TELÉFONO MÓVIL EN LA FÁBRICA, DURANTE LOS DESPLAZAMIENTOS EN LOS TALLERES Ó ZONAS DE TRÁNSITO DE VEHÍCULOS.

#### MANDOS DE TALLER Y TÉCNICOS

### CONSIGNAS DE PREVENCIÓN EN EL TALLER

 **OBLIGATORIO** CAMINAR POR ZONA HABILITADA PARA LOS PEATONES Y LLEVAR CALZADO DE SEGURIDAD (incluida la Calle Cubierta).

 **OBLIGATORIO** LLEVAR ABROCHADAS LAS PRENDAS DE ALTA VISIBILIDAD, DURANTE TODA LA VISITA.

 **PROHIBIDO** LLEVAR PRENDAS SUELTAS (corbatas, pañuelos, etc.)

 **PROHIBIDO** LLEVAR ANILLOS, RELOJ, PULSERAS Y/O COLGANTES

 **PROHIBIDO** UTILIZAR EL TELÉFONO MÓVIL EN LA FÁBRICA, DURANTE LOS DESPLAZAMIENTOS EN LOS TALLERES Ó ZONAS DE TRÁNSITO DE VEHÍCULOS.

#### VISITAS

**EN VISITAS GUIADAS Ó INSTITUCIONALES, SE MODIFICAN ESTAS NORMAS.**

Ilustración 12: Consignas de prevención para los 3 tipos de personal presentes en taller.

### Reglas Cardinales de Seguridad

**NORMAS NO NEGOCIABLES** a respetar en la fábrica para promover comportamientos responsables en el ámbito de la prevención de riesgos laborales.

**FORMACIÓN:** El personal está formado para intervenir con seguridad dentro de su misión profesional.

**INTEGRIDAD DE LOS DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD:** Ningún dispositivo o equipo de seguridad puede desactivarse o anularse sin una evaluación de riesgos, autorización y método apropiado.

**CONSIGNACIÓN Y DESCONSIGNACIÓN:** Las intervenciones en una máquina o equipo (reparación, reglaje, limpieza,...) deben hacerse aplicando los procedimientos establecidos de consignación.

**CIRCULACIÓN:** Los peatones, ciclistas, conductores de aparatos de manutención y de vehículos respetan el plan vial y las reglas de circulación.

MICHELIN ESPAÑA PORTUGAL S.A.  
REF 502 EP - 2010

### Reglas Cardinales de Seguridad

**INTERVENCIONES ESPECÍFICAS:** Las intervenciones en un espacio confinado, en altura o con puntos calientes, se hacen respetando los procedimientos establecidos.

**EPI's:** Se utilizan los equipos de protección individual (EPI's) establecidos.

**CONSIGNAS DE SEGURIDAD:** Se aplican los Planes de Verificación de Seguridades y se respetan las Consignas de seguridad.

" Es responsabilidad de cada uno **respetar y hacer respetar** estas normas. Un incumplimiento de las mismas implicará una acción por parte de la jerarquía tendente a reconducir la situación a través de las medidas oportunas".

MICHELIN ESPAÑA PORTUGAL S.A.  
REF 502 EP - 2010

Ilustración 13: Reglas cardinales de Seguridad.

- Normas de cohabitación entre peatones y carretillas: son normas básicas enfocadas en la seguridad vial dentro de la empresa. Establecen el comportamiento y las precauciones que se deben tomar al encontrarse o coincidir con una carretilla en el zona de trabajo.

La actividad que desempeña la empresa requiere un enorme flujo de materias primas, productos semielaborados, producto final, materiales de diverso origen, etc. Debido a esto uno de los principales riesgos son los ligados a la circulación de carretillas elevadoras que transportan cargas continuamente.

Para reducir al máximo el riesgo de atropello existe una sectorización de las zonas de trabajo dentro del taller (delimitándose mediante líneas discontinuas de color naranja) que junto a la norma de cohabitación forman una medida preventiva muy efectiva.

A continuación, en la Ilustración 14 se muestra en qué consiste la norma de cohabitación.

**NORMA DE CIRCULACIÓN**

**COHABITACION PEATONES - CARRETILLAS**

**AREA DE COHABITACIÓN:**  
**Zona en la cual es habitual la presencia simultánea de peatones y carretillas, en vista de la organización del puesto de trabajo.**  
 Se delimita con líneas de color naranja, con eventual división en sectores, y se señala con el cartel adjunto a la derecha.

- En general, las maniobras de las carretillas se realizarán sólo si no hay personas a menos de 2 metros de distancia.

**NORMA dentro de cada zona o sector:**

- Si hay **presencia de peatones**, la carretilla debe esperar para acceder.
- Si hay **presencia de carretilla**, el peatón debe esperar para acceder.



**AREA DE COHABITACIÓN PEATÓN-CARRETILLA**

**Dentro de un sector PROHIBIDO EL ACCESO SIMULTÁNEO DE PEATÓN Y CARRETILLA**

**AREA DIVIDIDA EN SECTORES**

SECTOR: espacio delimitado por varias líneas discontinuas

**Ilustración 14: Norma de cohabitación para peatones y carretillas.**

### 4.3.10. PLAN DE EMERGENCIA Y MEDIO AMBIENTE

#### 4.3.10.1. Plan de Emergencia

El plan de emergencia tiene su origen en la exigencia de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales. En el artículo 20 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales se declara que el empresario, teniendo en cuenta el tamaño y la actividad de la empresa, así como la posible presencia de personas ajenas a la misma, deberá analizar las posibles situaciones de emergencia y adoptar las medidas necesarias en materia de primeros auxilios, lucha contra incendios y evacuación de los trabajadores, designando para ello al personal encargado de poner en práctica estas medidas y comprobando periódicamente, en su caso, su correcto funcionamiento.

El plan de emergencia, lógicamente, se incluye en el Dossier. El Departamento de EP de Michelin elabora anualmente un tríptico sobre el Plan de Emergencia que incluye:

- Números teléfonos de emergencia (bomberos, servicio médico/ambulancia y seguridad de instalaciones).
- Información a nivel preventivo, principalmente sobre la situación de emergencia de mayor consideración: el incendio.
- Información sobre la actuación o intervención en caso de incendio/emergencia.
- Información sobre las emergencias en función del sonido emitido por las sirenas.
- Información sobre la evacuación en caso de emergencia (tipo de sonido, protocolo de actuación, medios humanos, medios técnicos).

En las dos ilustraciones (15 y 16) de la siguiente página, se muestra el tríptico de empresa del pasado año 2015.

Además de este tríptico informativo, el Dossier recoge otros planos, de tipo confidencial y mucho más precisos, del taller o área del taller donde se encuentre el puesto de trabajo.

El DPP cuenta en este capítulo con información clara y precisa sobre los sistemas de alarma y medios de lucha contra incendios existentes (en los planos que se aportan en el DPP también se incluyen todos estos sistemas y medios de protección, así como las salidas de emergencia y los recorridos de evacuación).

Mediante una tabla se identifican y se definen los sistemas de protección contra incendios existentes. Describiendo para qué sirven y las personas autorizadas a la activación o el tipo de funcionamiento.

### PREVENCIÓN

Esta Vd. en un centro de trabajo que por sus características tiene un RIESGO IMPORTANTE de INCENDIOS.

- No fume dentro de las instalaciones.
- No utilice llamas abiertas, ni chispas incontroladas.
- Para trabajos con puntos calientes, solicite el permiso de fuego emitido por los bomberos.
- No acerque focos de calor a materiales combustibles.
- No deje aparatos eléctricos conectados sin estar presente. Desenchúfelos cuando abandona el puesto.
- Deje siempre libre los caminos de evacuación y salidas de emergencia.

### ACTUACIÓN

Ante un fuego, si cree que puede extinguirlo utilice los medios que tenga a su alcance.

Avisé de inmediato a la central de Emergencias 111 o utilice el pulsador de alarma más cercano.

- Identifíquese y diga el lugar exacto donde se encuentra.
- Explique brevemente cuál es la situación.

Espere instrucciones. En su zona existe un Equipo de Primera Intervención (EPI) y un Equipo de Alarma y Evacuación (EAE) con instrucciones y formación adecuados.

**ANTES DE INTERVENIR REFLEXIONE SOBRE LOS POSIBLES RIESGOS A EVITAR**

### EMERGENCIAS

**TEST DE FUNCIONAMIENTO:** 2 Toques intermitentes Pruebas de los sistemas de alarma (bocinas grises).

**ALARMA RESTRINGIDA:** 3 o más Toques discontinuos de sirenas (Llamada a Bomberos Voluntarios). Abandonan el puesto de trabajo y acuden a la Central de Emergencia.

**ALARMA GENERAL:** 1 Toque continuo de sirenas.

- Póngase en situación de ALERTA.

### EVACUACIÓN

- Señal sonora con Girofaro en talleres (bocinas verdes).
- Sin perder tiempo procure dejar lo más seguro posible el entorno donde se encuentra.
- Si se le indica, evacúe el edificio hacia el Punto de Reunión.

**LLAMADA AMBULANCIA** +

Ante un problema de salud, llamar a la ambulancia 100 y explicar la situación. Colgar cuando nos indiquen y salir a buscar la ambulancia a la puerta indicada.

**MEDIOS HUMANOS**

- Jefe de Emergencia: Jefe de Taller, Maestria o Supervisor de Fábrica.
- Jefe de Intervención: Responsable Seguridad Instalaciones.
- Equipo Primera Intervención: Trabajadores.
- Equipo Segunda Intervención: Bomberos Prof. y Voluntarios.
- Equipo 1º Auxilios: Servicio Médico y personal formado.

**MEDIOS TÉCNICOS**

Central de control de alarmas, Equipos de emergencias, Red de Incendios, Vehículos de intervención, Ambulancia, etc.

SERVICIO DE PREVENCIÓN Y MEDIO AMBIENTE

## PLAN DE EMERGENCIA

### VALLADOLID

**TELÉFONOS de EMERGENCIAS**

	INTERIOR	EXTERIOR
<b>EMERGENCIAS (BOMBEROS)</b>	111	666 161 696 983 369 222
<b>SERVICIO MÉDICO (AMBULANCIA)</b>	100	666 160 666 983 369 100
<b>SEGURIDAD INSTALACIONES</b>	1291	

Mayo 2015

La mejor forma de avanzar

Ilustración 15: Hoja 1 del tríptico sobre Plan de Emergencia



Ilustración 16: Hoja 2 del tríptico sobre Plan de Emergencia.

#### 4.3.10.2. Fichas rojas

La ficha roja o consigna de emergencia es un documento tipo “ficha resumen” que incluye el protocolo de actuación para cada situación de emergencia que se ha identificado en la fábrica. Aborda temas como por ejemplo, actuaciones ante incendios o explosiones, fugas, derrames, inundaciones, etc.

Estas consignas contienen el protocolo de actuación en caso de producirse dicha emergencia. Para actuar de forma correcta es necesaria una formación específica, que irá en función de su responsabilidad en el caso de emergencia.

Como queda reflejado en el tríptico del plan de emergencias (Ilustración 15), en el apartado de medios humanos se definen el Jefe de Emergencia, el Jefe de Intervención, los equipos de primera intervención (que son los trabajadores debidamente formados), los equipos de segunda intervención (que son los bomberos profesionales y voluntarios), y los equipos de primeros auxilios (servicio médico y personal formado en primeros auxilios).

Algunas consignas son específicas de una zona de trabajo y para unos puestos concretos, sin embargo otras son generales y deben conocerlas todos los trabajadores de la fábrica, ya que afectan a todas las zonas, como es la actuación en caso de incendio o explosión, en caso de inundación y actuación personal sobre primeros auxilios: asistencia previa a la llegada de los profesionales sanitarios.

Los ejemplos más claros de situaciones generales de emergencia son:

- Consigna de actuación en caso de incendio o explosión (Ilustración 17).
- Consigna de actuación personal sobre primeros auxilios.
- Consigna de actuación en caso de vertido o derrame de un material peligroso.
- Consigna de actuación en caso de inundación.

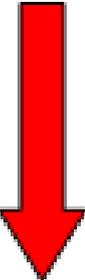
MICHELIN VALLADOLID Medio Ambiente Y Prevención	<b>CONSIGNA DE ACTUACION EN CASO DE INCENDIO O EXPLOSIÓN (EPI y ESI)</b>	Nº Consigna: 1 Autor: PC20 Fecha edición: 00.00.2019 Validador: ARTUCHO Versión: 2
AM 8	ACCIDENTE POTENCIAL DE INCENDIO	Nº Aspecto: 33
<p><b>TELÉFONOS DE EMERGENCIA. <u>BOMBEROS: 111</u></b>  <b><u>SERVICIOS MEDICOS Y AMBULANCIA: 100</u></b></p>		
<p><b>1 - Actuar inmediatamente con extintores sobre el foco para extinguirlo.</b></p> <div style="display: flex; align-items: center;">  <div style="text-align: center;">  </div> <div style="background-color: yellow; padding: 5px; border: 1px solid black;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Antes de intervenir asegurarse de no correr riesgos.</li> <li>- No utilizar agua para aparatos eléctricos ni en líquidos.</li> <li>- Emplear los Equipos de Protección adecuados a la situación.</li> <li>- Parar los aparatos eléctricos en especial los ventiladores.</li> <li>- Prevenir la propagación del fuego o nuevas explosiones retirando toda materia inflamable de los alrededores, y construir cortafuegos si es necesario.</li> </ul> </div> </div> <p><b>2 - Ante la imposibilidad de controlar la situación. Actuar sobre el <u>advertidor de incendios</u> más cercano o llamando a la Central de Emergencias (<b>☎ 111</b>) y esperar la llegada de los bomberos para indicarles el lugar del incendio.</b></p> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="background-color: yellow; padding: 5px; border: 1px solid black;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ponerse a disposición de bomberos.</li> <li>- Evitar la entrada de agua de extinción al alcantarillado de pluviales.</li> <li>- Prepararse para evacuar si fuera necesario.</li> </ul> </div> </div> <p><b>3 – Colabore en la recuperación de la normalidad.</b></p> <div style="background-color: yellow; padding: 5px; border: 1px solid black;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tener en cuenta las Consignas de Seguridad, las Consignas de Utilización de Productos y el Plan de Emergencia.</li> <li>- Gestionar los residuos adecuadamente.</li> </ul> </div>		

Ilustración 17: Ejemplo de ficha roja (Consigna de actuación en caso de incendio o explosión).

#### 4.3.10.2. Fichas verdes

Las fichas verdes o consignas medioambientales son documentos tipo “ficha resumen” específicos para cada producto o tipo de productos; establecen como debe gestionarse ese producto en el interior de la factoría, proporcionando información sobre su recogida, almacenamiento, expedición, destino final, así como sobre los riesgos y peligros asociados a cada residuo.

Dentro de los residuos existe una amplia variedad de tipología, de forma que para la elaboración del Dossier de cada puesto se deben identificar y tener en cuenta todos estos residuos.

Hay situaciones generales, como la segregación de residuos asimilables a urbanos (basuras), residuos no peligrosos valorizables (cartuchos y tóner de impresoras), CD’s, Residuos peligrosos (equipos eléctricos y electrónicos, pilas, tubos y lámparas fluorescentes), Residuo no peligroso valorizable (papel y cartón), etc.

En la siguiente ilustración se puede ver un ejemplo de ficha verde:

 MICHELIN VALLADOLID MEDIO AMBIENTE		<b>CONSIGNA            MEDIOAMBIENTAL</b>		N° Consigna: 7 Autor: C. SÁNCHEZ EP/VLD Fecha de edición: 03/06/2010
<b>RESIDUO NO PELIGROSO VALORIZABLE:            CARTUCHOS Y TONER DE IMPRESORAS</b>				
DEFINICIÓN/ RECOGIDA	Cartuchos y toner de las impresoras con sistema chorro de tinta o láser		SE RECOGEN DE FORMA ORDENADA EN CAJAS DE CARTÓN SUMINISTRADAS POR EL PROVEEDOR.	
ALMACENAMIENTO	EN CAJAS DE CARTÓN EN J			
SALIDA	PESAR EL VEHÍCULO AL ENTRAR EN FÁBRICA, PASAR POR J PARA COMUNICAR LA EVACUACIÓN A EFECTUAR, CARGA, PESA Y LLEVAR EL TICKET DE BÁSCULA A J, DONDE LE HACEN EL ALBARÁN DE SALIDA			
DESTINO FINAL	ENVIAR A GESTOR AUTORIZADO O PROVEEDOR			
RIESGOS/ PELIGROS	<b>IMPACTO AMBIENTAL DE NO ACTUAR CORRECTAMENTE</b>			
	OCUPACIÓN DEL SUELO. FALTA DE ORDEN Y LIMPIEZA.			
	SEGREGACIÓN DEFICIENTE. MEZCLA DE RESIDUOS: DIFICULTAD PARA LA VALORIZACIÓN DEL RESIDUO.			

Ilustración 18: Ficha verde (consigna medioambiental de residuos generales asimilables a urbanos).

#### 4.3.11. PLAN DE PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO

Con respecto al plan de protección del patrimonio de la empresa, Michelin incluye en el presente capítulo del DPP una síntesis de los aspectos relacionados con la seguridad de las instalaciones y la protección de las informaciones.

La empresa remarca la importancia de preservar no sólo el aspecto material del patrimonio, sino también el aspecto documental.

La confidencialidad de las informaciones es algo que se debe respetar por todos los trabajadores en cualquier momento. La empresa establece una clasificación para la confidencialidad de la documentación en función de diversos niveles jerárquicos del personal. Esto se debe a que dependiendo del puesto que se desempeña, se maneja un tipo de documentación u otro. Lógicamente cuanto mayor responsabilidad exista dentro de la factoría, mayor será la confidencialidad de la documentación que se maneja.

A modo genérico, se informan y se promueven una serie de principios que los trabajadores deben recordar sobre la confidencialidad de la información manejada, así como las normas que hay que conocer. Se pueden ver en las siguientes tablas:

**Tabla 1: Principios sobre la protección de informaciones.**

<b>PRINCIPIOS A RECORDAR</b>	
1	El comportamiento de todos debe ser ejemplarizante.
2	Cada uno debe de procurar conocer el grado de sensibilidad de las informaciones que tiene en su poder, y los procedimientos a aplicar.
3	Trabajar para la empresa implica prudencia y discreción en las palabras pronunciadas dentro y fuera.
4	El hecho de que una información confidencial se conozca fuera de la empresa no nos exime de nuestro deber de reserva al respecto.
5	Fuera de lo que necesitemos saber, no estar informado no es desvalorizante.
6	Cada uno tiene el deber de intervenir si detecta una anomalía.

**Tabla 2: Normas sobre la protección del patrimonio.**

<b>NORMAS</b>	
<b>Fotografías, películas y videos</b>	Está prohibido la introducción/utilización de cualquier aparato electrónico de grabación de imagen o sonido sin autorización.
<b>Informática</b>	La introducción y salida de equipos informáticos deben estar autorizados. Está prohibido introducir en fábrica disquetes y programas personales.
<b>Material</b>	Ningún material que sea propiedad de la empresa puede sacarse sin autorización.
<b>Accesos</b>	Todo el personal que accede a fábrica debe estar autorizado e identificado. La tarjeta de acceso es personal e intransferible, en caso de pérdida debe ser comunicado inmediatamente.

La empresa concluye que se tiene que alertar inmediatamente al jefe jerárquico en caso de anomalías en el entorno de trabajo (intrusión, sospecha de espionaje, robo, etc.).

Además en este capítulo se incluyen consignas de protección de las informaciones como autorizaciones o solicitudes para la introducción de material informático o cámaras fotográficas, permisos de acceso, etc.

#### 4.3.12. INFORMACIÓN SOBRE RIESGOS PSICOSOCIALES

La elaboración del Dossier concluye con un capítulo novedoso en cuanto a los formatos anteriores; la inclusión de información sobre los riesgos psicosociales.

No se trata de una identificación de los riesgos psicosociales sino de informar de modo general de unos riesgos que hasta el momento han sido un tema tabú dentro de muchas empresas.

Los **Riesgos Psicosociales** son todas aquellas características del trabajo (relacionadas con los aspectos organizacionales, con el contenido del trabajo, con las relaciones humanas, con la realización de la tarea, etc) que tienen la capacidad para afectar al desarrollo del trabajo o a la salud y al bienestar del propio trabajador, a través de mecanismos ligados principalmente al estrés.

La definición de los riesgos psicosociales queda definida por la Agencia Europea de Seguridad y Salud en el Trabajo como *“aquellos aspectos de la concepción, organización y gestión del trabajo, así como su contexto social y ambiental, que tienen la potencialidad de causar daños físicos, sociales o psicológicos en los trabajadores”*

Lo primero que debe de reseñarse es que, las enfermedades psicológicas en relación con el trabajo han existido siempre, bien es cierto que en los últimos tiempos están dando mucho de qué hablar, por el creciente conocimiento que de las mismas cada vez se está teniendo y porque los trabajadores cada día son más conocedores de sus derechos. Ello ha hecho que, aunque haya existido siempre, por ejemplo, el acoso laboral (también llamado “mobbing”) se ha dado a conocer en los últimos años, aumentando consecuentemente los riesgos psicosociales originados por esa situación.

En este sentido, las nuevas condiciones de trabajo derivadas de los cambios que hay en el empleo, en la seguridad y salud en el trabajo y evidentemente en la propia sociedad, han conllevado la aparición de una serie de fenómenos que están provocando nuevos riesgos para la salud de los y las trabajadores y trabajadoras, fundamentalmente de carácter psicosocial. Fenómenos derivados de ciertos cambios en el empleo, aumento de la temporalidad, del personal autónomo,...así como en las características de las empresas, aumento de subcontratación de servicios o actividades propias por parte de empresas de cierto tamaño, aumento de pequeñas y medianas empresas frente al concepto tradicional de gran empresa,...e incluso cambios en la propia organización del trabajo, además de los cambios tecnológicos constantes y de la globalización de la economía, han hecho que las condiciones de

trabajo, en los que la competitividad y los ritmos de trabajo no tienen límite en ocasiones, conlleven la aparición de nuevos riesgos en la salud de los y las trabajadores y trabajadoras.

La empresa, a fin de garantizar la seguridad y salud de los trabajadores y cumplir con el derecho de los trabajadores a una protección eficaz, entrega un díptico informativo que se entrega a todos los trabajadores al menos una vez, antes de comenzar a trabajar en la factoría.

En el díptico se informa de la existencia de este tipo de riesgos psicosociales y se establece una vía o mecanismo de actuación en el caso de detectarse alguna de estas situaciones. Incluirá el nombre de las personas responsables en materia de prevención de riesgos laborales a quien poder acudir (delegados de prevención, representantes de los trabajadores, etc.).

#### **4.4. VALIDACIÓN DEL DOSSIER**

Una vez redactado al completo el DPP y después de las continuas revisiones en el departamento de EP, se convoca una reunión para la validación y aprobación del dossier. El personal presente en esta reunión, prácticamente es el mismo que participó en la reunión de lanzamiento del Dossier, y es:

- El responsable de la elaboración del DPP (estudiante en prácticas).
- Los trabajadores a los cuales corresponde el DPP en cuestión.
- Un técnico EP (generalmente el que asesora durante todo el trabajo del estudiante).
- El Jefe de taller o responsable de sección.
- El responsable máximo del departamento al que corresponda el Dossier (RGQA, que es el responsable del departamento de garantía de calidad).
- El responsable del personal del departamento al que corresponda el Dossier (RGQP, que es el responsable del personal del departamento de garantía de calidad).
- Un monitor de la Escuela de Formación.

En esta reunión de validación se revisa toda la información recogida en el DPP. Si bien es cierto, principalmente se presta mayor atención a la identificación de los riesgos y las medidas preventivas y medios de protección que se proponen para evitarlos o minimizarlos.

Igualmente se presta mucha atención a las consignas de prevención y otros documentos del puesto en concreto y que requieren una aprobación tanto por parte del

taller (jefe de taller o responsable de sección) como por parte del departamento de EP (técnico EP).

El equipo formado para la reunión valora todos los puntos del Dossier. Cualquier participante de la reunión puede expresar su deseo de corregir o modificar algún punto que se crea conveniente o que genere dudas.

Si existen correcciones o modificaciones, se deberán de realizar antes de ser validado de forma definitiva.

.

#### **4.5. IMPRESIÓN Y ENSAMBLADO DEL DOSSIER**

Apenas es validado el Dossier de Prevención del Puesto se procede a la impresión de todos los documentos del mismo y se encuaderna para poder posteriormente dejarlo en el puesto de trabajo al cual pertenece.

#### **4.6. FORMACIÓN Y ENTREGA DEL DOSSIER**

La formación y entrega del Dossier de Prevención del Puesto la lleva a cabo el propio estudiante en prácticas que ha elaborado el trabajo.

Después de acabar con el proceso de elaboración del Dossier, se convocan unas nuevas reuniones con motivo de la presentación y formación del DPP. En estas reuniones se presenta el Dossier ante los trabajadores que desarrollan los puestos incluidos en él. Probablemente se convoquen varias reuniones de formación para de ese modo cubrir todos los puntos de trabajo y que todos los trabajadores reciban la formación.

Se informa y se dialoga con los operarios enseñándoles todos los capítulos del Dossier. Del mismo modo, en la reunión pueden estar presentes personas con cierta responsabilidad del taller donde se sitúa el puesto de trabajo.

Igualmente, en estas reuniones de formación, se informa a los participantes sobre el lugar donde va a quedar ubicado el Dossier físicamente. El lugar debe ser cercano al puesto de trabajo y de fácil accesibilidad para que pueda ser consultado siempre que sea necesario. La formación y la ubicación de DPP es algo primordial dentro de la empresa.

Además de la entrega del documento físico en el puesto de trabajo, se entregan 2 copias del Dossier en formato digital (una para el departamento de Prevención y otra para el departamento al que pertenece el puesto del Dossier).

## 5. RESULTADOS

El resultado de la práctica es la realización de los siguientes 4 Dosieres de Prevención del Puesto (DPP):

- *DPP de C3P (Controladores de Producto, Proceso y Procedimiento) del taller de TCE (Turismo Camioneta Europa).*

Estos trabajadores son la base del departamento de Garantía de Calidad de la empresa. Fundamentalmente realizan controles en todos los puntos del proceso industrial para garantizar la conformidad del mismo y de los productos que se fabrican.

- *DPP de los Controladores de Arquitectura del taller de TCE.*

Los controladores de arquitectura, también forman la base del departamento de Calidad y su función principal es medir y controlar la posición y las dimensiones de todos los elementos que componen el neumático.

- *DPP de los trabajadores del taller ETVE (Equipación Técnica de Vehículos).*

Estos trabajadores se encargan del cambio de neumáticos para los vehículos del personal de la empresa, lo que implica principalmente el montaje y desmontaje de cubiertas.

- *DPP del técnico HRZ del taller de Q/TB (Calidad – Reclamaciones cliente).*

El técnico HRZ es la persona encargada de gestionar las reclamaciones de los clientes. Sus actividades principales son la inspección y verificación de neumáticos accidentados o reclamados y la comunicación entre cliente y empresa.

### 5.1. ANALISIS DE LOS RESULTADOS

La elaboración de estos dosieres en tres talleres distintos dentro de la factoría, ha permitido conocer puestos de trabajo muy diversos y un mayor número de instalaciones, procesos, maquinaria, etc. De este modo, la práctica ha enriquecido aún más la experiencia profesional vivida en la empresa Michelin.

Como se ha definido en este trabajo anteriormente, el DPP es un conjunto de documentos de identificación y prevención de los riesgos y peligros de las actividades del operario en su puesto de trabajo. Por eso las partes más importantes del Dossier son precisamente la identificación y la prevención. Para eliminar o reducir al máximo posible el número de accidentes es fundamental implicar al máximo a todos los trabajadores.

La participación de los trabajadores en la identificación de riesgos así como en tareas de seguridad durante su jornada de trabajo sirve también para aumentar su nivel de implicación en materia de Prevención de Riesgos Laborales.

Con este Dossier, se aporta la información necesaria en prevención para cada tarea o actividad de los trabajadores que conlleve un riesgo identificado, estableciendo una serie de medidas, procedimientos, precauciones, etc. en los que se indica cómo se deben realizar los trabajos de forma segura, así como los equipos de protección individual que son obligatorios.

La información fundamental para desempeñar el trabajo de forma segura se recoge en consignas de prevención y diversas fichas que son de vital importancia y se colocan a disposición del personal, generalmente en su puesto de trabajo (siempre que sea posible). Un ejemplo claro son las fichas reflejo; ya que describen el procedimiento que debe seguirse para retornar de forma segura a la marcha normal de trabajo.

Respecto a la conciencia medioambiental, muestra a los trabajadores la forma de gestionar correctamente los residuos que se generan en el puesto de trabajo con el objetivo de minimizar al máximo el impacto medioambiental que causa la actividad. Y se debe señalar también la documentación sobre el plan de emergencia y protección del patrimonio.

Igualmente en la labor de actualización y puesta al día del Dossier, cuando se produzcan cambios o modificaciones en los puestos de trabajo, es imprescindible la colaboración de los trabajadores para continuar con uno de los objetivos principales del Dossier como es la ayuda a la formación de nuevo personal.

## 6. CONCLUSIONES

### 6.1. CONCLUSIONES TEÓRICAS

La prevención de riesgos laborales es un punto a tener en cuenta en cualquier empresa, independientemente de la actividad a la que ésta se dedique, ya no solo por las exigencias legales impuesta por la Ley de Prevención de Riesgos Laborales y otras, sino también por los beneficios que ofrece la prevención tanto para la empresa como para sus trabajadores. La seguridad para la empresa tiene que verse como una inversión y no como un coste. Además, esa inversión en seguridad debe añadir un plus al valor del producto fabricado.

Por otra parte, la conservación del Medio Ambiente es un tema que poco a poco va tomando más importancia a todos los niveles y se debe intentar minimizar el impacto ambiental que la actividad industrial produce en el Medio Ambiente. Los avances tecnológicos asociados a las industrias son uno de los puntos en los que más está incidiendo en el tema medioambiental, de ahí la importancia adquirida por los estudios de evaluación de impacto medioambiental y gestión de residuos por parte de las industrias.

Una de las prioridades fundamentales de Michelin es velar por la seguridad y salud de sus trabajadores y en base a esta prioridad se creó el Dossier de Prevención del Puesto. Por lo tanto, nace con el fin de proporcionar un soporte de información, formación y ayuda a la sensibilización de los trabajadores en materias de Seguridad y Salud en el trabajo. Así mismo pretende ser un elemento que promueva la cultura de seguridad, y mejore la visión y el conocimiento del puesto en cuanto a Seguridad, Higiene, Ergonomía y Medio Ambiente.

### 6.2. CONCLUSIONES PRÁCTICAS

El Dossier de Prevención de Puesto es una herramienta fundamental para la formación de todos los trabajadores, ya sean nuevos ingresos o trabajadores que lleven tiempo trabajando en la empresa. En cualquier caso, el Dossier es un documento abierto, dinámico, es decir que puede sufrir modificaciones con la participación de los trabajadores, redacción de nuevas consignas por parte del departamento de Prevención, etc. Por esto, cabe destacar que la aplicación del DPP resulta difícil en pequeñas y medianas empresas, donde generalmente la Prevención de Riesgos Laborales está integrada con materias como Calidad y Producción.

Durante todo el desarrollo de la práctica, se ha podido comprobar que todo el personal posee un alto grado de implicación con la seguridad a la hora de combatir cualquier posible riesgo y que realmente los trabajadores conocen la existencia del Dossier. La realización de Observaciones preventivas de Seguridad (OPS), acompañado de técnicos de Prevención y diferentes responsables de taller, ha permitido comprobar una situación respecto a la Prevención que invita al optimismo dentro de la empresa.

La colaboración de las personas de todos los departamentos y equipos de trabajo es fundamental y en mi opinión ha sido excelente en todo momento, facilitando todo aquello que fuese necesario para la realización del Dossier.

A nivel personal, la experiencia profesional ha sido sobresaliente ya que me ha dado la oportunidad de aplicar todos los conocimientos teóricos adquiridos durante el curso y conocer la Gestión de la Prevención de Riesgos, la Calidad y el Medio Ambiente dentro de una gran empresa a nivel internacional.

## 7. REFERENCIAS

- Documentación interna de tipo confidencial facilitado por Michelin.
- Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.
- Ley 54/2003 de 12 de diciembre, reforma del Marco Normativo de la Prevención de Riesgos Laborales.
- Real Decreto 485/1997 de 14 de abril sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.
- Real Decreto 486/1997 de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas seguridad y salud en los lugares de trabajo.
- Real Decreto 487/1997 de 14 de abril sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas.
- Real Decreto 488/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas al trabajo con equipos que incluyen pantallas de visualización.
- Real Decreto 773/1997 de 30 de mayo de 1997 sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
- Real Decreto 1215/1997 de 18 de julio de 1997 por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.
- NTP 232: Pantallas de visualización de datos (P.V.D.): fatiga postural.
- NTP 242: Ergonomía: análisis ergonómico de los espacios de trabajo en oficinas.
- NTP 252: Pantallas de visualización de datos: condiciones de iluminación.
- NTP 503: confort acústico: el ruido en oficinas.
- NTP 552: máquinas frente a peligros mecánicos.
- NTP 602: El diseño ergonómico del puesto de trabajo con pantallas de visualización: el equipo de trabajo.