



Universidad de Valladolid

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES Y DEL TRABAJO DE
SORIA

Programa de Estudios Conjunto en Administración y Dirección de
Empresas y en Relaciones Laborales y Recursos Humanos

TRABAJO FIN DE GRADO

**¿Es rentable prevenir?: Estudio de costes de
la Prevención de Riesgos Laborales en la
provincia de Soria**

Presentado por Alba Martínez Negrodo

Tutelado por: Mercedes Milla de Marco y Julio Llorente Escalada

Soria, septiembre de 2015

CET

FACULTAD de CIENCIAS EMPRESARIALES y del TRABAJO de SORIA

ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE DE ABREVIATURAS.....	5
ÍNDICE DE TABLAS, GRÁFICOS, FIGURAS Y CUADROS.....	7
INTRODUCCIÓN.....	11

CAPÍTULO I:

MARCO CONCEPTUAL

1.1. La Prevención de Riesgos Laborales. Evolución histórica.....	21
1.2. La gestión de la Prevención de Riesgos Laborales.....	28
1.3. Evolución de la siniestralidad laboral.....	32

CAPÍTULO II:

RENTABILIDAD DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES.....	37
---	----

CAPÍTULO III:

ESTUDIO DE LOS COSTES DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES SOPORTADOS POR LAS EMPRESAS

3.1. Costes preventivos.....	48
3.2. Costes reparadores.....	64
3.3. Métodos.....	78
3.4. Conclusiones.....	81

CAPÍTULO IV:

ESTUDIO DE LOS COSTES DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES SOPORTADOS POR EL SISTEMA DE LA SEGURIDAD SOCIAL

4.1. Costes humanos.....	87
4.2. Costes económicos.....	89
4.3. Conclusiones.....	99

CAPÍTULO V:

ESTUDIO COMPARATIVO REAL DE COSTES

5.1. Dos empresas de distinto tamaño pero que ejercen su actividad en el mismo sector.....	105
5.2. Dos empresas del mismo tamaño pero que ejercen su actividad en diferentes sectores.....	112
5.3. Conclusiones.....	118

CONCLUSIONES FINALES.....	121
---------------------------	-----

BIBLIOGRAFÍA.....	129
-------------------	-----

ANEXOS

Anexo I: Tarifas de los Servicios de Prevención Ajenos (SPA) de la provincia de Soria.....	147
--	-----

Anexo II: Mercado CE para máquinas.....	151
---	-----

Anexo III: Señalización.....	152
------------------------------	-----

Anexo IV: Equipos de protección individual (EPIs).....	156
--	-----

Anexo V: La responsabilidad administrativa y de Seguridad Social en la provincia de Soria.....	158
--	-----

Anexo VI: Datos para el estudio comparativo de cuatro empresas de la provincia de Soria.....	160
--	-----

ÍNDICE DE ABREVIATURAS

AMAT: Asociación de Mutuas de Accidentes de Trabajo

AT: Accidente de Trabajo

CC.OO: Comisiones Obreras

CE: Constitución Española

EP: Enfermedad Profesional

EPIs: Equipos de Protección Individual

ET: Estatuto de los Trabajadores

EU-OSHA: Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo

INE: Instituto Nacional de Estadística

INSHT: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo

INSS: Instituto Nacional de Seguridad Social

IP: Incapacidad Permanente

IT: Incapacidad Temporal

ITySS: Inspección de Trabajo y Seguridad Social

JCyL: Junta de Castilla y León

LGSS: Ley General de la Seguridad Social

LISOS: Ley sobre Infracciones y Sanciones en el Orden Social

LPNI: Lesiones Permanentes No Invalidantes

LPRL: Ley de Prevención de Riesgos Laborales

Mutuas: Mutuas Colaboradoras con la Seguridad Social

MyS: Muerte y Supervivencia

NTP: Notas Técnicas de Prevención

OIT: Organización Internacional del Trabajo

PRL: Prevención de Riesgos Laborales

ÍNDICE DE ABREVIATURAS

PYMES: Pequeñas y Medianas Empresas

RSP: Reglamento de los Servicios de Prevención

SPA: Servicio de Prevención Ajeno

SPM: Servicio de Prevención Mancomunado

SPP: Servicio de Prevención Propio

SS: Seguridad Social

TGSS: Tesorería General de la Seguridad Social

ÍNDICE DE TABLAS, GRÁFICOS, FIGURAS Y CUADROS

ÍNDICE DE TABLAS:

Tabla 1.1: Concepto de Accidente de Trabajo.....	30
Tabla 1.2: Concepto de Enfermedad Profesional.....	31
Tabla 1.3: Evolución de la siniestralidad laboral en España.....	32
Tabla 1.4: Evolución de la siniestralidad laboral en la provincia de Soria.....	32
Tabla 1.5: Índices de incidencia medios de España y de Soria.....	35
Tabla 2.1: Opiniones acerca de la economía de la PRL.....	39
Tabla 3.1: Empresas en Soria, a 01/01/2013, según número de asalariados y sectores.....	47
Tabla 3.2: Características de la obligación empresarial preventiva.....	49
Tabla 3.3: Modalidades de organización preventiva.....	53
Tabla 3.4: Costes anuales de la organización preventiva en la provincia de Soria.....	56
Tabla 3.5: Tarifas medias de cursos formativos de la provincia de Soria.....	60
Tabla 3.6: Costes máximos formativos de la provincia de Soria.....	60
Tabla 3.7: Costes anuales por trabajador de la vigilancia de la salud de la provincia de Soria.....	61
Tabla 3.8: Costes preventivos soportados por las empresas.....	63
Tabla 3.9: Costes salariales medios anuales de la provincia de Soria.....	69
Tabla 3.10: Responsabilidades por incumplimiento de las obligaciones en materia de seguridad y salud en el trabajo.....	71
Tabla 3.11: Jornadas perdidas como consecuencia de un AT o EP en la provincia de Soria.....	75
Tabla 3.12: Costes reparadores soportados por las empresas.....	77
Tabla 3.13: Rentabilidad de la PRL para las empresas sorianas.....	82

ÍNDICE DE TABLAS, GRÁFICOS, FIGURAS Y CUADROS

Tabla 4.1: Relación de accidentes mortales y edad media de los fallecidos en la provincia de Soria.....	88
Tabla 4.2: Prestaciones asistenciales derivadas de AT y EP en la provincia de Soria.....	91
Tabla 4.3: Prestaciones por IT derivadas de AT y EP en la provincia de Soria.....	91
Tabla 4.4: Prestaciones por IP derivadas de AT y EP en la provincia de Soria.....	93
Tabla 4.5: Prestaciones por jubilación derivadas de AT y EP en la provincia de Soria.....	94
Tabla 4.6: Prestaciones por MyS derivadas de AT y EP en la provincia de Soria.....	95
Tabla 4.7: Gasto sanitario no reconocido como profesional en la provincia de Soria.....	97
Tabla 4.8: Prestaciones por IT e IP no reconocidas como profesionales en la provincia de Soria.....	97
Tabla 4.9: Gasto referido a los colectivos no incluidos en las estadísticas de AT y EP en la provincia de Soria.....	98
Tabla 4.10: Costes sociales soportados.....	99
Tabla 4.11: Rentabilidad global de la PRL.....	100
Tabla 5.1: Distribución y ranking por sectores de producción.....	106
Tabla 5.2: Estudio de costes de la Empresa 1.....	107
Tabla 5.3: Estudio de costes de la Empresa 2.....	109
Tabla 5.4: Estudio de costes de la Empresa 3.....	113
Tabla 5.5: Estudio de costes de la Empresa 4.....	116
Tabla Anexo 1.1: Tarifas anuales del Servicio de Prevención Ajeno “Fraternidad”.....	148
Tabla Anexo 1.2: Tarifas anuales del Servicio de Prevención Ajeno “Soria Prevención”.....	149
Tabla Anexo 1.3: Tarifas anuales del Servicio de Prevención Ajeno “Unipresalud”.....	150

ÍNDICE DE TABLAS, GRÁFICOS, FIGURAS Y CUADROS

Tabla Anexo 1.4: Tarifas medias anuales de los Servicios de Prevención Ajenos de la provincia de Soria.....	151
Tabla Anexo 3.1: Costes medios de la señalización de seguridad.....	155
Tabla Anexo 4.1: Equipos de protección individual y su valoración económica unitaria.....	157
Tabla Anexo 5.1: Responsabilidad administrativa en la provincia de Soria....	159
Tabla Anexo 5.2: Número de propuestas de recargo habidas en la provincia de Soria.....	160
Tabla Anexo 6.1: Datos correspondientes a la Empresa 1, del sector de la automoción.....	160
Tabla Anexo 6.2: Datos correspondientes a la Empresa 2, del sector de la automoción.....	161
Tabla Anexo 6.3: Datos correspondientes a la Empresa 3, del sector hotelero.....	161
Tabla Anexo 6.4: Datos correspondientes a la Empresa 4, del sector de la construcción.....	162

ÍNDICE DE GRÁFICOS:

Gráfico 1.1: Evolución de la siniestralidad laboral española.....	33
Gráfico 1.2: Evolución de la siniestralidad laboral soriana.....	33
Gráfico 1.3: Lugar de ocurrencia de los accidentes de trabajo en Soria.....	36
Gráfico 1.4: Consecuencias de los Accidentes de Trabajo en Soria.....	36
Gráfico 1.5: Consecuencias de las Enfermedades Profesionales en Soria.....	36
Gráfico 3.1: Pirámides de Heinrich y de Bird.....	48
Gráfico 3.2: Costes totales de la prevención.....	83

ÍNDICE DE CUADROS Y FIGURAS:

Cuadro 2.1: Listado de costes derivados de la PRL.....	43
Figura Anexo 2.1: Mercado CE.....	151
Figura Anexo 3.1: Señales de advertencia.....	152
Figura Anexo 3.2: Señales de prohibición.....	153
Figura Anexo 3.3: Señales de obligación.....	153
Figura Anexo 3.4: Señales relativas a los equipos de lucha contra incendios.....	154
Figura Anexo 3.5: Señales de salvamento o socorro.....	154

INTRODUCCIÓN

INTRODUCCIÓN

La Prevención de Riesgos Laborales (en adelante, PRL) es una disciplina que se encuentra en prácticamente todos los aspectos de la actividad laboral, en todas las áreas de trabajo.

La principal referencia normativa es la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales (LPRL), cuyo objetivo fundamental es proteger la salud y seguridad de todos los trabajadores.

Teniendo en cuenta que el término prevención, definido en el artículo 4.1 de dicha ley, consiste en *“el conjunto de actividades o medidas adoptadas o previstas en todas las fases de actividades de la empresa con el fin de evitar o disminuir los riesgos derivados del trabajo”*; y que éstos últimos, definidos a su vez en el artículo 4.2, consisten en *“la posibilidad de que un trabajador sufra un determinado daño derivado del trabajo”* y, entendiéndolo por éste *“las enfermedades, patologías o lesiones sufridas con motivo u ocasión del trabajo”* (artículo 4.3 LPRL), se puede afirmar que la finalidad primordial de la prevención es la no ocurrencia de accidentes de trabajo (en lo que sigue, AT) y enfermedades profesionales (en lo que sigue, EP).

Según datos publicados en 2013 por la Organización Internacional del Trabajo (OIT), a nivel mundial, cada año tienen lugar más de 300 millones de AT no mortales y, por lo que refiere a las EP no mortales, unos 160 millones de personas las sufren anualmente. Por no hablar de los más de 2 millones de personas que fallecen como consecuencia de enfermedades relacionadas con el trabajo, y más de 300.000 en el caso de los accidentes laborales. Todo esto significa, sigue manifestando la OIT, que cada 15 segundos un trabajador muere a causa de accidentes o enfermedades laborales y que, cada 15 segundos, 115 trabajadores tienen un accidente laboral. Lo que supone, en términos monetarios, una pérdida del 4% del Producto Interior Bruto (PIB), equivalente a más de 1 billón de euros (OIT, 2013).

A nivel europeo, la Agencia Europea para la Seguridad y Salud en el Trabajo (EU-OSHA) determina que, al año, unos 5 millones de trabajadores sufren AT, de los cuales son 160.000 los que mueren como consecuencia de los mismos. Esto deriva en una merma económica del 3% del PIB que, traducido en euros, supone una pérdida de 55.000 millones (García Galindo, 2007; Remo Díez, 2011; OIT, 2013; Rufino, 2014).

Por lo que respecta a España, según Xabier Tobajas, experto en PRL, *“la siniestralidad laboral en España es entre un 30% y un 40% superior a la media de los países avanzados”* (La Vanguardia, 2013); lo que supone que, cada día, un trabajador fallezca como consecuencia de un AT mortal, 11 sufran un AT grave, 1.246 tengan un AT leve, y 46 comiencen a desarrollar una EP (Rufino, 2014).

En términos económicos, los anteriores hechos suponen para España, según Guash Farrás y Bestratén Bellovi (2013), un coste superior a 12.000 millones de euros (alrededor del 3% del PIB), de los cuales por cada AT se desembolsan entre 11.000 y 12.000 euros, y por EP entre los 30.000 y 38.000 euros.

INTRODUCCIÓN

Además, siguen declarando Guash Farrás y Bestratén Bellovi que, de entre todos los costes derivados de los AT y EP, el trabajador es el más perjudicado (debido al valor incalculable de la vida humana), seguido por la propia sociedad y, en último lugar, las empresas, la cuales sólo soportan el 8% de los mismos (que quedará manifestado en un descenso de sus beneficios). Respecto a estas últimas, hecho importante es que no llega ni al 5% de los empresarios los que consideran vital invertir en PRL.

Por último, un estudio realizado por el Instituto Riojano de Salud Laboral (IRSAL), establece que la inversión en PRL es 30 veces menor que el coste que conlleva para los empresarios un siniestro laboral. Es más, determina que el coste total medio de un accidente leve es de 732€ (con un coste de medidas preventivas de 47€) y, en el caso de accidentes de mayor gravedad, de 24.828€ (frente a los 517€ de las medidas de prevención) (IRSAL, 2008).

Todos los anteriores datos, los cuales considero verdaderamente alarmantes, hacen que este tema sea de especial importancia ya que, al fin y al cabo, estamos hablando de la vida de los trabajadores.

Como ya he comentado en párrafos anteriores, la finalidad primordial de la PRL no es otra que mantener a los empleados en unas condiciones óptimas de seguridad y salud. Sin embargo, son muchos los empresarios para los que invertir en PRL es una pérdida de tiempo y, sobre todo, de dinero. Cuestión más que razonable por la época de decadencia económica en la que nos encontramos, pero poco justificada ya que la ocurrencia de siniestros laborales depende más de causas técnicas o humanas que del factor suerte, tal y como manifiestan la Teoría de la Causalidad¹ y la Ley de Marbe², respectivamente. Aunque sí que es cierto que también algunos postulados, como la Teoría del Dominó³ de Heinrich, manifiestan que se pueden dar accidentes fruto del azar, pero sólo en muy pocos casos. Además, las estadísticas actuales demuestran que en torno al 20% de los siniestros derivados del trabajo son producidos por condiciones inseguras (factor técnico) y, por el contrario, el 80% restante por actos inseguros (factor humano) (Fernandez, 2015).

España es un país mayoritariamente compuesto por PYMES, lo mismo ocurre con la provincia escenario del presente trabajo, Soria. Por experiencia propia, tras mi realización de prácticas en una Mutua Colaboradora con la Seguridad Social, he podido ser testigo de cómo muchos empresarios no son lo suficientemente conscientes de la importancia que tiene la PRL para sus empresas.

Soria, con unos 39.600 habitantes, es una de las provincias más pequeñas de España y, como tal, no tienen lugar un número excesivo de AT y EP. Por ello, muchos

¹ Según esta Teoría de la Causalidad, los accidentes son originados por varias causas naturales y, a su vez, evitables (INSHT, 1995).

² El postulado de esta teoría se basa en la predisposición de ciertas personas a los accidentes, y es el siguiente: *“el 25% de las personas expuestas acumulan el 75% de los accidentes, mientras que el 25% de los restantes accidentes se distribuye entre el 75% restante de la población expuesta”* (Díaz Cortés, 2007, pág. 78).

³ Con esta teoría, Heinrich, determinó que el 88% de los accidentes son fruto de actos humanos peligrosos, el 10% de condiciones peligrosas y, tan sólo, el 2% son fruto del azar (Raouf, 1998).

INTRODUCCIÓN

empresarios que han tenido la suerte de no tener siniestros laborales en sus empresas consideran a la PRL, como ya he comentado en líneas anteriores, básicamente como una pérdida de dinero. Pero, por otro lado, aquellos que sí que han tenido AT y EP han cambiado totalmente de percepción ya que han visto cómo ese dinero que no invirtieron en prevenir se ha transformado en bajas laborales, las que acarrearán, en muchos casos, un coste superior que las propias inversiones en PRL; y más si tenemos en cuenta que estamos hablando de PYMES, a las cuales les puede resultar más difícil hacer frente a los costes que se deriven de un AT o EP que si éste se produjera en una multinacional, las cuales tienen más recursos que las PYMES españolas.

Para evitar todas esas situaciones, es más que conveniente que nuestros empresarios integren la prevención en la gestión de sus empresas. Sobre todo, han de tenerla en cuenta en todo el sistema de información económica de la empresa y, más concretamente, en la contabilidad de gestión de la misma, ya que para mantener la seguridad y salud de sus trabajadores tendrán que realizar una serie de planes de inversión que aseguren un apropiado uso y control de todos sus recursos, tanto en el momento actual como en vistas a un futuro.

Como digo, el papel de los empresarios es muy importante. Tal y como manifiesta el sindicato UGT, existen seis factores de riesgo de la siniestralidad laboral, los cuales tienen que ver (y mucho) con el ámbito empresarial (Díaz Guijarro, 2012):

- Poca antigüedad de los trabajadores accidentados.
- Contratación temporal.
- Precariedad en el empleo.
- Subcontratación.
- Falta de formación.
- Falta de programas o nociones preventiva en las PYMES.

Por todo ello, y por mi interés personal tanto por la PRL como por la Contabilidad, he decidido realizar el presente estudio acerca de todos los costes que puede conllevar la PRL. En concreto, pretendo determinar, en primer lugar, si resulta rentable invertir en ella o, como algunos apoyan, si se trata de una pérdida económica para las empresas; y, en segundo lugar, también trataré de ver cómo puede repercutir dicha inversión en la sociedad. Estudiaré, considerando la prevención como una partida más de la contabilidad de la empresa, tanto los costes que tienen lugar a la hora de prevenir un AT o EP como aquellos que puedan derivarse de la ocurrencia de los mismos.

Prevenir, como ya se ha hecho referencia al inicio del estudio, consiste en aquellas acciones desarrolladas en todos los niveles de la empresa para evitar daños en la seguridad y salud de los trabajadores, razón por la cual tiene sentido el estudio de costes para prevenir dichos daños. Ahora bien, para llegar al objetivo que persigo, creo que es preciso comparar con aquellos que tienen lugar una vez producido el daño, los cuales si resultan ser muy elevados, es un posible indicio de que algo va mal o de que no se está previniendo correctamente, por lo que quizás habría que cambiar el sistema de

INTRODUCCIÓN

prevención o invertir más en ella para que no tengan lugar ni AT ni EP o, en su defecto, para minimizarlos.

Como se verá a lo largo del presente informe, se trata de unos costes que no son fáciles de calcular ya que las empresas no cuentan con una partida o departamento que diga expresamente “costes de la PRL”, o “costes de los AT y EP”. Son, por lo tanto, costes que van a depender de múltiples circunstancias.

La idea de realizar este proyecto surge en mi cuarto curso de carrera cuando empecé a cursar, por primera vez, la asignatura “Prevención de Riesgos Laborales I”. Desde el primer momento fue una materia que me llamó la atención y, al finalizar el curso, comenté con la profesora qué posibilidad habría de realizar un trabajo sobre los costes de la PRL. Me dijo que la idea era muy buena, pero que lo difícil era conseguir datos reales, e inmediatamente me puso en contacto con la Federación de Organizaciones Empresariales Sorianas (FOES) y con una serie de Mutuas de Soria para que pudiera ver si era viable realizarlo o no.

Me reuní con ellos y conseguí que me dieran todos los datos que necesitaba para poder llevar a cabo la realización de este trabajo.

Además de dichas fuentes informativas, he empleado otras fuentes de información secundaria como normativas, manuales y revistas especializadas en PRL, en Seguridad Social, etc., la mayoría de ellas vía online.

Para llevar a cabo el estudio comenzaré con dos capítulos introductorios. El primero de ellos constituirá el marco conceptual, en donde incluiré una breve evolución histórica de la PRL y del índice de siniestralidad laboral, así como otro apartado sobre la gestión de la PRL. Este capítulo me servirá para ver cuál es la situación española, y soriana, en materia de siniestralidad. El segundo de los capítulos incluirá una fugaz introducción a todos los costes de la PRL, diferenciando tres grupos: los costes para la empresa, para el accidentado y para la sociedad.

Los siguientes tres capítulos constituirán el estudio de costes propiamente dicho. El primero de ellos contendrá el estudio de costes soportados por las empresas (Capítulo III, con el que veré si resulta rentable o no invertir para las empresas); el segundo lo compondrán los costes soportados por la sociedad (Capítulo IV, a través del cual podré descubrir qué repercusión tienen, para la sociedad, la ocurrencia de los AT y EP); y, el último de ellos, el Capítulo V, contendrá un estudio comparativo real de cuatro empresas sorianas, con la finalidad de ver si existen diferencias, en cuanto a siniestralidad laboral e inversiones en prevención, entre empresas de diferente tamaño y de diferentes sectores.

Finalmente, expondré una serie de conclusiones y, como broche final, incluiré una serie de Anexos utilizados para el desarrollo del informe.

En el siguiente listado quedan expuestos los objetivos a los que pretendo llegar con la elaboración de este trabajo, con el fin de que queden bien expuestos y claros para el lector, aunque éstos ya fueron comentados en los párrafos anteriores:

INTRODUCCIÓN

- Objetivo primario → Determinar si resulta rentable o no invertir en PRL.
- Objetivos secundarios →
 - Mostrar la repercusión de la inversión (o de la no inversión) en PRL para la sociedad en su conjunto.
 - Dar a conocer la situación española, y sobre todo la situación de Soria, en materia de siniestralidad.
 - Estudiar todos los costes que conlleva la PRL, tanto aquellos destinados a la prevención propiamente dicha de los AT y EP, como los que se derivan de un siniestro laboral.
 - Descubrir posibles diferencias, en materia de siniestralidad y de inversiones en PRL, entre empresas de diferente tamaño y de diferentes sectores.

Por todo ello, considero que el tema objeto de estudio se enmarca dentro del Programa de Estudios Conjunto ya que engloba asignaturas cursadas en ambos Grados. Por un lado, Fundamentos de Contabilidad, Contabilidad de Gestión y Análisis de Estados Contables del Grado en Administración y Dirección de Empresas (ADE); y, por otro lado, Prevención de Riesgos Laborales I y II, Derecho de la Seguridad Social y Marco Normativo de la Protección Social del Grado en Relaciones Laborales y Recursos Humanos (RLRH).

Además, tras la realización del presente informe, demostraré, entre otras, las siguientes competencias (extraídas de las correspondientes guías académicas):

- Capacidad de pensamiento analítico y de síntesis a la hora de reunir e interpretar datos e información relevante desde el punto de vista económico-empresarial de diversas fuentes de información (ADE y RLRH).
- Recopilar e interpretar diversas fuentes de información (bibliográficas, estadísticas, etc.) mediante diferentes herramientas (ADE y RLRH).
- Alcanzar las habilidades propias del manejo básico de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (ADE y RLRH).
- Poder transmitir (oralmente y por escrito) información, ideas, problemas y soluciones relacionados con asuntos económicos-empresariales de forma ordenada, concisa, clara, sin ambigüedades y siguiendo una secuencia lógica (ADE y RLRH).
- Gestionar de forma eficiente el tiempo, así como planificar y organizar los recursos disponibles estableciendo prioridades y demostrando capacidad para adoptar decisiones y afrontar dificultades cuando éstas aparezcan (ADE y RLRH).
- Poseer un conocimiento adecuado de la empresa, su marco institucional y jurídico, así como los elementos del proceso de dirección, la organización, la contabilidad, los recursos humanos y la financiación e inversión (ADE y RLRH).
- Aplicar los conocimientos a la práctica (ADE y RLRH).

INTRODUCCIÓN

- Capacidad para comprender la relación entre procesos sociales y la dinámica de las relaciones laborales (ADE y RLRH).
- Capacidad para procesar, seleccionar y gestionar documentación administrativa contable y laboral (ADE y RLRH).
- Poseer conocimientos sobre los diferentes métodos cuantitativos y cualitativos para el análisis, evaluación y predicción en la administración y dirección de empresas y otras organizaciones (ADE).
- Comprender los elementos fundamentales del entorno socioeconómico nacional y del devenir histórico en el que las empresas desarrollan su actividad, así como su incidencia en las diversas áreas funcionales de la empresa (ADE).
- Conocer el comportamiento de los agentes económicos y las organizaciones y el funcionamiento de los mercados (ADE).
- Conocer el marco normativo regulador de las relaciones laborales, de la Seguridad Social, de la salud laboral y de la Prevención de Riesgos Laborales (RLRH).
- Capacidad de gestión de los sistemas de Prevención de Riesgos Laborales (RLRH).
- Comprender el carácter dinámico y cambiante de las relaciones laborales en el ámbito nacional (RLRH).
- Capacidad para interrelacionar las distintas disciplinas que configuran las relaciones laborales (RLRH).

CAPÍTULO I: MARCO CONCEPTUAL

1.1. La Prevención de Riesgos Laborales. Evolución histórica

La Prevención de Riesgos Laborales (PRL) es un tema que siempre, incluso desde nuestros antecedentes más primitivos, ha estado presente. Aunque conforme han pasado los años se le han ido atribuyendo diferentes interpretaciones, siempre ha estado relacionada, directa o indirectamente, con los riesgos laborales que pueden afectar a la salud de los trabajadores.

Según Molina Benito (2006), son muchas más las referencias existentes sobre el daño derivado del medio ambiente (enfermedad) que las producidas por un daño de naturaleza mecánica (accidente). Es por ello por lo que las enfermedades son la principal referencia que tenemos acerca del derecho a la salud y a la seguridad. Además, sigue mencionando el autor, la PRL empieza a tomar fuerza a raíz del asociacionismo artesanal y profesional para la defensa de los intereses corporativos.

La relación Daño/Seguridad/Trabajo ha estado presente, como ya se ha indicado al inicio del presente capítulo, desde las civilizaciones primitivas. Como primera referencia histórica tenemos la promulgación del Código de Hammurabi (1770 a.C.), un conjunto de 282 leyes referidas a los accidentes sufridos por los trabajadores de la construcción y las responsabilidades civiles y penales que de dichos acontecimientos se derivan.

Como ejemplo, a continuación se citan algunas de esas 282 leyes:

- *“Ley 229: Si un albañil ha edificado una casa para un señor, pero no ha dado solidez a la obra y la casa que construyó se ha desplomado y ha causado la muerte del propietario de la casa, ese albañil recibirá la muerte.*
- *Ley 230: Si es al hijo del propietario de la casa a quien ha causado la muerte, recibirá la muerte el hijo de ese albañil.*
- *Ley 231: Si es al esclavo del propietario de la casa a quien ha causado muerte, dará al propietario de la casa un esclavo por (el) esclavo.*
- *Ley 232: Si ha destruido bienes, todo lo que haya destruido (lo) pagará. Y puesto que no dio solidez a la casa que edificó y se desplomó, (re)construirá a sus propias expensas la casa que se desplomó.*
- *Ley 233: Si un albañil ha edificado una casa para un señor y no ha ejecutado su trabajo siguiendo las normas y un muro se ha inclinado, ese albañil a sus propias expensas reforzará el muro”.* (Lara Peinado, 1992, pág. 36).

Se puede corroborar, gracias a los ejemplos anteriores, que la base de producción en aquella época eran los esclavos –considerados, según el propio Molina Benito, como los antecedentes remotos de los actuales trabajadores por cuenta ajena–, los cuales no

CAPÍTULO I

tenían derechos y eran considerados únicamente como objetos, razón por la que el trabajo era calificado como una ocupación poco noble.

A partir de ahí, y más concretamente en torno al siglo V cuando los pueblos germanos entran en la Península, el trabajo del esclavo mejora considerablemente gracias a la servidumbre. Con ella los esclavos se convierten en siervos, pasando éstos a ser el sustento económico de la sociedad.

Importante referencia legal de esta época se encuentra en la Ley VI, en donde se establecen preceptos como la prohibición de trabajar a los menores de 10 años, la fijación de un salario anual, y la prohibición del dueño de matar al siervo sin mandato del juez, entre otros.

Con la caída de Roma, inicio de la Edad Media, surgen los gremios y la esclavitud va desapareciendo gradualmente.

Los gremios eran asociaciones de artesanos que, divididos según la actividad que desempeñaban, controlaban cuestiones como la fabricación y venta de productos y regulaban el trabajo para prevenir accidentes laborales. Varios autores manifiestan que los gremios fueron quienes elaboraron un régimen de obligaciones que incluía mejoras en las condiciones de trabajo, y quienes ayudaron en la imposición de subsidios económicos, asistencia sanitaria, farmacéutica, etc. y, además, prestaban auxilio cuando el asociado enfermaba o moría (Vicens Vives, 1969; Rumeu de Armas, 1981; Molina Benito, 2006).

Quizás gracias a los gremios se empieza a tomar consciencia de que salud y trabajo mantienen una estrecha relación, pues se considera que la salud del empleado y el incremento de la productividad son directamente proporcionales. En este sentido, el trabajo ya no se considera como una ocupación poco noble y se reconoce el Derecho a la Salud o a la Vida.

Durante todo el medievo, los accidentes laborales se consideran únicamente como producto del azar, y los textos jurídicos existentes son las cartas pueblas y los fueros municipales –precedentes de los actuales convenios colectivos–, los cuales registran aspectos directamente relacionados con el trabajo medieval. Un ejemplo de ello es el Fuero Real⁴, el cual incluye una serie de medidas preventivas para evitar los accidentes laborales como, por ejemplo, preavisar a la hora de derribar paredes y proteger los huecos de los pozos.

Cinco años después, con la Ley de las Siete Partidas, los gremios se prohíben, dando lugar a un empeoramiento de las condiciones de trabajo. Posteriormente, serán los Reyes Católicos quienes incentiven el sistema gremial con el fin de acelerar la producción y volver a mejorar las condiciones laborales. Esto lo harán a través de las Ordenanzas Municipales y las Leyes de Indias.

⁴ El Fuero Real data de 1252. Fue proclamado por el Rey Alfonso X el Sabio para sustituir al Fuero Viejo, el cual era una recopilación de algunos fueros municipales castellanos.

MARCO CONCEPTUAL

Las primeras regulaban aspectos laborales como la fijación de un horario laboral y de un salario, o la prohibición de trabajar en domingos y festivos. Por otro lado, las segundas tenían la finalidad de regular las condiciones de trabajo de los americanos colonizados para impedir que la esclavitud resurgiera, incluyendo preceptos como la obligatoriedad de crear hospitales para los obreros accidentados, la utilización de ropa de trabajo limpia y seca, o la prohibición de laborear en minas especialmente peligrosas.

Entrada ya la Edad Contemporánea con la Revolución Industrial, los siervos (anteriores esclavos) se convierten en obreros o proletarios. Las condiciones de trabajo decaen ya que los gremios vuelven a prohibirse y, como es lógico, esto da lugar a un empeoramiento de la calidad de vida de los obreros, provocando los primeros movimientos asociacionistas –hechos que darán lugar a lo que conocemos actualmente como los sindicatos –.

En 1805 se pueden datar los que podrían haber sido los verdaderos cimientos de la PRL cuando tiene lugar la Novísima recopilación de las leyes de España⁵, en donde ya se habla de lo que ahora conocemos como investigación de accidentes de trabajo (AT) y enfermedades profesionales (EP), lugares de trabajo, contaminantes medioambientales, equipos de trabajo, entre otros.

En el siglo XIX comienzan a surgir las primeras normativas específicas de prevención, fruto de la publicación del primer informe de carácter únicamente preventivo bajo el título de *“Elementos de Higiene Pública o Arte de conservar la salud de los pueblos”* (Monlau⁶, 1847). En él se relaciona salud y enfermedad con factores como el alcoholismo, el salario, los horarios... incluyendo, así mismo, una serie de propuestas preventivas tales como la existencia de reglamentos severos para fabricantes y jefes, instrucciones claras para el proletariado, presencia de un médico – precedente del actual Médico de Empresa –, de un botiquín, etc.

Dicho informe preventivo de Monlau es, así mismo, considerado por muchos, un antecedente de la Ley de Accidentes de Trabajo de 1922⁷ (modificadora de las anteriores Ley Benot de 1873 –centrada principalmente en el trabajo de los menores y de las mujeres– y de la Primera Ley de Accidentes de Trabajo de 1900 o Ley Dato, la cual ya incluía algunos listados de incapacidades profesionales y establecía una serie de indemnizaciones).

El siglo XX se podría llamar “el siglo de la legislación preventiva” pues, además de la mencionada Ley de Accidentes de Trabajo, también tienen lugar el Reglamento de

⁵ La Novísima recopilación de las leyes de España se trata de una compilación de todas las leyes habidas hasta 1804. En concreto, incluye un total de 4.044 leyes, divididas en 340 títulos y en 12 libros.

⁶ Pedro Felipe Monlau (1808 – 1871) fue catedrático de Higiene y miembro de la RAE.

⁷ En esta época, al hablar de AT, tenemos que tener en cuenta que también nos estamos refiriendo a las EP, ya que éstas eran consideradas como AT.

CAPÍTULO I

Accidentes de Trabajo, el Libro Registro de Accidentes, la creación del Ministerio de Trabajo, de la Inspección de Trabajo⁸, etc.

Paralelamente, en 1932, se impone que los patronos cubran a sus trabajadores a través de unas pólizas de seguros. Éstas irán evolucionando hasta los cimientos del actual Sistema de la Seguridad Social (en lo que sigue, SS) gracias a la Ley de Bases de la Seguridad Social de 1963, regida por los principios, aún vigentes, de solidaridad financiera y de universalidad. Hasta entonces, eran los patronos, como ya se ha mencionado en líneas anteriores, los encargados, en cierto modo, de proteger a sus trabajadores. Esta situación se mantendrá hasta 1966, cuando se acepte la gestión del Sistema de SS por sociedades privadas separando, por un lado, la gestión de los seguros sociales y, por otro, la gestión de la contingencia de AT (diferenciación que en nuestros días aún tiene validez). Esta última función la desempeñarán las denominadas Mutuas de AT y EP, que irán evolucionando en cuanto a competencias se refiere hasta alcanzar las actuales (Ruiz Valle, 2015).

Gracias a todos estos hitos históricos se consolida el Derecho del Trabajo español, las condiciones de trabajo mejoran y las empresas tienen la obligación de registrar los accidentes y comunicarlos. Además, se establecen formas específicas de prevenir los accidentes, registrado esto en el Reglamento General de Seguridad e Higiene en el Trabajo de 1940 (primera norma de carácter preventivo) y en el posterior Plan Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo de 1970, el cual progresará hasta convertirse en el actual Ministerio de Empleo y de Seguridad Social como consecuencia del artículo 40.2 de la Constitución Española (CE) de 1978, que dice lo siguiente: *“Asimismo, los poderes públicos fomentarán una política que garantice la formación y readaptación profesionales; velarán por la seguridad e higiene en el trabajo y garantizarán el descanso necesario, mediante la limitación de la jornada laboral, las vacaciones periódicas retribuidas y la promoción de centros adecuados”*.

Importante es también la creación, dentro del mencionado Ministerio, del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (en adelante, INSHT). Se trata de un órgano científico – técnico especializado en el control de las condiciones de trabajo para la mejora de las mismas.

Después de todo este repaso histórico, se puede afirmar que la normativa actual española en materia de seguridad y salud en el trabajo proviene de dos vertientes: la nacional, por un lado, y la vertiente internacional y europea, por otro⁹.

La vertiente nacional está determinada, como ya se ha indicado, por el artículo 40.2 de la CE, así como también por el Estatuto de los Trabajadores (ET) de 1995 y el Texto Refundido de la Ley General de la Seguridad Social (LGSS) de 1994, ya que en algunos de sus artículos se hace referencia a materias que están desarrolladas en la

⁸ La Inspección de Trabajo y Seguridad Social (ITySS) es el organismo nacional que tiene por función velar por el correcto cumplimiento de toda la normativa de PRL, para lo que podrá tomar decisiones, asesorar e informar a las empresas.

⁹ Véase: Cortés Díaz (1999); VV.AA (2001); Viñas Armada (2008); Vicente Herrero (2010).

MARCO CONCEPTUAL

normativa vigente sobre PRL. Ejemplo de ello es el artículo 4.d del ET, el cual establece el derecho de los trabajadores “*a su integridad física y a una adecuada política de seguridad e higiene*”; y los artículos 115 y 116 de la LGSS, en donde se definen y detallan los conceptos de AT y EP, respectivamente.

Por otro lado, la vertiente internacional y europea deriva de la adhesión a los convenios de la Organización Internacional del Trabajo (OIT)¹⁰ y de la entrada en la Unión Europea (UE), respectivamente.

Respecto a los Convenios de la OIT, según Vicente Herrero (2010), más del 70% tienen contenido preventivo. En líneas generales, los Estados miembros que así lo consideren podrán adherirse voluntariamente a dichos Convenios y, una vez ratificados, serán de obligado cumplimiento; ahora bien, aquellos que no los ratifiquen deberán de informar y justificar el por qué.

El más importante es el Convenio nº 155 de la OIT¹¹, sobre Seguridad y Salud de los Trabajadores y Medio Ambiente de Trabajo, adoptado por España en 1985, en donde en su artículo 4.2 dice que tendrá por objeto “*prevenir los accidentes y los daños para la salud que sean consecuencia del trabajo, guarden relación con la actividad laboral o sobrevengan durante el trabajo, reduciendo al mínimo, en la medida en que sea razonable y factible, las causas de los riesgos inherentes al medio ambiente de trabajo*” (Instrumento de Ratificación del Convenio número 155 de la Organización Internacional del Trabajo, 1981).

Por último, en el marco europeo, los cimientos de la legislación española en la materia surgen, entre otros hitos, de la Carta Social Europea (ratificada por España en 1980), la cual contiene una amplia normativa sobre el Derecho del Trabajo, pretendiendo unificar los derechos sociales de todos los Estados miembros. Uno de esos derechos objeto de armonización es el derecho a la seguridad e higiene en el trabajo, del que, en su artículo 3, se expresa lo siguiente: “*Para garantizar el ejercicio efectivo del derecho a la seguridad e higiene en el trabajo, las Partes Contratantes se comprometen: 1. A promulgar reglamentos de seguridad e higiene. 2. A tomar las medidas precisas para controlar la aplicación de tales reglamentos. 3. A consultar, cuando proceda, a las organizaciones de empleadores y trabajadores sobre las medidas encaminadas a mejorar la seguridad e higiene del trabajo.*” (Instrumento de Ratificación de la Carta Social Europea, 1980).

¹⁰ La OIT es un organismo internacional de la Organización de las Naciones Unidas creado en 1919 que tiene por objetivos primordiales, según se refleja en su propio sitio web, “*promover los derechos laborales, fomentar oportunidades de trabajo decente, mejorar la protección social y fortalecer el diálogo al abordar los temas relacionados con el trabajo*”. Para poder cumplir con dichos objetivos la OIT elabora una serie de convenios.

¹¹ Existen muchos más Convenios en materia de PRL, algunos de ellos son: Convenio nº 62 sobre prescripciones de seguridad en la industria de la edificación, Convenio nº 103 sobre protección de la maternidad, Convenio nº 127 sobre el peso máximo de carga que puede ser transportada por un trabajador, Convenio nº 138 sobre edad mínima de admisión al empleo, etc.

CAPÍTULO I

Posteriormente, en 1986, tras la unión de España al Tratado Constitutivo de la Comunidad Económica Europea (TCEE), se instó a los Estados miembros a colaborar en una serie de ítems, entre los que se encontraba la seguridad e higiene laboral.

Sin embargo, ante la falta de resultados de este TCEE, en 1987, se firma el Acta Única Europea con la finalidad de llegar a una óptima cohesión económica y social, a través de la implantación de una serie de Directivas. Estas Directivas incluyen las disposiciones mínimas que todo Estado tendrá que cumplir y adoptar en su legislación interna. De entre estas directivas, la base de la PRL la constituye la Directiva 89/391, de 12 de junio de 1989, también conocida como Directiva Marco, desarrollada por otras directivas individuales de materias más específicas, las cuales también serán objeto de inclusión en el Derecho Nacional con carácter mínimo¹².

La Directiva Marco se promulga con dos objetivos independientes: uno económico y otro social. El primero consiste en la armonización legislativa de todos los Estados miembros ante la posibilidad de una cobertura de la salud o nivel de protección desigual; y el segundo está basado en la necesidad de disminuir el número de AT y EP que, aún con todas las medidas preventivas adoptadas, se siguen produciendo (VV.AA, 2001).

Se trata de una Directiva que introdujo muchas novedades en toda Europa, ya que establece una serie de obligaciones para el empresario en la materia, un sistema de responsabilidades en caso de incumplimiento, una seguridad igualitaria para la gran mayoría de trabajadores, etc.

Todos los anteriores hitos van a obligar a España, de algún modo, a promulgar, en 1995 (con tres años de retraso respecto al resto de los Estados miembros de la UE), la actual Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales (en lo sucesivo, LPRL)¹³.

La LPRL se trata de una ley de derecho necesario mínimo (se podrá mejorar a través de los convenios colectivos) e indisponible (se trata de un derecho irrenunciable), cuyo objeto se expresa en su artículo 2, siendo el siguiente: *“promover la seguridad y la salud de los trabajadores mediante la aplicación de medidas y el desarrollo de las actividades necesarias para la prevención de riesgos derivados del trabajo”*.

Además, con ella se da broche a una gran variedad y dispersión legislativa en la materia, tal y como se muestra en el apartado 2 de su Exposición de Motivos: *“doble necesidad: la de poner término, en primer lugar, a la falta de una visión unitaria en la política de prevención de riesgos laborales propia de la dispersión de la normativa vigente [...] y,*

¹² Algunas de estas directivas individuales o específicas son: Directiva 86/188 sobre el ruido, Directiva 89/654 sobre lugares de trabajo, Directiva 89/655 sobre equipos de trabajo, Directiva 89/656 y 89/686 sobre equipos de protección individual, Directiva 92/58 sobre señalización de seguridad y salud en el trabajo, Directiva 92/85 sobre trabajadoras embarazadas, Directiva 2000/54 sobre riesgos biológicos, etc.

¹³ La LPRL ha sido posteriormente modificada por la Ley 54/2003, de 12 de diciembre, de reforma del marco normativo de la LPRL; por el Real Decreto 689/2005, de 10 de junio; y por la Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres.

MARCO CONCEPTUAL

en segundo lugar, la de actualizar regulaciones ya desfasadas y regular situaciones nuevas no contempladas con anterioridad.”

Mayoritariamente, nuestra LPRL es una traducción literal de la ya mencionada Directiva Marco. Constituye, por tanto, la matriz normativa en materia de PRL, pues está desarrollada en tres direcciones, según Viñas Armada (2008):

- En un aspecto organizativo público, por el Real Decreto 577/1982 por el que se regulan la estructura y competencias del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.
- En cuanto a la organización y gestión de la prevención en la empresa, destaca el Real Decreto 39/1997, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, en adelante RSP.
- Por último, una tercera dimensión referida al aspecto sustantivo, constituida ésta por los Reales Decretos más específicos que derivan de la adopción de las directivas individuales (en materia de maternidad, lugares de trabajo, riesgos biológicos, equipos de protección individual, señalización, empresas de trabajo temporal, radiaciones ionizantes, etc.).

Para España, esta norma ha marcado un antes y un después ya que, gracias a ella, se produce la implantación de las técnicas preventivas, también llamadas disciplinas científicas según Vallejo y Lafuente (2010), que son las siguientes:

- Seguridad en el trabajo: encargada del estudio de los AT, es decir, enfocada especialmente al estudio de los riesgos por factores mecánicos.
- Higiene industrial: dedicada a prevenir las EP, derivadas éstas de factores químicos, físicos y biológicos.
- Ergonomía y Psicología aplicada: encomendadas en la adaptación del trabajo a la persona y en el estudio de los riesgos que afectan al estado psíquico de los trabajadores, respectivamente.
- Medicina en el trabajo: la referida a la vigilancia de la salud.

Su aplicación, la de la LPRL, roza la universalidad pues, según se establece a lo largo de su Exposición de Motivos, será aplicable a todos los trabajadores por cuenta ajena según los términos establecidos por el artículo 1.1 del ET¹⁴, a los funcionarios de la Administración Pública, a fabricantes, importadores y suministradores, a los socios de las cooperativas, y a los trabajadores autónomos en el caso de que trabajen coordinados con otras empresas. Si bien, quedan excluidos la policía, seguridad, resguardo aduanero, servicios de protección civil y peritaje forense, las fuerzas armadas, la guardia civil, los establecimientos penitenciarios y militares, y el personal al servicio del hogar familiar.

¹⁴ El artículo 1.1 del ET dice lo siguiente: *“La presente Ley será de aplicación a los trabajadores que voluntariamente presten sus servicios retribuidos por cuenta ajena y dentro del ámbito de organización y dirección de otra persona, física o jurídica, denominada empleador o empresario”*. De lo anterior, podemos decir que las notas características del trabajo por cuenta ajena son las cinco siguientes: personalidad, retributividad, ajeneidad, dependencia y voluntariedad.

CAPÍTULO I

Como se ha podido corroborar a través del anterior barrido histórico, y para concluir con la evolución histórica, la PRL es una materia que, desde nuestros ancestros primitivos, ha estado presente (aunque lo ha estado más bien desde un punto de vista reparador y no preventivo). A partir de ahí, y gracias a la existencia de los gremios, a las movilizaciones de esclavos y obreros y a la proliferación de normativas, la PRL ha ido creciendo y evolucionando hasta la situación que conocemos actualmente.

Cierto es que cada vez se ha tenido más conciencia sobre la importancia que tiene la prevención pero, en el fondo y observándolo desde un punto de vista muy extremista, el modelo laboral en poco ha cambiado. En otras palabras, ha evolucionado en cuanto a métodos productivos, técnicas preventivas y condiciones laborales se refiere, pero el trasfondo es muy similar. Ahora contamos con unas técnicas y condiciones laborales más novedosas y justas desde un punto de vista moral (el trabajo ha pasado de considerarse una maldición bíblica a tratarse como un derecho individual), pero la relación empleado – empresario que tenemos actualmente ya estaba presente bajo la figura de los amos (también llamados dueños o señores) y de los esclavos (posteriormente llamados siervos y proletarios). Tanto empresarios como amos, dueños o señores miran (y miraban) por su propio beneficio, que no era otro que tener los máximos beneficios posibles, lo que conllevaba aumentar los niveles productivos y, para ello, son conscientes (y lo fueron) de que los empleados deberían estar en su situación física y psíquica más óptima.

En definitiva, hay que velar por la salud laboral u ocupacional de los trabajadores, considerada ésta según la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la OIT como: *“una actividad que tiene como finalidad fomentar y mantener el más alto nivel de bienestar físico, mental y social de los trabajadores de todas las profesiones, prevenir todo daño a la salud de éstos por las condiciones de trabajo, protegerlos en su empleo contra los riesgos para la salud y colocar y mantener al trabajador en un empleo que convenga a sus aptitudes psicológicas y fisiológicas”* (VV.AA, 2001, pág. 111).

1.2. La gestión de la Prevención de Riesgos Laborales

El artículo 16 de la LPRL¹⁵, junto con el artículo 2.1 del RSP¹⁶, establece que el empresario deberá integrar la PRL en todas las áreas y niveles de su empresa a través de la herramienta llamada plan de PRL.

¹⁵ Artículo 16 de la LPRL: Plan de prevención de riesgos laborales, evaluación de los riesgos y planificación de la actividad preventiva: *“1. La prevención de riesgos laborales deberá integrarse en el sistema general de gestión de la empresa, tanto en el conjunto de sus actividades como en todos los niveles jerárquicos de ésta, a través de la implantación y aplicación de un plan de prevención de riesgos laborales, que deberá incluir la estructura organizativa, las responsabilidades, las funciones, las prácticas, los procedimientos, los procesos y los recursos necesarios para realizar la acción de prevención de riesgos en la empresa, en los términos que reglamentariamente se establezcan. 2. Los instrumentos esenciales para la gestión y aplicación del plan de prevención de riesgos, que podrán ser llevados a cabo por fases de forma programada, son la evaluación de riesgos laborales y la planificación de la actividad preventiva [...]”*.

MARCO CONCEPTUAL

Dicho plan constituirá, por tanto, el comienzo preventivo en la empresa. Con él, y junto con otras herramientas como la evaluación de riesgos, la planificación de la actividad preventiva, la información, formación, consulta y participación de los trabajadores, y la vigilancia de la salud, se perseguirá reducir o eliminar los riesgos.

Ese objetivo de reducir o eliminar los riesgos, según el artículo 14 de la LPRL, tendrá una doble vertiente. Por un lado, el derecho de todos los trabajadores a una protección eficaz de su seguridad y salud en el trabajo y, por otro, la obligación del empresario de adoptar las medidas que sean oportunas para ello, pero siempre conforme a los nueve principios que se establecen en el artículo 15 de la LPRL: “ a) Evitar los riesgos. b) Evaluar los riesgos que no se puedan evitar. c) Combatir los riesgos en su origen. d) Adaptar el trabajo a la persona. [...] e) Tener en cuenta la evolución de la técnica. f) Sustituir lo peligroso por lo que entrañe poco o ningún peligro. g) Planificar la prevención. [...] h) Adoptar medidas que antepongan la protección colectiva a la individual. i) Dar las debidas instrucciones a los trabajadores.”

Es de destacar que, además de ser el empresario el principal deudor de seguridad, existen unos órganos encargados de la gestión y administración de las prestaciones económicas que se derivan de la misma. Estos órganos son las Mutuas de AT y EP, ya mencionadas en el apartado histórico; denominadas, tras la Ley 35/2014 de 26 de diciembre, Mutuas Colaboradoras con la Seguridad Social (en lo que sigue, me referiré a ellas como Mutuas), las cuales son definidas por la propia ley como asociaciones privadas de empresarios, dependientes del Ministerio de Empleo y Seguridad Social, encargadas de colaborar, sin ánimo de lucro, en la gestión de la SS (artículo 68, Ley 35/2014). Dicho de otro modo, son entidades privadas colaboradoras con la SS que gestionan dinero público dedicado, principalmente, a la gestión de los estados de necesidad derivados de contingencias profesionales (Ruiz Valle, 2015).

Estas Mutuas no son las únicas encargadas de la gestión de las contingencias profesionales; están respaldadas, principalmente, por el Instituto Nacional de la Seguridad Social (INSS) y la Tesorería General de la Seguridad Social (TGSS). El primero es, por excelencia, la entidad estatal gestora de todas las prestaciones económicas; y la TGSS es un servicio común encargado de la gestión de los recursos económicos, así como de la tramitación de afiliaciones, altas y bajas.

El Sistema de la SS se encuentra, como ya he indicado, muy relacionado con la PRL. Concretamente, el Real Decreto Legislativo 1/1994, de 20 de junio, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de la Seguridad de 1994, en adelante LGSS, centra sus artículos 115 y 116 en detallar qué se entiende por AT y EP,

¹⁶ Artículo 2.1 del RSP: “El Plan de prevención de riesgos laborales es la herramienta a través de la cual se integra la actividad preventiva de la empresa en su sistema general de gestión y se establece su política de prevención de riesgos laborales. Debe ser aprobado por la dirección de la empresa, asumido por toda su estructura organizativa, en particular por todos sus niveles jerárquicos, y conocido por todos sus trabajadores”.

CAPÍTULO I

respectivamente. Así, para una mayor comprensión del resto del informe aclararé en qué consisten ambos conceptos.

Tabla 1.1: Concepto de Accidente de Trabajo

Accidente de Trabajo (AT)		
	Definición	Notas características
OIT (2002)	<i>“Accidentes ocurridos en el curso del trabajo o en relación con el trabajo que causen lesiones mortales o no mortales”.</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Que tenga relación con el trabajo. • Que cause una lesión. No se incluyen los accidentes blancos¹⁷. • No incluye los accidentes “in itinere”¹⁸.
EUROSTAT (1999, pág. 8)	<i>“Suceso concreto durante el trabajo que produce una lesión física o mental”.</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Que se produzca en tiempo de trabajo. No incluye los accidentes “in itinere”. • Que ocasione una lesión, ya sea física o mental.
Artículo 115.1 de la LGSS (1994)	<i>“Se entiende por accidente de trabajo toda lesión corporal que el trabajador sufra con ocasión o por consecuencia del trabajo que ejecute por cuenta ajena”.</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Que existan lesiones. No incluye los accidentes blancos. • Que se trate de un trabajador por cuenta ajena o propia, si cotiza¹⁹. • Que haya una relación causa – efecto entre trabajo y accidente. • Incluye los accidentes “in itinere”.
INSHT (1995)	<i>“Es un suceso anormal que se presenta de forma brusca e inesperada, normalmente evitable, interrumpe la continuidad del trabajo, puede causar o no lesiones a las personas y genera pérdidas económicas”.</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Hecho súbito, inesperado y evitable. • Interrumpe el desarrollo normal del trabajo. • No tiene por qué causar lesiones, es decir, incluye a los accidentes blancos. • Genera pérdidas económicas.

Fuente: Elaboración propia a partir de las definiciones extraídas de los organismos citados

A la vista de las definiciones anteriores, recogidas en la Tabla 1.1, el AT se puede entender como aquel suceso repentino originado por consecuencia del trabajo,

¹⁷ Un accidente blanco, también conocido como incidente, es aquel suceso o siniestro laboral que no ocasiona lesiones.

Una definición más concreta de incidente nos la da la Agencia Europea para la Seguridad y Salud en el Trabajo: *“un incidente es un suceso inesperado que no ha provocado lesiones, enfermedad, ni daños, pero que pudo haberlos provocado”* (EU - OSHA, 2008, pág. 1).

¹⁸ Los accidentes “in itinere” son aquellos que se producen en el trayecto del trabajo a casa, y viceversa.

¹⁹ Desde 2007, tras la aprobación de la Ley 20/2007, del Estatuto del trabajo autónomo, podemos incluir a los trabajadores autónomos en dicha definición.

que genera una serie de pérdidas económicas y que puede o no causar lesiones a los que lo sufren.

Tabla 1.2: Concepto de Enfermedad Profesional

Enfermedad Profesional (EP)		
	Definición	Notas características
OIT (2002)	<i>“Toda enfermedad contraída por la exposición a factores de riesgo que resulte de la actividad laboral”.</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Relacionada con la actividad laboral. • Por exposición a factores de riesgo.
Artículo 116 de la LGSS (1994)	<i>“Se entenderá por enfermedad profesional la contraída a consecuencia del trabajo ejecutado por cuenta ajena en las actividades que se especifiquen en el cuadro que se apruebe por las disposiciones de aplicación y desarrollo de esta Ley, y que esté provocada por la acción de los elementos o sustancias que en dicho cuadro se indiquen para cada enfermedad profesional”.</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Que se trate de un trabajador por cuenta ajena o propia²⁰. • Que se trate de una enfermedad incluida en el listado de EP, recogido en el Anexo I del Real Decreto 1299/2006, de 10 de noviembre.
INSHT (1989)	<i>“Es aquel deterioro lento y paulatino de la salud del trabajador, producido por una exposición crónica a situaciones adversas, sean éstas producidas por el ambiente en que se desarrolla el trabajo o por la forma en que éste está organizado”.</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Hecho lento y paulatino. • Exposición crónica. • Por el ambiente de trabajo.

Fuente: Elaboración propia a partir de las definiciones extraídas de los organismos citados

Tras el estudio de las anteriores definiciones (Tabla 1.2), la EP se puede sintetizar en aquella alteración lenta y pausada de la salud de los trabajadores, debida a una exposición crónica a los contaminantes presentes en el trabajo. Tendrá que estar incluida en el listado de EP del Anexo I del Real Decreto 1299/2006.

²⁰ IDEM.

CAPÍTULO I

1.3. Evolución de la siniestralidad laboral

Para el estudio de la siniestralidad laboral, se muestran las siguientes tablas y gráficos que exponen la evolución, en cifras, de los AT y EP ocurridos tanto a nivel nacional como en la provincia de Soria. El periodo escogido es la década de 2004 a 2014.

Tabla 1.3: Evolución de la siniestralidad laboral en España

Año	AT	EP	Total siniestros (AT + EP)
2004	961.240	27.543	988.783
2005	999.041	28.904	1.027.945
2006	1.030.926	21.774	1.052.700
2007	1.032.435	17.061	1.049.496
2008	922.253	18.700	940.953
2009	681.950	16.850	698.800
2010	627.876	16.928	644.804
2011	568.370	18.121	586.491
2012	462.060	15.711	477.771
2013	459.535	16.901	476.436
2014	482.578	17.378	499.956

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos del Instituto Nacional de Estadística (INE, 2004-2014)

Tabla 1.4: Evolución de la siniestralidad laboral en la provincia de Soria

Año	AT totales	AT en jornada	AT "in itinere"	AT sin baja	AT con baja	EP totales	EP sin baja	EP con baja	Total siniestros (AT + EP)
2004	3.255	3.138	117	1.587	1.551	226	0	226	3.481
2005	3.439	3.348	91	1.795	1.553	217	0	217	3.656
2006	3.647	3.537	110	1.852	1.685	192	0	192	3.839
2007	4.267	4.180	87	2.284	1.896	96	41	78	4.363
2008	4.769	4.651	118	2.829	1.822	97	32	65	4.866
2009	4.660	4.556	104	3.109	1.447	106	31	75	4.766
2010	3.982	3.865	117	2.470	1.395	123	68	55	4.105
2011	3.959	3.873	86	2.705	1.168	187	125	62	4.146
2012	3.246	3.186	60	2.304	882	114	78	36	3.360
2013	3.129	3.065	64	2.197	868	134	87	47	3.263
2014	3.334	3.257	77	2.311	946	95	58	37	3.429

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos del portal institucional de la Junta de Castilla y León (JCyL, 2004-2014)

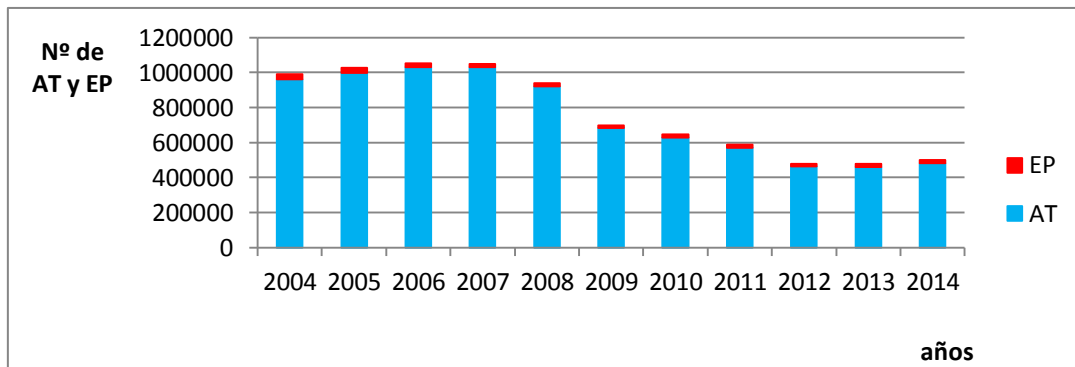
MARCO CONCEPTUAL

He considerado oportuno exponer con más detalle los datos referidos a la siniestralidad de la provincia de Soria que los mostrados a nivel nacional en la Tabla 1.3 porque, como provincia objeto de estudio que es, serán más relevantes para el desarrollo del informe. De este modo, he querido diferenciar entre:

- AT en jornada y AT “in itinere” ya que, a la hora de determinar si resulta rentable o no para los empresarios invertir en PRL, los accidentes “in itinere” no dependerán tanto de las medidas o inversiones preventivas que aquellos tengan que realizar.
- AT o EP con y sin baja porque, a la hora de evaluar los costes soportados por las Mutuas y el INSS para cubrir situaciones de necesidad, en el caso de un AT o EP sin baja (también llamados incidentes) éstos no existirían.

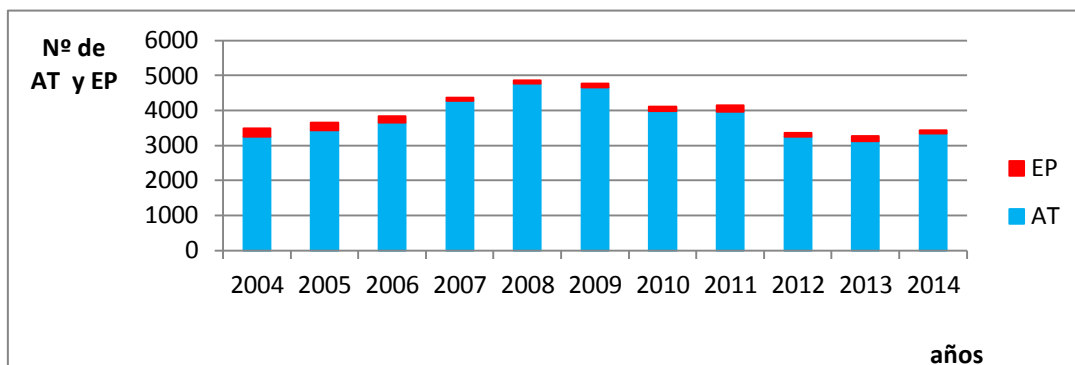
En las líneas siguientes se muestran una serie de gráficos que ayudarán a comprender, a golpe de vista, el contenido de las Tablas 1.3 y 1.4:

Gráfico 1.1: Evolución de la siniestralidad laboral española



Fuente: Elaboración propia a través de los datos presentes en la Tabla 1.3

Gráfico 1.2: Evolución de la siniestralidad laboral soriana



Fuente: Elaboración propia a través de los datos presentes en la Tabla 1.4

CAPÍTULO I

Los Gráficos 1.1 y 1.2 muestran la evolución en la última década (2004 – 2014) del número de AT (columnas en color azul) y EP (columnas en rojo) ocurridos a nivel nacional, en el primer caso, y en la provincia de Soria, en el segundo. Como se puede observar, y hablando en términos de siniestros totales (suma de EP y AT), las tendencias de ambos gráficos son diferentes. En general, con un primer vistazo, se puede ver que los AT son más frecuentes que las EP, quizás porque éstas aparecen con el transcurso del tiempo y los AT son más súbitos e inmediatos.

En primer lugar, España (Gráfico 1.1) ha presentado un descenso de la siniestralidad laboral a lo largo de todo el periodo considerado, exceptuando los cuatro primeros años en donde se ha registrado una pequeña subida. Así, los años en los que se registraron el mayor número de siniestros fueron 2006 y 2007, años inmediatamente anteriores al inicio de la crisis económica española. Posteriormente, ya entrada la crisis, el número total de siniestros va descendiendo año tras año (destacando el salto producido de 2008 a 2009).

Tras este breve análisis, se podría decir que esta evolución ha sido muy positiva. Se han reducido el número de AT y EP, lo que podría llevar detrás un incremento de la presencia de la PRL en las empresas pues, en principio, se puede afirmar que cuanto más prevención exista en ellas, menor posibilidad habrá de que ocurran dichos AT y EP; aunque también es preciso mencionar que algunos de ellos son de ocurrencia inevitable. De ser esta causa cierta, supondría un incremento de las inversiones en PRL en época de crisis, lo que resultaría curioso. Podría deberse a que quizás, de producirse un AT o una EP, los costes que conllevarían serían más altos que lo que cuesta la propia inversión.

Sin embargo, haciendo un análisis más exhaustivo, la siniestralidad se reduce en el paso de 2007 a 2008. Esta tendencia se mantiene hasta 2013 para, en 2014, incrementarse. Esta evolución es un claro ejemplo de lo que manifestaba Kossoris, en 1938, con su teoría procíclica. Autores como Castejón y Crespán (2007) y Castejón Vilella (2010) transmiten esta teoría de Kossoris, basada en el hecho de que la siniestralidad (entendida ésta como el número de AT y EP) evoluciona en función del periodo económico en el que se encuentre la región de estudio; es decir, en periodos de recesión tenderá a disminuir, al contrario que en los periodos más boyantes. Diversos autores han mostrado su conformidad con esta teoría pero con un razonamiento diferente al del propio Kossoris. He aquí las dos vertientes:

- La vertiente de la “intensificación”, defendida por Kossoris, manifiesta que en los periodos de crecimiento económico el trabajo se intensifica y origina un mayor número de accidentes.
- La vertiente de la “vulnerabilidad”, expuesta por autores como Terrés de Ercilla y otros (2004) y Arocena Garro y Núñez Aldaz (2005), explica que en los periodos de recesión los trabajadores aceptan todo tipo de labores y no declaran las lesiones por miedo a perder su empleo, al contrario que en los periodos de crecimiento.

Sin embargo, según esta teoría de Kossoris, todo ello se vería menguado si se tuviera un modelo preventivo óptimo, cosa que en el caso Español no llega a ser así ya que los ciclos económicos marcan la evolución de la siniestralidad.

MARCO CONCEPTUAL

En segundo lugar, tendencia muy diferente ha llevado la provincia de Soria (Gráfico 1.2) en donde, lejos de decrecer el número de siniestros laborales acaecidos, se podría decir que se ha mantenido constante aunque con algunos altibajos. En concreto, en el periodo comprendido entre 2006 y 2009 la siniestralidad experimenta una subida; y a partir de 2009 decrece pero, como ya he indicado, con altibajos. En este caso, y comparándolo con el gráfico español, no sigue tan marcadamente el modelo de Kossoris pero, en líneas generales, sí que se puede afirmar que lo siga (de 2004 a 2009 hay un aumento de los siniestros y, a partir de ahí, ya en la crisis económica, hay un descenso).

Según establece Castejón Vilella (2010, pág. 11), “*si las estadísticas muestran que la siniestralidad laboral no está “controlada”, es decir, no desciende de manera lenta pero constante a largo plazo, ello es señal inequívoca de que o bien alguno de los elementos que forman parte del sistema preventivo nacional está mal diseñado, o bien el conjunto no se comporta como un sistema, es decir, sus integrantes no actúan de forma suficientemente coordinada, o ambas cosas a la vez*”. Bajo mi punto de vista, y basándome en las anteriores líneas, lo que falla es tanto el sistema español preventivo (quizás poco riguroso y específico) como sus integrantes, es decir, los empresarios.

En España, y más concretamente en Soria, predominan las PYMES en un 99,88% y en un 99,91%, respectivamente²¹. Este tipo de empresas no suele emplear, al contrario que las grandes empresas, un sistema de gestión de la PRL normalizado ni sometido a controles o a auditorías. Por lo general, son empresas en las que no suelen ocurrir muchos siniestros laborales y por ello los empresarios se relajan más al respecto, pero también tienen que tener presente que nada impide que se produzcan (INSHT, 2008).

Si se observan los Índices de Incidencia²² que siguen a continuación, se puede decir que para ser unos índices que corresponden a pequeñas y medianas empresas, son elevados.

Tabla 1.5: Índices de incidencia medios de España y de Soria

	Índice de incidencia medio	Explicación
España	4,03	Un 4% de trabajadores se accidentan de media, al año, en España.
Soria	10,16	Un 10% de trabajadores, se accidentan de media anual en Soria.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del INE y de las Tablas 1.3 y 1.4

²¹ Según el informe publicado por el Directorio Central de Empresas (DIRCE) sobre *Estadísticas PYME* (Marzo, 2014)

²² El Índice de Incidencia (II) es aquel que muestra el porcentaje de trabajadores que se accidentan de media. Su forma de calcularlo es la siguiente:

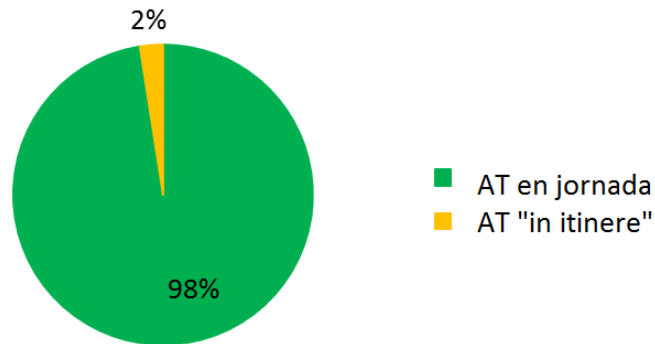
$$II = \frac{\text{número de siniestros laborales}}{\text{número de trabajadores expuestos}} \cdot 100$$

En mi caso, he calculado los Índices de Incidencia medios. He empleado los datos totales de siniestros laborales (sitiados en las Tablas 1.3 y 1.4) y la población ocupada en España y en Soria en la década considerada, obtenida del Instituto Nacional de Estadística (INE).

CAPÍTULO I

Para finalizar con este análisis de la siniestralidad laboral, en un estudio más exhaustivo de la provincia de Soria, observando el siguiente Gráfico 1.3 se ve que los AT han tenido lugar, en un 98% de los casos de media, en el lugar de trabajo (zona coloreada en verde). Por lo tanto, se podría seguir afirmando que quizás los empresarios sorianos no son lo suficientemente conscientes de la importancia de la PRL y deberían invertir más en ella.

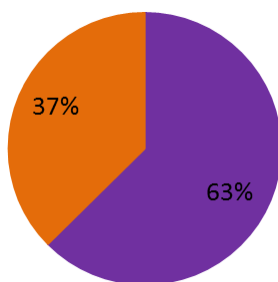
Gráfico 1.3: Lugar de ocurrencia de los accidentes de trabajo en Soria



Fuente: Elaboración propia a partir de la Tabla 1.4

Ahora bien, como dato positivo, de media, según el Gráfico 1.4, el 63% de los AT son sin baja (zona en color morado), es decir, que no ocasionarán tantos costes al Sistema de la SS. Lo contrario ocurre en el caso de las EP, según el Gráfico 1.5, en donde el 68% (zona de color rosa) son con baja. Aunque esto último no reviste tanta importancia porque, como ya he indicado anteriormente, es muy superior el número de AT que tienen lugar que el de EP.

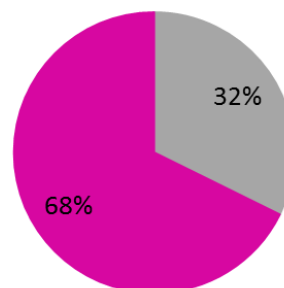
Gráfico 1.4: Consecuencias de los Accidentes de Trabajo en Soria



■ AT sin baja
■ AT con baja

Fuente: Elaboración propia a partir de la Tabla 1.4

Gráfico 1.5: Consecuencias de las Enfermedades Profesionales en Soria



■ EP sin baja
■ EP con baja

Fuente: Elaboración propia a partir de la Tabla 1.4

**CAPÍTULO II:
RENTABILIDAD DE LA
PREVENCIÓN DE RIESGOS
LABORALES**

RENTABILIDAD DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

El objeto principal del presente trabajo, como ya se ha venido comentando, no es otro que determinar si resulta rentable o no invertir en PRL. Respecto a esta rentabilidad de la PRL muchos son, las personalidades y especialistas en la materia, los que han reflexionado y se han mostrado a favor de ella. Algunas de estas opiniones se muestran en la siguiente Tabla 2.1:

Tabla 2.1: Opiniones acerca de la economía de la PRL

	Reflexión	Notas características
Boix (2002, págs. 10-12)	<i>“Un sistema de gestión preventiva no tiene por qué producir beneficios económicos y mucho menos a corto plazo. [...] Los costes más importantes [...] son costes humanos, [...] no son calculables. [...] Hay que [...] resaltar los valores humanos y sociales más que los económicos para introducir la salud y seguridad en las empresas [...] en términos estructurales y de organización, [...] el cálculo económico resulta ineficaz. [...] La obediencia a la ley no puede estar subordinada al cálculo de costes y beneficios. [...] Otra cuestión es que el no cumplimiento de la ley comporte penalizaciones económicas de tal forma que sea más rentable cumplir la ley que no hacerlo.”</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Obtención de beneficios a largo plazo. • Valorar más los costes humanos que los económicos. • Invertir en términos estructurales y organizativos.
Rubio Ruiz (2002, pág. 1)	<i>“La implantación de sistemas preventivos eficaces no es tarea fácil en la pyme, fundamentalmente por su limitación de medios para la acción preventiva. Una de las principales dificultades radica en que la pyme [...] puede no percibir con suficiente claridad que la prevención de riesgos laborales, más allá de una exigencia legal, es también una vía determinante de contribución a la excelencia empresarial.”</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Prevenir para obtener la “excelencia empresarial”. • Especial incidencia en las PYMES.
Pujol Senovilla y Maroto Gómez (2003, págs. 1-2)	<i>“No puede entenderse un análisis sobre costes en prevención que sólo contemple magnitudes materiales, no sería reflejo de la situación real. [...] El principal valor de una empresa está en sus intangibles: valor de una marca, clientes fidelizados, prestigio e imagen [...]. Aunque son esencialmente cualitativos, de ellos depende la viabilidad y desarrollo de la empresa. [...] Trabajar bien, formar y motivar a las personas (valores intangibles) ha de repercutir en el beneficio empresarial (valor tangible).”</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Rentabilidad intangible de la prevención. • Interrelación entre los tangibles y los intangibles.

CAPÍTULO II

<p>Divasson (Aragón hoy, 2013)</p>	<p><i>“No realizar una adecuada gestión y ejecución por parte de las instituciones, organizaciones implicadas, empresas y trabajadores conlleva, inexorablemente, un coste social, económico, empresarial e individual de importantes consecuencias negativas. Desde el punto social, una sociedad que no cuida la seguridad y salud de sus trabajadores es una sociedad enferma. Desde el punto económico es evidente que aumentan los costes para la atención de las consecuencias de accidentes de trabajo y, desde el punto de vista empresarial, la no prevención perjudica el clima laboral, aumenta los conflictos por incumplimientos y se pierde competitividad. En definitiva, actualmente, una empresa que no se ocupa y preocupa por la prevención no puede tener trabajadores productivos y por tanto no puede ser una empresa productiva.”</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • No prevenir es igual a costes sociales, lo que a su vez supone tener una sociedad enferma. • No prevenir también conlleva costes empresariales, lo que supone una pérdida de competitividad y productiva.
<p>Guasch Farrás y Bestratén Bellovi (2013, pág. 29)</p>	<p><i>“La rentabilidad de la prevención no puede ser acometida a través de métodos convencionales de análisis coste – beneficio, ante la no simple inmediatez de resultados y su especial aporte de valores intangibles, no fáciles de medir y no traducibles en términos financieros de manera directa.”</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Prevenir es rentable a largo plazo. • Importancia de los intangibles.
<p>González de Lara (El Mundo, 2014)</p>	<p><i>“El empresario tiene que defender su principal activo, que son los recursos humanos, más importantes incluso que el capital, porque son los que garantizan el talento, el conocimiento y la capacidad de prosperar y afrontar nuevos retos.”</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • El empresario ha de velar por el capital humano de su empresa.
<p>Carbonero (El Mundo, 2014)</p>	<p><i>“La prevención de riesgos es una gran inversión, en beneficio de la empresa y en mejora de las productividades [...] y en las instituciones públicas es un ahorro de un gasto tremendo en medicinas, en pensiones y en bajas.”</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • PRL es invertir en productividad y un ahorro para las instituciones públicas.

Fuente: Elaboración propia a través de la consulta de los organismos incluidos en la tabla

La Tabla 2.1 pone de manifiesto que la PRL no es un gasto, sino una inversión en productividad para todas las empresas, aunque a largo plazo (especial énfasis hay que hacer en las PYMES, las cuales no tienen tantos recursos a su disposición). Pero no solamente hay que centrarse en los beneficios económicos que ésta reporta para las empresas, sino que son más importantes los beneficios intangibles que, al fin y al cabo, son los que van a llevar a la empresa a una máxima posición en el mercado. Esta rentabilidad intangible de la PRL hace referencia al valor de la marca, clientes

RENTABILIDAD DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

fidelizados, imagen, etc. Estos intangibles, como manifiestan algunos de los especialistas citados, son una vía para conseguir los beneficios tangibles o económicos pero, a su vez, para conseguir ambas rentabilidades es necesario proteger el principal activo de la empresa, que no es otro que el capital humano. Por ello, se pueden deducir tres grupos de costes relacionados con la prevención, que serían los costes para el accidentado, costes para la sociedad y costes para las empresas.

Los primeros²³ son los que revisten más importancia, pues la vida humana tiene un valor incalculable. No obstante, podemos distinguir dos tipos de costes, un coste humano o moral y un coste económico.

El coste humano, como ya se ha indicado en el párrafo anterior, es un coste difícil de valorar ya que viene determinado por los efectos que en la persona ha tenido la lesión (derivada del AT) o la EP sufrida, independientemente del grado en el que éstas se manifiesten (leve, grave, muy grave, e incluso mortal). La principal consecuencia de dicha lesión o enfermedad será, como es lógico, la alteración de la calidad de vida del accidentado, producida por los siguientes aspectos:

- Dolor físico ocasionado.
- Tratamientos médicos destinados a minorar la lesión o enfermedad.
- Secuelas psíquicas y físicas. De entre estas últimas, se puede hacer referencia a la pérdida de la capacidad para trabajar, ya sea:
 - Temporal o permanente.
 - Para todos los trabajos o únicamente para la profesión habitual. En este último caso, el accidentado tendría que buscar otra profesión totalmente distinta para él, cuestión que puede ser complicada dependiendo de la edad que tenga dicho trabajador y de la coyuntura económica en la que esté el país.
- Rechazo social.
- Sufrimiento de los familiares, que asumirán el cuidado del accidentado sin compensación económica alguna, lo que a su vez supondrá una disminución de su tiempo para trabajar. Por no hablar del gran sufrimiento que los más allegados tendrían en caso de que se hubiera dado un accidente o enfermedad mortal.

Por su parte, el coste económico es aquel coste para el accidentado que viene determinado, principalmente, por la pérdida de ingresos derivada del salario que va a dejar de recibir durante el tiempo que no trabaje. Además, también se habrían de incluir los pagos médicos en el caso de que el accidentado elija un seguro de salud privado, requiera de un diagnóstico alternativo y/o necesite un abogado.

²³ Véase: VV.AA (1990); Conserjería de Economía de Empleo (2005); García Galindo (2007); Creus Solé (2011).

CAPÍTULO II

Los costes económicos, al igual que los humanos, también tienen gran importancia para el accidentado ya que el salario suele ser su principal sustento económico y, en consecuencia, el de su familia (los cuales también ven disminuidos sus ingresos porque, como ya se ha comentado, disminuyen su tiempo de trabajo). En este sentido, juegan un papel importante las Mutuas y el INSS, que se encargan de asegurar al trabajador el reintegro de una parte de su salario mientras no trabaje, cuestión que trataré más detenidamente en el Capítulo IV, aunque ya adelanto que, normalmente, la cantidad asegurada no llega a igualar ni a superar el salario que venía percibiendo, salvo algunas excepciones.

Además de los costes para el accidentado, como ya he mencionado, existen otros dos grupos de costes más: los costes soportados por las empresas y los costes sociales (que serán los soportados por las Mutuas y el INSS). Estos dos grupos los trataré más detalladamente en los siguientes capítulos ya que, en este caso sí son, en su mayoría, objeto de valoración económica, por lo que van a permitir un análisis más exhaustivo y fundamentado de la rentabilidad de la PRL.

Para terminar este capítulo, la rentabilidad de la PRL se trata de una cuestión meramente contable que se puede entender, bien desde el punto de vista de una inversión o bien desde el punto de vista de la consecución de un beneficio:

- Desde el punto de vista de una inversión, se calcularía de la siguiente forma:

$$\text{Rentabilidad} = \frac{\text{Ganancia}}{\text{Inversión}} \cdot 100$$

- Y, desde el punto de vista de un beneficio sería:

$$\text{Rentabilidad} = \text{Ingresos} - \text{Gastos}$$

Según las anteriores ecuaciones, en toda rentabilidad hay dos componentes importantes, que son los siguientes (Bestratén Belloví y otros, 2001; Pujol Senovilla y Maroto Gómez, 2003):

- Los ingresos o ganancias, los cuales corresponderán al ahorro de costes que se pueden derivar de los AT y EP que, como se verá más adelante, pueden ser tangibles o intangibles.
- Los gastos o inversiones, que harán referencia al coste que le supone al empresario la adopción de medidas preventivas, también basadas éstas en inversiones tangibles e intangibles.

Por último, el siguiente Cuadro 2.1 contiene un listado de todos los costes que van a ser objeto de desarrollo en el presente estudio, con el fin de una mejor comprensión de la estructura que voy a seguir en los dos capítulos siguientes:

RENTABILIDAD DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

Cuadro 2.1: Listado de costes derivados de la PRL

Soportados por las empresas → Capítulo III	<u>Preventivos</u> (gastos o inversiones)	De evaluación	Administrativos Participativos Auditorías y recursos preventivos
		De prevención	Organización preventiva Equipos de trabajo y de protección Formación Medidas de emergencia Vigilancia de la salud
	<u>Reparadores</u> (ingresos o ganancias)	Visibles	Por daños materiales De mano de obra Legales Sanitarios
		Ocultos	Productivos De mercado Derivados del exterior
Soportados por la sociedad (ingresos o ganancias) → Capítulo IV	<u>Implicitos</u>	Años potenciales de vida laboral perdidos No declarados como profesionales Colectivos no incluidos en las estadísticas	
	<u>Explícitos</u>	Prestaciones sanitarias Prestaciones económicas	

Fuente: Elaboración propia

**CAPÍTULO III:
ESTUDIO DE LOS COSTES
DE LA PREVENCIÓN DE
RIESGOS LABORALES
SOPORTADOS POR LAS
EMPRESAS**

ESTUDIO DE COSTES DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES SOPORTADOS POR LAS EMPRESAS

El primer bloque de costes objeto de estudio son los costes soportados por las empresas, también llamados costes privados o internalizados según Tejada Ponce y otros (2000). Los diferenciaré en dos apartados: en primer lugar, me centraré en los destinados a la adopción de medidas preventivas (a los que llamaré costes preventivos) y, en segundo y último lugar, en los que suceden por consecuencia de la ocurrencia de un siniestro laboral (costes reparadores).

La principal diferencia entre ambos es que, los primeros, constituyen el montante de la inversión inicial que todo empresario ha de realizar a la hora de implantar un sistema de calidad en la empresa que, como toda inversión, irá recuperando con el paso del tiempo mediante la amortización. Y, los segundos, son aquellos que dependen de la siniestralidad asumida por la empresa en cada periodo.

Por ello, a priori, un incremento de los costes preventivos repercutirá en un descenso o en un ahorro de los costes reparadores. Por lo que se puede decir que, entre ambos, existe una relación indirecta.

A su vez, cada tipo de coste lo clasificaré en costes tangibles e intangibles, y costes fijos y variables:

- Costes tangibles: se pueden determinar de forma exacta y sin dudas.
- Costes intangibles: costes cuyo valor económico real es de difícil determinación. Serán de gran valor para la empresa.
- Costes fijos: no dependen del número de siniestros ni del grado en que éstos se produzcan. Son desembolsos inevitables para la empresa.
- Costes variables: sí dependen del número y grado de los siniestros.

Antes de pasar al estudio de costes soportados por las empresas, en la siguiente Tabla 3.1, se muestra el número de empresas de la provincia de Soria, lo que me ayudará a obtener un cálculo más preciso del total de costes que tienen lugar en dicha provincia, aunque en algunos momentos no dejarán de ser estimativos ante la imposibilidad de realizar un estudio empresa por empresa:

Tabla 3.1: Empresas en Soria, a 01/01/2013, según número de asalariados y sectores

Sectores	Asalariados				Total
	De 0 a 9	De 10 a 49	De 50 a 249	De 250 en adelante	
Industria	452	61	9	4	526
Construcción	952	44	2	0	998
Comercio	1.303	37	3	0	1.343
Resto	2.957	76	17	1	3.051
Total	5.664	218	31	5	5.918

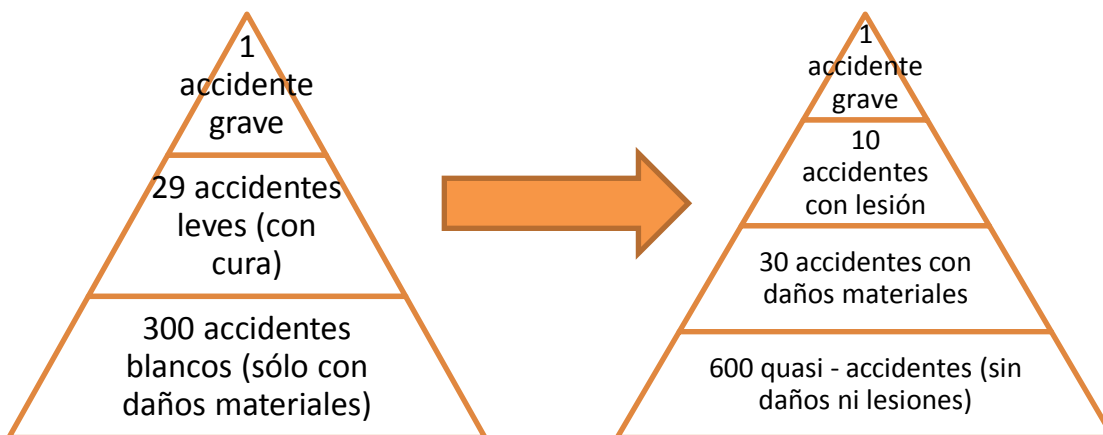
Fuente: Elaboración propia según el informe publicado por el Directorio Central de Empresas (DIRCE) sobre Estadísticas PYME (Marzo, 2014)

CAPÍTULO III

Creo preciso matizar que no sólo serán costes para prevenir o costes derivados de los AT y EP, sino que también habrán de considerarse los denominados accidentes blancos o incidentes, puesto que estos también generan una serie de costes y daños y, si se lleva un control de los mismos, incluso podrán evitar futuros AT.

Es importante tener en cuenta estos accidentes llamados blancos ya que, según diversos estudios, por cada accidente grave que se produce, el número de incidentes es de considerable valor. En este sentido, Heinrich (considerado el precursor del inicio del estudio de costes de los AT), en su planteamiento conocido como “la pirámide de Heinrich”, estableció que, por cada accidente grave incapacitante que se diera en la empresa, tendrían lugar 29 accidentes leves y 300 accidentes blancos. Razonamiento que fue modificado posteriormente por otros autores, entre los que destaca Frank Bird, que estableció una proporción de un accidente grave frente a 600 incidentes (Rubio Romero y Rubio Gámez, 2005). Ambos planteamientos quedan recogidos en el siguiente Gráfico 3.1:

Gráfico 3.1: Pirámides de Heinrich y de Bird



Fuente: Elaboración propia a partir del “Manual para la formación superior en prevención de riesgos laborales” (Rubio Romero y Rubio Gámez, 2005)

3.1. Costes preventivos

Comenzando con los costes preventivos, baso su existencia en el ya comentado artículo 14 de la LPRL, en donde se establece textualmente lo siguiente: “1. [...] existencia de un correlativo deber del empresario de protección de los trabajadores frente a los riesgos laborales [...]. 2. 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 [...]. 5. El coste de las medidas relativas a la seguridad y la salud en el trabajo no deberá recaer en modo alguno sobre los trabajadores”.

Según Salcedo Beltrán (2000), esta obligación empresarial tiene una serie de notas características, mostradas en la Tabla 3.2:

ESTUDIO DE COSTES DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES
SOPORTADOS POR LAS EMPRESAS

Tabla 3.2: Características de la obligación empresarial preventiva

Obligación	Descripción
Jurídica	Se establece legalmente.
Genérica	Se refiere a todos los aspectos relacionados con el trabajo.
Dinámica	Tiene que adaptarse, modificarse y actualizarse conforme los métodos organizativos, técnicos y productivos evolucionan.
De medios	Por un lado, un sector de la doctrina (Aparicio Tovar y otros, 2001) expone que se trata de una obligación de resultado, la cual se entenderá por cumplida si no ocurre ningún siniestro laboral. Y, por otro lado, otros (Sala Franco y Arnau Navarro, 1996; Montoya Melgar y otros, 2000) defienden que se trata más de una obligación de medios que de resultado, ya que el empresario ha podido cumplir con su obligación de prevención pero, por causas ajenas, como puede tratarse de un accidente “in itinere”, sí ha tenido lugar un AT. Salcedo Beltrán, y también bajo mi parecer, se posiciona del lado de los últimos, ya que si la entendiéramos como de resultado, los empresarios, de producirse un AT o EP, iban a ser responsables de ello independientemente de que adoptaran las medidas oportunas o no, lo que podría dar lugar a una desmotivación de los mismos para invertir en prevención.
A cargo del empresario	El coste recaerá sobre él. Además, aquellas tareas formativas, de información o consulta que requieran la presencia de los trabajadores, se tendrán que realizar en jornada laboral y, de no ser así, se recompensará ese tiempo a los trabajadores participantes.
Fungible	Que el empresario sea el principal deudor de seguridad no exime que se pueda apoyar en entidades especializadas para ello como, por ejemplo, los servicios de prevención.
De dar, hacer y no hacer	Salcedo Beltrán define esta obligación de dar, en el sentido de que el empresario proporcionará los equipos de protección individual adecuados; de hacer, en el sentido de que tendrá que adoptar las medidas preventivas pertinentes; y de no hacer, en donde no podrá usar los datos de salud privados del trabajador con fines discriminatorios.
Asegurable	El empresario concertará, con entidades (Mutuas e INSS), la cobertura o el aseguramiento de las contingencias profesionales para garantizar a sus trabajadores la reparación de los daños.
Autónoma	Se trata de una obligación independiente a las de trabajar y retribuir.

Fuente: Elaboración propia a partir del libro de Salcedo Beltrán *“El deber de protección empresarial de la seguridad y salud de los trabajadores”* (2010)

Los costes preventivos tratan, por lo tanto, de aquellos desembolsos o inversiones realizadas, exclusiva e inicialmente, por el empresario bajo mandato legal, con el fin de implantar unos niveles de seguridad, salud y calidad adecuados en la empresa. En definitiva, serán una serie de costes fijos que la empresa irá recuperando en

CAPÍTULO III

el tiempo, y de los cuales deberá de llevar un mantenimiento constante a lo largo de la vida de la misma.

En la misma línea, del artículo 16 de la LPRL (también visto anteriormente) se puede deducir una obligatoriedad de las empresas para contar con unos servicios o un sistema de prevención adecuado. Pero dicha ley no establece en qué medida o en qué grado ha de contar con tal sistema.

Por ello, son muchos los autores²⁴ los que han establecido y clasificado todas las obligaciones y, consecuentemente inversiones, que todo empresario ha de efectuar. Sin embargo, no existe un estudio que verdaderamente permita a las empresas estimar una rentabilidad de la prevención o llevar a cabo un análisis coste – beneficio. Tras estudiarlos minuciosamente, he tratado de agruparlas todas en las líneas que siguen, bajo la clasificación que creo más idónea.

Distinguiré entre dos bloques de costes preventivos: los costes de prevención propiamente dichos y los costes de evaluación.

COSTES DE EVALUACIÓN:

Son aquellos destinados a mantener un adecuado sistema empresarial preventivo (también llamados, por ello, costes de control o analíticos). En líneas generales, son costes de difícil valoración económica (costes intangibles).

1. Costes de elaboración de documentos o costes administrativos:

Son aquellos que tienen el fin de corroborar el cumplimiento de las obligaciones empresariales. Me refiero a la elaboración del plan de prevención, de la evaluación de riesgos, la planificación de la prevención, la relación de AT y EP, la investigación de accidentes, etc.

De entre todos ellos, el más importante es, junto con el plan de prevención, la evaluación de riesgos, entendida ésta como “*una actividad de recopilación de datos o informativa y de diagnóstico de la situación y sus remedios*” (Aparicio Tovar y González Ortega, 1996, pág. 120). Se trata, por tanto, de un estudio de todos los riesgos que se pueden dar en la empresa, siendo una obligación primordial ya que de ella se derivarán todas las obligaciones siguientes al haber que tener en cuenta lo que en ella se dispone.

Se trata de un conjunto de costes fijos e intangibles, ya que son de obligada realización y de difícil valoración económica, pues intervienen multitud de factores como el coste del papel, el tiempo, el personal encargado de ello, etc.

²⁴ Véase: VV.AA (1990); Salcedo Beltrán (2000); Gómez Etxebarría (2003); Castells Manent (2004); Rubio Romero y Rubio Gámez (2005); Conserjería de Economía de Empleo (2005).

ESTUDIO DE COSTES DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES SOPORTADOS POR LAS EMPRESAS

Se ha de tener en cuenta que, si las condiciones de la empresa cambian (cambio de puestos de trabajo, empleo de nuevas sustancias o productos tóxicos, introducción de nuevos procesos productivos, producción de AT o EP, etc.) habría que actualizarlos, por lo que se convertiría en un coste variable (desde el punto de vista de que sí puede depender de los AT o EP que se produzcan).

2. Costes participativos o prevención participativa:

El empresario ha de hacer partícipes a todos los miembros de la empresa. De este modo, antes de tomar cualquier decisión en materia de seguridad y salud, tendrá que consultar a los representantes de los trabajadores y permitir la participación, tanto de los mismos como de los trabajadores directamente.

En este grupo de costes, también se incluyen los derivados de actividades de información que, al igual que la participación, también habrá de estar dirigida a los representantes de los trabajadores y a los propios empleados. A los representantes, se les tendrá que informar a cerca de todos los riesgos generales que tienen lugar en la empresa y de las medidas a adoptar y, a los empleados, se les tendrá que informar individualmente de cada riesgo específico que tengan en su puesto de trabajo, así como de la manera en que éstos tienen que actuar, con especial incidencia en aquellos trabajadores llamados “especialmente sensibles” (embarazadas, menores, expuestos a productos químicos, tóxicos o biológicos, discapacitados, de puesta a disposición, etc.). Objeto de información también tendrán que ser los Servicios de Prevención en cuanto a la relación de AT y EP y el estado de salud de los trabajadores; y, por último, incluir como actividades de información aquellas que se deriven de obtener información externa (actualización de la legislación, suscripciones a revistas, etc.).

Por último, además de la participación, consulta e información, también el empresario tendrá que tener en cuenta aquellas situaciones en las que haya varios empresarios, en donde se deberán adoptar las actividades necesarias para que exista una correcta coordinación entre los mismos. Sobre todo, este hecho tiene lugar en el sector de la construcción.

Todo este conjunto de costes son difíciles de valorar económicamente (costes intangibles), y se podrían calificar como costes de tiempo pues, a la hora de tomar decisiones, el proceso se va a ralentizar porque se va a necesitar la aprobación o el consentimiento de diversos agentes (empresario, trabajadores y representantes). Se trataría además, de un coste fijo pero que, al igual que en el caso anterior, si las condiciones cambian o se produce algún AT o EP podría clasificarse como coste variable.

CAPÍTULO III

3. Auditorías y recursos preventivos:

Las auditorías o consultorías son unas herramientas que tienen por finalidad valorar la eficacia del sistema preventivo que tiene la empresa.

Deberán realizarla aquellas empresas que no hayan optado por la contratación de un Servicio de Prevención Ajeno (SPA), salvo las que cuenten con menos de 6 trabajadores y que no realicen actividades del Anexo I del RSP²⁵; aquellas que hayan mandado solicitud expresa a la Autoridad Laboral competente; o aquellas cuyas actividades preventivas sean de escasa complejidad (artículo 29 del RSP, 1997).

Habrà de hacerse dentro de los 12 meses siguientes a la implantación del sistema preventivo, repitiéndose a los 4 años salvo cuando se desempeñen actividades del Anexo I del RSP, en donde el plazo será cada 2 años.

Dentro de este grupo de costes he considerado oportuno incluir también los recursos preventivos, figura regulada en el artículo 32 bis de la LPRL. Estos recursos preventivos hacen referencia al personal designado por la empresa para el control de la ejecución de las medidas y actividades preventivas. Serán necesarios en aquellas organizaciones que realicen actividades de especial peligrosidad, donde los riesgos puedan agravarse, o lo solicite la Inspección de Trabajo y Seguridad Social. Podrán encargarse de ello algunos trabajadores de la empresa (que tengan la debida formación) o del servicio de prevención ajeno o propio. En la provincia de Soria, generalmente se opta por que estas funciones las desempeñe el servicio de prevención ajeno ya que los trabajadores no tienen la suficiente formación para ello.

Todos estos son costes fijos tangibles, ya que son valorables económicamente a través de la tarifa que tengan los SPA, los asesores externos o la masa salarial de los trabajadores destinados a recursos preventivos.

Como explicaré en el siguiente apartado (“costes de prevención correspondientes a la organización preventiva”), en la provincia de Soria, se ha optado por la contratación de un SPA en el 90% de los casos. Por lo tanto, suponiendo que el 10% restante, equivalente a unas 592 empresas sorianas, realiza un control auditorio a través de la contratación de un servicio de prevención para dicha causa, he considerado que el coste equivalente a realización de auditorías sería el de contratar una especialidad de dichos servicios de prevención.

Consultando la Tabla Anexo 1.4, se puede observar que el coste medio mínimo de una especialidad es de 106,26€, pues dependerá del tamaño que tenga la empresa. Por ello, el coste mínimo anual que pagaría una empresa por realizar una auditoría sería de 106,26€ y, teniendo en cuenta las 592 empresas, el coste mínimo anual de la provincia de Soria sería de: $106,26€ \cdot 592 = 62.905,92€$

²⁵ En el anexo I del RSP se incluyen, principalmente, actividades que tienen especial peligrosidad, como por ejemplo: minería, manipulación de explosivos, obras de construcción, inmersión bajo el agua, exposición a agentes biológicos, etc.

COSTES DE PREVENCIÓN U OPERATIVOS:

Son los costes referidos a la adopción de medidas preventivas:

1. Organización preventiva:

Toda empresa deberá tener una organización preventiva, existiendo cinco modalidades posibles, las cuales podrán combinarse: asunción por el propio empresario, designando a uno o varios trabajadores, constituir un servicio de prevención propio (SPP), contratar uno ajeno (SPA), o formar un servicio de prevención mancomunado (SPM). Reguladas todas ellas en los artículos 30 – 32 de la LPRL y 11 – 21 del RSP.

La existencia de una organización preventiva tiene como finalidad contar con una óptima planificación para eliminar o reducir los riesgos, establecidos éstos previamente en la evaluación. La adopción de una modalidad u otra estará en función del tamaño de la empresa y de la actividad que se realice, entre otros factores, como así se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 3.3: Modalidades de organización preventiva

Modalidad	Será obligatorio cuando	Consideraciones
Asunción por el empresario	<ul style="list-style-type: none"> • El empresario ha de tener la capacidad mínima necesaria (curso formativo de 30 horas). • Ha de estar habitualmente en el centro de trabajo. • Empresa de hasta 10 trabajadores. • No realizar actividades del Anexo I del RSP. (Se deberán cumplir los cuatro ítems).	<ul style="list-style-type: none"> • Será una asunción parcial, pues la Medicina del Trabajo ha de contratarse externamente.
Designar uno o varios trabajadores	<ul style="list-style-type: none"> • Empresa de entre 10 y 500 empleados. • Empresa de entre 10 y 250 empleados si realiza actividades del Anexo I del RSP. 	<ul style="list-style-type: none"> • Modalidad prácticamente obsoleta. • También será parcial.
Constituir un SPP	<ul style="list-style-type: none"> • Empresa con más de 500 trabajadores. • Empresa de entre 250 y 500 trabajadores que realice actividades del Anexo I del RSP. • A instancia de la Autoridad Laboral. 	<ul style="list-style-type: none"> • Tendrá que cubrir un mínimo de dos especialidades preventivas.

CAPÍTULO III

Contratar un SPA	<ul style="list-style-type: none"> • Cuando exista una asunción parcial de la actividad preventiva. • Cuando, de existir obligación de constituir un SPP, no se optó por ello. 	<ul style="list-style-type: none"> • Será una entidad especializada, debidamente acreditada por la Autoridad Laboral y Sanitaria competente • No podrá mantener con la empresa ninguna vinculación, salvo la concertada.
Constituir un SPM	<ul style="list-style-type: none"> • Existencia de varias empresas en un mismo centro de trabajo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Funcionará como un SPP. • Se constituye por razones meramente económicas.

Fuente: Elaboración propia

En la provincia de Soria, destacan los modelos de organización preventiva característicos de las pequeñas empresas pues, como ya se indicó anteriormente, un 99,91% de las empresas son PYMES. Según datos proporcionados por FOES, el 90% de las pequeñas empresas cuenta con un SPA, el 5% tiene asumida la prevención por el empresario y, el 5% restante tiene una organización preventiva mixta (Gutiérrez Martínez, 2015).

Prevalece, por tanto, la concertación de la prevención con un SPA sobre las otras modalidades, de las cuales:

- La designación de trabajadores no se da en la práctica.
- La constitución de un SPP, en este caso, tampoco se da ya que se trata de pequeñas empresas con unos niveles de prevención no especialmente complejos.
- La asunción por el propio empresario es un tanto arriesgada ya que si los empresarios sólo tienen el curso mínimo que se exige de 30 horas formativas, éstos no estarán capacitados para realizar una óptima evaluación de riesgos (únicamente podrán hacer una evaluación de riesgos elemental) ni acciones formativas a los trabajadores, por lo que terminarán contratando un SPA para éstas y otras más acciones o, en su defecto, tendrán que adquirir unos niveles formativos superiores (de 300 horas, lo que es equivalente a la realización de un máster), también costoso (Gutiérrez Martínez, 2015; Oliver Latorre, 2015).

La organización preventiva constituye un coste fijo anual y tangible, consistente en las tarifas que tienen establecidas los SPA o, en su defecto, el curso mínimo de 30 horas formativo del empresario ya que, en el caso de que éste tuviera un máster, no se consideraría un coste soportado por la empresa porque sería para la propia formación del empresario, es decir, no competería a la empresa en sí.

En el Anexo I del presente trabajo se muestran las tarifas de tres SPA de la provincia de Soria, de las cuales he sacado, también en dicho anexo, el coste medio de contratación de un SPA (véase la Tabla Anexo 1.4). Y en cuanto al coste de un curso

ESTUDIO DE COSTES DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES SOPORTADOS POR LAS EMPRESAS

formativo de 30 horas para el empresario, según datos dados por FOES, cuesta unos 100€.

Además de dichas cifras, para obtener un cálculo más preciso de la provincia de Soria, se ha de tener en cuenta lo siguiente:

- Que el 5% de las empresas, equivalente a 283 empresas, que han optado por la asunción de la organización preventiva por parte del empresario corresponden, en su mayoría, a microempresas (emplean de 0 a 9 trabajadores).
- Que el 95% restante (5.381 empresas) han optado por la contratación de un SPA. He considerado oportuno obviar el 5% que han optado por una organización mixta ante el desconocimiento, con exactitud, de qué empresas lo han llevado a cabo y de qué manera, además de que resulta ser un porcentaje mínimo, es decir, poco relevante.

Con todo ello, se puede decir que el coste medio en materia de organización preventiva anual en la provincia de Soria es de (ver datos recogidos en la Tabla 3.4, mostrada en las líneas que siguen a continuación):

- Para aquellas empresas en las que el empresario ha asumido la actividad preventiva, les acarrearía un coste derivado de:

Por un lado, del curso formativo de 30 horas (suponiendo que con ello se bastan, aunque en realidad, como ya se ha comentado anteriormente, serían necesarias más horas formativas, por lo que es bastante probable que la mayoría de esos empresarios ya contarán con estudios superiores).

Se trataría de un coste a desembolsar sólo el primer año ya que una vez adquirida la formación, se presume que no será necesario repetirla. Por empresa será de unos 100€ máximos y, a nivel provincial, de unos 28.300€, también máximos.

Lo califico como coste máximo debido a que, como acabo de explicar, quizás el curso formativo no es necesario que lo realicen porque ya cuentan con una formación superior.

Y, por otro lado, el derivado de la contratación de la especialidad “Medicina del Trabajo” ya que ésta, por ley, tiene que contratarse con personas especializadas. En este caso, sí se trataría de un coste anual que, por empresa, sería de unos 115,78€ y, a nivel provincial, de 32.765,74€.

- Para el 95% de empresas que han optado por la concertación de la actividad preventiva con un SPA, el coste sería el derivado, exclusivamente, de la contratación de las cuatro especialidades preventivas (Seguridad en el Trabajo, Higiene Industrial, Ergonomía y Psicología y Medicina del Trabajo):

CAPÍTULO III

Las tarifas, como se puede observar en la Tabla 3.4, vienen en función del tamaño que tengan las empresas, en donde no existen tarifas establecidas para las que emplean a más de 50 trabajadores, por lo que las cifras presentes en dicha tabla son coste mínimos. En concreto, por empresa, el coste mínimo será de unos 425,04€ y, a nivel provincial, de unos 2.449.620€.

Por último, matizar que en estas cifras no están incluidas las correspondientes a la realización de la vigilancia de la salud (reconocimientos médicos), ya que ésta se considera aparte y será estudiada en uno de los epígrafes siguientes.

Tabla 3.4: Costes anuales de la organización preventiva en la provincia de Soria

Modalidad	Concepto de coste	Empresas		Importe	
		Nº trabajadores	Nº empresas	Por empresa	Total
Asunción por el empresario	Curso formativo mínimo 30 h	De 0 a 9	5% · 5664 = 283	100€ el primer año	100€ · 283 = 28.300,00€ el primer año
	Contratación Medicina del Trabajo			115,78€	115,78€ · 283 = 32.765,74€
	Total		283	115,78€	32.765,74€
SPA	Contratación 4 especialidades	De 0 a 9	95% · 5664 = 5.381	425,04€	425,04€ · 5381 = 2.287.140,24€
		De 10 a 49	218	745,32€	745,32€ · 218 = 162.479,76€
		De 50 a 249	31	Presupuestos individuales	
		De 250 en adelante	5	Presupuestos individuales	
	Total		5.635	-----	>2.449.620,00€
Total		5.918	-----	>2.482.385,74€	

Fuente: Elaboración propia a partir de las Tablas 3.1 y Anexo 1.4

2. Suministrar equipos de trabajo y de protección colectiva e individual:

La LPRL los define en su artículo 4.6 y 4.8, respectivamente. Concretamente expone lo siguiente: “se entenderá como «equipo de trabajo» cualquier máquina, aparato, instrumento o instalación utilizada en el trabajo” (artículo 4.6 de la LPRL) y, “se entenderá por «equipo de protección individual» cualquier equipo destinado a ser llevado o sujetado por el trabajador para que le proteja de uno o varios riesgos que puedan amenazar su seguridad o su salud en el trabajo, así como cualquier complemento o accesorio destinado a tal fin” (artículo 4.8 de la LPRL).

Dentro de este grupo se incluyen: la adecuación de los lugares de trabajo, de las máquinas, la compra de señalización, de equipos de protección colectiva y de equipos de protección individual.

ESTUDIO DE COSTES DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES SOPORTADOS POR LAS EMPRESAS

En líneas generales, van a ser unos costes tangibles objeto de una valoración económica y fijos, pues suponen un único desembolso al inicio de la puesta en funcionamiento de la empresa, aunque sí que es preciso matizar que se pueden clasificar como variables desde el punto de vista de que hay que llevar un cierto mantenimiento y control adecuado de ellos y, además, si tiene lugar un siniestro, éste puede perjudicar los equipos, teniendo que cambiarlos, repararlos, etc.

- Instalaciones y lugar de trabajo:

Tendrán que cumplir con las especificaciones del 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.

En dicho Real Decreto se establecen multitud de condiciones que todo centro de trabajo tendrá que tener; por lo que, debido a su gran amplitud, resulta muy complicado estudiarlas minuciosamente una por una y, por consiguiente, valorarlas económicamente, además de que éstas dependerán de las características de cada empresa.

Algunas de esas especificaciones a tener en cuenta son: dimensiones mínimas de los centros de trabajo; existencia de servicios higiénicos (compuestos por agua potable, vestuarios, duchas, lavabos y retretes) y de locales de descanso; material y locales de primeros auxilios (sólo en aquellas empresas que cuenten con más de 50 empleados, o más de 25 si así lo solicita la Autoridad Laboral competente); velar por su correcto mantenimiento, orden y limpieza; instalaciones sólidas, no resbaladizas y correctamente adaptadas para minusválidos y trabajadores especialmente sensibles; cumplimiento de las condiciones ambientales y de iluminación, entre otras.

Generalmente, el SPA contratado será el encargado del control del cumplimiento de gran parte de estas condiciones, por lo que va inherente al precio de la tarifa; y, en cuanto al aspecto de la limpieza, se suele contratar a una empresa externa para ello, en donde el precio medio por hora puede rondar los 13,46€.

- Máquinas:

A la hora de comprar las máquinas, el empresario tendrá que asegurarse de que, además de estar en un pleno estado de funcionamiento, tengan los correspondientes dispositivos de seguridad o emergencia y que cuenten con el marcado CE.

Respecto al marcado CE, éste consiste, como su propio nombre indica, en una marca o “etiqueta” que deben llevar las máquinas para informar al comprador de que éstas cumplen con la legislación vigente. Puede darse el caso que el empresario tuviera máquinas sin el marcado CE adecuado y tenga que adaptarlas, lo que le acarrearía un coste de entre 50 a 100€ por máquina, según datos de FOES. En el Anexo II de este informe se presenta cómo ha de ser este marcado CE.

CAPÍTULO III

- Señalización:

La compra o aprovisionamiento de señales, según el Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo, es una técnica de carácter complementario ya que por sí misma no elimina el riesgo, al igual que las dos anteriores. Tendrá como objetivo advertir a los trabajadores de los peligros condicionando, de este modo, su actuación.

Se deberán señalar todos los peligros existentes en la empresa, las carretillas, las salidas de emergencia y evacuación, los productos tóxicos e inflamables, la utilización obligatoria de los equipos de protección, utilización de máquinas, etc. En el Anexo III se muestra una relación más exhaustiva de los tipos de señalización que ha de tener en cuenta todo empresario.

Así mismo, en la Tabla Anexo 3.1 queda registrada la valoración económica de las mismas que, como ahí indico, no resulta nada fácil ante la presencia de numerosos proveedores en el mercado. Tras el estudio, he obtenido un coste total medio por señal de 3,51€. Ante la imposibilidad de conocer qué cantidad de señales compra cada empresa de la provincia de Soria, el coste empresarial total mínimo es de 20.772,18€, resultado del producto del número total de empresas (5.918) y del coste medio unitario.

La calificación de dicho coste como mínimo es debido a que, como la compra de señalización es una obligación preventiva, se puede afirmar que, al menos, cada empresa ha de comprar una señal; y también es debido a que por señalización también se puede entender la compra de cintas adhesivas de balizamiento, postes y cadenas, caballetes, conos y, como se menciona en el Anexo III, de otro tipo de señales que no sean de panel.

- Protección colectiva:

La protección colectiva es aquel sistema de protección que sirve para proteger a varios trabajadores simultáneamente. Ésta, a diferencia de la individual, tiene como objeto la eliminación del riesgo.

Se trata de una protección muy diversa pues, al contrario que la individual, no tiene una normativa que expresamente la regule; por lo que, dentro de este tipo de protección se incluyen, entre otras: duchas de seguridad, botiquines, barandillas, redes, marquesinas, extintores, apantallamientos, orden y limpieza, sistemas de ventilación, vallados perimetrales e, incluso, la señalización explicada en los párrafos anteriores.

La valoración económica resulta, como es de prever, aún más complicada que los casos anteriores. A modo de ejemplo, el precio de una extintor puede oscilar entre los 11 y los 155,85€ (Direct Extintores), el de una red de seguridad entre 18,22 y 104,11€ (Incafe2000) y el de un botiquín entre 29,35 y 63,41€ (Naisa), aunque genralmente los botiquines los proporcionan las Mutuas.

ESTUDIO DE COSTES DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES SOPORTADOS POR LAS EMPRESAS

- Protección individual (EPIs):

Por último, la compra de EPIs, regulados éstos en los Reales Decretos 1407/1992 y 773/1997, se trata de una medida preventiva secundaria o complementaria, ya que es una protección a la que hay que recurrir cuando el riesgo no haya podido ser eliminado mediante otras medidas. Su objetivo no es, por lo tanto, evitar la ocurrencia de AT o EP, sino reducir las consecuencias de la lesión para los trabajadores a nivel individual.

En el mercado existe gran variedad de EPIs así como de proveedores que los suministran. En la Tabla Anexo 4.1, se muestra una lista no exhaustiva de ellos junto con su valoración económica. Como se explica, los precios son extremadamente variados (desde 0,07€ por un manguito desechable hasta 2.034,92€ por un traje ignífugo), dependiendo, por tanto, del riesgo que intenten reducir. En este sentido, la provincia de Soria no se caracteriza por contar con empresas que realicen actividades extremadamente peligrosas del Anexo I del RSP, por lo que el coste que van a acarrear los empresarios no necesariamente tiene que ser el más alto.

Realizar una valoración económica total de la provincia de Soria resulta muy complicado ya que habría que estudiar cada puesto de cada una de las 5.918 empresas, puesto que no todos los trabajadores van a necesitar los mismos equipos.

3. Formación:

La formación de los trabajadores es la obligación empresarial más importante, pues es invertir en el intangible más fundamental para la empresa, el capital humano.

El empresario ha de proporcionar a los trabajadores la formación necesaria con el fin de que sus empleados desempeñen el trabajo lo más eficazmente posible y con todos conocimientos que el mismo requiera para evitar imprudencias.

Se trata, en primer lugar, de un coste fijo, ya que no depende del número de siniestros laborales que ocurran (aunque, como ocurre con otras obligaciones anteriormente mencionadas, si se produce un cambio en las circunstancias de la empresa o se produce algún AT, éste se podrá considerar como coste variable). Además, será un coste a desembolsar en una única vez, pues se entiende que una vez hecho el curso correspondiente, los conocimientos han quedado totalmente adquiridos por parte de los trabajadores.

En segundo lugar, es un coste de tiempo (coste intangible) ya que las acciones formativas deben hacerse en jornada laboral (lo que supone una pérdida de productividad para la empresa) y, de lo contrario, el tiempo invertido fuera del horario laboral se tendrá que recompensar.

CAPÍTULO III

Y, en tercer lugar, también se puede clasificar como un coste tangible desde el punto de vista que es objeto de valoración económica, la cual dependerá de la modalidad organizativa adoptada y del sector en el que opere la empresa. Si se ha optado por constituir un SPA, algunos cursos vendrán incluidos en la tarifa y, si la actividad preventiva la ha asumido el empresario, puede ser que realice él mismo los cursos o contrate a formadores externos.

En la siguiente tabla se muestran las tarifas medias de los cursos implantados en la provincia de Soria, según datos proporcionados por Nuria Gutiérrez Martínez, de FOES:

Tabla 3.5: Tarifas medias de cursos formativos de la provincia de Soria

Sector	Curso formativo	Coste unitario
Construcción	General de 8 horas	60€
	Específico de 20 horas	225€
Resto	Específico de 6 horas	800€

Fuente: Elaboración propia a partir de datos proporcionados por FOES

Teniendo en cuenta los costes por curso de formación de la Tabla 3.5 y el número de empresas sitiadas en Soria por sector (véase Tabla 3.1), se obtiene el coste total máximo soportado por las empresas de la provincia de Soria. Lo he calificado como coste máximo ya que dependerá del número de trabajadores que lo necesiten (he considerado que lo necesitan todos, cosa que en la realidad no tiene por qué ser así) y, dependerá también, de la modalidad organizativa que tenga la empresa.

Así, el coste total máximo soportado por las empresas de Soria queda determinado en la Tabla 3.6, en donde como se puede observar el coste medio por empresa rondaría entre los 285 y los 800€ (dependiendo del sector de actividad), y el coste global de la provincia de Soria en unos 4.220.130€.

Tabla 3.6: Costes máximos formativos de la provincia de Soria

Sector	Número de empresas	Coste total	Coste medio por empresa
Construcción	998	$(998 \cdot 60€) + (998 \cdot 225€)$ $= 284.430€$	285€
Resto	4.920	$4.920 \cdot 800€ = 3.936.000€$	800€
Total	5.918	4.220.130€	-----

Fuente: Elaboración propia a partir de las Tabla 3.1 y 3.5

4. Medidas de emergencia:

Por emergencia se entiende “*cualquier acontecimiento imprevisto que se produce limitado en el tiempo y que implica un peligro de daños humanos o materiales*” (Sánchez Cubel, 1996, pág. 81).

ESTUDIO DE COSTES DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES SOPORTADOS POR LAS EMPRESAS

Se trata, como se puede observar, de una definición muy amplia, en donde el empresario ha de adoptar unos planes de actuación ante dichos acontecimientos imprevistos. Esos planes tendrán que incluir protocolos y simulacros de primeros auxilios, de emergencia y evacuación para casos de incendios, terrorismo, explosiones, fugas, derrames de productos peligrosos, catástrofes naturales, etc.

Estas medidas de emergencia constituyen un coste fijo e intangible ya que son de obligada realización y de difícil valoración económica (intervienen multitud de factores: coste del papel, tiempo, pérdida de productividad...), respectivamente. Será desembolsable únicamente al inicio, con las posteriores modificaciones que sean necesarias ante un cambio sustancial de las circunstancias de la empresa.

5. Vigilancia de la salud:

La vigilancia de la salud es la técnica preventiva que tiene como finalidad el control y conocimiento del estado de salud de los trabajadores. Es decir, se refiere a la realización de los reconocimientos médicos (iniciales, periódicos y una vez extinguida la relación laboral). El empresario deberá concertar su realización con un SPA ya que tiene que hacerse por personal ajeno especialmente capacitado para ello.

Se trata de un coste fijo y tangible porque se ha de desembolsar anualmente independientemente de los AT o EP que tengan lugar, y es susceptible de valoración económica.

Su coste económico será el de la tarifa establecida por cada SPA. En la Tabla Anexo 1.4 se encuentran las tarifas medias anuales existentes en la provincia de Soria. Teniendo en cuenta dicha tabla y el número de empresas por sector de la provincia (véase Tabla 3.1), el coste de la vigilancia de la salud queda de la siguiente manera:

Tabla 3.7: Costes anuales por trabajador de la vigilancia de la salud de la provincia de Soria

Sector	Nº de empresas	Tarifa media anual por trabajador	Coste total anual por trabajador
Industria	526	48,84€	$526 \cdot 48,84€ = 25.689,84€$
Construcción	998	60,28€	$998 \cdot 60,28€ = 60.159,44€$
Comercio	1.343	47,81€	$1.343 \cdot 47,81€ = 64.208,83€$
Resto	3.051	53,33€	$3.051 \cdot 53,33€ = 162.709,83€$
Total	5.918	52,85€	312.767,94€

Fuente: Elaboración propia a partir de las Tablas 3.1 y Anexo 1.4

Como se puede ver, el coste total en materia de vigilancia de la salud soportado por las empresas de la provincia de Soria es de 312.767,94€ anuales por trabajador y, la tarifa media por empresa de unos 52,85€. Se trata de un coste estimado porque los

CAPÍTULO III

reconocimientos médicos son voluntarios (salvo excepciones legales) y la periodicidad de los mismos dependerá del tipo de puesto de trabajo. Suponiendo que, al menos, en cada empresa un trabajador se somete a los reconocimientos médicos, los anteriores costes serían costes mínimos.

A modo de resumen se incluyen, en la siguiente Tabla 3.8, todos los costes preventivos soportados por las empresas, detallados éstos anteriormente:

ESTUDIO DE COSTES DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES SOPORTADOS POR LAS EMPRESAS

Tabla 3.8: Costes preventivos soportados por las empresas

Coste		Evaluación o Prevención	Tangible o Intangible	Fijo o Variable	Desembolso	Valor monetario	
						Por empresa	Total empresas
Administrativos		Evaluación	Intangible	Fijo*	Inicial*	-----	-----
Participativos		Evaluación	Intangible	Fijo*	Inicial*	-----	-----
Auditorías y recursos preventivos		Evaluación	Tangible	Fijo	Inicial y cada 4 o 2 años	≥ 106,26€	≥ 62.905,92€
Organización preventiva	Asunción por el empresario	Prevención	Tangible	Fijo	Curso inicial	≤ 100,00€	≤ 28.300,00€
					Anual (Medicina del Trabajo)	115,78€	32.765,74€
	Contratación SPA				Anual	≥ 425,04€	≥ 2.449.602,00€
Equipos	Instalaciones	Prevención	Tangible	Fijo*	Inicial*	-----	-----
	Máquinas					50-100€/máquina	
	Señalización					≥ 3,50€	≥ 20.772,18€
	Protección colectiva					Difícil valoración	
	EPIs					Difícil valoración	
Formación		Prevención	Tangible*	Fijo*	Inicial*	≤ 285€ o 800€	≤ 4.220.130,00€
Emergencias		Prevención	Intangible	Fijo*	Inicial*	----	-----
Vigilancia de la salud		Prevención	Tangible	Fijo	Anual*	≥ 52,85€	≥ 312.767,94€
Total						≥ 1.603,43€	≥ 7.127.243,78€

Fuente: Elaboración propia

CAPÍTULO III

Al observar la Tabla 3.8, se puede ver que el coste total soportado por las 5.918 empresas de la provincia de Soria no supera los 8 millones de euros y, por otro lado, que el coste unitario está en torno a los 1.600€; aunque creo preciso recordar que dichas cuantías serían superiores debido a la imposibilidad de realizar un cálculo sobre el coste de compra de las protecciones colectivas e individuales.

Sin embargo, bajo mi punto de vista, lo realmente importante no es la valoración económica en sí, pues no dejan de ser costes estimativos e incompletos, sino que lo que verdaderamente importa es cuándo se hace ese desembolso. Como se puede ver, en la mayoría de los casos, éste se realiza inicialmente, es decir en el año en el que la empresa empieza a funcionar, por lo que con un único desembolso se puede evitar la ocurrencia de AT y EP con los consiguientes costes que estos conllevan, los cuales los estudiaré a continuación.

Así mismo, en la anterior tabla se pueden apreciar algunos términos acompañados con un asterístico (*). Con ello quiero recordar que se debe tener en cuenta que este conjunto de costes deben ser objeto de mantenimiento constante debido a las condiciones cambiantes de la empresa (en el caso de los costes fijos y con desembolso inicial); que los reconocimientos médicos no tienen por qué ser anuales; y, por último, que aunque el coste referente a la formación sea susceptible de valoración económica también lleva consigo una serie de componentes intangibles.

3.2. Costes reparadores

Los costes reparadores hacen referencia a aquellos a los que tendrá que hacer frente el empresario de producirse un daño derivado del trabajo, es decir, son costes de no prevención.

Al igual que he procedido con el anterior grupo de costes, los clasificaré en Costes fijos y variables, costes tangibles e intangibles y, además, en costes asegurados y no asegurados, y costes de oportunidad.

- Costes asegurados: costes que quedan cubiertos gracias a la concertación de un seguro por parte del empresario.
- Costes no asegurados: costes no cubiertos, ya sea porque no están incluidos en la tarifa del seguro concertado o porque no existe seguro alguno. Son los más importantes puesto que reinciden directamente sobre los fondos propios de la empresa.
- Costes de oportunidad: se trata de costes de subactividad en los que se dejan de realizar las actividades productivas, llevando consigo una pérdida financiera.

ESTUDIO DE COSTES DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES SOPORTADOS POR LAS EMPRESAS

Es mucha la literatura existente sobre los costes derivados de los AT y EP²⁶. Tras estudiarla minuciosamente, he tratado de reflejarla, en su conjunto, en los párrafos que siguen a continuación, teniendo en cuenta que todos los costes que voy a nombrar y detallar no se tienen por qué producir, ni en todos los casos ni siempre en la misma magnitud. Van a depender de las condiciones y características en las que el siniestro haya tenido lugar. Por lo que serán, en su mayor parte, costes variables imputables a los ejercicios en los que se produzcan en función de la siniestralidad asumida en cada periodo, principal diferencia respecto al bloque de costes preventivos.

Partiendo de una primera clasificación global, existirían unos costes humanos y unos costes económicos.

En cuanto a los primeros, quedarían resumidos en la pérdida de capital humano. Con ello me refiero a que, en el caso de que él o los accidentados tengan que ser sustituidos, al empresario le será muy difícil suplir las capacidades y potencialidades que ellos pudieran tener; por no hablar de los problemas o presiones sociales que pueden surgir en el entorno laboral.

Por otro lado, se encontrarían, como ya he adelantado, los costes económicos, que serán en los que me centraré. Son unos costes de gran importancia ya que van a repercutir en el fin de la empresa, es decir, en la consecución de un beneficio o rentabilidad económica.

Estudiaré estos costes económicos como las pérdidas que se pueden ocasionar para la empresa tras un siniestro laboral, las cuales se pueden subclasificar en dos grandes grupos: pérdidas visibles o tangibles y pérdidas ocultas o intangibles, ambas dependientes de la contabilidad que lleven las empresas:

COSTES VISIBLES O TANGIBLES:

Son aquellos que quedan identificados, expresamente, en el sistema contable de las empresas, siendo fácilmente cuantificables.

Diversos estudios determinan que suponen alrededor de un 10% de los costes reparadores (Instituto de Formación Integral, 2002) y, otros, que son entre un tercio y un cuarto de los costes ocultos (Gómez Etxebarria, 2003).

²⁶ Véase: VV.AA (1990); Gil Fisa (1991); Bernal Herrer (1996); Gil Fisa (1999); Tejada Ponce y otros (2000); Bestratén Belloví y otros (2001); Blanco (2000); Instituto de Formación Integral (2002); Gómez Etxebarria (2003); Castells Manent (2004); Conserjería de Economía de Empleo (2005); Vallejo y Lafuente (2010); Creus Solé (2011); Fernández Fernández (2012); Bestratén Belloví y Salas Ollé (2013); CEIM (Confederación Empresarial de Madrid (2014).

CAPÍTULO III

1. Costes por daños materiales:

Los costes materiales hacen referencia a aquellas máquinas, equipos, productos, herramientas, instalaciones, materias primas, etc. que se han visto dañadas como consecuencia de un siniestro laboral.

Se trata de unos costes que pueden ser asegurables (sí el empresario tiene contratado un seguro privado y están incluidos en la tarifa). Son visibles, tangibles y variables, desde el punto de vista de que son objeto de valoración económica y dependen del número de accidentes ocasionados, respectivamente. Y, por último, he considerado que son costes de oportunidad porque hasta que los materiales vuelven a estar en óptimas condiciones (ya sea vía reparación o vía sustitución) el proceso productivo se va a ralentizar.

La valoración económica real de los mismos de la provincia de Soria es de suma complicación, ya que se desconoce con exactitud cuántos materiales han resultado dañados en cada una de las empresas, no siendo viable un cálculo medio ya que dependen de numerosos factores (gravedad del siniestro, gravedad de los daños, reacción de los trabajadores, etc.).

Sin embargo, cada empresario sí puede conocer cuánto le ha supuesto, en materia de daños materiales, un AT o EP, si tiene en cuenta lo siguiente:

- Si ha de realizar reparaciones, la valoración de las mismas dependerá si lo hace el servicio interno de la empresa o uno externo:
 - Por trabajadores internos: el coste será el producto entre las horas empleadas y el coste horario (salario por hora) de los trabajadores, a lo que habrá que sumar los materiales empleados.
 - Por el servicio externo: el coste será el importe de la factura.
- Si ha de reponer los materiales dañados: el coste será el importe de la factura.
- Si se han visto dañadas las materias primas, el coste estará determinado por lo que le cuesta comprar cada una²⁷ y el número de unidades dañadas.
- Por último, si se trata de productos terminados o semiterminados, el coste será el producto entre lo que haya costado producir una unidad²⁸ y el número de unidades dañadas.

2. Costes salariales o costes de mano de obra:

Este grupo de costes es aquel que incluye los costes de mano de obra a los que tiene que hacer frente el empresario como consecuencia del AT o de la EP. Se trata de

²⁷ Vendrá determinado por el precio de adquisición, en donde éste será igual a:
Precio de compra – Descuentos + Gastos de compra – Devoluciones

²⁸ El coste unitario dependerá del sistema de asignación (full-cost, costes directos, costes variables o imputación racional) y el modelo (orgánico o inorgánico) que utilice cada empresa.

ESTUDIO DE COSTES DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES SOPORTADOS POR LAS EMPRESAS

unos costes no asegurables y tangibles, ya que no pueden cubrirse por ningún seguro y son valorables económicamente.

Se pueden dividir en dos grupos:

- Costes destinados a tratar de mantener la producción (costes productivos).
- Costes salariales soportados el día del accidente.

Respecto de los primeros, los destinados al mantenimiento de la producción, se han de incluir aquellos costes extra que el empresario tiene que soportar para remontar la pérdida productiva, originada ésta por consecuencia de un siniestro laboral. Serán unos costes variables porque dependerán del número de accidentes o enfermedades laborales y de la gravedad de los mismos. Estos costes pueden tener, a su vez, una doble procedencia:

- Realización de horas extraordinarias por el personal en plantilla, que se valorarán por el resultado del producto entre el número de horas extras que se realicen y el coste salarial por hora.
- Contratación de uno o varios sustitutos, cuyo coste será el resultado de:
 $n^{\circ} \text{ horas trabajadas} \cdot \text{coste horario} +$
 $\text{gastos selección personal} + \text{gastos formación sustituto}$

Por otro lado, los costes salariales referidos al día del accidente son costes no productivos o de oportunidad porque el empresario paga un salario que no es trabajado en su totalidad. Serán unos costes fijos desde el punto de vista de que, se produzca o no el accidente, el empresario los tiene que abonar. El coste de los mismos se obtendría del resultado de multiplicar el número de horas perdidas por el coste salarial por hora. Estos salarios hacen referencia a:

- Salario abonado al accidentado: es obligación exclusiva del empresario correr a cargo con el salario correspondiente al día del siniestro (artículo 131.1 de la LGSS, 1994). Respecto de los días siguientes en los que el trabajador esté de baja, el empresario le abonará el 75%²⁹ o el 100%, si así se establece en el convenio (es lo que se conoce como mejora voluntaria). Independientemente del porcentaje, el empresario, con posterioridad, se podrá deducir de los seguros sociales únicamente el 75%. Por ello, sólo considero como coste soportado por el empresario el salario abonado el día de accidente (y el 25% más en el caso de que existan mejoras voluntarias); el resto será un coste soportado por la sociedad, que explicaré en el siguiente capítulo.

²⁹ Será el 75% de la base reguladora diaria pero, como el objeto de este trabajo no es la explicación de las bases reguladoras, de aquí en adelante se considerará como si fuera simplemente el 75% del salario.

CAPÍTULO III

- Salario abonado a empleados el día en que tuvo lugar el accidente: en este caso, también se trata de un salario abonado “perdido” en el sentido de que habrá compañeros que hayan abandonado, por momentos, su puesto de trabajo para ayudar al accidentado, para curiosear, para acompañarle al centro de salud, etc.
- Salario abonado a personal de estructura (mandos intermedios, directivos...): aquí se tendrá que tener en cuenta tanto el salario correspondiente al día del accidente como el de los días inmediatamente siguientes al mismo. Ambos son salarios perdidos porque se abandonan las tareas para asistir al accidentado, investigar lo ocurrido, acompañar al accidentado al centro de salud, etc. (en el día del accidente); y para realizar los informes correspondientes, testificar en pleitos, etc. (en los días posteriores).

Respecto de la valoración económica de todos estos de mano de obra, lo más complicado de valorar, hablando a nivel provincial, son los costes soportados para mantener la producción, ya que no se sabe con exactitud, puesto que no se han encontrado ni estudios ni estadísticas, el número de sustitutos contratados y las horas extra realizadas como consecuencia de un AT o EP.

Sí serán objeto de valoración los costes salariales. Éstos, como ya se ha comentado, son el resultado del producto entre las horas perdidas y el coste horario (salario por hora):

- Para el coste horario, he empleado el coste laboral medio por hora efectiva³⁰, obtenido a través de la Encuesta Trimestral de Coste Laboral elaborada por el Instituto Nacional de Estadística (INE). En concreto, esta encuesta proporciona datos por Comunidad Autónoma, por lo que consideraré el coste laboral medio de Castilla y León, que resulta ser de 17,78€/hora efectiva (INE, 2008-2014).
- En cuanto al cálculo de las horas perdidas, si éstas se conocen serán, como es lógico, las conocidas. El problema surge cuando se desconocen, sobre todo a la hora de valorar el salario abonado al accidentado. Algunos estudios estiman que, tanto para un AT (en jornada laboral y en itinere) como para una EP, ya sean con o sin baja, se pierde una jornada de trabajo por siniestro, es decir, 8 horas de trabajo efectivas (García Galindo, 2010). Por otro lado, otros, determinan que, en el caso de que el siniestro sea con baja serán 4 las horas perdidas y, si se trata sin baja serán 2 horas (Conserjería de Economía de Empleo, 2005). En este caso, he optado por considerar que se pierde la jornada laboral entera ya que así, en cierto modo, quedarían contrarrestados la falta de datos sobre los costes de sustitución o de realización de horas extra. Por último, en el caso del resto de los salarios abonados, tanto para los demás empleados como para los superiores, se estima que se pierde 1 hora por siniestro acaecido.

³⁰ Este coste laboral medio por hora efectiva incluye tantos los costes salariales como aquellas percepciones salariales (prestaciones, cotizaciones, etc.) en las que incurre el empresario.

ESTUDIO DE COSTES DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES
SOPORTADOS POR LAS EMPRESAS

Teniendo en cuenta el número de AT y EP habido en la provincia de Soria, mostrado en la Tabla 1.4, se obtiene que, en toda la década estudiada, han tenido lugar 43.274 siniestros, consiguiendo una media de 3.934 siniestros al año. Con estas consideraciones, en la siguiente tabla se muestra el coste salarial medio anual de la provincia de Soria:

Tabla 3.9: Costes salariales medios anuales de la provincia de Soria

Salarios	Nº de AT y EP	Horas perdidas	Coste laboral unitario	Coste laboral total
Abonado al accidentado	3.934	8	$8 \text{ horas} \cdot \frac{17,78\text{€}}{\text{hora}} = 142,24\text{€}$	$142,24\text{€} \cdot 3.934 = 559.572,16\text{€}$
Abonado a los compañeros	3.934	1	$1 \text{ hora} \cdot \frac{17,78\text{€}}{\text{hora}} = 17,78\text{€}$	$17,78\text{€} \cdot 3.934 = 69.946,52\text{€}$
Abonado a los superiores	3.934	1	$1 \text{ hora} \cdot \frac{17,78\text{€}}{\text{hora}} = 17,78\text{€}$	$17,78\text{€} \cdot 3.934 = 69.946,52\text{€}$
Total				699.465,20€

Fuente: Elaboración propia, con el empleo de la Tabla 1.4

Como se observa en la Tabla 3.9, las 5.918 empresas sorianas soportan, de media al año, unos 699.465,20€ derivados en concepto de salarios abonados “perdidos”, obteniendo por empresa unos 118,19€ de media por dicho concepto.

3. Costes legales:

Bajo este grupo de costes legales, se incluyen aquellos que las normativas reguladoras de las relaciones de trabajo imponen como sanción por incumplir las obligaciones empresariales estudiadas anteriormente.

Se tratarían, en líneas generales, de unos costes no asegurables, variables y de transferencia, ya que éstos se transfieren entre los agentes económicos por ser un pago de la empresa hacia el sistema social.

Como costes legales incluiré los siguientes pagos:

- Cuotas a la SS.
- Cuotas a otras entidades.
- Procesos judiciales.
- Abogados, peritos, asesores...
- Responsabilidades.

CAPÍTULO III

El pago de cuotas o cotizaciones a la SS se trata de un coste fijo al no depender del número de AT ni EP. Estas cotizaciones están establecidas en el artículo 108 de la LGSS, el cual impone la obligatoriedad al empresario de cotizar por AT y EP con la finalidad de cubrir los estados de necesidad de los trabajadores que nazcan como consecuencia de un siniestro laboral. Son, por lo tanto, unas cotizaciones obligatorias y fijas, que van a estar en función del número de trabajadores y de las actividades realizadas. El importe de las mismas será el que resulte del producto entre el número de días por Incapacidad Temporal y el importe diario de cotización a la SS, excluyendo el día del accidente.

Según informes elaborados por CC.OO para la Comunidad Autónoma de Castilla y León, el coste medio anual soportado en concepto de cotizaciones por AT y EP por los empresarios sorianos es de unos 13.197.656,5€, lo que supondría una media de 2.230,09€ por empresa (CC.OO, 2005-2012).

Además de dichas cuotas a la SS, habrá empresarios que tengan contratado algún tipo de seguro privado. Por lo que, cada mes, tendrán que abonar un importe que, en este caso será fijo, debiendo descontar como coste aquello que entre dentro de la tarifa establecida por el seguro.

El siguiente grupo de costes legales serían aquellos derivados de pleitos en los que ya se requiera la presencia de los tribunales. En este caso, se tendrá que soportar un coste derivado del procedimiento judicial y del requerimiento de contar con una serie de profesionales en la materia, ya sean abogados, asesores, peritos, gestores, letrados, etc. (la contratación de estos profesionales no se trataría de un coste de transferencia).

Por último, se encontrarían las responsabilidades por consecuencia de un incumplimiento de las obligaciones en materia de seguridad y salud en el trabajo, tal y como lo establece la LPRL en su artículo 42: *“1. El incumplimiento por los empresarios de sus obligaciones en materia de prevención de riesgos laborales dará lugar a responsabilidades administrativas, [...] penales y civiles por los daños y perjuicios que puedan derivarse de dicho incumplimiento. [...] 3. Las responsabilidades administrativas [...] serán compatibles con las indemnizaciones por los daños y perjuicios causados y de recargo de prestaciones económicas del Sistema de la Seguridad Social.”*

Estas responsabilidades generarán unos costes variables internos de administración a los agentes económicos. Concretamente, se distinguen cuatro tipos de responsabilidades, detalladas en la siguiente tabla 3.10:

ESTUDIO DE COSTES DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES SOPORTADOS POR LAS EMPRESAS

Tabla 3.10: Responsabilidades por incumplimiento de las obligaciones en materia de seguridad y salud en el trabajo

Responsabilidad	Normativa	Consecuencias		Consideraciones
Administrativa	Artículos 11 – 13 y 40.2 LISOS ³¹	Multa: <ul style="list-style-type: none"> • Leve: desde 40 a 2.045€. • Grave: desde 2.046 a 40.985€. • Muy graves: desde 40.986 a 819.780€. 		<ul style="list-style-type: none"> • Incompatible con la penal. • Ha de realizarse vía Inspección de Trabajo y Seguridad Social (ITySS).
	Artículo 44 LPRL	Paralización de los trabajos.	<ul style="list-style-type: none"> • Pago de salarios e indemnizaciones que procedan. 	
	Artículo 53 LPRL	Suspensión o cierre de la empresa.	<ul style="list-style-type: none"> • Pérdida de productividad. 	
Penal	Artículos 316 – 318 Código Penal	<ul style="list-style-type: none"> • Pena de prisión de 3 meses a 4 años. • Multa de 3 a 12 meses. • Clausura de la empresa. • Suspensión de las actividades empresariales. • Prohibición, en el futuro, de realizar actividades. 		<ul style="list-style-type: none"> • Es el ordenamiento de último recurso, al que se acude en caso de incumplimientos más graves (homicidios, amputaciones...). • Puede ocasionarse por acto voluntario o no. • Incompatible con la administrativa.

³¹ LISOS corresponde al nombre completo del Real Decreto Legislativo 5/2000, de 4 de agosto, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley sobre Infracciones y Sanciones en el Orden Social; quedando modificado su artículo 40.2 por el artículo único apartado 2 del Real Decreto 306/2007, de 2 de marzo, por el que se actualizan las cuantías de las sanciones establecidas en el texto refundido de la Ley sobre Infracciones y Sanciones en el Orden Social, aprobado por el Real Decreto Legislativo 5/2000, de 4 de agosto.

CAPÍTULO III

Civil			<ul style="list-style-type: none"> • Puede ser objeto de aseguramiento. • Ocasionada por causa fortuita o fuerza mayor. • Exige la existencia de un daño.
	Artículo 1.101 Código Civil	Indemnización por daños y perjuicios.	El daño se produce bajo existencia de un contrato de trabajo: un trabajador ha sufrido una lesión bajo responsabilidad de su directivo.
	Artículo 1.902 Código Civil		El daño se produce sin que haya contrato de trabajo: un familiar de un empleado o un ciudadano que pasaba por una empresa, sufre una lesión bajo la responsabilidad del empresario.
Seguridad Social (SS)	Artículo 108 LGSS	Recargo de cotizaciones por AT y EP, las cuales podrán disminuirse o aumentarse de un 10% a un 20%.	<ul style="list-style-type: none"> • Ha de realizarse vía INSS. • A instancia del beneficiario o de la ITySS.
	Artículo 123 LGSS	Recargo de prestaciones: el empresario tendrá que hacer frente a un incremento de la prestación económica que el trabajador perciba, como consecuencia de un AT o EP, en un 30 o 50%.	
	Artículo 127.3 LGSS	Abono directo de las prestaciones sanitarias en el caso de incurrir en responsabilidad civil o criminal.	
	Artículo 195 LGSS	Abono directo de todas las prestaciones que se deriven de un incumplimiento de las decisiones de la ITySS.	
	Artículo 197.2 LGSS	Abono directo de las prestaciones por EP que puedan derivarse en el caso de incumplir con la realización de los reconocimientos médicos.	

Fuente: Elaboración propia

ESTUDIO DE COSTES DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES SOPORTADOS POR LAS EMPRESAS

Para obtener una valoración económica de las sanciones habidas en la provincia de Soria, sólo se disponen de datos referidos a la responsabilidad administrativa y de SS. Concretamente, éstos se encuentran en los informes anuales que publica la Inspección de Trabajo y Seguridad Social (ITySS, 2005-2013).

En cuanto a la responsabilidad administrativa soportada por los empresarios, ésta viene íntegramente desglosada en los mencionados informes. En el Anexo V del presente trabajo se encuentra un resumen de los mismos, perteneciente al periodo comprendido entre los años 2005 y 2013. A partir de dichas cifras he calculado la media anual, reflejada ésta en la Tabla Anexo 5.1, en donde se obtienen unos 247.663,59€ soportados por los empresarios sorianos en materia de responsabilidad administrativa. No es posible realizar una aproximación del coste soportado por cada empresa ya que no todas están obligadas a acarrear con este tipo de responsabilidades. Aun así, teniendo en cuenta que son 5.918 empresas, equivaldría a 41,85€ por empresa anuales, cantidad muy ínfima y, por tanto, no válida. Los 247.663,59€ serían un coste mínimo, equivalente a 84 infracciones cometidas, a las que habría que sumar el coste económico derivado de las 4 paralizaciones y los 497 requerimientos de subsanación anuales.

Por último, pasando al estudio de las responsabilidades derivadas del Sistema de SS, sólo se disponen de datos sobre el recargo de prestaciones, por lo que se tratará de un coste mínimo. En concreto, en las memorias anuales de la ITySS, sólo se muestran el número de propuestas de recargo. Por ello, para calcular su valoración económica, me basaré en el procedimiento empleado por Maya Rubio en "*Estudio de costes de los accidentes laborales. España 2007-2011*" (2012), en donde estima el importe total a partir del cálculo de unos valores medios para cada caso en los que existe un recargo de prestaciones, suponiendo, por tanto, que el recargo a aplicar será el correspondiente al valor medio, es decir, al 40% (el recargo está comprendido entre un 30 y un 50% de las prestaciones). Teniendo en cuenta que dicho valor medio establecido por Maya Rubio es de 124.484,6€ y que los recargos, también medios, habidos al año en la provincia de Soria son 6 (véase Tabla Anexo 5.2), el coste total soportado por los empresarios sorianos es el importe resultante del producto entre los 124.484,6€ y los 6 recargos anuales, de lo que se obtiene unos 746.907,6€ anuales que, al igual que ocurre con la responsabilidad administrativa, resultaría inútil calcular el coste promedio por empresa.

4. Costes sanitarios:

Por último, dentro de los costes visibles, se encontrarían los costes sanitarios, los cuales son unos costes variables que pueden ser asegurables. Aunque son valorables económicamente, obtener una valoración concreta a nivel provincial es muy complicado, no disponiendo de estudios ni estadísticas sobre ello.

Aquí se incluirían aquellos emanados, en primer lugar, de la realización de primeros auxilios y de una atención médica primaria o básica; de donde, a su vez, se derivaría el empleo de una serie de materiales médicos que deberán de ser repuestos con posterioridad; y, en segundo lugar, del transporte del accidentado desde el centro de trabajo a la clínica de salud y/o Mutua correspondiente.

CAPÍTULO III

Matizar que se podrían considerar como unos costes de oportunidad o no productivos ya que el tiempo de realización de estos primeros auxilios o del transporte del accidentado al centro de salud, supone un tiempo no trabajado en su totalidad, con la consiguiente pérdida de productividad en la empresa.

COSTES OCULTOS O INTANGIBLES:

Por este tipo de costes, se entiende que son aquellos no identificados como tales en el sistema contable de la empresa, los cuales son asumidos sin que ella lo sepa, es decir, “ocultamente”. A la hora de determinar su cuantía, dependen más de criterios subjetivos, por lo que se podría decir que tienen un carácter mayoritariamente cualitativo.

1. Costes productivos:

Los costes productivos o por pérdidas de producción son aquellos ocasionados por la disminución del rendimiento en el que se encuentra la empresa como consecuencia del AT o EP.

Se trata de unos costes intangibles, variables, no asegurables y de oportunidad, ya que es un periodo en el que la empresa no produce lo mismo que lo haría en unas óptimas condiciones.

Este bajo rendimiento suele estar ocasionado por:

- Averías o paradas de máquinas.
- Pérdidas energéticas.
- Pérdidas de tiempo, ya sea por el propio accidentado, por sus compañeros o por los directivos.

La valoración económica de este tipo de costes productivos reviste cierta complicación (de ahí su clasificación como intangibles) ya que sería necesario conocer tanto la producción prevista como la producción real en cada momento (equivaldría a la diferencia entre ambas cantidades).

En este caso, he optado, al igual que en el mencionado “*Estudio de costes de los accidentes laborales. España 2007-2011*” (Maya Rubio, 2012), por considerar que se produce una pérdida de producción equivalente a cada jornada no trabajada. Se trata de una estimación que no tiene por qué obedecer a esta lógica pero que servirá para contrarrestar, de algún modo, aquellos costes sobre los que no se dispone de datos reales. Se habrán de tener en cuenta tanto las jornadas correspondientes al día del AT o EP (véase Tabla 3.9), como las correspondientes a los días de baja. Éstas últimas son publicadas por la Estadística de AT y EP del Ministerio de Empleo y Seguridad Social (2004-2013). El problema, es que estas jornadas no trabajadas son dadas en días naturales, por lo que hay que transformarlas a jornadas efectivas de trabajo ya que el

**ESTUDIO DE COSTES DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES
SOPORTADOS POR LAS EMPRESAS**

coste laboral empleado está calculado por hora efectiva de trabajo. Siguiendo el estudio realizado para la región de Murcia de García Galindo (2010), esta transformación se realiza multiplicando dichas jornadas naturales por el coeficiente $225/365 = 0,616$, hallado a través del cálculo de las jornadas no trabajadas según el calendario laboral (sábados, domingos y festivos) más los 22 días correspondientes a las vacaciones anuales. Por tanto, las jornadas efectivas no trabajadas quedan de la siguiente manera (Tabla 3.11):

Tabla 3.11: Jornadas perdidas como consecuencia de un AT o EP en la provincia de Soria

Año	Jornadas perdidas naturales	Jornadas perdidas efectivas
2004	38.524	23.731
2005	41.817	25.759
2006	44.959	27.695
2007	49.262	30.345
2008	43.897	27.040
2009	44.276	27.274
2010	42.022	25.886
2011	37.222	22.929
2012	30.300	18.665
2013	29.110	17.932
Media anual	40.139	24.726

Fuente: Elaboración propia a partir de las Estadísticas de AT y EP elaboradas por el Ministerio de Empleo y Seguridad Social (2004-2013)

Por ello, teniendo en cuenta:

- El coste laboral medio por hora efectiva, calculado anteriormente, de 17,78€ la hora, que equivaldría a unos 142,24€ por jornada de trabajo de 8 horas.
- El importe registrado en la Tabla 3.9 correspondiente al coste salarial soportado el día del siniestro laboral, que resultó ser de 699.465,20€ anuales.
- Las jornadas perdidas de la tabla anterior, que equivaldrían a un coste laboral, resultado del producto de 24.726 jornadas y 142,24€ la jornada, de 3.517.026,24€

Los costes productivos son de 4.216.491,44€, resultado de la suma de 699.465,20€ y 3.517.026,24€, lo que supondría un coste por empresa de 712,49€.

CAPÍTULO III

2. Costes de mercado:

Este tipo de costes, aunque de difícil valoración económica, son los más importantes, ya que van a tener una gran incidencia (negativa) sobre las cuentas de resultados de las empresas. Se trata de unos costes intangibles, variables, no asegurables, de no ingreso y de oportunidad, ya que van a estar producidos, entre otras causas, por:

- Pérdidas de clientes y de ventas.
- Retraso de pedidos, con su consiguiente penalización.
- Pérdida de cuota o de poder de mercado.
- Imagen de la empresa, de cara a la sociedad, dañada.

3. Costes derivados del exterior:

Por último, se encontrarían aquellos costes procedentes del exterior de la empresa, derivados, por ejemplo, de la evolución de la tecnología, de los cambios legislativos en materia de adecuación de instalaciones, equipos de trabajo, etc.

Son, por lo tanto, unos costes no controlables por la empresa, no asegurables y que no serían imputables, ni al ejercicio ni a los productos, ya que lo que van a acarrear serán una serie de variaciones en cuanto a fijación de precios, elección de proyectos de inversión, de procesos productivos, etc.

A modo de síntesis, se muestran en la siguiente Tabla 3.12 los posibles costes reparadores soportados por las empresas de Soria:

ESTUDIO DE COSTES DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES SOPORTADOS POR LAS EMPRESAS

Tabla 3.12: Costes reparadores soportados por las empresas

Concepto		Visible u Oculto	Tangible o Intangible	Fijo o Variable	Asegurable	De oportunidad	Valor económico	
							Por empresa	Total empresas
Daños materiales		Visible	Tangible	Variable	Sí	Sí	Difícil valoración	
Salariales	Para mantener la producción	Visible	Tangible	Variable	No	No	Difícil valoración	
	Soportados el día del accidente			Fijo			Sí	118,19€
Legales	Cuotas por AT y EP	Visible	Tangible	Fijo	No	No	2.230,09€	13.197.656,50€
	Otras cuotas			Fijo			-----	-----
	Por pleitos			Variable			-----	-----
	Responsabilidad administrativa			Variable	No		-----	≥ 247.663,59€
	Responsabilidad penal				No		-----	-----
	Responsabilidad civil				Sí		-----	-----
	Responsabilidad SS				No		-----	≥ 746.907,60€
Sanitarios		Visible	Tangible	Variable	Sí	Sí	Difícil valoración	
Productivos		Oculto	Intangible	Variable	No	Sí	712,49€	4.216.491,44€
De mercado		Oculto	Intangible	Variable	No	Sí	Gran valor	
Derivados del exterior		Oculto	Intangible	Variable	No	No	-----	-----
Total							≥ 3.060,77€	≥ 19.108.184,33€

Fuente: Elaboración propia

CAPÍTULO III

En la Tabla 3.12, se puede ver que el coste total soportado por las 5.918 empresas de la provincia de Soria supera los 19 millones de euros y, por otro lado, que el coste unitario es superior a los 3.000€.

Se trata de unos costes mínimos de gran cuantía, aunque estimados e incompletos. Sin embargo, a pesar de ese alto valor monetario, considero como los costes más importantes aquellos costes de mercado intangibles, los cuales marcan el verdadero crecimiento económico de la empresa, como son la fidelidad de sus clientes, la imagen que transmite, los valores que encarna, etc.

Si se realiza una comparativa con la Tabla 3.8 sobre los costes preventivos soportados por las empresas (8 millones de euros globales y 1.600€ por empresa³²), se puede ver que los costes reparadores que pueden surgir ante la falta de medidas preventivas son muy superiores, por lo que los empresarios sí deben invertir en PRL para evitar volver a tener que soportar todos estos costes reparadores o, al menos, una mayoría de los mismos.

El problema reside en que, muchos empresarios no son conscientes de todos los costes que un siniestro laboral puede acarrear, no considerando, por tanto, tan necesario invertir en prevención; lo que no quiere decir que no sean conscientes de que no tienen que velar por la seguridad y salud de sus trabajadores.

Es conveniente, por todo ello, que realicen un análisis previo de rentabilidad antes de que pueda ocurrir cualquier siniestro porque, tanto un exceso de prevención puede ocasionar una serie de gastos innecesarios, como una falta de la misma unas pérdidas muy importantes.

Quizás esa falta de consciencia mencionada sobre los costes reparadores sea, o bien meramente informativa y/o formativa, o bien que, aun sabiendo de su existencia, no se sepa estimar una correcta valoración económica de los mismos. Para ello, existen distintos tipos de métodos que pueden utilizar las empresas para calcular los costes que les puede suponer un siniestro laboral, los cuales se comentan a continuación.

3.3. Métodos

Como ya he comentado, existen diferentes métodos que pueden ser de gran utilidad para las empresas, con la finalidad de que éstas puedan realizar una estimación de los costes reparadores. En concreto, se distinguen dos tipos de métodos:

- Métodos estimativos (o macroeconómicos): son un tipo de métodos que van a permitir el cálculo, a través de un parámetro o fórmula, de los costes intangibles (ocultos) a partir del conocimiento de los costes tangibles (visibles).

³² Recordar, que en el cálculo de los costes preventivos no están incluidas la compra de protección colectiva ni de EPIs, por lo que el valor monetario sería superior.

ESTUDIO DE COSTES DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES SOPORTADOS POR LAS EMPRESAS

- Métodos puntuales (o microeconómicos): son métodos más laboriosos pero, a su vez, más concretos y fiables. Requieren el estudio detallado de cada uno de los siniestros que tengan lugar en la empresa en un periodo de tiempo determinado, con el fin de que, calculando todos los costes reparadores mencionados en el anterior epígrafe, se pueda determinar un parámetro propio que permita desarrollar un modelo estimativo de cada empresa.

MÉTODOS ESTIMATIVOS:

Normalmente, las empresas se decantan más por el empleo de métodos estimativos ya que, aunque no son tan exactos como los puntuales, representan una visión general de todos los costes y no son tan complicados ni laboriosos de llevar a cabo. Los más recurridos son³³:

1. El Método de Heinrich:

Este método es el más sencillo. Está basado en el cálculo de los costes totales reparadores (CT) a partir de los costes tangibles (CTa) e intangibles (CI)³⁴.

Heinrich, para dar con este método, partió de la hipótesis de que los costes intangibles eran resultado del producto entre los costes tangibles y un determinado parámetro “b”.

Tras la realización de un estudio de casos de accidentes reales que le permitieran determinar los costes intangibles (entendiendo por estos los que la empresa generalmente ignora) a través de los costes tangibles (conocidos por la empresa), llegó a la conclusión de que “b” equivalía a 4, con lo que el coste total de un accidente era igual a cinco veces los costes tangibles:

$$\begin{aligned}CT &= CTa + CI \\CI &= b \cdot CTa \\CI &= 4 \cdot CTa \\CT &= CTa + 4 \cdot CTa = 5 \cdot CTa\end{aligned}$$

³³ Véase Bernal Herrer (1996); Narocki Flaminman (1999); Conserjería de Economía de Empleo (2005); VV.AA (2009); Creus Solé (2011); Bestratén Belloví y Salas Ollé (2013); CEIM (Confederación Empresarial de Madrid (2014).

³⁴ En su estudio original, él habla de costes directos e indirectos pero, para adecuarlo a la clasificación de costes reparadores realizada, los considero como tangibles e intangibles, respectivamente.

CAPÍTULO III

2. El Método de Simonds o de los costes promedio:

Este método modifica al anterior, ya que Simonds considera que la proporción utilizada por Heinrich no está en función de los costes tangibles e intangibles, sino que va a depender del tipo de accidente que se produzca y de los costes asegurados (CA) y no asegurados (CNA) que éste tenga.

Clasificó los accidentes en cuatro tipos (en función de los daños que éstos acarrearán³⁵) y descubrió que para cada tipo de siniestro había una proporción diferente de costes asegurados y no asegurados. Así, para categoría de accidente, el coste total sería el siguiente:

$$CT = CA + CNA_{fijos} + CNA_{variables}$$
$$CT = CA + CNA_{fijos} + \sum n^{\circ} \text{accidentes} \cdot CNA_{medio}$$

El problema de este método reside en el cálculo de los costes no asegurados medios, para lo que se tendría que realizar un análisis puntual de todos los accidentes ocurridos en la empresa y sacar el coste medio.

3. Método de Wallach o de los elementos de producción:

Se trata de un método muy similar al de Simonds, con la diferencia de que Wallach considera que el cálculo de los costes no asegurados se basa en la suma de las pérdidas procedentes de la mano de obra, maquinaria, materiales, instalaciones y tiempo.

4. Método económico español:

Por último, este es un método propuesto por unos economistas españoles (Hernández Iglesias y otros, 1996), en donde consideran, al igual que Simonds, que el coste de los accidentes está en función de unos costes asegurados y no asegurados.

En este caso, éstos concluyeron que los costes no asegurados equivalían a:

$$CNA = 7,11 + 0,40 \cdot CA - 0,17 \cdot \text{Esfuerzo de seguridad}$$

Estando el esfuerzo en seguridad constituido por los ya estudiados costes preventivos, y en donde el coeficiente que lo acompaña marca el incremento de los costes no asegurados al reducir el esfuerzo en seguridad.

³⁵ Los cuatro tipos de accidentes que Simonds utilizó o determinó fueron: accidentes con baja, accidentes sin baja y con asistencia médica, accidentes sin baja y sin asistencia médica, y accidentes sin lesiones. Además, consideró que situaciones como los accidentes mortales, explosiones e incendios, deberían estudiarse individualmente.

MÉTODOS PUNTUALES:

Aunque he comentado en los párrafos anteriores que los métodos estimativos son los más empleados por su facilidad y simplicidad, actualmente, se puede decir que se están quedando muy obsoletos. Esto es debido a la gran cantidad de herramientas y de modelos que se pueden encontrar on-line para el cálculo de costes.

Por ejemplo, el INSHT consta con una serie de publicaciones, que son las notas técnicas de prevención (NTP), en donde se recogen métodos de estimación más actuales y exactos, puesto que incluyen más factores y variables que los métodos estimativos anteriormente explicados. Como muestra, se puede consultar la NTP 540, que incluye un modelo de formulario junto a un ejemplo explicativo (Gil Fisa, 1999).

Además, también el propio INSHT cuenta, en su página web, con una serie de calculadores, entre los que se encuentra el referido a “*Estimación de costes de accidentes laborales*”, disponible en el siguiente enlace web: <http://calculadores.insht.es:86/Costedeaccidenteslaborales/Introducci%C3%B3n.aspx>

Todos esos ejemplos son unos modelos *ad hoc*, es decir, unas herramientas más adaptadas, que los métodos estimativos, a las necesidades de la empresa y a cada caso concreto. Son modelos meramente orientativos, ya que cada empresa podrá crear el suyo considerando cada uno de los costes estudiados.

3.4. Conclusiones

Retomando el total de costes preventivos y reparadores obtenidos en las Tablas 3.8 y 3.12, respectivamente, se ve que éstos últimos son muy superiores a los primeros. Bajo mi punto de vista, esto debería hacer cuestionarse a los empresarios sorianos qué es lo que están haciendo mal y que, si quieren cambiar esa situación, deberían dedicar más recursos económicos a la PRL de sus empresas para hacer que los costes reparadores que ahora soportan, se conviertan en un posterior ahorro.

Teniendo en cuenta las ecuaciones mostradas en el Capítulo II para el cálculo de la rentabilidad de la PRL y las cifras de costes (preventivos y reparadores) obtenidas, se podría calcular el margen económico que tienen los empresarios sorianos para incrementar sus inversiones en PRL y que, a su vez, les sea rentable:

CAPÍTULO III

Tabla 3.13: Rentabilidad de la PRL para las empresas sorianas

Rentabilidad	Por empresa	Total empresas
$\frac{\text{Ganancia}}{\text{Inversión}} \cdot 100$	$\frac{\geq 3.000\text{€}}{\geq 1.600\text{€}} \cdot 100 = 187,5\%$	$\frac{\geq 19 \text{ mill €}}{\geq 8 \text{ mill €}} \cdot 100 = 237,5\%$
Ingresos – Gastos	$\geq 3.000\text{€} - \geq 1.600\text{€}$ = 1.400€	$\geq 19 \text{ mill €} - \geq 8 \text{ mill €}$ = 11 mill €

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos calculados en las Tablas 3.8 y 3.12

La tabla anterior muestra el cálculo de la rentabilidad económica para los empresarios sorianos suponiendo que se encuentran en una situación óptima, en donde gracias a la inversión en medidas preventivas (costes preventivos) han conseguido reducir los AT y EP y, en consecuencia, tener un ahorro de los costes reparadores.

Estos cálculos, como ya he justificado a lo largo de la realización del informe, no son del todo exactos ante la dificultad y falta de datos de algunas partidas, por lo que los resultados podrían variar, aunque tampoco muy significativamente debido a que:

- Por un lado, en el caso de que los costes preventivos se vieran incrementados como consecuencia de las partidas de costes intangibles y de compra de EPIs y protecciones colectivas, las cuales no he podido estimar, éstos incrementarían el importe de la inversión y de los gastos, pero únicamente el primer año (corresponden a un único desembolso inicial). Además, bajo mi punto de vista, creo que es complicado que, teniendo una rentabilidad del 200%, ésta se torne negativa considerando que la cifra correspondiente a las ganancias (o a los ingresos) es una cifra aproximada en términos mínimos, por lo que puede ser superior y seguir incrementando el numerador.
- Por otro lado, en el caso de que fueran los costes reparadores los que fueran superiores, esto sería aun más beneficioso y rentable porque suponen un ahorro de costes.

Sin embargo, como ya he comentado en el inicio de este epígrafe, esta situación óptima no resulta ser así ya que cada año se producen unos 3.934 siniestros laborales y los costes reparadores siguen siendo los que soportan realmente, de media anual, los empresarios sorianos.

Por ello, lo que quiero decir con esta tabla es que ese 200% de rentabilidad que se obtendría en una situación óptima, o los 11 millones de euros de beneficio económico, pueden considerarse como el margen que tienen los empresarios para incrementar las inversiones en medidas preventivas (incrementar los costes preventivos), con el consiguiente descenso del número de AT y EP y el ahorro de los costes reparadores, manteniendo una cierta rentabilidad que, aunque no llegaría ni a los 11 millones ni al 200%, seguiría siendo positiva.

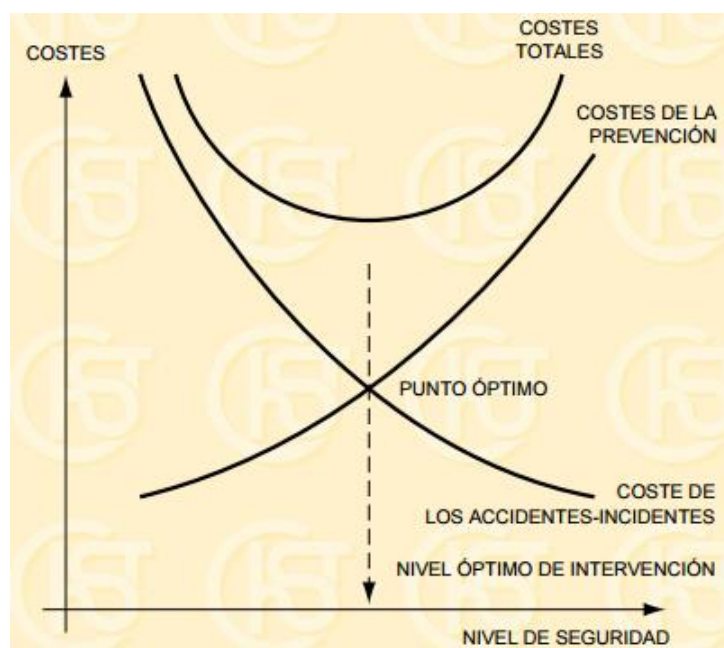
ESTUDIO DE COSTES DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES SOPORTADOS POR LAS EMPRESAS

Esta rentabilidad de la que vengo hablando puede ser doble, según Moreno Alonso (2004):

- Rentabilidad tangible: aquella obtenida por el aumento patrimonial de la empresa como consecuencia de la compra e inversión en equipos de seguridad, reducción de las primas de seguros por descender el número de siniestros, acceso a ayudas y deducciones, etc.
- Rentabilidad intangible: referida a la productividad, al clima laboral, a la imagen que transmite la empresa, a la calidad de sus productos y/o servicios, etc.

Cada empresario tendrá que buscar su punto óptimo, determinado éste, como se puede ver en el siguiente Gráfico 3.2, por el punto de intersección entre los costes preventivos (costes de la prevención) y los costes derivados de un siniestro laboral (costes de los accidentes – incidentes), el cuál coincidirá con el nivel mínimo de la curva de costes totales.

Gráfico 3.2: Costes totales de la prevención



Fuente: INSHT (1995)

Tal y como se observa en el anterior gráfico, cuanto más nivel preventivo o nivel de seguridad exista en la empresa, menores serán los costes derivados de los siniestros laborales.

Todas las curvas del gráfico presentan un carácter asintótico, siendo la curva de costes totales el resultado de la suma de los costes preventivos y reparadores. Este carácter

CAPÍTULO III

asintótico se puede ver claramente en el hecho de que, en un inicio, es relativamente fácil disminuir el coste de los accidentes conforme se incrementan las inversiones en PRL (es decir, conforme se produce un incremento de los costes preventivos) pero, una vez llegado al punto óptimo, es más complicada su reducción ya que estos costes reparadores tenderán a estabilizarse y será mucho más costoso invertir (se va ascendiendo en la curva de costes totales). De todo esto, se puede deducir que, no por invertir cantidades exorbitantes en prevención se van a obtener unos beneficios proporcionales; razón por la que es muy importante que cada empresa encuentre su punto óptimo, el cuál no tiene por qué ser estático en el tiempo.

Por lo tanto, al punto óptimo se llega cuando el conjunto de todas las inversiones preventivas y las pérdidas derivadas de un AT o EP es mínimo y, a partir del cual, un incremento de las inversiones ya no resulta ser tan beneficioso económicamente, por lo que existen determinados riesgos que todo empresario ha de tolerar y seguir invirtiendo en otros conceptos como en potenciar la imagen de su empresa, en la consecución de incentivos, entre otros.

Por último, y ya para concluir con este Capítulo III, los dos grupos de costes soportados por las empresas, preventivos y reparadores, son costes que se contrarrestan, ya que al incrementar los primeros, los segundos irán en descenso. Como consecuencia, al producirse un menor número de siniestros por el aumento de las medidas preventivas, habrá menores pérdidas productivas, lo que supondrá una disminución de los costes variables de producción, dando a las empresas la posibilidad de establecer unos precios más bajos de sus productos y/o servicios e, incluso, un aumento del empleo.

**CAPÍTULO IV:
ESTUDIO DE LOS COSTES
DE LA PREVENCIÓN DE
RIESGOS LABORALES
SOPORTADOS POR EL
SISTEMA DE LA
SEGURIDAD SOCIAL**

ESTUDIO DE LOS COSTES DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES SOPORTADOS POR EL SISTEMA DE LA SEGURIDAD SOCIAL

El Sistema de la SS juega un papel muy importante en la PRL, ya que va a ser el principal encargado de cubrir los estados de necesidad que surjan para los trabajadores como consecuencia de las contingencias profesionales (AT y EP), siempre que éstos las tengan cubiertas. En concreto, los entes que se van a ocupar de ello son el INSS y las Mutuas Colaboradoras, principalmente, los cuales van a soportar una serie de costes, enmarcados dentro de los que muchos³⁶ califican como “costes para la sociedad” o costes externalizados.

Dentro de este grupo de costes se puede diferenciar entre costes humanos y costes económicos.

Los más importantes son, sin lugar a dudas, los primeros; producidos éstos como consecuencia de la desaparición del mundo laboral de una serie de recursos o capital humano debido a minusvalías, lesiones o muertes, lo que traerá consigo un deterioro de la calidad de vida.

Por otro lado, los costes económicos serán aquellos costes reparadores o indemnizatorios soportados por el Sistema de la SS para sustituir el salario dejado de percibir por los accidentados.

4.1. Costes humanos

Incuestionable es el valor incalculable que tiene la vida humana. Aquí, al hablar de costes humanos, no pretendo mostrar lo contrario; pero sí me permito hacer alusión al indicador Años Potenciales de Vida Laboral Perdidos (APVLP).

Este indicador sirve para realizar una estimación de cuántos años de vida laboral se han perdido como consecuencia de los accidentes de trabajo mortales, los cuales supondrán una pérdida de ingresos para el Sistema de la SS (compuesto por el INSS y las Mutuas, principalmente) desde el punto de vista de que éste se financia con las cotizaciones de los trabajadores y además de que, en la mayoría de los accidentes mortales, suelen existir una serie de indemnizaciones destinadas en favor de los familiares.

³⁶ Véase VV.AA (1990); Bernal Herrer (1996); Tejada Ponce y otros (2000); Conserjería de Economía de Empleo (2005); Castellá López y Castejón Vilella (2006); Servicios Jurídicos de MC MUTUAL (2008); García Galindo (2010); Creus Solé (2011).

CAPÍTULO IV

Para su cálculo, se han de tener en cuenta el número de accidentes mortales ocurridos como consecuencia de la actividad laboral, la edad de los fallecidos y la edad de jubilación vigente. Ésta última será de 66 años³⁷.

En la siguiente Tabla 4.1 se muestran los datos correspondientes a la provincia de Soria, en donde:

- El número de accidentes mortales ocurridos lo he obtenido a través de los datos publicados en el portal institucional de la Junta de Castilla y León (JCyL, 2004-2014).
- La edad media de los fallecidos ha sido obtenida a través de los estudios técnicos sobre “Análisis de la mortalidad por accidente de trabajo en España” (Observatorio Estatal de Condiciones de Trabajo, 2005-2012), y a través de la noticia on-line “Cada dos días muere un trabajador por accidente de tráfico laboral” (La Información, 2014).

Tabla 4.1: Relación de accidentes mortales y edad media de los fallecidos en la provincia de Soria

Año	Accidentes mortales	Edad media de los fallecidos
2005	3	39,5
2006	2	39,5
2007	5	39,5
2008	4	40,3
2009	6	41,0
2010	0	41,0
2011	5	42,7
2012	1	43,6
2013	2	39,3
Media anual	3	40,7

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos del portal institucional de la JCyL, del Observatorio Estatal de Condiciones de Trabajo y del periódico on-line “La Información”

Una vez obtenidos los anteriores datos, el número total de APVLP es resultado del producto entre el número medio de AT mortales y la diferencia entre la edad media de jubilación y la de los fallecidos, es decir:

$$\begin{aligned} \text{Total APVLP} &= n^{\circ} \text{ AT mortales} \cdot (\text{edad jubilación} - \text{edad fallecidos}) \\ &= 3 \cdot (66 - 40,7) = 75,9 \approx 76 \text{ años} \end{aligned}$$

³⁷ He calculado dicha edad de jubilación como la media entre la edad ordinaria establecida desde el 1 de enero de 2013 hasta el 2027, que es de 67 años o de 65 si se acreditan cotizados 38 años y 6 meses:

$$\frac{67 + 65}{2} = 66 \text{ años de media para la jubilación}$$

ESTUDIO DE LOS COSTES DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES SOPORTADOS POR EL SISTEMA DE LA SEGURIDAD SOCIAL

Por lo tanto, en la provincia de Soria, se obtiene que cada año tiene lugar una media de tres AT mortales, los cuales equivalen a unos 76 años potenciales de vida laboral perdidos.

Haciendo una estimación económica de la pérdida de ingresos que esos 76 años supondrían para la sociedad, se obtiene un importe de 2.432.304€, resultado del producto entre los 76 años y el coste laboral anual³⁸.

4.2. Costes económicos

En cuanto a este bloque de costes económicos, haré referencia a las distintas prestaciones que otorga el Sistema de la SS a los trabajadores que han sufrido un AT o una EP, con el fin de reparar diversos estados de necesidad.

Se pueden diferenciar en dos grandes grupos, costes explícitos e implícitos. La diferencia entre ambos es que los primeros se encuentran expresados como tal en las memorias económicas del INSS y de las Mutuas³⁹ y, los segundos, son aquellos que corresponden a ciertos colectivos de trabajadores que cuentan con un modo de cotización diferente, y a aquellas situaciones que, siendo contingencias profesionales, no son reconocidas como tal.

COSTES EXPLÍCITOS:

Dentro de este grupo se incluyen, como se expresa en los párrafos siguientes, una serie de prestaciones, tanto económicas como asistenciales.

1. Prestaciones asistenciales o sanitarias:

En primer lugar, como prestaciones asistenciales me refiero a todas aquellas actuaciones médicas y/o farmacéuticas dirigidas a la curación del trabajador y a la

³⁸ El coste laboral anual es igual al producto entre el coste laboral de hora efectiva de trabajo, calculado en la página 68, y el número de horas de trabajo al año, es decir:

$$17,78\text{€/hora} \cdot 1800\text{horas/año} = 32.004\text{€}$$

³⁹ Véase: *Publicaciones y Documentación. Memorias* (Secretaría de Estado de la Seguridad Social, 2004-2012) e *Informes Económicos. Memorias Económico Financieras y de Gestión de las Mutuas de AT y EP* (Secretaría de Estado de la Seguridad Social, 2004-2011). En los primeros, vienen expresamente los datos de Soria como tal; sin embargo, en los informes correspondientes a las memorias económicas de las Mutuas, sólo se reflejan los datos a nivel nacional. En este último caso, para obtener los datos correspondientes a la provincia de Soria, he realizado una aproximación basándome en el número de AT y EP con baja.

CAPÍTULO IV

consecución de que éste que recobre, ya sea total o parcialmente, la capacidad que tenía para trabajar previa al siniestro laboral.

Se incluirían:

- Curas y tratamientos médicos y quirúrgicos.
- Pruebas médicas adicionales.
- Rehabilitación funcional.
- Gastos por desplazamiento.
- Prótesis, ortopedias y vehículos para minusválidos.
- Cirugía plástica y reparadora.
- Orientación y formación profesional.
- Otros gastos: de personal, financieros, de bienes y servicios, etc.

La valoración económica de este tipo de prestaciones queda reflejada, en su totalidad, en las memorias económicas de las Mutuas, puesto que el INSS no cuenta con estadísticas sobre dichos importes.

Así, en la siguiente Tabla 4.2 se muestran los importes referidos al periodo comprendido entre 2004 y 2011 en concepto de prestaciones asistenciales, en donde como se puede observar, la media anual soportada por el Sistema de la SS en la provincia de Soria ronda los 2.856,40 miles de euros, los cuales serían un importe mínimo ya que los datos del INSS no se han podido tener en cuenta.

Tabla 4.2: Prestaciones asistenciales derivadas de AT y EP en la provincia de Soria

Año	Prestaciones asistenciales. Importe (miles de euros)
2004	2.217,38
2005	2.376,05
2006	2.863,53
2007	2.997,17
2008	3.401,88
2009	2.974,23
2010	3.003,64
2011	3.017,32
Media anual	2.856,40

Fuente: Elaboración propia a partir de las *Memorias Económico Financieras y de Gestión de las Mutuas de AT y EP* (Secretaría de Estado de la Seguridad Social, 2004-2011)

2. Prestaciones económicas:

Dentro de este grupo de prestaciones económicas, hablaré de aquellas destinadas a cubrir supuestos de Incapacidad Temporal, Permanente, jubilación, y casos de Muerte y Supervivencia, regulados todos éstos en la LGSS:

ESTUDIO DE LOS COSTES DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES SOPORTADOS POR EL SISTEMA DE LA SEGURIDAD SOCIAL

- Incapacidad Temporal (IT):

Regulada en el Título II Capítulo IV de la LGSS, se trata de un subsidio económico destinado a cubrir aquellas situaciones en las que los beneficiarios están incapacitados temporalmente para trabajar. Es decir, se prevé una recuperación de la capacidad inicial de trabajo que éstos poseían previamente a la ocurrencia del siniestro.

Tendrá una duración máxima de 12 meses, prorrogables éstos por otros 6 meses más si se prevé que el trabajador en dicho periodo se pueda recuperar y, en caso contrario, se determinará una situación de Incapacidad Permanente; todo ello se realizará a través del Equipo de Valoración de Incapacidades (EVI) del INSS, único órgano competente para ello.

La cuantía percibida será del 75% de la base reguladora (del salario) correspondiente al mes anterior al siniestro laboral; y será desembolsada desde el día siguiente al que se produjo dicho acontecimiento. Se trata de una prestación que paga la empresa, pero que luego le es reintegrada por las Mutuas o el INSS. Es por ello por lo que la considero como un coste soportado por el Sistema de la SS. Y, por último, en el caso de que un trabajador que esté de baja por IT sea despedido o cause baja en la empresa durante dicho periodo, será la Mutua o el INSS los que abonen directamente la cuantía del subsidio.

El importe por este concepto tenido en la provincia de Soria queda registrado en las memorias económicas de las Mutuas. El INSS no lo refleja en sus informes anuales ya que el porcentaje que supone este tipo de prestaciones es muy ínfimo respecto del resto, por lo que en este caso no tiene especial relevancia. De este modo, en la siguiente Tabla 4.3 he reflejado el importe en concepto de IT habido en la provincia de Soria:

Tabla 4.3: Prestaciones por IT derivadas de AT y EP en la provincia de Soria

Año	Prestaciones por IT. Importe (miles de euros)
2004	1.503,67
2005	1.557,09
2006	1.752,17
2007	1.988,92
2008	2.172,64
2009	1.852,11
2010	1.853,03
2011	1.608,71
Media anual	1.786,04

Fuente: Elaboración propia a partir de las *Memorias Económico Financieras y de Gestión de las Mutuas de AT y EP* (Secretaría de Estado de la Seguridad Social, 2004-2011)

CAPÍTULO IV

Como se observa, la media anual soportada en concepto de IT en la provincia de Soria asciende a unos 1.786,04 miles de euros. En este caso, también se trataría de un importe mínimo puesto que el INSS soporta, igualmente, un coste derivado de IT, aunque no quede registrado en sus informes.

- Incapacidad Permanente (IP):

La IP está regulada en el Título II Capítulo V de la LGSS. Se trata de una indemnización económica, derivada de la anterior, cuya finalidad es la cobertura, en principio, definitiva de los ingresos dejados de percibir por el beneficiario al estar éste incapacitado para trabajar.

Se diferencian cuatro tipos o grados de IP:

- IP parcial: aquella que impide el desarrollo del trabajo o profesión habitual en más de un 33%, pero sí permite realizar las tareas fundamentales de la misma. Se trata de una cantidad única equivalente a 24 mensualidades del salario que se calculó para la IT.
- IP total: en este caso, el beneficiario queda inhabilitado para realizar el trabajo habitual, pero sí está capacitado para el desempeño de otras profesiones. Se trata de una pensión vitalicia equivalente al 55% del salario anual y, en el caso de que el accidentado tenga más de 55 años y no trabaje, la pensión será del 75%.
- IP absoluta: situación en la que el trabajador no puede realizar ningún tipo de trabajo. Se basa en una pensión vitalicia del 100% de su salario anual.
- Gran invalidez: aquella en la que el trabajador no puede realizar ningún tipo de profesión y, además, necesita de otra persona que le ayude a realizar los actos más básicos de la vida. Dicho trabajador recibirá una pensión equivalente a la de la IP absoluta, más un complemento resultado de la suma del 45% de la base de cotización mínima vigente en el momento y el 30% de la última base de cotización del trabajador.

Dentro de este tipo de incapacidad, también quiero incluir las denominadas “Lesiones Permanentes No Invalidantes” (LPNI) que, sin llegar a constituir una IP, versan en una indemnización única destinada a aquellos trabajadores que presenten lesiones, mutilaciones y deformidades, las cuales les suponen una disminución de la integridad física pero no ejercen una influencia significativa en la capacidad de trabajo habitual. La cantidad indemnizatoria queda recogida en las disposiciones de desarrollo de la LGSS, según baremos.

La cuantía desembolsada en materia de IP en la provincia de Soria viene especificada tanto en las memorias económicas de las Mutuas como en los informes anuales del INSS, las cuales se muestran en la siguiente Tabla 4.4:

ESTUDIO DE LOS COSTES DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES
SOPORTADOS POR EL SISTEMA DE LA SEGURIDAD SOCIAL

Tabla 4.4: Prestaciones por IP derivadas de AT y EP en la provincia de Soria

Año	Prestación por IP ⁴⁰ . Importe (miles de euros)		
	Mutuas	INSS	Total
2004	1.229,28	112,42	1.341,70
2005	1.087,75	124,39	1.212,14
2006	2.084,96	132,55	2.217,51
2007	2.398,37	136,67	2.535,04
2008	949,23	127,99	1.077,22
2009	3.139,33	128,56	3.267,89
2010	3.266,20	128,10	3.394,30
2011	2.835,70	133,24	2.968,94
Media anual	2.123,85	127,99	2.251,84

Fuente: Elaboración propia a partir de las *Memorias Económico Financieras y de Gestión de las Mutuas de AT y EP* (Secretaría de Estado de la Seguridad Social, 2004-2011) y de las *Memorias anuales* (Secretaría de Estado de la Seguridad Social, 2004-2011)

La anterior Tabla 4.4 muestra, como ya he indicado, las prestaciones en concepto de IP habidas en la provincia de Soria en el periodo comprendido entre los años 2004 y 2011, de donde he calculado la media anual que resulta ser de 2.251,84 miles de euros (casilla marcada en color azul).

- Jubilación:

Cuando los beneficiarios de las pensiones de IP cumplan la edad de 65 años, estas pensiones pasarán a llamarse pensiones de jubilación, manteniendo todas las condiciones económicas.

Estas pensiones de jubilación están reguladas en el Título II Capítulo VII de la LGSS, siendo íntegramente gestionadas por el INSS; razón por la que la cuantía desembolsada en concepto de jubilación en la provincia de Soria viene expresada en los informes anuales de dicho organismo que, como se puede ver en la siguiente tabla, ronda los 92,47 miles de euros:

⁴⁰ En estos importes se incluyen los cuatro grados de IP y las LPNI, ya que las memorias anuales no hacen diferenciación entre ellos.

Tabla 4.5: Prestaciones por jubilación derivadas de AT y EP en la provincia de Soria

Año	Prestaciones por jubilación. Importe (miles de euros)
2004	70,70
2005	75,15
2006	82,61
2007	84,82
2008	98,76
2009	107,40
2010	110,43
2011	109,91
Media anual	92,47

Fuente: Elaboración propia a partir de las Memorias anuales (Secretaría de Estado de la Seguridad Social, 2004-2011)

- Muerte y supervivencia (MyS):

Este tipo de prestaciones se otorgan en aquellos casos en los que ha tenido lugar un siniestro mortal, ya sea AT o EP. Tienen por finalidad la cobertura de una deficiencia de ingresos en la unidad familiar, y están reguladas en el Título II Capítulo VIII de la LGSS:

Se distinguen cuatro tipos de prestaciones por MyS:

- Auxilio por defunción: se trata de una indemnización única para los gastos del entierro. La cuantía asciende a unos 30,05€.
- Pensión de viudedad: destinada a la pareja de hecho, al cónyuge, o ex cónyuge (siempre que no haya contraído nuevas nupcias) superviviente. Recibirá una indemnización consistente en el 52% del salario (de la base reguladora) del que causara el fallecimiento, más una indemnización especial única correspondiente a 6 meses de dicha base reguladora.
- Pensión de orfandad: cada huérfano tendrá derecho a percibir una pensión consistente en el 20% de la base reguladora del causante, más una indemnización única de 1 mensualidad de dicha base reguladora.
- Pensión en favor de familiares: los beneficiarios podrán ser, siempre que cumplan con los requisitos establecidos legalmente, los nietos y hermanos, el padre y abuelos, o la madre y abuelas. En tal caso, tendrán derecho al percibo de una pensión del 20% de la base reguladora del causante y, en el caso de que sólo exista padre y/o madre con derecho a ella recibirán, además, una indemnización especial única de 9 o 12 mensualidades de dicha base reguladora (en función de si viven uno o ambos ascendientes).

ESTUDIO DE LOS COSTES DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES
SOPORTADOS POR EL SISTEMA DE LA SEGURIDAD SOCIAL

El importe habido en la provincia de Soria en materia de estos cuatro tipos de prestaciones por MyS viene especificado tanto en las memorias económicas de las Mutuas como en los informes anuales del INSS, mostrado en la siguiente Tabla 4.6:

Tabla 4.6: Prestaciones por MyS derivadas de AT y EP en la provincia de Soria

Año	Prestaciones por MyS. Importe (miles de euros)		
	Mutuas	INSS	Total
2004	272,15	97,63	369,78
2005	289,08	104,82	393,90
2006	332,12	106,50	438,62
2007	469,58	114,25	583,83
2008	525,70	115,82	641,52
2009	611,87	120,43	732,30
2010	616,65	119,53	736,18
2011	489,74	117,88	607,62
Media anual	450,86	112,11	562,87

Fuente: Elaboración propia a partir de las *Memorias Económico Financieras y de Gestión de las Mutuas de AT y EP* (Secretaría de Estado de la Seguridad Social, 2004-2011) y de las *Memorias anuales* (Secretaría de Estado de la Seguridad Social, 2004-2011)

Como se puede observar, las prestaciones por MyS desembolsadas en la provincia de Soria como consecuencia de un AT o EP han rondado los 562,87 miles de euros anuales (casilla coloreada en azul).

Además de las prestaciones económicas anteriormente indicadas, también existen otras derivadas de contingencias profesionales, como las prestaciones por riesgo durante el embarazo y la lactancia natural, o la prestación por cuidado de menores afectados por cáncer u otra enfermedad grave. No me ha parecido correcto incluirlas ya que considero que no se derivan de un AT ni de una EP como tal, sino que más bien proceden de situaciones familiares o personales internas de cada individuo.

Por último, matizar que, como se ha podido ver en las tablas anteriores (Tablas 4.2 – 4.6), las que soportan un mayor coste son las Mutuas. Esto es debido a que alrededor del 95% de los empresarios han optado por ellas, y no por el INSS, para la cobertura de las contingencias profesionales (Castellá López y otros, 2011).

COSTES IMPLÍCITOS:

Para finalizar con los costes sociales, el último grupo de costes lo constituyen: aquellos que han sido declarados erróneamente como contingencias comunes y los correspondientes a una serie de colectivos que no están incluidos en las estadísticas de siniestralidad laboral.

1. No declarados como profesionales:

Según diversos estudios, entre los que se encuentran los informes cuyo título es “*Costes económicos de la siniestralidad laboral en Castilla y León*”, elaborados por CC.OO, el 16% de los casos declarados como contingencia común, en realidad, corresponden a supuestos de contingencias profesionales (CC.OO, 2005-2012).

Aunque también he de mencionar que muchos de los casos declarados como AT o EP deberían de haber sido calificados como accidentes o enfermedades comunes. Esto es debido a que al empresario, si lo declara como contingencia profesional, le sale más rentable ya que sólo se tendrá que hacer cargo del día del siniestro y, en cambio, si lo declara como contingencia común se tendrá que hacer cargo desde el primer día hasta el decimoquinto.

Por ello, para calcular el valor económico de este error de calificación, hay que acudir, por un lado, al gasto sanitario soportado por el Sistema Público de Salud (financiado con impuestos públicos) y, por otro lado, al importe desembolsado por el INSS en concepto de prestaciones de IT y de IP derivadas de contingencias comunes.

En primer lugar, para el cálculo del gasto sanitario no reconocido como profesional, acudiré a:

- La Estadística de Gasto Sanitario Público de 2012, publicada por el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, de donde he obtenido el gasto sanitario por habitante para el periodo comprendido entre los años 2008 y 2012 (Lilo Fernández de Cuevas y Rodríguez Blas, 2014).
- La Encuesta de Población Activa, publicada por el INE, de donde he obtenido el número de población ocupada en la provincia de Soria desde el año 2008 hasta el año 2012 (INE, 2008-2014).

Una vez obtenidos los anteriores datos, el importe resultante del producto entre el gasto sanitario por habitante, el número de población ocupada y el 16%, será el gasto sanitario de la provincia de Soria que correspondería a contingencias profesionales, el cual no ha sido calificado como tal y que queda registrado en la siguiente Tabla 4.7:

ESTUDIO DE LOS COSTES DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES
SOPORTADOS POR EL SISTEMA DE LA SEGURIDAD SOCIAL

Tabla 4.7: Gasto sanitario no reconocido como profesional en la provincia de Soria

Año	Gasto sanitario por habitante	Población ocupada	Gasto sanitario no reconocido como contingencia profesional
2008	1.450€	42.200	9.790.400 €
2009	1.510€	38.700	9.349.920 €
2010	1.475€	40.300	9.510.800 €
2011	1.442€	40.800	9.413.376 €
2012	1.357€	38.200	8.293.984 €
Media anual	1.447€	40.040	9.271.696 €

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos de la Estadística de Gasto Sanitario Público y de la Encuesta de Población Activa

La tabla anterior muestra el importe total de gasto sanitario que debería de haber sido calificado o incluido como prestaciones asistenciales derivadas de AT y EP. Como se observa en la casilla marcada en azul, la media anual desembolsada en la provincia de Soria asciende a 9.271.696€.

En segundo y último lugar, respecto al cálculo de las prestaciones por IT e IP no reconocidas como profesionales, me basaré en el Anexo al Informe Económico-Financiero a los Presupuestos de la Seguridad Social de 2014 (Dirección General de Ordenación de la Seguridad Social, 2014) y en los Informes Estadísticos anuales (Secretaría de Estado de la Seguridad Social, 2008-2012), respectivamente. De dichos informes, obtendré los importes por IT e IP desembolsados en concepto de contingencias comunes, a los que les aplicaré el 16%, hallando así el valor de las prestaciones que deberían haber sido calificadas como derivadas AT y EP.

Tabla 4.8: Prestaciones por IT e IP no reconocidas como profesionales en la provincia de Soria

Año	Prestaciones derivadas de contingencias comunes			Coste no reconocido como profesional
	Por IT	Por IP	Total	
2008	2.584.342,80€	749.379,77€	3.333.722,57€	533.395,61€
2009	2.318.346,41€	771.785,60€	3.090.132,01€	494.421,12€
2010	2.156.196,28€	847.392,53€	3.003.588,81€	480.574,21€
2011	1.995.407,76€	887.459,83€	2.882.867,59€	461.258,81€
2012	1.648.152,48€	883.189,03€	2.531.341,51€	405.014,64€
Media anual	2.140.489,15€	827.841,35€	2.968.330,50€	474.932,88€

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos del Anexo al Informe Económico-Financiero a los Presupuestos de la Seguridad Social de 2014 y de los Informes Estadísticos anuales del INSS

CAPÍTULO IV

Como se puede ver a través de la anterior Tabla 4.8, el coste correspondiente a las prestaciones por IT e IP calificadas erróneamente como contingencia común en la provincia de Soria asciende a 474.932,88€ de media anuales, según la casilla marcada en azul. En donde además, como queda expuesto, son muy superiores los importes en concepto de IT que de IP.

2. Colectivos no incluidos en las estadísticas de AT y EP:

En lo que refiere a este grupo de costes, me voy a basar íntegramente, ante la imposibilidad de acceder a la información pública necesaria, en los datos registrados en los informes sobre los “*Costes económicos de la siniestralidad laboral en Castilla y León*”, elaborados éstos por CC.OO (CC.OO, 2005-2012).

En concreto, en ellos se encuentran aquellos costes referidos a los colectivos de autónomos, trabajadores bajo la modalidad de economía sumergida y, por último, los referentes a la Mutualidad General de Funcionarios Civiles del Estado (MUFACE):

- En el caso de los trabajadores autónomos, éstos quedan registrados aparte debido a las condiciones cambiantes de trabajo en las que éstos se ven expuestos, ya que trabajan solos y no tienen con quién compartir cuestiones sobre su seguridad y salud laboral.
- En cuanto a la economía sumergida, se trata de un tema en muchos casos “tabú” ya que muestra la precariedad de las condiciones laborales, en donde el modelo de trabajo queda subordinado meramente a unos intereses económicos y sin prácticamente derechos.
- Por último, en lo que refiere a los funcionarios civiles del Estado, éstos también cuentan con un registro aparte ya que no cotizan diferenciando entre contingencias comunes y contingencias profesionales.

Respecto a la valoración económica de los mismos, los informes mencionados, elaborados por CC.OO para la Comunidad Autónoma de Castilla y León, reflejan los siguientes resultados medios⁴¹:

Tabla 4.9: Gasto referido a los colectivos no incluidos en las estadísticas de AT y EP en la provincia de Soria

	Autónomos	Economía sumergida	MUFACE	Total
Media anual	4.635.115,67€	4.236.078,67€	1.878.198,33€	10.749.392,67€

Fuente: Elaboración propia a partir de los informes sobre “*Costes económicos de la siniestralidad laboral en Castilla y León*” (CC.OO, 2005-2012)

⁴¹ Para llegar a los resultados finales, se parte de un coste medio imputable al que se le multiplica por el número de trabajadores autónomos, en economía sumergida y funcionarios civiles del Estado, respectivamente.

ESTUDIO DE LOS COSTES DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES SOPORTADOS POR EL SISTEMA DE LA SEGURIDAD SOCIAL

A través de la anterior Tabla 4.9, he querido reflejar el coste de los colectivos no incluidos en las estadísticas de la accidentabilidad laboral que, como se puede observar, resulta ser de 10.749.392,67€ anuales, influenciados sobre todo por los trabajadores autónomos y aquellos que se encuentran en una situación de economía sumergida.

4.3. Conclusiones

Para tener una visión global de todos los costes sociales mencionados, he considerado oportuno realizar la siguiente tabla resumen de los mismos:

Tabla 4.10: Costes sociales soportados

Coste		Humano o Económico	Explícito o Implícito	Valor monetario anual
APVLP		Humano	Implícito	2.432.304,00€
Prestaciones asistenciales		Económico	Explícito	≥ 2.856.400,00€
Prestaciones económicas	IT	Económico	Explícito	≥ 1.786.040,00€
	IP			2.251.840,00€
	Jubilación			92.470,00€
	MyS			562.870,00€
No declarados como profesionales	Sanitarios	Económico	Implícito	9.271.696,00€
	IT e IP			474.932,88€
Colectivos no incluidos	Autónomos	Económico	Implícito	4.635.115,67€
	Economía sumergida			4.236.078,67€
	MUFACE			1.878.198,33€
Total				30.477.945,55€

Fuente: Elaboración propia

Como he querido reflejar en esta Tabla 4.10, el coste total soportado por la sociedad en materia de AT y EP supera los 30 millones de euros al año (unos 5.000 euros por empresa), de los cuales la mayoría son costes que ni siquiera la sociedad se da cuenta de que los está soportando, es decir, son costes implícitos u ocultos. Por no hablar, además, de aquellos otros costes no incluidos como el deterioro de bienes, costes administrativos, prestaciones por desempleo (casos en los que un siniestro laboral pueda derivar en una situación de desempleo), etc.

Se trata de unos costes que incrementan el montante de costes derivados de los AT o EP (o costes de la no prevención). Por lo que la forma de disminuir esta alarmante cifra económica sería incrementar la inversión preventiva y, en tal caso, este grupo de costes sociales pasarían a constituir un ahorro de costes para la sociedad, al igual que

CAPÍTULO IV

ocurría con los costes reparadores, estudiados en el anterior capítulo, respecto de los empresarios.

Siguiendo la misma línea llevada en el capítulo anterior, se podría calcular cuál sería la rentabilidad global de la PRL, suponiendo que se ha conseguido reducir este tipo de costes gracias al incremento de las medidas preventivas.

Tabla 4.11: Rentabilidad global de la PRL

Rentabilidad	Total empresas
$\frac{\text{Ganancia}}{\text{Inversión}} \cdot 100$	$\frac{\geq 19 \text{ mill } \text{€} + \geq 31 \text{ mill } \text{€}}{\geq 8 \text{ mill } \text{€}} \cdot 100 = 625,5\%$
Ingresos – Gastos	$\geq 19 \text{ mill } \text{€} + \geq 31 \text{ mill } \text{€} - \geq 8 \text{ mill } \text{€} = 42 \text{ mill } \text{€}$

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos calculados en las Tablas 3.8, 3.12 y 4.10

La anterior Tabla 4.11 muestra la rentabilidad global que se conseguiría suponiendo una situación ideal en la que tanto las ganancias como los ingresos constituyen ya un ahorro de costes producido gracias a la inversión en PRL. Como se observa, se obtiene una rentabilidad positiva (del 600% y de 42 millones de euros) ya que el importe de las ganancias o ingresos supera, con creces, el dinero invertido en PRL.

Sin embargo, esta situación no es real. En la actualidad, se tienen unos costes reparadores (que corresponderían con las ganancias e ingresos de las ecuaciones de la Tabla 4.11) que superan, en gran cuantía, a la inversión realizada en PRL. Por lo tanto, de los anteriores datos, se puede deducir que en la provincia de Soria no se está invirtiendo todo lo que se debería en PRL, tanto por parte de los empresarios (como ya se comentó en la explicación a la Tabla 3.13) como por parte, en este caso, del Sistema de la SS. Por ello, considero esa rentabilidad del 600% y de 42 millones como el margen que tienen dichos agentes sociales (empresarios y el Sistema de la SS) para incrementar las inversiones en PRL y que, aun así, se siga obteniendo una rentabilidad positiva.

En primer lugar, me refiero a un incremento de la inversión por parte de los empresarios ya que es en sus centros de trabajo donde se producen los AT y/o las EP, los cuales dan origen a una serie de costes sociales; por lo que si no se produjeran dichos siniestros no se darían dichos costes. En este sentido, al incorporar o incrementar la PRL en las empresas para reducir los AT y EP repercutirá, como es lógico, de forma positiva en la salud y calidad de vida de la población trabajadora.

Sin embargo, no todo es tan simple, ya que muchos de los siniestros laborales no se producen en el centro de trabajo (como por ejemplo, los accidentes “in itinere”), y otros se producen en él pero los empresarios no pueden hacer nada para evitarlos por mucho que tengan un sistema preventivo óptimo. Además, un incremento de la

ESTUDIO DE LOS COSTES DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES SOPORTADOS POR EL SISTEMA DE LA SEGURIDAD SOCIAL

inversión empresarial conllevará, en la mayoría de los casos, un aumento de los precios de los productos y/o servicios con el consiguiente descenso del número de ventas. Es por todo ello, por lo que considero necesario que el Sistema de la SS también invierta en prevención, ya que si se le otorga toda la carga y la “culpa” a los empresarios, éstos no podrían acarrear con todos los costes, pudiendo llegar a la quiebra y a la consiguiente pérdida de puestos de trabajo.

Respecto a esto último, ejemplo de inversiones procedentes del Sistema de la SS para la reducción de los AT y EP, es la llevada a cabo por las Mutuas, las cuales reservan una parte de su presupuesto para el fomento de la prevención de riesgos en el trabajo.

Como dato se tiene que, según el informe publicado por la Asociación de Mutuas de Accidentes de Trabajo (AMAT) sobre *“La actividad de Prevención de Riesgos Laborales de las Mutuas como factor clave de la competitividad empresarial y de una Seguridad Social dinámica”*, en el año 2012 a nivel nacional, estas entidades gestoras destinaron 24,49 millones de euros a la realización de actividades preventivas, lo que supuso una reserva del 0,42% de las cuotas ingresadas en concepto de contingencias profesionales. Además, se estima que por cada euro que las Mutuas invierten en este tipo de actividades, se ahorran cuatro euros. Lo que viene a decir que, por esos 24,49 millones de euros invertidos en el 2012, los beneficios fueron de 97,96 millones. Se trata, como se puede ver, de una inversión muy rentable, tanto desde el punto de vista económico como social, ya que ese ahorro se puede invertir en otros aspectos como la generación de empleo y la mejora de la propia siniestralidad laboral. Esta última hará que disminuyan los AT y EP y los costes derivados de las prestaciones sociales, lo que a su vez generará un incremento de la competitividad empresarial y del PIB nacional. Por lo tanto, una inversión en PRL consistente en un euro, por parte de las Mutuas, también va a repercutir favorablemente en las empresas que, como ya he comentado, van a ser más competitivas y productivas. Concretamente, la AMAT establece que la inversión citada de 24,49 millones de euros ayudó a las empresas al ahorro de unos 734,50 millones de euros (AMAT, 2013).

**CAPÍTULO V:
ESTUDIO COMPARATIVO
REAL DE COSTES**

El presente capítulo, último del informe, consta de un estudio comparativo real de cuatro empresas sorianas, realizado dos a dos, basándome en todos los costes estudiados en los dos capítulos anteriores. Concretamente, realizaré una comparativa entre:

- Dos empresas de distinto tamaño pertenecientes al mismo sector.
- Dos empresas del mismo tamaño pero que ejercen su actividad en diferentes sectores.

Para cada una de ellas, se tendrán los datos exactos correspondientes a los últimos tres años (2012 – 2014) que la sociedad ha soportado por ellas en materia de AT y EP, así como la evolución que han tenido en cuanto al número de trabajadores y al número de AT y EP. Todos ellos son datos proporcionados por Rafael Caso Martínez, Técnico de Gestión de Mutua Universal.

Por otro lado, en cuanto a los costes soportados por dichas empresas, preventivos y reparadores, serán unos costes aproximados debido a la imposibilidad de conocer (como consecuencia de la ley reguladora de la protección de datos, Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal) a qué empresa concreta pertenecen los mencionados costes sociales proporcionados por Mutua Universal. Por ello, realizaré un cálculo aproximado basándome en el sector de actividad en el que dichas empresas operan.

Además, el tener cifras evolutivas en materia de costes para la sociedad, me ayudará a estimar qué evolución ha tenido la empresa en siniestralidad y, en función de los resultados, podré determinar si cuenta con un sistema preventivo adecuado o, por el contrario, debe modificarlo e invertir más en prevención (es decir, incrementar los costes preventivos).

Por último, la finalidad que persigo con la realización de un estudio comparativo dos a dos, es ver qué diferencias existen entre sectores totalmente opuestos en cuanto a riesgos y entre empresas de diferente tamaño.

5.1. Dos empresas de distinto tamaño pero que ejercen su actividad en el mismo sector

En este primer estudio, realizaré una comparativa de dos empresas encuadradas en el sector automovilístico, con una media de 150 trabajadores en la primera, y 50 en la segunda.

El sector automovilístico es un sector que, como se puede ver en la siguiente Tabla 5.1, es de gran importancia en la provincia ya que ocupa al mayor número de empresas, tal y como queda reflejado en la fila coloreada en amarillo:

Tabla 5.1: Distribución y ranking por sectores de producción

Sector	Porcentaje de empresas que ocupa	Número de empresas	Posición
Industrias extractivas	0,18%	10	12°
Industria manufacturera	6,47%	383	6°
Suministro de energía eléctrica, gas y agua, gestión de residuos	0,89%	53	11°
Construcción	15,84%	937	3°
Comercio, reparación de vehículos de motor, motocicletas	25,16%	1.490	1°
Hostelería	11,38%	673	4°
Transporte y almacenamiento	6,35%	376	7°
Intermediación financiera	2,13%	126	10°
Información, comunicaciones y servicios empresariales	16,96%	1.004	2°
Educación	2,49%	147	9°
Actividades sanitarias y servicios sociales	3,79%	224	8°
Otros servicios prestados a la comunidad	8,36%	495	5°
Total	100%	5.918	

Fuente: Elaboración propia según el informe publicado por el Directorio Central de Empresas (DIRCE) sobre Estadísticas PYME (Marzo, 2014)

Caracterizado por contar con unas plantillas compuestas, en su mayoría, por hombres, es uno de los sectores que posee unos de los índices de siniestralidad laboral más elevados, tal y como queda reflejado en la siguiente cita: *“uno de cada tres trabajadores se lesionan anualmente, siendo las lesiones en uno de cada diez casos lo bastante graves para provocar pérdida de tiempo de trabajo. El índice de riesgo de mortalidad por lesiones traumáticas es de 1 por cada 2.000. [...] Las lesiones musculoesqueléticas [...] representan el 63 % de las lesiones con resultado de discapacidad. [...] Entre las situaciones peligrosas destacan las exposiciones a disolventes (cáncer de pulmón)”* (E. Mirer, 1998, págs. 7-8).

Así mismo, se trata de un sector de gran amplitud dividido, según el *“Manual Informativo de PRL: Automoción”* (Secretaría de Salud Laboral UGT-Madrid, 2011), en tres bloques o subsectores:

- Fabricación del automóvil.
- Talleres mecánicos y de mantenimiento.
- Desguaces y/o centros de tratamiento de vehículos inutilizados.

En concreto, para el estudio comparativo de los costes de la PRL, me centraré en dos talleres de mantenimiento. Éstos, a diferencia de los talleres mecánicos (encargados

ESTUDIO COMPARATIVO REAL DE COSTES

de la eléctrica y mecánica del automóvil), ejercen las tareas de chapa y pintura de vehículos.

A continuación, pasaré al estudio de costes de cada una de las empresas. En primer lugar, para cada una de ellas, expondré una tabla que recoja todos los costes soportados por la empresa y por la sociedad en materia preventiva (siendo calculados a través de los datos facilitados por Mutua Universal en concepto de prestaciones, número de siniestros laborales ocurridos y número de trabajadores, mostrados éstos en el Anexo VI del presente informe) y, en último lugar, realizaré la comparativa entre ambas empresas.

EMPRESA 1:

Tabla 5.2: Estudio de costes de la Empresa 1

Costes		Valor monetario		
		2012	2013	2014
Costes preventivos				
Administrativos		-----		
Participativos		-----		
Auditorías y recursos preventivos ⁴²		0,00€		
Organización preventiva	Contratación SPA ⁴³	≈ 5.000,00€/año		
	Equipos			
	Instalaciones	-----		
	Máquinas	50-100€/máquina		
	Señalización	≥ 3,50€		
	Protección colectiva	Difícil valoración		
	EPIs ⁴⁴	21.801,25€	19.661,25€	20.062,50€

⁴² No existe coste de auditoría y recursos preventivos ya que esta empresa tiene concertadas dichas actividades con un Servicio de Prevención Ajeno (SPA).

⁴³ Es un dato aproximado, facilitado por Rafael Caso (Mutua Universal), ya que el coste soportado por esta empresa en concepto de organización preventiva sería un presupuesto individualizado porque cuenta con más de 49 trabajadores.

⁴⁴ La valoración de los EPIs es muy compleja, tanto por la gran variedad de los mismos existente en el mercado, como por los múltiples proveedores que hay. En este caso, he optado por dar una aproximación económica basándome en los siguientes tres aspectos:

- En el número de trabajadores que tiene la empresa (véase Tabla Anexo 6.1): he considerado, aunque en la realidad no sea así, que todos los trabajadores necesitan los mismos EPIs, por lo que será un coste máximo.
- En la consulta de diversos informes sobre automoción, donde se recogen los EPIs más usuales en el sector (véase: E. Mirer, 1998; Secretaría de Salud Laboral UGT-Madrid, 2011; Grupo MGO, S.A., 2012).
- En los precios mínimos recogidos en la Tabla Anexo 4.1 sobre el proveedor Naisa, razón por la que también será un coste mínimo pero que, en cierto modo, contrarrestará el coste máximo comentado en líneas anteriores.

CAPÍTULO V

Formación		≤ 800,00€		
Emergencias		-----		
Vigilancia de la salud⁴⁵		≤ 7.960,92€	≤ 7.179,48€	≤ 7.326,00€
TOTAL		≈ 35.565,67€	≈ 32.644,23€	≈ 33.192,00€
Costes reparadores				
Daños materiales		Difícil valoración		
Salariales	Para mantener la producción	Difícil valoración		
	Soportados el día del accidente ⁴⁶	6.045,20€	8.001,00€	7.112,00€
Legales	Cuotas por AT y EP	2.230,09€		
	Otras cuotas	-----		
	Por pleitos y responsabilidades ⁴⁷	0,00€		
Sanitarios		Difícil valoración		
Productivos⁴⁸		27.523,44€	37.302,44€	22.331,68€
De mercado		Gran valor		
Derivados del exterior		-----		
TOTAL		≈ 35.798,73€	≈ 47.533,53€	≈ 31.673,77€
Costes sociales				
APVLP⁴⁹		0,00€		
Prestaciones asistenciales⁵⁰		14.450,00€	3.552,00€	2.567,00€
Prestaciones económicas⁵¹	IT	3.925,00€	9.065,00€	4.046,00€
	IP + MyS	2.410,00€	410,00€	0,00€
	Jubilación	-----		
No declarados como profesionales⁵²	Sanitarios	37.737,76€	34.033,44€	34.728,00€
	IT e IP	-----		
TOTAL		≈ 58.522,76€	≈ 47.060,44€	≈ 41.341,00€

Fuente: Elaboración propia

⁴⁵ En este caso, el coste por trabajador de un reconocimiento médico sería la tarifa correspondiente al sector industrial (48,84€). He considerado que será un coste máximo porque todos los trabajadores se someten, voluntaria y anualmente, a dichos reconocimientos.

⁴⁶ Cuantías calculadas según la metodología empleada para el cálculo de la Tabla 3.9 y a través del número de AT y EP recogido en la Tabla Anexo 6.1.

⁴⁷ Al no existir, en esta empresa, AT y EP de excepcional gravedad, he considerado que no ha tenido grandes costes en cuanto a pleitos o responsabilidades derivadas de dichos siniestros.

⁴⁸ Valores obtenidos según la metodología utilizada para el cálculo de los costes productivos, recogida en las páginas 74 y 75 (Capítulo III), y según el total de días perdidos de la Tabla Anexo 6.1.

⁴⁹ El valor es nulo debido a la inexistencia de AT y EP mortales.

⁵⁰ Datos recogidos en la Tabla Anexo 6.1.

⁵¹ IDEM. En el caso de las prestaciones económicas por jubilación, no hay datos disponibles.

⁵² Cuantías obtenidas según la metodología seguida para el cálculo de los costes sanitarios no declarados como profesionales de la Tabla 4.7, y a partir del número de trabajadores de la empresa (Tabla Anexo 6.1). Respecto a los no declarados como IT e IP, no se disponen de datos.

EMPRESA 2:Tabla 5.3: Estudio de costes de la Empresa 2⁵³

Costes		Valor monetario		
		2012	2013	2014
Costes preventivos				
Administrativos		-----		
Participativos		-----		
Auditorías y recursos preventivos		0,00€		
Organización preventiva	Contratación SPA	≈ 3.000,00€/año		
Equipos	Instalaciones	-----		
	Máquinas	50-100€/máquina		
	Señalización	≥ 3,50€		
	Protección colectiva	Difícil valoración		
	EPIs	6.687,50€	6.286,25€	7.356,25€
Formación		≤ 800,00€		
Emergencias		-----		
Vigilancia de la salud		≤ 2.442,00€	≤ 2.295,48€	≤ 2.686,20€
TOTAL		≈ 12.933,00€	≈ 12.385,23€	≈ 13.845,95€
Costes reparadores				
Daños materiales		Difícil valoración		
Salariales	Para mantener la producción	Difícil valoración		
	Soportados el día del accidente	1.600,20€	1.244,60€	1.778,00€
Legales	Cuotas por AT y EP	2.230,09€		
	Otras cuotas	-----		
	Por pleitos y responsabilidades	0,00€		
Sanitarios		Difícil valoración		
Productivos		1.600,20€	1.244,60€	1.778,00€
De mercado		Gran valor		
Derivados del exterior		-----		
TOTAL		≈ 5.430,49€	≈ 4.719,29€	≈ 5.786,09€
Costes sociales				
APVLP		0,00€		
Prestaciones asistenciales		512,00€	819,00€	488,00€
Prestaciones económicas	IT	0,00€	0,00€	0,00€
	IP + MyS	0,00€	0,00€	0,00€

⁵³ Para su cálculo, he seguido el mismo procedimiento descrito para la anterior empresa (Tabla 5.2), con el empleo de la Tabla Anexo 6.2.

CAPÍTULO V

	Jubilación	-----		
No declarados como profesionales	Sanitarios	11.576,00€	10.881,44€	12.733,60€
	IT e IP	-----		
TOTAL		≈ 12.088,00€	≈ 11.700,44€	≈ 13.221,60€

Fuente: Elaboración propia

COMPARATIVA:

Como se puede observar a partir de las Tablas 5.2 y 5.3, y las Tablas Anexo 6.1 y 6.2, la situación de las dos empresas es la siguiente:

Ambas son un claro ejemplo de la alta siniestralidad que presenta el sector automovilístico, ya que si se calculan los Índices de Incidencia, determinados éstos por el cociente entre el número de siniestros ocurridos y el número de trabajadores, se obtendría un índice medio anual del 26,05% en la primera empresa, y un 17,03% en la segunda. Dichos porcentajes quieren decir que, de media anual, un 26% y un 17% de la plantilla de la primera y segunda empresa, respectivamente, es víctima de un siniestro laboral.

Se trata, bajo mi juicio, de unos índices bastante elevados; sobre todo para la segunda empresa que, siendo más pequeña en cuanto a número de trabajadores se refiere (tiene unos 100 trabajadores menos) presenta un índice de incidencia menor en tan sólo un 9%. Aunque si hay que destacar que en esta segunda empresa los siniestros acaecidos han sido, exclusivamente, AT y EP sin baja.

Si se observa la evolución de la Empresa 1 a lo largo de los tres años estudiados, se puede ver que el número de trabajadores contratados ha descendido, pero el número de AT y EP ha ido incrementándose; razón por la que en el año 2013 los costes preventivos disminuyen (consecuencia del descenso de la plantilla) y los reparadores aumentan considerablemente (como resultado del incremento de los AT y EP y del total de días perdidos), volviéndose a “estabilizar” en el 2014 debido al descenso del número de siniestros y de bajas laborales.

Pasando al estudio de la segunda empresa, se puede ver que las cifras de ésta, en cuanto a costes se refiere, son inferiores a las de la Empresa 1. Esto es debido exclusivamente a que cuenta con un volumen menor de trabajadores contratados, ya que si se estudia su evolución, el recorrido es distinto al de la anterior empresa, pero el resultado es el mismo. Existe un aumento tanto del número de trabajadores en plantilla como del número de siniestros laborales, con la diferencia que en este caso sólo hay AT y EP sin baja (no hay días de trabajo perdidos), lo que ocasionará un menor volumen de costes reparadores (sobre todo de costes productivos). Esto hace que, a diferencia de la Empresa 1, los costes reparadores sean inferiores a los preventivos. Pero, en líneas generales, se obtiene que dichos costes reparadores disminuyen de 2012 a 2013 pero en el 2014 vuelven a llegar a los niveles del 2013, es decir, se vuelven a estabilizar, tal y como ocurría en lo comentado para la primera empresa.

Respecto a los costes sociales, la tendencia de las dos empresas es la misma, es decir, tienden a externalizar más costes de los que ellas mismas soportan en concepto de costes reparadores; con la diferencia de que en la segunda empresa no hay costes derivados de prestaciones económicas debido a la inexistencia de bajas laborales. Aunque, en este sentido, hay que matizar que los mencionados costes sociales están determinados, en su mayor parte, por los costes sanitarios que, a priori, no hay sido declarados como profesionales.

Para concluir con esta comparativa, en primer lugar, a pesar de la alta accidentabilidad existente en el sector, comprobada con el cálculo de los Índices de Incidencia, ésta se podría calificar como “no-mortal”; pues la *“Guía para la prevención de los trastornos músculo-esqueléticos en el sector de talleres de reparación de vehículos en la comunidad autónoma de La Rioja”* manifiesta lo siguiente en cuanto a los puestos de trabajo de los empleados en el presente sector: *“las funciones propias de los trabajadores del sector de automoción requieren, en muchos casos, la adopción de posturas forzadas y/o mantenidas (brazos elevados por encima del hombro, agachado o en cuclillas, inclinación del tronco...), realización de esfuerzos y aplicación de fuerzas, manipulación manual de cargas medias o pesadas y realización de tareas cortas con ciclos repetitivos (en muchos de los casos con exposición a vibraciones mano-brazo, aplicación de presión con las extremidades y mantenimiento de herramientas pesadas)”* (FER, Federación de Empresarios de la Rioja, 2011, págs. 37-38). Es decir, se trata de unas funciones que no revisten excesiva peligrosidad para los trabajadores, de ahí la inexistencia de bajas laborales en el segundo caso, y mi consideración de la carencia de costes en materia de pleitos, responsabilidades y años potenciales de vida laboral perdidos (APVLP).

Y, en segundo y último lugar, creo que el objetivo de toda empresa debería ser reducir la siniestralidad para obtener una mayor rentabilidad empresarial y transmitir una impecable imagen a la sociedad. En este sentido, ninguna de ellas lo ha conseguido en estos últimos tres años ya que el número de AT y EP ha ido en aumento en ambos casos, así como el volumen de costes reparadores. Por lo tanto, considero que ambas deberían hacer un cambio de situación con los siguientes matices:

- Por un lado, la Empresa 1 creo que debería incidir más en cuanto a las medidas adoptadas en concepto de organización preventiva, consulta y participación de los trabajadores, formación, etc.
- Por otro lado, como la Empresa 2 no ha presentado ni AT ni EP con baja en los tres años objeto de estudio, considero que se encuentra en una mejor situación y que debería incrementar más sus medidas preventivas en cuanto a EPIS, protecciones colectivas, orden y limpieza, etc.

5.2. Dos empresas del mismo tamaño pero que ejercen su actividad en diferentes sectores

En esta segunda comparativa estudiaré los costes de la PRL de dos empresas, de en torno a 30 – 40 empleados, que operan en el sector hotelero, en el primer caso, y en la construcción, en el segundo.

Echando un vistazo atrás a la Tabla 5.1, se puede apreciar que se trata de unos sectores con cierta importancia en la provincia de Soria ya que, como queda reflejado en las filas de color azul, ocupan una tercera (en el caso de la construcción) y cuarta posición (hostelería) en función del número de empresas que ocupan.

EMPRESA 3:

El sector de la hostelería, perteneciente al sector terciario, engloba puestos de trabajo y actividades muy diversas. Concretamente, está compuesto por dos grandes engranajes: *“la Restauración y el Hospedaje. El primero tiene como actividad principal servir alimentos y/o bebidas para su consumo directo. El segundo, se centra en facilitar alojamiento y otros servicios vinculados a dicho alojamiento. [...] No sólo se trata de un sector muy diversificado, por la amplia gama de actividades que aglutina, sino que está conformado principalmente por PYMES, sin perjuicio de que hagan acto de presencia importantes empresas y grupos, sobre todo en la gestión de grandes “cadenas de hoteles””* (Simón Conesa, pág. 6).

Especialmente, para el estudio de costes me centraré en una empresa que ejerce su actividad en el subsector del hospedaje, es decir, en el sector hotelero. Como ya he indicado anteriormente, según Simón Conesa en su informe *“Prevención de Riesgos Laborales. Sector de la hostelería. Guía de buenas prácticas”*, además de ser un sector muy amplio, está compuesto desde los grandes y lujosos hoteles hasta los múltiples hostales, mesones, hoteles, posadas, entre otros.

En líneas generales, sus plantillas están compuestas, según queda reflejado en el *“Código de buenas prácticas preventivas. Sector de hostelería.”* (Umivale, 2015), por camareros/as, cocineros/as, servicio de habitaciones y limpieza, recepcionistas, mozos de equipajes, personal administrativo, y personal de mantenimiento. Toda esta amplitud de actividades laborales lleva consigo, como es lógico, una gran variedad de condiciones y riesgos laborales.

Simón Conesa destaca una serie de características comunes a todos los puestos de trabajo mencionados, de donde se pueden destacar las siguientes:

- Temporalidad y formalización de contratos a tiempo parcial.
- Contratación de jóvenes o estudiantes con escasa cualificación.
- Retribución inferior a otros oficios.
- Más horas de trabajo a la semana.
- Turnos y horarios de trabajo especiales.
- Alta rotación.

ESTUDIO COMPARATIVO REAL DE COSTES

- Escasa estabilidad.
- Pocas posibilidades de ascenso y promoción.

Además, en este sector, y quizás más que en otros, es muy importante el control de las condiciones y de la manera de trabajar, pues hay que tener en cuenta que los empleados están en continuo contacto con personas del exterior (clientes), y un mero descuido o un error por su parte puede repercutir en un daño para dichos clientes.

Los daños o siniestros laborales que con más frecuencia se producen vienen ocasionados, según el sitio web de la Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo (EU-OSHA), Fraternidad-Mupresa (2006) y Umivale (2015), en primer lugar, por los trastornos musculoesqueléticos producidos como consecuencia de sobreesfuerzos, manipulación de cargas, posturas forzadas, estar pie varias horas, etc.; seguidos por los resbalones, caídas y tropezones; y, en tercer lugar, por los cortes y quemaduras ocasionados por el empleo de herramientas cortantes y/o punzantes y por productos de limpieza, respectivamente, los cuales también pueden ocasionar enfermedades profesionales relacionadas con las vías respiratorias, principalmente. Todos estos riesgos suponen que, de media anual, se accidenten el 6,70% de los trabajadores del sector.

A continuación pasaré al estudio de costes de un hotel de la provincia de Soria, recogido en la siguiente Tabla 5.4:

Tabla 5.4: Estudio de costes de la Empresa 3⁵⁴

Costes		Valor monetario		
		2012	2013	2014
Costes preventivos				
Administrativos		-----		
Participativos		-----		
Auditorías y recursos preventivos		0,00€		
Organización preventiva	Contratación SPA ⁵⁵	745,32€/año		
Equipos	Instalaciones	-----		
	Máquinas	50-100€/máquina		
	Señalización	≥ 3,50€		
	Protección colectiva	Difícil valoración		
	EPIs ⁵⁶	3.626,22€	3.440,26€	3.161,32€

⁵⁴ IDEM, con el empleo de la Tabla Anexo 6.3.

⁵⁵ Dato extraído de la Tabla 3.4 del presente trabajo, correspondiente a la contratación de un SPA con sus cuatro especialidades para una empresa de entre 10 y 49 trabajadores, ya que en concreto este hotel cuenta con 39, 37 y 34 empleados en los años 2012, 2013 y 2014, respectivamente.

⁵⁶ Misma metodología de cálculo que la empleada para las anteriores dos empresas, con el matiz de que en este caso he empleado los siguientes manuales especializados en hostelería: Umivale (2015) y

CAPÍTULO V

Formación		≤ 800,00€		
Emergencias		-----		
Vigilancia de la salud⁵⁷		≤ 1.864,59€	≤ 1.768,97€	≤ 1.625,54€
TOTAL		≈ 7.039,63€	≈ 6.758,05€	≈ 6.335,68€
Costes reparadores				
Daños materiales		Difícil valoración		
Salariales	Para mantener la producción	Difícil valoración		
	Soportados el día del accidente	1.066,80€	1.244,60€	1.778,00€
Legales	Cuotas por AT y EP	2.230,09€		
	Otras cuotas	-----		
	Por pleitos y responsabilidades	0,00€		
Sanitarios		Difícil valoración		
Productivos		5.049,52€	32.395,16€	3.911,60€
De mercado		Gran valor		
Derivados del exterior		-----		
TOTAL		≈ 8.346,41€	≈ 35.869,31€	≈ 7.919,69€
Costes sociales				
APVLP		0,00€		
Prestaciones asistenciales		580,00€	959,00€	2.526,00€
Prestaciones económicas	IT	154,00€	1.381,00€	8.717,00€
	IP + MyS	0,00€	0,00€	830,00€
	Jubilación	-----		
No declarados como profesionales	Sanitarios	9.029,28€	8.566,24€	7.871,68€
	IT e IP	-----		
TOTAL		≈ 9.763,28€	≈ 10.906,24€	≈ 19.944,68€

Fuente: Elaboración propia

EMPRESA 4:

Por lo que respecta a la construcción, se trata de un sector muy particular ya que en él concurren, según autores como Weeks (1998), Martínez Barroso (2007) y Alonso Martínez (2011):

- Varias empresas: grandes contratistas que requieren los servicios de las numerosas pequeñas subcontratistas y trabajadores autónomos existentes. Es por ello por lo que algunos autores consideran que *“la construcción*

la *“Guía de buenas prácticas en Prevención de Riesgos Laborales. Sector de la hostelería”* elaborado por la Asociación de Trabajadores Autónomos de Castilla y León (ATA).

⁵⁷ En este caso, el coste por trabajador de un reconocimiento médico sería la tarifa correspondiente al sector del comercio (47,81€).

es típicamente una industria de pequeñas empresas” (Hinksman, 1998, pág. 19).

- Personal cualificado y no cualificado: esto se produce tanto por parte de los empresarios como por parte de los trabajadores. Los primeros porque no se les requiere ninguna titulación académica para constituir una empresa constructora, y los segundos porque son oficios poco valorados por la sociedad, salvo algunas excepciones (fontaneros, electricistas, trabajadores de limpieza y mantenimiento de materiales peligrosos, mecánicos, etc.).

Además, los trabajos de la construcción suelen ser trabajos temporales, desempeñados en más del 90% de los casos, según manifiestan Díaz Aramburu y otros (2010), por hombres de entre 30 y 39 años; siendo los contratos más formalizados en el sector los llamados “contratos por obra o servicio determinado”, lo que también ocasiona una alta inestabilidad y rotación laboral, tal y como queda reflejado en la siguiente cita: *“los trabajadores se ven obligados a establecer una y otra vez relaciones productivas y seguras con otros trabajadores a los que tal vez no conocen, y ello puede afectar a la seguridad en la obra. En el curso de un año, los trabajadores de la construcción pueden haber tenido varios patronos y un empleo tan sólo parcial”* (Weeks, 1998, pág. 2).

La empresa objeto de estudio se dedica a la fabricación de elementos para la construcción, y más concretamente a la elaboración de hormigón. Sin embargo, este sector no sólo engloba dichos tipos de empresas, sino que también quedan incluidas en él desde grandes edificaciones, ya sean con fines comerciales o particulares (domicilios); infraestructuras (construcciones de túneles, carreteras, puertos...); hasta trabajos mucho más breves (reparaciones, reformas y mantenimiento del mobiliario urbanístico o de viviendas).

Todas las anteriores particularidades hacen que la construcción sea un sector en donde es muy difícil una correcta implantación de la PRL, y quizás donde más se necesite, ya que presenta los más altos niveles de siniestralidad⁵⁸; estando ésta determinada por los múltiples riesgos a los que quedan expuestos los trabajadores por el desempeño de su propio puesto de trabajo, pero también por la concurrencia de éste con los puestos de otros trabajadores. De este modo, los AT y EP que con más frecuencia se producen vienen determinados, entre otras causas, por sobreesfuerzos; caídas de personas a distinto y al mismo nivel; tropezones y choques con objetos; exposición a agentes químicos, a niveles de ruido molestos y a ambientes térmicos extremos; tendencia al alcoholismo de los trabajadores del sector, etc.⁵⁹

⁵⁸ Véase: Fraternidad-Mupresa (1999); Martínez Barroso (2007); Kallenbach (2008); Conserllería de Economía, Industria, Turismo y Empleo. Generalitat Valenciana (2014); Sanz Albert (2014).

⁵⁹ Véase: Hinksman (1998); Weeks (1998); Girón Rodríguez (2009); Díaz Aramburu y otros (2010).

CAPÍTULO V

En la siguiente Tabla 5.5 queda reflejado el estudio de costes de una empresa constructora:

Tabla 5.5: Estudio de costes de la Empresa 4⁶⁰

Costes		Valor monetario		
		2012	2013	2014
Costes preventivos				
Administrativos		-----		
Participativos		-----		
Auditorías y recursos preventivos		0,00€		
Organización preventiva	Contratación SPA	745,32€/año		
Equipos	Instalaciones	-----		
	Máquinas	50-100€/máquina		
	Señalización	≥ 3,50€		
	Protección colectiva	Difícil valoración		
	EPIs ⁶¹	9.339,80€	8.656,40€	7.289,60€
Formación⁶²		≤ 285,00€		
Emergencias		-----		
Vigilancia de la salud⁶³		≤ 2.471,48€	≤ 2.290,64€	≤ 1.928,96€
TOTAL		≈ 12.845,10€	≈ 11.980,86€	≈ 10.252,38€
Costes reparadores				
Daños materiales		Difícil valoración		
Salariales	Para mantener la producción	Difícil valoración		
	Soportados el día del accidente	1.422,40€	889,00€	711,20€
Legales	Cuotas por AT y EP	2.230,09€		
	Otras cuotas	-----		
	Por pleitos y responsabilidades	0,00€		
Sanitarios		Difícil valoración		
Productivos		1.422,40€	8.001,00€	5.262,88€
De mercado		Gran valor		
Derivados del exterior		-----		
TOTAL		≈ 5.074,89€	≈ 11.120,09€	≈ 8.204,17€
Costes sociales				
APVLP		0,00€		
Prestaciones asistenciales		4.718,00€	3.147,00€	453,00€

⁶⁰ Mismo procedimiento seguido para el cálculo de las tablas anteriores, con el empleo de la Tabla Anexo 6.4.

⁶¹ En este caso, he empleado los siguientes informes sobre la construcción: Fraternidad-Mupresa (1999); VV.AA (2007) y VV.AA (2008).

⁶² Considero que la empresa realiza tanto el curso de formación general de 8 horas (60€) como el específico de 20 horas (225€).

⁶³ En este sector, el coste por trabajador de un reconocimiento médico es de 60,28€.

ESTUDIO COMPARATIVO REAL DE COSTES

Prestaciones económicas	IT	6.768,00€	1.953,00€	1.275,00€
	IP + MyS	0,00€	540,00€	540,00€
	Jubilación	-----		
No declarados como profesionales	Sanitarios	9.492,32€	8.797,76€	7.408,64€
	IT e IP	-----		
TOTAL		≈ 20.978,32€	≈ 14.437,76€	≈ 9.676,64€

Fuente: Elaboración propia

COMPARATIVA:

Ambos son sectores totalmente diferentes, sobre todo en cuanto a mortalidad, en donde es la construcción la que presenta, como ya he comentado anteriormente, el más alto riesgo de accidentabilidad.

A pesar de lo indicado en el párrafo anterior, a la vista de los datos mostrados en las Tablas Anexo 6.3 y 6.4, en este caso, ha sido la empresa hostelera (Empresa 3) la que ha presentado un mayor número de siniestros laborales, con un Índice de Incidencia de un 21,24% frente al 15,06% de la empresa constructora (Empresa 4). Bajo mi punto de vista, esto puede ser debido a tres cuestiones:

- En primer lugar, que al ser la construcción un sector tan amplio, existen ciertas actividades que no presentan tan alto riesgo. Concretamente, la fabricación de hormigón puede ser que no tenga tanta siniestralidad como, por ejemplo, la construcción de un bloque de viviendas en donde los trabajadores están sometidos continuamente a riesgos de caídas en altura, o de una carretera en donde los trabajadores están más expuestos a las inclemencias del tiempo.
- En segundo lugar, que al tener la construcción tan alto grado de siniestralidad, son los propios empresarios los que han incrementado las medidas preventivas para disminuir el índice de accidentabilidad del sector y “cuidar” más a sus trabajadores.
- En tercer lugar, debido a la crisis inmobiliaria. Ésta, iniciada junto a la crisis económica española, perjudicó gravemente al sector de la construcción, en donde al dejar de construir o al disminuir la carga de trabajo descienden, como es lógico, el número de AT y EP. Sin embargo, según el periódico “*El País*” (2015), en 2014 la construcción creció, por lo que es muy posible que la situación tan favorable de la Empresa 4 cambie, a peor, en los próximos años.

Otra diferencia importante entre ambas empresas es el hecho de que la empresa hostelera, además de presentar una siniestralidad más alta, ha visto cómo el número de AT y EP ha ido incrementándose año tras año a pesar de que su plantilla ha descendido,

CAPÍTULO V

al contrario que ocurre en la empresa constructora, en donde ha descendido el número de siniestros laborales al igual que el de su plantilla.

Estas diferencias entre ambas empresas en materia de siniestralidad ocasionan que, como queda reflejado en las Tablas 5.4 y 5.5, los costes reparadores de la Empresa 3 sean superiores a los de la Empresa 4, destacando sobre todo el año 2013, en donde los costes reparadores de la empresa hostelera aumentan considerablemente como consecuencia del número de días perdidos (de baja) para, en el año 2014, sufrir un favorable descenso de los mismos.

En este sentido, en líneas generales, se obtiene que la Empresa 3 presenta una evolución favorable en cuanto a costes reparadores se refiere (aunque superan a los preventivos) y, por lo que respecta a la Empresa 4, ésta también tiene una evolución favorable en sus costes reparadores (siendo inferiores a los preventivos), aunque sí se puede decir que presenta una mejor situación que la Empresa 3 ya que la constructora ha conseguido reducir sus niveles de siniestralidad y la hostelera no, razón por la que ésta última debería incrementar sus inversiones o costes preventivos.

Por último, por lo que respecta a los costes sociales (determinados principalmente, al igual que en la anterior comparativa, por los costes sanitarios declarados erróneamente como no profesionales), ambas empresas externalizan más costes de los que ellas mismas soportan en concepto de costes reparadores (sobre todo la empresa constructora ya que cuenta con un mayor volumen de costes sociales); pero la evolución de ambas empresas es diferente: por un lado la Empresa 3 presenta un aumento de sus costes sociales, al contrario que la empresa constructora, en donde dichos costes disminuyen.

5.3. Conclusiones

Como colofón a las anteriores dos comparativas, creo que la situación de las empresas sorianas, en cuanto a la PRL, es más que mejorable ya que de las cuatro empresas estudiadas sólo una, la empresa constructora, presenta unos resultados favorables; los cuales, posiblemente, cambiarán en los próximos años debido al ya comentado renacimiento del sector de la construcción.

Por lo que respecta a las otras tres empresas, todas, independientemente de su tamaño y de su sector de actividad, han presentado una evolución creciente y, por consiguiente, desfavorable para ellas en cuanto al número de AT y EP ocurridos. Cuestión que se ve acentuada con los Índices de Incidencia obtenidos, que superan, en todos los casos, el 15%.

Estos incrementos de los niveles de accidentabilidad hacen, a su vez, que los costes reparadores que estas empresas soportan sean, en la gran mayoría de los casos, unos costes superiores a los preventivos.

Pero si hablo de costes elevados, esos son los costes sociales, los cuales superan (y, en muchos casos, con creces) a los reparadores. En este sentido, hay que matizar que esta

ESTUDIO COMPARATIVO REAL DE COSTES

externalización de los costes está determinada, principalmente, por aquellos costes sanitarios que no han sido debidamente declarados como costes profesionales.

En definitiva, y como ya he mencionado anteriormente, creo que las empresas estudiadas han de mejorar su sistema preventivo y mantenerlo fuerte ya que, al mínimo accidente o siniestro laboral que tengan, sus costes pueden verse drásticamente incrementados, tal y como se ha visto en el año 2013 en el caso de la Empresa 1 y la Empresa 3, en donde como consecuencia de los días de baja sus costes reparadores han aumentado, de un año a otro, considerablemente.

CONCLUSIONES FINALES

CONCLUSIONES FINALES

Como broche a este estudio de costes de la PRL en la provincia de Soria expondré, en los párrafos que siguen, una serie de conclusiones a las que he llegado tras la realización del mismo, así como también unas posibles futuras líneas de actuación.

CONCLUSIONES:

Recordando los objetivos que me propuse al inicio del informe, me marqué un objetivo primario consistente en determinar si resulta o no rentable invertir en PRL, junto con otros objetivos secundarios como: mostrar la repercusión de la inversión (o de la no inversión) en PRL para toda la sociedad, dar a conocer la situación española y soriana en materia de siniestralidad, estudiar todos los costes que conlleva la PRL y, por último, descubrir posibles diferencias, en materia de siniestralidad y de inversiones en PRL, entre empresas pertenecientes a diferentes sectores y entre empresas de diferente tamaño.

Como he podido comprobar tras la realización del estudio, los objetivos secundarios están íntimamente ligados, ya sea directa o indirectamente, a la resolución del objetivo primario. Es más, podría decir que los objetivos secundarios son las herramientas necesarias, entre otras, para dar respuesta a si la PRL es rentable o no (objetivo primario).

En el primer capítulo, realicé una breve evolución histórica de la PRL a nivel nacional, donde pude comprobar que la PRL, entendiéndola por ésta todas las acciones emprendidas en el conjunto de la empresa para evitar los AT y EP, ha estado siempre presente, aunque no desde un punto de vista tan preventivo como el actual, y sí más reparador.

El punto histórico de inflexión, para España, llega en 1995 con la implantación de la LPRL, fruto de una triple conciliación normativa procedente del marco internacional (Convenio Número 155 de la OIT), europeo (Directiva Marco 89/391) y nacional (artículo 40.2 de la CE).

Sin embargo, a la vista de la evolución de la siniestralidad mostrada en el epígrafe 1.3, creo que la implantación de dicha LPRL no ha sido tan satisfactoria ni fructífera como se esperaba, ya que las estadísticas mostradas dejan entrever que la ocurrencia de AT y EP dependen del momento económico en el que se encuentre el país o región, cosa que no debe ser así ya que, bajo mi punto de vista, el objetivo de toda sociedad ha de ser reducir la siniestralidad, tanto en épocas boyantes como de recesión.

CONCLUSIONES FINALES

En este sentido, me planteo la siguiente cuestión: ¿estos hechos son consecuencia de una LPRL poco rigurosa, o es que son los empresarios los que no son conscientes de la importancia de la PRL y la ven como un mero trámite legal?

Hoy por hoy, creo que la única respuesta a esta pregunta es la peor que podría haber: el sistema español cuenta con una LPRL poco específica, y los empresarios no son lo suficientemente conscientes de que, para su empresa, invertir en prevención puede ser tan importante como el logro de un resultado positivo en sus cuentas anuales.

En primer lugar, la ley de prevención es poco específica y rigurosa ya que, como indiqué en el grueso del informe, cuenta con un artículo 16 que, si bien establece la obligatoriedad, para todas las empresas, de contar con un sistema preventivo, no establece expresamente cómo ha de ser dicho sistema.

Y, en segundo lugar, creo que no existe una cultura preventiva por parte de los empresarios ya que, según he indicado en el preámbulo del informe, no llega ni al 5% de los empresarios nacionales los que consideran vital invertir en PRL. Este hecho quizás es debido, principalmente, a una falta de formación e información; pero también muy ligado a la ya mencionada poca concreción de la propia ley.

Por todas esas razones, he querido realizar este estudio sobre todos los costes de la PRL, centrándome en la provincia de Soria, para ver realmente si es rentable o no realizar unas adecuadas inversiones en PRL.

Tal y como se deduce del artículo 14 de la LPRL, es deber del empresario velar por la salud y seguridad de sus trabajadores; por lo que éste se posiciona como el principal deudor de prevención. Sin embargo, no recaen sobre él todas las obligaciones ya que las Mutuas y el INSS también son responsables de gestionar ciertas situaciones derivadas de los AT y EP; por lo que de aquí se deduce que sí van a existir una serie de repercusiones para toda la sociedad.

Como se puede observar en el Capítulo II, la siniestralidad laboral es un tema que no favorece, en absoluto, a nadie. Tiene costes para todos: para el accidentado, para las empresas, y para la sociedad; por lo que también podría afirmar, en sentido contrario, que la prevención es una cosa de todos.

Los costes para el accidentado son, por encima de todos, los más importantes. De la prevención dependen muchas vidas humanas, y eso debería estar por encima de cualquier consecución económica porque, ante todo, existe un Derecho a la Vida y un Derecho a la Salud.

Sin embargo, a pesar del valor incalculable de la vida humana, el objetivo de este trabajo era conocer, por un lado, cuánto le cuesta a los empresarios establecer unas correctas medidas preventivas en la empresa y, por otro, qué costes se pueden derivar de la no adopción de dichas medidas. El establecimiento de las medidas preventivas corresponderá, como es lógico, únicamente al empresario (aunque también he visto al final del Capítulo IV que las Mutuas también colaboran en cierta medida); pero los costes derivados de la no adopción de las mismas, los soportarán, tanto los empresarios como la sociedad.

CONCLUSIONES FINALES

En el capítulo tercero, realicé el estudio de costes soportados por las empresas. Como ya he indicado, dichos costes provienen de dos fuentes: los destinados a la realización de inversiones para instaurar las medidas preventivas necesarias (costes preventivos, epígrafe 3.1), y los correspondientes a reparar los daños producidos tras un siniestro laboral (costes reparadores, epígrafe 3.2).

Los preventivos, como inversiones que todo empresario debe de realizar, son costes fijos, de los cuales lo que más importa no es su montante económico en sí (en Soria, las 5.918 empresas invierten en PRL cerca de los 8 millones de euros, lo que supone unos 1.600 euros por empresa), sino que lo que verdaderamente considero relevante es que se trata de unos costes que se soportan, en su mayoría, en el año de puesta en funcionamiento de la empresa, salvo excepciones de mantenimiento, reparaciones, cambios sustanciales de la empresa, etc.

Por lo que respecta a los reparadores, son costes de la no prevención y, como dependen de la ocurrencia de AT y EP, son costes variables. En este caso, existe el problema de aquellos costes intangibles u ocultos, que si bien son difíciles de valorar, son los más importantes (suponen el 90% de los costes reparadores) y los que más van a repercutir en la pervivencia de las empresas. Hablo de la pérdida de clientes, deterioro de la imagen de la empresa, pérdida de cuota de mercado, etc.

El valor económico de los costes reparadores para el conjunto de los empresarios sorianos es de más de 19 millones de euros anuales (3.000 euros por empresa), cifra que dobla a la de los costes preventivos. Hecho que, bajo mi punto de vista, debe hacer plantearse a los empresarios un incremento de las inversiones en PRL para hacer que esos 19 millones de euros disminuyan, convirtiéndose en futuros ahorros, y así consigan una mayor rentabilidad. Pero cuidado, porque así como no es buena una falta de PRL, tampoco lo es un exceso de la misma; por ello, cada empresario ha de buscar su punto o situación óptima, tal y como he explicado a través del Gráfico 3.2.

Una vez estudiados los costes para las empresas, en el Capítulo IV he recogido aquellos costes, también reparadores, soportados por la sociedad. En este estudio, he podido ver que una falta de prevención en las empresas, ocasiona la aparición de una serie de situaciones de necesidad para los trabajadores, que han de ser cubiertas por las Mutuas y el INSS. Concretamente, esta cobertura supone unos costes superiores a 30 millones de euros, la mayoría de ellos ocultos para la sociedad, los cuales, al igual que ocurría con los costes soportados por las empresas, también podrían paliarse con una mayor inversión de los empresarios (porque al fin y al cabo los que tienen los AT y EP son sus trabajadores), pero también por parte del Sistema de la SS (ya que no resultaría lícito otorgar toda la carga a los empresarios). Con ello, doy respuesta a uno de los objetivos planteados: la no inversión en PRL sí repercute, y además negativamente, en la sociedad.

El último de los objetivos secundarios que me queda por contestar es el de la existencia o no de diferencias, en materia de siniestralidad y de inversiones en PRL, entre empresas de diferente tamaño y de diferente sector. Aquí hay que hacer alusión al

CONCLUSIONES FINALES

Capítulo V, en el cual realicé un estudio comparativo, dos a dos, de cuatro empresas sorianas. Primero me centré en empresas de diferente tamaño (150 y 50 empleados) pero operantes en el mismo sector (automoción) y, en segundo lugar, comparé dos empresas de igual tamaño (entre 30 – 40 empleados) pero de diferente sector (hostelería y construcción). En este sentido, como bien digo al final del capítulo, se trata de cuatro empresas entre las que, a pesar de ser de diferentes tamaños o de ejercer actividades en sectores totalmente opuestos, apenas existen diferencias en cuanto a siniestralidad se refiere. Son comunes los aumentos de siniestralidad que han sufrido, los costes reparadores superiores a los preventivos y, a su vez, superiores a los sociales. Por lo que todas las empresas, sin excepción, deben mejorar sus sistemas preventivos y mantenerlos fuertes.

Compilando todas las respuestas a los objetivos secundarios que me planteé, he llegado a determinar que:

- Ni España ni Soria tienen unas buenas estadísticas en materia de siniestralidad.
- De la PRL se derivan múltiples costes y, sobre todo, reparadores.
- Los empresarios sorianos no invierten lo suficiente en PRL.
- Una falta de inversión en PRL trasciende negativamente en la sociedad.
- No hay un sector ni una empresa en la que, por razones de tamaño o de actividad, se deba invertir más o menos en PRL.

Con todo ello, únicamente me queda por dar respuesta a la siguiente cuestión: ¿es rentable invertir en PRL? Creo que, por todo lo comentado, la respuesta es obvia: **sí es rentable**. Y es rentable por razones como:

- Económicamente, porque supone un futuro ahorro de costes (reparadores), tanto para la empresa como para la sociedad. Es lo que se llama rentabilidad tangible.
- Es rentable, desde el punto de vista intangible, ya que mejorará el rendimiento y la competitividad de la empresa porque sus trabajadores, ante el incremento de su satisfacción, serán más productivos; lo que dará lugar a que la empresa oferte unos productos y/o servicios de mayor calidad y no haya tantas interrupciones en el proceso productivo, mejorando su imagen de cara a la sociedad y, por consiguiente, su cuenta de resultados.
- Es rentable porque mejorará la calidad de vida de todos los ciudadanos como consecuencia del descenso de minusvalías, muertes y lesiones. En este caso, también es una rentabilidad de tipo intangible.
- Y, por encima de todas las cosas, es rentable porque están en juego vidas humanas.

Por un lado, se trata de una rentabilidad a largo plazo. Debido esto a que lo importante es mantener un adecuado sistema preventivo durante toda la vida de la

CONCLUSIONES FINALES

empresa ya que, ante el mínimo accidente, sus cuentas económicas, tal y como ocurre con algunas de las empresas objeto de estudio en el Capítulo V.

Y, por otro lado, se trata de una rentabilidad que, por parte de las empresas, podría repercutir en un descenso de los precios de los productos y servicios ofertados (como consecuencia de la oferta de productos de más calidad y de las no interrupciones del proceso productivo), con el consiguiente incremento de los puestos de empleo (ante la consecución de mayores ganancias) y del bienestar de la sociedad.

Considero necesario hacer especial incidencia en las PYMES. Éstas, predominantes en todo el territorio nacional, cuentan con unos recursos más limitados que las multinacionales y, por lo tanto, puede serles más complicado invertir en prevención, pasando a ser una cuestión secundaria.

Como solución a esta situación, creo que hay que concienciar a esos pequeños empresarios para que no dejen atrás la actividad preventiva, porque esa no inversión les puede causar más costes que la propia inversión en sí, como ya he demostrado con la realización del presente estudio. Y, si es que verdaderamente cuentan con unos ínfimos recursos, otra solución puede ser externalizar totalmente aquellas actividades que más costes le puedan suponer en cuanto a prevención se refiere.

Esa concienciación puede realizarse a través de jornadas y/o congresos informativos, e incluso a través de la implantación de una serie de incentivos, ya sean externos o internos.

Los externos, residirían en premios que, ajenamente, se les otorguen por conseguir unos determinados niveles en prevención como, por ejemplo, deducciones fiscales, reducciones de cuotas de la SS, distintivos, reconocimientos ante la sociedad, etc.).

Y los internos, consistirían en hacerles ver, desde dentro de su propia empresa, el ahorro de costes que supondría una reducción de la siniestralidad. En concreto, sería necesario concienciar a cada empresario para que realizara un previo análisis coste – beneficio de las inversiones en PRL. Cuestión que puede ser sumamente complicada (debido a la falta de formación de los pequeños empresarios), pero para la existen diversos métodos y herramientas, entre los que se encuentran los mencionados en el epígrafe 3.3.

Otro tipo de incentivo interno, aunque más complicado aún, podría ser el hacerles ver la importancia que tiene disponer de un sistema propio de costes de la PRL, en donde a cada actividad empresarial se le imputaran los correspondientes costes y así ver cuáles resultan ser más necesarios y cuáles más prescindibles.

Por lo tanto, hay que ver la prevención como una inversión en productividad y no como un gasto o una pérdida de dinero. Hay que invertir en PRL.

CONCLUSIONES FINALES

Es más, pero hay que invertir, sobre todo, en el capital más importante de una empresa, que no es otro que el capital humano ya que, además de ser una obligación legal, la prevención es una obligación moral. Y si se invierte en la formación y participación de los trabajadores en la empresa, es decir, si se invierte en intangibles, es lo que va a generar las verdaderas rentabilidades, en un principio intangibles, pero que repercutirán, favorablemente, en los beneficios de la empresa ayudando, de este modo, a la consecución de rentabilidades tangibles. Con esto, no quiero decir que no sea importante invertir en los tangibles (compra de EPIs, protecciones colectivas, señalización, reconocimientos médicos, etc.), todo lo contrario, pues sin ellos no existiría una total prevención; pero sí quiero decir que hay que incrementar las inversiones en intangibles ya que las tangibles son más “cerradas” o “reducidas” debido a que no dejan de ser objetos materiales que tienen una obsolescencia programada y es necesario, tanto un correcto mantenimiento como una renovación a tiempo de los mismos.

Por último, quiero finalizar estas conclusiones con la siguiente frase que creo que resume muy bien todo lo comentado: *“más vale prevenir que curar”*.

FUTURAS LÍNEAS DE ACTUACIÓN:

El principal problema con el que me encontrado al realizar este análisis de costes ha sido la obtención de los datos económicos de cada uno de los costes de la provincia de Soria. Unos han sido muy fáciles de obtener gracias, por un lado, a los diversos documentos e informes públicos disponibles, tanto on-line como en otros formatos más tradicionales, y gracias también a la excepcional y atenta colaboración de entidades como FOES y Mutua Universal. Sin embargo, otros ha sido imposible obtenerlos ya sea por falta de fuentes disponibles, por el escaso alcance mediático de la provincia de Soria, o por razones de privacidad de las empresas. Razón por la que el conjunto del estudio no deja de ser un análisis estimado y aproximado.

Además, se trata de un tema complejo ya que no existen, o no he podido disponer, de informes concretos que se dediquen al estudio íntegro de todos los costes de la PRL. Mayoritariamente, las fuentes bibliográficas encontradas se centraban más en el estudio de los costes reparadores soportados por las empresas, en donde cada autor mostraba una clasificación distinta de los mismos. Pero pocos informes eran dedicados al estudio del resto de costes y, en el caso de que lo hicieran, lo realizaban de una manera muy fugaz. Por ello, tras revisar toda la literatura encontrada, he intentado realizar una clasificación de costes que abarcara todos los autores pero que, a su vez, bajo mi parecer, fuera coherente.

Para finalizar, a pesar de las anteriores dificultades, creo que se trata de un estudio bastante completo (y por lo ya comentado, inédito) que podría ser objeto de utilización, por parte de las empresas (del sector que sean y del tamaño que sean), como apoyo a la realización de un análisis coste – beneficio.

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA

LIBROS:

- APARICIO TOVAR, J., y GONZÁLEZ ORTEGA, S. (1996). *Comentarios a la Ley 31/1995, de Prevención de Riesgos Laborales*. Trotta, Madrid.
- BERNAL HERRER, J. (1996). *Formación general de seguridad e higiene del trabajo. Aspectos teóricos, prácticos y legales de la salud laboral*. Tecnos, S.A., Madrid.
- CORTÉS DÍAZ, J. M. (1999). *Ley de prevención de riesgos laborales : su desarrollo reglamentario*. Tébar, Madrid.
- CREUS SOLÉ, A. (2011). *Técnicas para la prevención de riesgos laborales*. Marcombo, S.A., Barcelona.
- DÍAZ CORTÉS, J. M. (2007). *Técnicas de Prevención de Riesgos Laborales: Seguridad e Higiene del Trabajo*. Tébar, Madrid.
- GÓMEZ ETXEBARRÍA, G. (2003). *Manual para la formación en prevención de riesgos laborales. Cursos superior e intermedio*. CISS-PRAXIS, S.A , Madrid.
- LARA PEINADO, F. (1992). Código de Hammurabi. En F. Lara Peinado, *Código de Hammurabi. Estudio preliminar, traducción y notas*. Tecnos, S.A., Madrid.
- MOLINA BENITO, J. A. (2006). *Historia de la seguridad en el trabajo en España*. Dirección General de Trabajo y Prevención de Riesgos Laborales, Valladolid.
- MONTOYA MELGAR, A., PIZÁ GRANADOS, J., y QUÍLEZ MARTÍNEZ, J. A. (2000). *Curso de seguridad y salud en el trabajo*. McGraw-Hill, Madrid.
- MORENO ALONSO, C. (2004). *La prevención de riesgos laborales en la empresa*. Gráficas Cuesta, Madrid.
- RUBIO ROMERO, J. C., y RUBIO GÁMEZ, M. C. (2005). *Manual para la formación superior en prevención de riesgos laborales*. Ediciones Díaz de Santos, Madrid.
- RUBIO RUIZ, Á. (2002). Presentación. En M. Bestratén Belloví, & M. Á. Marrón Vidal, *Gestión de la prevención de riesgos laborales en la pequeña y mediana empresa*. INSHT, España.
- RUMEU DE ARMAS, A. (1981). *Historia de la previsión social en España: cofradías, gremios, hermandades y montepíos*. El Albir, Madrid.
- SALA FRANCO, T., y ARNAU NAVARRO, F. (1996). *Comentarios a la ley de Prevención de Riesgos Laborales*. Tirant lo blanch, Valencia.

BIBLIOGRAFÍA

- SALCEDO BELTRÁN, M. C. (2000). *El deber de protección empresarial de la seguridad y salud de los trabajadores*. Tirant lo blanch, Valencia.
- SÁNCHEZ CUBEL, D. (1996). *Todo sobre la nueva ley de Prevención de Riesgos Laborales: estudio completo y sistemático con criterios aplicativos para la nueva L.P.R.L.* Praxis, Barcelona.
- SEMPERE NAVARRO, A. V. (2001). *Derecho de la seguridad y salud en el trabajo*. Civitas, Madrid.
- SERVICIOS JURÍDICOS DE MC MUTUAL (2008). *Prontuario MC MUTUAL. Sobre aspectos jurídico-laborales y de seguridad social, 2008-2010*. Plan B Barcelona Press, S.L., Barcelona.
- VALLEJO, R., y LAFUENTE, V. (2010). *Marco jurídico de la seguridad y salud en el trabajo*. Prensas Universitarias de Zaragoza, Zaragoza.
- VICENS VIVES, J. (1969). *Manual de historia económica de España*. Vicens - Vives, Barcelona.
- VIÑAS ARMADA, J. M. (2008). *Formación básica en prevención de riesgos laborales. Programa formativo para el desempeño de las funciones de nivel básico*. Lex Nova, Valladolid.
- VV.AA. (1990). *Seguridad en el trabajo*. INSHT, Madrid.
- VV.AA. (2001). *Manual de prevención de riesgos laborales. Desarrollo práctico del Decreto 39/97 de los Servicios de Prevención*. Dykinson, S.L., Madrid.
- VV.AA. (2009). *Formación superior en prevención de riesgos laborales. Parte obligatoria y común*. Lex Nova, Valladolid.

ARTÍCULOS DE REVISTAS:

- BLANCO, F. (2000). "Rentabilidad de las inversiones en medidas y equipos de seguridad". *Revista Nueva Protección*, 22, 9-10.
- CASTEJÓN VILELLA, E. (2010). "La seguridad en el trabajo: evolución y retos actuales". *La Mutua*, 22, 8-25.
- CASTEJÓN, E., y CRESPIÁN, X. (2007). "Accidentes de trabajo: [casi] todos los porqués". *Cuadernos de Relaciones Laborales*, 1, 25: 13-57.
- GUASCH FARRÁS, J., y BESTRATÉN BELLOVI, M. (2013). "Los costes de la no prevención". *Seguridad y Salud en el trabajo*, 73, 28-41.

BIBLIOGRAFÍA

- HERNÁNDEZ IGLESIAS, C., MANZANEDO DEL CAMPO, M. Á., y SÁIZ BÁRCENA, M. L. (1996). "Los costes de los accidentes industriales". *DYNA*, 8, 6-9.
- NAROCKI FLAMINMAN, C. (1999). "Si "la prevención es rentable" ¿porqué no lo han descubierto los empresario? Una revisión de propuestas para políticas en salud laboral". *Cuadernos de relaciones laborales*, 14, 101-133.
- REMO DÍEZ, M. N. (2011). "Costes sociales de siniestralidad laboral (2000-2007)". *Pecunia*, 1: 213-231.
- TEJADA PONCE, Á., PÉREZ MOROTE, R., y ANDÚJAR TENDERO, M. J. (2000). "La gestión financiera de la prevención de riesgos laborales en la empresa". *Relaciones Laborales: Revista crítica de teoría y práctica*, 2, 1367-138.
- TEJADA PONCE, Á., PÉREZ MOROTE, R., y ROJAS TERCERO, J. A. (2000). "Costes de la prevención de riesgos laborales". *Partida doble*, 115, 32-41.
- TERRÉS DE ERCILLA, F., RODRÍGUEZ MONDELO, P., ÁLVAREZ CASADO, E., y CASTEJÓN VILELLA, E. (2004). "Economic fluctuations affecting occupational safety. The Spanish case". *Occupational Ergonomics*, 4, 211-228.

LEGISLACIÓN:

- España. Constitución Española de 1978. *Boletín Oficial del Estado*, 29 de diciembre de 1978, 311: 29313 - 29424.
- España. Instrumento de Ratificación de 29 de abril de 1980, de la Carta Social Europea, hecha en Turín de 18 de octubre de 1961. *BOE*, 26 de junio de 1980, 153:14533-14540.
- España. Instrumento de Ratificación del Convenio número 155 de la Organización Internacional del Trabajo sobre Seguridad y Salud de los Trabajadores y Medio Ambiente de Trabajo, adoptado en Ginebra el 22 de junio de 1981. *BOE*, 11 de noviembre de 1985, 270:35477-35479.
- España. Real Decreto Legislativo 1/1994, de 20 de junio, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de la Seguridad Social. *Boletín Oficial del Estado*, 29 de junio de 1994, 154: 20658 - 20708.
- España. Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales. *Boletín Oficial del Estado*, 10 de noviembre de 1995, 269: 32590 - 32611.

BIBLIOGRAFÍA

- España. Real Decreto Legislativo 1/1995, de 24 de marzo, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores. *Boletín Oficial del Estado*, 29 de marzo de 1995, 75: 9654 - 9688.
- España. Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención. *Boletín Oficial del Estado*, 31 de enero de 1997, 27: 3031 - 3045.
- España. Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo. *BOE*, 23 de abril de 1997, 97:12911-12918.
- España. Real Decreto Legislativo 5/2000, de 4 de agosto, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley sobre Infracciones y Sanciones en el Orden Social. *BOE*, 8 de agosto de 2000, 189:28285-28300.
- España. Real Decreto 306/2007, de 2 de marzo, por el que se actualizan las cuantías de las sanciones establecidas en el texto refundido de la Ley sobre Infracciones y Sanciones en el Orden Social, aprobado por el Real Decreto Legislativo 5/2000, de 4 de agosto. *BOE*, 19 de marzo de 2007, 67:11749-11750.
- España. Real Decreto 1644/2008, de 10 de octubre, por el que se establecen las normas para la comercialización y puesta en servicio de las máquinas. *BOE*, 11 de octubre de 2008, 246:40995-41030.
- España. Ley 35/2014, de 26 de diciembre, por la que se modifica el texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social en relación con el régimen jurídico de las Mutuas de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales de la Seguridad Social. *BOE*, 29 de diciembre de 2014, 314: 105960 - 105995.

PONENCIAS:

- FERNANDEZ, J. J. (2015). "Investigación de accidentes y valoración económica de medidas correctoras, método Willian T. Fine". Mutuas Colaboradoras con la Seguridad Social. Universidad de Valladolid (Campus Duques de Soria), Soria.
- GUTIÉRREZ MARTÍNEZ, N. (2015). "Asunción de la prevención por el empresario". Jornada Técnica de Gestión de la Prevención de Riesgos Laborales. Obligaciones del empresario. Universidad de Valladolid (Duques de Soria), Soria.
- OLIVER LATORRE, L. (2015). "La gestión preventiva a través de un servicio de prevención ajeno". Jornada Técnica sobre Gestión de la Prevención de Riesgos Laborales. Obligaciones del empresario. Universidad de Valladolid (Campus Duques de Soria), Soria.

BIBLIOGRAFÍA

RUIZ VALLE, R. (2015). "La relación de las mutuas con las entidades que participan en la gestión del Sistema de la Seguridad Social". Mutuas Colaboradoras con la Seguridad Social. Universidad de Valladolid (Campus Duques de Soria), Soria.

DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS:

ALONSO MARTÍNEZ, P. L. (2011). "Prevención de Riesgos Laborales. El sector de la construcción en el punto de mira". En: http://www.unizar.es/centros/eues/html/archivos/temporales/07_AIS/AIS_07_11.pdf [07/07/2015].

AMAT (2013). "La actividad de Prevención de Riesgos Laborales de las Mutuas como factor clave de la competitividad empresarial y de una Seguridad Social dinámica". En: <http://www.amat.es/Ficheros/15080.pdf> [03/05/2015].

AROCENA GARRO, P., y NÚÑEZ ALDAZ, I. (2005). "El comportamiento cíclico de la siniestralidad laboral en España (1986-2004)". En: <http://www.alde.es/encuentros/anteriores/viiiieea/trabajos/a/pdf/arocena2.pdf> [20/03/2015].

ATA (s.f.). "Guía de buenas prácticas en Prevención de Riesgos Laborales. Sector de la hostelería". En: http://www.dipuleon.es/img/File/UPD/guia_de_buenas_practicas_hosteleria_esp_an011.pdf [14/07/2015].

BESTRATÉN BELLOVÍ, M., y SALAS OLLÉ, C. (2013). "NTP 982: Análisis coste beneficio en la acción preventiva (I): bases conceptuales". En: <http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/NTP/NTP/Ficheros/961a972/ntp-982w.pdf> [22/03/2015].

BESTRATÉN BELLOVÍ, M., GIL FISA, A., y PIQUÉ ARDANUY, T. (2001). "NTP: 594: La gestión integral de los accidentes de trabajo (III): costes de los accidentes". En: http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/FichasTécnicas/NTP/Ficheros/501a600/ntp_594.pdf [14/11/2014].

BOIX, P. (2002). "III Foro ISTAS de Salud Laboral", de Hacer lo que hay que hacer y hacerlo bien. En: <http://www.istas.ccoo.es/descargas/IIIforo.pdf> [24/03/2015].

BIBLIOGRAFÍA

- CASTELLÁ LÓPEZ, J. L., y CASTEJÓN VILELLA, E. (2006). "Capítulo 12: Aseguramiento y prevención de riesgos laborales", de Salud laboral. Conceptos y Técnicas para la prevención de los riesgos laborales. En: http://www.srt.gob.ar/super/eventos/2006/15demarzo/cd/contenidos/Articulos/Aseguramiento%20y%20prevencion%20de%20los%20riesgos%20laborales_ECastejon.pdf [29/03/2015].
- CASTELLS MANENT, J. (2004). "Los costes empresariales de la prevención", de Foment del Treball Nacional. En: [http://extranet.asepeyo.es/apr/apr0301.nsf/ficheros/DSH0510001%20Los%20costes%20empresariales%20de%20la%20prevenci%C3%B3n.pdf/\\$file/DSH0510001%20Los%20costes%20empresariales%20de%20la%20prevenci%C3%B3n.pdf](http://extranet.asepeyo.es/apr/apr0301.nsf/ficheros/DSH0510001%20Los%20costes%20empresariales%20de%20la%20prevenci%C3%B3n.pdf/$file/DSH0510001%20Los%20costes%20empresariales%20de%20la%20prevenci%C3%B3n.pdf) [27/03/2015].
- CEIM (2014). "Guía práctica para el análisis del coste-beneficio en la empresa". En: http://www.ceim.es/upload/file/prl/guia_coste_beneficio/guia_costes_beneficio_final.pdf [06/11/2014].
- CONSERJERÍA DE ECONOMÍA DE EMPLEO (2005). "Aplicación de modelos de evaluación económica de las consecuencias de los AT y EP dirigidos a la medición de indicadores coste/eficacia y coste/beneficio en las actuaciones preventivas en la empresa, en el marco productivo de Castilla y León". En: <http://www.trabajoyprevencion.jcyl.es/web/jcyl/TrabajoYPrevencion/es/Plantilla100DetalleFeed/1253860466245/Publicacion/1284205521089/Redaccion> [24/10/2014].
- DÍAZ ARAMBURU, C., DE LA ORDEN RIVERA, M. V., y ZIMMERMANN VERDEJO, M. (2010). "Actividades económicas con mayor siniestralidad, penosidad, y peligrosidad: Sector de la construcción. Estudio sobre el perfil demográfico, siniestralidad y condiciones de trabajo". En: <http://www.oect.es/Observatorio/Contenidos/InformesPropios/Desarrollados/Ficheros/InformeConstruccion.pdf> [06/07/2015].
- DIRCE (2014). "Estadísticas PYME. Evolución e indicadores". En: <http://www.ipyme.org/Publicaciones/ESTADISTICAS--PYME-n14-marzo-2014.pdf> [20/03/2015].
- DIRECCIÓN GENERAL DE ORDENACIÓN DE LA SEGURIDAD SOCIAL (2014). "Anexo al Informe Económico-Financiero a los Presupuestos de la Seguridad Social de 2014". En: <http://www.seg-social.es/prdi00/groups/public/documents/binario/178623.pdf> [02/05/2015].
- E. MIRER, F. (1998). "Capítulo 91: Vehículos de motor y maquinaria pesada. Industria del automóvil y el material de transporte", de Enciclopedia de Salud y Seguridad en el Trabajo. Volumen III. Parte XV: Industrias del transporte. En: <http://www.insht.es/portal/site/Insht/menuitem.1f1a3bc79ab34c578c2e8884060961ca/?vgnnextoid=768b4cf5a69a5110VgnVCM100000dc0ca8c0RCRD&vgnnextchannel=9f164a7f8a651110VgnVCM100000dc0ca8c0RCRD> [17/05/2015].

BIBLIOGRAFÍA

- EU - OSHA (2008). "Evaluación de riesgos: funciones y responsabilidades". En: [https://osha.europa.eu/sites/default/files/publications/documents/es/publications/factsheets/80/Factsheet_80 - Evaluacion de riesgos-
_funciones_y_responsabilidades.pdf](https://osha.europa.eu/sites/default/files/publications/documents/es/publications/factsheets/80/Factsheet_80_-_Evaluacion_de_riesgos_-_funciones_y_responsabilidades.pdf) [25/11/2014].
- EUROSTAT (1999). "Estadísticas Europeas de Accidentes de Trabajo". En: http://bookshop.europa.eu/es/estad-sticas-europeas-de-accidentes-de-trabajo-pbCA1998908/downloads/CA-19-98-908-ES-S/CA1998908ESS_001.pdf;pgid=y8dIS7GUWMdSR0EAlMEUUsWb0000jqt9XmTo;sid=AdP8hct1T5T8gpqdt8tiIqIQBgD6VoYWH6E=?FileName=CA1998908ESS_001.pdf&SKU= [13/03/2015].
- FER (2011). "Guía para la prevención de los trastornos músculo-esqueléticos en el sector de talleres de reparación de vehículos en la comunidad autónoma de La Rioja". En: http://sie.fer.es/esp/Asesorias/Riesgos_laborales/Biblioteca_Documentos_interes/SECTORIALES/Guia_Preencion_Trastornos_musculosqueleticos/file_17867.htm. [30/06/2015].
- FERNÁNDEZ FERNÁNDEZ, C. (2012). "Responsabilidades en prevención de riesgos laborales. Especial referencia a la responsabilidad penal". En: <https://uvadoc.uva.es/bitstream/10324/1994/1/TFG-L%2083.pdf> [23/04/2015].
- FRATERNIDAD-MUPRESA (1999). "Seguridad y Salud en mi Trabajo. Manual de Prevención de Riesgos Laborales. Sector Construcción". En: <https://www.fraternidad.com/descargas/previene/manuales/PR-MAN-24-0-SECTOR%20CONSTRUCCI%C3%93N.pdf> [08/07/2015].
- FRATERNIDAD-MUPRESA (2006). "Seguridad y Salud en mi Trabajo. Manual de Prevención de Riesgos Laborales. Personal Hostelería". En: <https://www.fraternidad.com/descargas/previene/manuales/PR-MAN-10-0-HOSTELER%CDA.pdf> [04/07/2015].
- GARCÍA GALINDO, M. P. (2007). "Trabajadores accidentados: costes que asumen. (Una aproximación cualitativa a la realidad)". En: <http://www.istas.ccoo.es/descargas/Trabajadores%20accidentados%20Costes%20que%20asumen.pdf> [01/04/2015].
- GARCÍA GALINDO, M. P. (2010). "Costes Económicos y Humanos de la siniestralidad laboral en la región de Murcia". En: <http://www.carm.es/web/pagina?IDCONTENIDO=61773&IDTIPO=60> [19/04/2015].
- GIL FISA, A. (1991). "NTP 273: Costes no asegurados de los accidentes: método simplificado de cálculo". En: http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/FichasTecnicas/NTP/Ficheros/201a300/ntp_273.pdf [22/03/2015].

BIBLIOGRAFÍA

- GIL FISA, A. (1999). "NTP 540: Costes de los accidentes de trabajo: procedimiento de evaluación". En: http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/FichasTecnicas/NTP/Ficheros/501a600/ntp_540.pdf [24/10/2014].
- GIRÓN RODRÍGUEZ, J. A. (2009). "Higiene industrial en el sector de la Construcción". En: http://www.fundacionmusaat.musaat.es/files/Ponencia_19.pdf [08/07/2015].
- GRUPO MGO, S.A. (2012). "Módulos de Formación. Talleres Mecánicos". En: http://www.tcbilbao.com/doc_prev/cursos/talleres_mec.PDF [26/06/2015].
- HINKSMAN, J. (1998). "Capítulo 93: Construcción. Principales sectores", de Enciclopedia de Salud y Seguridad en el Trabajo. Volumen III. Parte XVI: Construcción. En: <http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/TextosOnline/EnciclopediaOIT/tomo3/93.pdf> [08/07/2015].
- HINKSMAN, J. (1998). "Capítulo 93: Construcción. Tipos de Proyectos y sus riesgos asociados", de Enciclopedia de Salud y Seguridad en el Trabajo. Volumen III. Parte XVI: Construcción. En: <http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/TextosOnline/EnciclopediaOIT/tomo3/93.pdf> [08/07/2015].
- INSHT (1989). "Definición técnica de enfermedad profesional", de Condiciones de trabajo y salud. Guía del monitor. Capítulo I: ¿Cómo enfocar el problema? En: <http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/TextosOnline/GuiasMonitor/CondicionesTrabajo/I/Ficheros/ctsi21.pdf> [14/03/2015].
- INSHT (1995). "Costes total de la prevención", de Seguridad en el trabajo. Guía del monitor. Capítulo II: Costes de los accidentes de trabajo. En: <http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/TextosOnline/GuiasMonitor/Seguridad/II/Ficheros/stii07.pdf> [25/04/2015].
- INSHT (1995). "Definición técnico - preventiva de accidente de trabajo", de Seguridad en el trabajo. Guía del monitor. Capítulo I: Los accidentes y la seguridad en el trabajo. En: <http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/TextosOnline/GuiasMonitor/Seguridad/I/Ficheros/sti03.pdf> [14/03/2015].
- INSHT (1995). "Teoría de la causalidad de los accidentes", de Seguridad en el trabajo. Guía del monitor. Capítulo IV: Investigación de accidentes. En: <http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/TextosOnline/GuiasMonitor/Seguridad/IV/Ficheros/stiv05.pdf> [29/03/2015].

BIBLIOGRAFÍA

- INSHT (2003). "Procedimiento de señalización de seguridad", de Manual de procedimientos de prevención de riesgos laborales. Guía de elaboración. Ejemplo 7. En: http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/TextosOnline/Guias_Ev_Riesgos/Manual_Proced_Prev_Riesgos/ejemplo7.pdf [13/04/2015].
- INSTITUTO DE FORMACIÓN INTEGRAL (2002). "Guía para la gestión de accidentes en la industria cárnica". En: <http://www.prevencionlaboral.org/pdf/GUIAS-Alimentacion/Guia%20de%20gestion%20de%20accidentes%20en%20Industrias%20Carnicas.pdf> [02/04/2015].
- ISRAL (2008). "Estudio 2008 del coste de los accidentes de trabajo registrados en la comunidad autónoma de La Rioja". En: https://www.larioja.org/npRioja/cache/documents/487829_estudio_2008_costes_accidentes_CAR.pdf?idtab=488963 [03/05/2015].
- ITySS (2005-2013). "Actividad de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social por Comunidad Autónoma y Provincia". En: http://www.empleo.gob.es/itss/web/Que_hacemos/Estadisticas/ [24/04/2015].
- JCyL (2004-2014). "Prevención de riesgos laborales. Resumen estadístico de siniestralidad laboral". En: <http://www.trabajoyprevencion.jcyl.es/web/jcyl/TrabajoYPrevencion/es/Plantilla100/1266564003696/ / /> [17/03/2015].
- LILLO FERNÁNDEZ DE CUEVAS, J. M., y RODRÍGUEZ BLAS, M. C. (2014). "Estadística de Gasto Sanitario Público". En: <http://www.msssi.gob.es/estadEstudios/estadisticas/docs/EGSP2008/egspPrincipalesResultados.pdf> [02/05/2015].
- MARTÍNEZ BARROSO, M. d. (2007). "La siniestralidad laboral en el sector de la construcción. Mecanismos legales dirigidos a su prevención en el autoempleo", de Revista universitaria de ciencias del trabajo. Num.8. En: <http://uvadoc.uva.es/bitstream/10324/11352/1/RevistaUniversitariadeCienciasdeITrabajo-2007-4-Lasiniestralidadlaboral.pdf> [08/07/2015].
- MAYA RUBIO, M. I. (2012). "Estudio de costes de los accidentes laborales. España 2007-2011". En: <http://www.amat.es/Ficheros/14507.pdf> [24/04/2015].
- OIT (2013). "La seguridad en cifras". En: http://www.ilo.org/legacy/english/protection/safework/worldday/report_esp.pdf [03/05/2015].

BIBLIOGRAFÍA

- PUJOL SENOVILLA, L., y MAROTO GÓMEZ, V. (2003). "NTP 640: Indicadores para la valoración de intangibles en prevención". En: http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/FichasTecnicas/NTP/Ficheros/601a700/ntp_640.pdf [27/11/2014].
- RAOUF, A. (1998). "Capítulo 56: Prevención de accidentes. Teoría de las causas de los accidentes", de Enciclopedia de Salud y Seguridad en el Trabajo. Volumen II. Parte VIII: Accidentes y gestión de la seguridad. En: <http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/TextosOnline/EnciclopediaOIT/tomo2/56.pdf> [14/03/2015].
- SANZ ALBERT, F. (2014). "Riesgos laborales emergentes en el sector de la construcción", de Seguridad y Salud en el Trabajo. Núm. 80. Sección técnica. En: http://www.mapfre.es/documentacion/publico/i18n/catalogo_imagenes/grupo.cmd?path=1082183 [09/07/2015].
- SECRETARÍA DE SALUD LABORAL UGT-MADRID (2011). "Manual Informativo de PRL: Automoción". En: <http://www.saludlaboralugtmadrid.org/Biblioteca%20Interna/Publicaciones/MANUAL%20AUTOMOCION%20LOW.pdf> [26/06/2015].
- SIMÓN CONESA, J. C. (s.f.). "Prevención de Riesgos Laborales. Sector de la hostelería. Guía de buenas prácticas". En: <http://www.hostecar.com/buenaspracticas.pdf> [03/07/2015].
- UMIVALE (2015). "Código de buenas prácticas preventivas. Sector de hostelería". En: http://www.umivale.es/portal/export/sites/umivale/empresa/prevencion/biblioteca/coleccion_codigos_buenas_practicas/por_sector/110895_IV.Codigobuenaspracticashosteleria.pdf [03/07/2015].
- VICENTE HERRERO, M. T. (2010). "Daño laboral y PRL. Revisión legislativa nacional e internacional. Repercusión socio-económica y laboral. Aplicación práctica a los procesos de columna lumbar". En: http://www.mapfre.com/documentacion/publico/i18n/catalogo_imagenes/grupo.cmd?path=1077060 [18/04/2015].
- VV.AA. (2007). "Plantas e instalaciones de obra. Planta de hormigón". En: http://www.gencat.cat/empresaiocupacio/departament/centre_documentacio/publicacions/seguretat_salut_laboral/guies/llobres/construccio_accessible/esp/06/06_07.pdf [09/07/2015].
- WEEKS, J. L. (1998). "Capítulo 93: Construcción. Riesgos de la salud y seguridad en el sector de la construcción", de Enciclopedia de Salud y Seguridad en el Trabajo. Volumen III. Parte XVI: Construcción. En: <http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/TextosOnline/EnciclopediaOIT/tomo3/93.pdf> [07/07/2015].

BIBLIOGRAFÍA

PÁGINAS WEB:

ARAGÓN HOY (2013). "El coste social y económico de la no prevención de riesgos laborales, a debate en el III Congreso Nacional de Prevención de Riesgos Laborales". En: <http://www.aragonhoy.net/index.php/mod.noticias/mem.detalle/id.140501> [31/08/2014].

CARTELING (s.f.). "Menú". En: <http://www.carteling.com/es/> [14/04/2015].

CC.OO. (2005-2012). "Publicaciones Monográficas". En: http://www.castillayleon.ccoo.es/webcastillayleon/Areas:Salud_laboral:Publicaciones [22/04/2015].

CONSERLLERÍA DE ECONOMÍA, INDUSTRIA, TURISMO Y EMPLEO. GENERALITAT VALENCIANA (2014). "Portal del emprendedor. La construcción, un sector particular". En: <http://www.emprendedores.gva.es/construccion-sector-particular> [09/07/2015].

DÍAZ GUIJARRO, R. (2012). "Solo la crisis logra disminuir la siniestralidad laboral". En: http://cincodias.com/cincodias/2012/01/02/economia/1325487383_850215.html [03/05/2015].

DIRECT EXTINTORES (s.f.). "Nuestra tienda". En: <http://www.directextintor.es/index.php> [15/04/2015].

ECOSEÑALES (s.f.). "Todo lo que necesita en señalización". En: <http://xn--ecoseales-p6a.com/> [14/04/2015].

EL MUNDO (2014). "Empresarios y sindicatos, de acuerdo en considerar la salud laboral como una inversión". En: <http://www.elmundo.es/andalucia/2014/11/12/5463a87b268e3e90268b4571.html> [13/03/2015].

EL PAÍS (2015). "España encabeza el crecimiento de la construcción en la zona euro". En: http://economia.elpais.com/economia/2015/02/20/actualidad/1424457159_919392.html [13/07/2015].

EU-OSHA (s.f.). "Sectores. El sector de la hostelería, la restauración y el catering. Prevención de accidentes en el sector de la hostelería, la restauración y el catering (HORECA)". En: https://osha.europa.eu/es/sector/horeca/accident_prevention_html?set_language=es [04/07/2015].

BIBLIOGRAFÍA

- INCAFE2000 (s.f.). "Productos". En: http://www.incafe2000.es/lng/Esp/proteccion_colectiva/ord/76 [15/04/2015].
- INE (2002-2014). "Ocupados por sexo y grupo de edad. Valores absolutos y porcentajes respecto del total de cada sexo". En: <http://www.ine.es/jaxiT3/Datos.htm?t=4076> [20/03/2015].
- INE (2004-2014). "Accidentes de trabajo y enfermedades profesionales". En: <http://www.ine.es/jaxi/tabla.do> [17/03/2015].
- INE (2008-2014). "Coste laboral por hora efectiva, comunidad autónoma, sectores de actividad". En: <http://www.ine.es/jaxiT3/Datos.htm?t=6062> [21/04/2015].
- INE (2008-2014). "Ocupados por sector económico y provincia". En: <http://www.ine.es/jaxiT3/Datos.htm?t=3991> [20/03/2015].
- INSHT (2008). "Cuando los árboles no dejan ver el bosque". En: <http://www.insht.es/portal/site/Insht/menuitem.1f1a3bc79ab34c578c2e8884060961ca/?vgnextoid=e418cf4dd3712210VgnVCM1000000705350aRCRD&vgnnextchannel=1d19bf04b6a03110VgnVCM100000dc0ca8c0RCRD> [20/03/2015].
- INSHT (s.f.). "Estimación de costes de accidentes laborales", de Calculadores INSHT. En: <http://calculadores.insht.es:86/Costedeaccidentelaborales/Introducci%C3%B3n.aspx> [25/04/2015].
- KALLENBACH, M. (2008). "Cómo aumentar y mejorar la utilización de los Epi en el sector de la construcción", de Interempresas. En: <http://www.interempresas.net/Construccion/Articulos/25045-Como-aumentar-y-mejorar-la-utilizacion-de-los-Epi-en-el-sector-de-la-construccion.html> [08/07/2015].
- LA INFORMACION (2014). "Cada dos días muere un trabajador por un accidente de tráfico laboral". En: http://noticias.lainformacion.com/espana/cada-dos-dias-muere-un-trabajador-por-un-accidente-de-trafico-laboral_tC26kNx4WsGGOsPGItkKK3/ [26/04/2015].
- LA VANGUARDIA (2013). "La siniestralidad laboral le cuesta 15.000 millones anuales a España". En: <http://www.lavanguardia.com/vida/20130608/54375461067/siniestralidad-laboral-15000-millones-espana.html> [03/05/2015].
- MANUFACTURAS MEDRANO (s.f.). "Señalización (evacuación, incendios, prohibición, obligación y advertencia)". En: <http://www.manufacturasmedrano.com/senalizacion-evacuacion-incendios-prohibicion-obligacion-advertencia> [14/04/2015].
- MINISTERIO DE EMPLEO Y SEGURIDAD SOCIAL (2004-2013). "Estadística de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales". En: <http://www.empleo.gob.es/estadisticas/eat/welcome.htm> [19/04/2015].

BIBLIOGRAFÍA

- NAISA, PROTECCIÓN LABORAL (s.f.). "Botiquines primeros auxilios". En: <http://naisa.es/260-botiquines-primeros-auxilios> [17/04/2015].
- NAISA, PROTECCIÓN LABORAL (s.f.). "EPIs". En: <http://naisa.es/327-epis-equipos-proteccion-individual> [16/04/2015].
- NAISA, PROTECCIÓN LABORAL (s.f.). "Señalización". En: <http://naisa.es/12-senalizacion> [14/04/2015].
- OBSERVATORIO ESTATAL DE CONDICIONES DE TRABAJO (2005-2012). "Análisis de la mortalidad por accidente de trabajo en España". En: <http://www.oect.es/portal/site/Observatorio/menuitem.1a9b11e0bf717527e0f945100bd061ca/?vgnextoid=4474e39fd7218110VgnVCM100000b80ca8c0RCRD&vgnnextchannel=b9aab0220fcc6410VgnVCM1000008130110aRCRD> [26/04/2015].
- OIT (2013). "Día Mundial de la Seguridad y la Salud en el Trabajo 2013". En: http://www.ilo.org/safework/events/safeday/WCMS_204931/lang--es/index.htm [13/03/2015].
- OIT (s.f.). "Acerca de la OIT". En: <http://www.ilo.org/global/about-the-ilo/lang--es/index.htm> [13/03/2015].
- OIT (s.f.). "P155 - Protocolo de 2002 relativo al Convenio sobre seguridad y salud de los trabajadores, 1981". En: http://www.ilo.org/dyn/normlex/es/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100_ILO_CODE:P155 [14/03/2015].
- PREVENTEC (s.f.). "Equipos de protección individual". En: <http://www.preventecsl.es/equipos-de-proteccion-individual/1> [17/04/2015].
- PREVENTEC (s.f.). "Señales de seguridad". En: <http://www.preventecsl.es/senalizacion/senales-de-seguridad/128> [14/04/2015].
- RUFINO, M. (2014). "Aumenta la siniestralidad laboral. ¿Otro éxito de las reformas del Gobierno?" En: <http://www.nuevatribuna.es/articulo/economia-social/aumenta-siniestralidad-laboral-exito-reformas-gobierno/20140429112338103066.html> [03/05/2015].
- SECRETARÍA DE ESTADO DE LA SEGURIDAD SOCIAL (2004-2011). "Informes Económicos. Memorias Económico Financieras y de Gestión de las Mutuas de AT y EP". En: http://www.seg-social.es/Internet_1/Estadistica/PresupuestosyEstudi47977/InformesEconomicos/MemEcoFinGest/index.htm?ssUserText=186413#197157 [26/04/2015].

BIBLIOGRAFÍA

SECRETARÍA DE ESTADO DE LA SEGURIDAD SOCIAL (2004-2012). "Publicaciones y Documentación. Memorias". En: http://www.seg-social.es/Internet_1/Estadistica/Documentacion/Memorias/index.htm [26/04/2015].

SENYALS (s.f.). "Señalizar es prevenir". En: <http://www.senyals.com/> [14/04/2015].

SENYALS (s.f.). "Señalizar es prevenir". En: <http://www.senyals.com/epis.html> [17/04/2015].

SOLOEPIS (s.f.). "Catálogo". En: <http://www.soloepis.com/> [17/04/2015].

VV.AA. (2008). "Categoría: Protección Individual. Identificación y Gestión de los Riesgos". En: [http://www.construmatica.com/construpedia/Categor%C3%ADa:Protecci%C3%B3n Individual. Identificaci%C3%B3n y Gestici%C3%B3n de los Riesgos](http://www.construmatica.com/construpedia/Categor%C3%ADa:Protecci%C3%B3n%20Individual. Identificaci%C3%B3n y Gestici%C3%B3n de los Riesgos) [08/07/2015].

ANEXOS

Anexo I: Tarifas de los Servicios de Prevención Ajenos (SPA) de la provincia de Soria

A continuación, se muestran las tarifas anuales detalladas de tres SPA de la provincia de Soria: Fraternidad, Soria Prevención y Unipresalud.

Se mostrarán las conseguidas directamente de dichos SPA a través de Nuria Gutiérrez Martínez (Departamento de Prevención, Medio Ambiente y Calidad de FOES) y de Rafael Caso Martínez (Técnico de Gestión de Mutua Universal); y, seguido, calcularé el coste medio de entre los tres para poder trabajar mejor ante la imposibilidad de saber con exactitud qué actividades ha contratado cada empresa de la provincia de Soria o qué servicio de prevención ha elegido.

Por tanto, cada una de las siguientes tablas corresponde a las tarifas de cada uno de los SPA citados. Están mostradas en función del número de trabajadores, del sector en el que se encuadre la empresa y de las actividades preventivas contratadas (ya sean las 4 especialidades o únicamente la Medicina del Trabajo, y los reconocimientos médicos, los cuales se consideran siempre aparte). Generalmente, las tarifas disponibles son de hasta empresas de 20 o 50 trabajadores, de manera que, para aquellas con más de 20 asalariados se les hará un presupuesto individualizado. Y, por último, la última de las tablas corresponde a los datos medios utilizados para el presente estudio.

Tabla Anexo 1.1: Tarifas anuales del Servicio de Prevención Ajeno “Fraternidad”

Actividades	Sector	Trabajadores	Tarifa 2011	Tarifa 2012	Tarifa 2013	Tarifa 2014
4 especialidades preventivas: Seguridad, Higiene, Ergonomía y Medicina	Servicios	Menos de 6	259,55€	265,78€	273,49€	274,31€ al año y un reconocimiento
		-----	-----	-----	250,00€ por 2 años y un reconocimiento	
		-----	-----	-----	200,00€ por 2 años	
	Industria	6	293,25€	300,29€	309,00€	309,92€
		10	446,25€	456,96€	470,21€	471,62€
		15	637,50€	652,80€	671,73€	673,75€
		20	828,75€	848,64€	873,25€	875,87€
		Menos de 6	370,00€	378,88€	389,87€	391,04€
		6	433,00€	443,39€	456,25€	457,62€
	Construcción	10	575,00€	588,80€	605,88€	307,69€
		15	752,50€	770,56€	792,91€	795,28€
		20	930,00€	952,32€	979,94€	982,88€
		Menos de 6	476,00€	487,42€	501,56€	503,06€
		Hasta 3	-----	-----	-----	370,00€ sin centro de trabajo
	Medicina del trabajo	Servicios	Más de 6	Consultar	Consultar	Consultar
Menos de 3			60,00€	61,44€	63,22€	63,41€
Industria		Más de 3	20€/trabajador	20,48€/trabajador	21,07€/trabajador	21,13€/trabajador
		Menos de 3	60,00€	61,44€	63,22€	63,41€
Construcción		Más de 3	20€/trabajador	20,48€/trabajador	21,07€/trabajador	21,13€/trabajador
		Menos de 3	60,00€	61,44€	63,22€	63,41€
Reconocimientos médicos (€/trabajador)	Servicios	-----	42,00€	43,01€	44,26€	44,39€
	Industria	-----	45,00€	46,08€	47,42€	47,56€
	Construcción	-----	55,00€	56,32€	57,95€	58,13€

Fuente: Datos proporcionados por Nuria Gutiérrez Martínez, de FOES

Tabla Anexo 1.2: Tarifas anuales del Servicio de Prevención Ajeno “Soria Prevención”

Actividades	Sector	Tarifa 2014	
		Empresas de FOES	Resto empresas
4 especialidades	Construcción y obras públicas	437€	499€
		7,80€/trabajador-mes	9€/trabajador-mes
	Industrias forestales y de la madera	437€	476€
		5€/trabajador-mes	7€/trabajador-mes
	Lijado, pintado o barnizado	392€	499€
		5€/trabajador-mes	6€/trabajador-mes
	Hostelería	285€	367€
		4,50€/trabajador-mes	5,50€/trabajador-mes
	Talleres de reparación de vehículos	285€	382€
		4,50€/trabajador-mes	6€/trabajador-mes
	Ganadería	367€	499€
		4,50€/trabajador-mes	9€/trabajador-mes
Resto de empresas	285€	367€	
	4,50€/trabajador-mes	4,50€/trabajador-mes	
Medicina del trabajo	Todos los sectores	100€	100€
Reconocimiento médico	Construcción	64€/trabajador	64€/trabajador
	Resto empresas	50€/trabajador	50€/trabajador

Fuente: Datos proporcionados por Nuria Gutiérrez Martínez, de FOES

ANEXOS

Tabla Anexo 1.3: Tarifas anuales del Servicio de Prevención Ajeno “Unipresalud”

4 especialidades		Sector y tarifa 2014					
		Oficinas y despachos	Servicios	Industria	Anexo I del RSP	Construcción	
						Sin centro fijo	Con centro fijo
Trabajadores	1	287€	306€	344€	348€	505€	595€
	2	289€	308€	346€	354€	505€	595€
	3	319€	338€	376€	408€	590€	670€
	4	321€	340€	378€	414€	590€	680€
	5	352€	380€	437€	468€	745€	835€
	6	354€	382€	439€	474€	745€	835€
	7	441€	441€	498€	528€	815€	905€
	8	443€	443€	500€	534€	815€	905€
	9	483€	493€	559€	574€	860€	950€
	10	485€	495€	561€	580€	860€	950€
	11	565€	575€	722€	821€	1.021€	1.111€
	12	567€	577€	724€	827€	1.021€	1.111€
	13	597€	607€	754€	881€	1.106€	1.186€
	14	599€	609€	756€	887€	1.106€	1.186€
	15	630€	639€	815€	941€	1.261€	1.351€
	16	632€	641€	817€	947€	1.261€	1.351€
	17	719€	700€	876€	958€	1.271€	1.361€
	18	721€	702€	878€	969€	1.281€	1.371€
	19	761€	752€	937€	980€	1.291€	1.381€
	20	763€	754€	939€	994€	1.299€	1.391€
Reconocimiento médico		50€/trabajador	50€/trabajador	50€/trabajador	60€/trabajador	60€/trabajador	

Fuente: Datos proporcionados por Rafael Caso Martínez, de Mutua Universal

Tabla Anexo 1.4: Tarifas medias anuales de los Servicios de Prevención Ajenos de la provincia de Soria

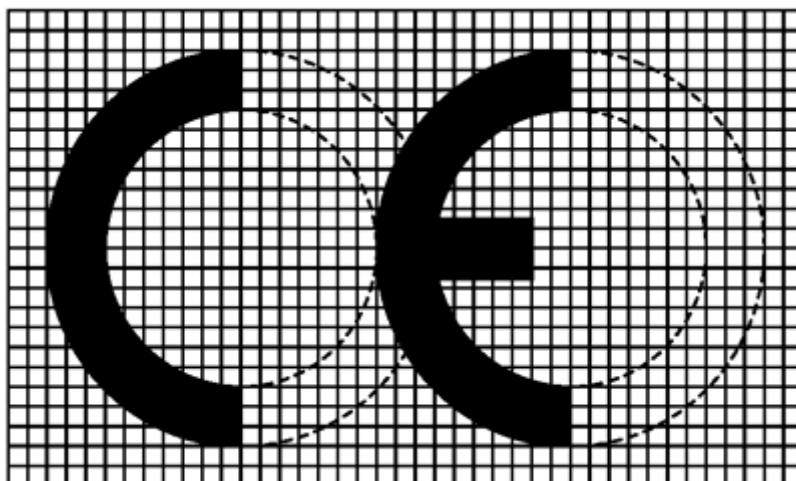
Actividades	Trabajadores	Tarifa media
4 especialidades	De 0 a 9	425,04€ (106,26€ por especialidad)
	De 10 a 49	745,32€ (186,33€ por especialidad)
	De 50 a 249	Presupuestos individuales
	De 250 en adelante	Presupuestos individuales
Medicina del Trabajo	De 0 a 9	115,78€
	De 10 a 49	606,60€
	De 50 a 249	3.086,43€
	De 250 en adelante	> 4.154,00€
Actividad	Sector	Tarifa media
Reconocimientos médicos (€/trabajador)	Industria	48,84€
	Construcción	60,28€
	Comercio	47,81€
	Resto	53,33€

Fuente: Elaboración propia a partir de las Tablas Anexo 1.1, 1.2 y 1.3

Anexo II: Mercado CE para máquinas

El mercado CE, según el Real Decreto 1644/2008, de 10 de octubre, por el que se establecen las normas para la comercialización y puesta en servicio de las máquinas, ha de tener la siguiente presencia:

Figura Anexo 2.1: Mercado CE



Fuente: Real Decreto 1644/2008, de 10 de octubre, por el que se establecen las normas para la comercialización y puesta en servicio de las máquinas

ANEXOS

Todas las máquinas, cables, componentes y dispositivos de seguridad tendrán que contar con el marcado CE expuesto en la Figura Anexo 2.1 en idéntico tamaño y, en su defecto, deberá respetar las proporciones del original, con un tamaño vertical mínimo de 5 milímetros. Además, los equipos de protección, tanto colectiva e individual, también deberán portar dicho marcado CE.

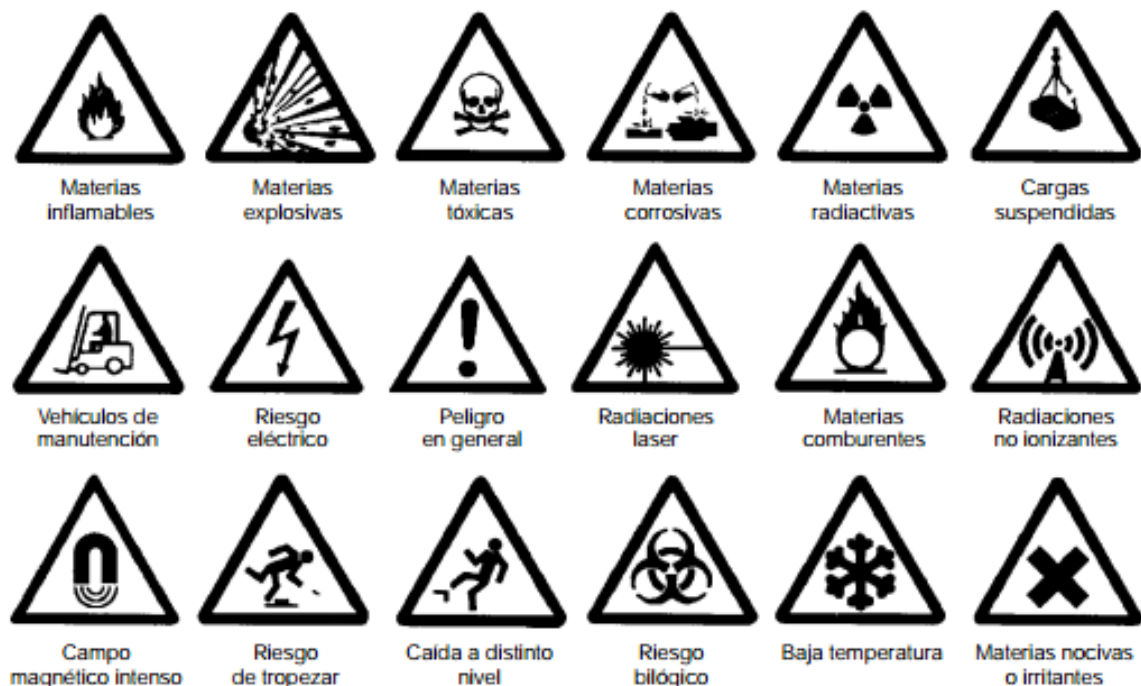
Anexo III: Señalización

Existen distintos tipos de señalización: ópticas, acústicas, verbales, táctiles, olfativas y gestuales. Las de más importancia y las más fáciles de valoración económica son las ópticas, de las cuales las que juegan un papel más importante en la gestión preventiva son las señales de panel, establecidas éstas en el Real Decreto 485/1997.

En este sentido, dicho Real Decreto establece los siguientes tipos de señales de panel:

- Señales de advertencia: tienen forma triangular, pictograma y bordes negros, y fondo amarillo.

Figura Anexo 3.1: Señales de advertencia



Fuente: “Procedimiento de señalización de seguridad” (INSHT, 2003)

- Señales de prohibición: tienen forma redonda, pictograma negro, fondo blanco, y bordes y banda transversal rojos.

Figura Anexo 3.2: Señales de prohibición



Fuente: “Procedimiento de señalización de seguridad” (INSHT, 2003)

- Señales de obligación: tienen forma redonda, pictograma blanco, y fondo azul.

Figura Anexo 3.3: Señales de obligación



Fuente: “Procedimiento de señalización de seguridad” (INSHT, 2003)

ANEXOS

- Señales relativas a los equipos de lucha contra incendios: tienen forma de rectángulo (o cuadrada), pictograma blanco, y fondo rojo.

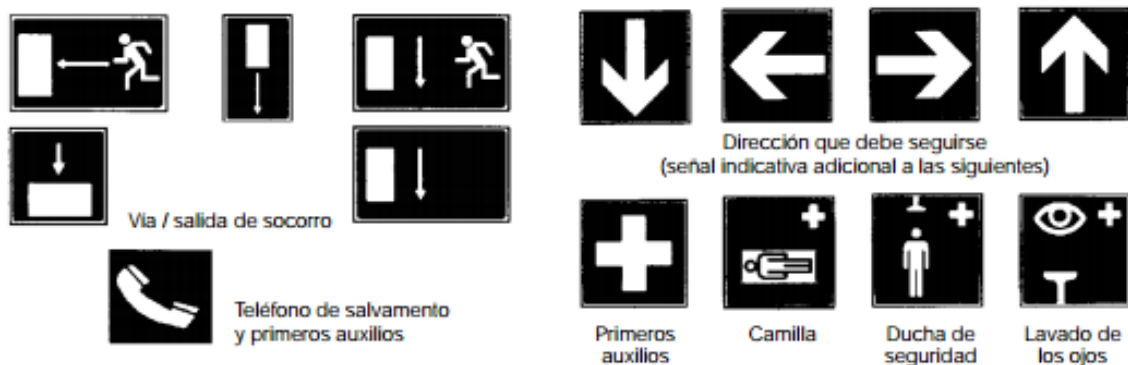
Figura Anexo 3.4: Señales relativas a los equipos de lucha contra incendios



Fuente: “*Procedimiento de señalización de seguridad*” (INSHT, 2003)

- Señales de salvamento o socorro (también llamadas de emergencia): tienen forma de rectángulo (o cuadrada), pictograma blanco, y fondo verde.

Figura Anexo 3.5: Señales de salvamento o socorro



Fuente: “*Procedimiento de señalización de seguridad*” (INSHT, 2003)

La valoración económica de las mismas es de gran complejidad, debido esto a la gran cantidad y variedad de proveedores que existen, tanto físicos como on-line; siendo la vía más solicitada por la mayoría de las empresas, los proveedores on-line. Por ello, para calcular un coste aproximado de la señalización, he consultado varios proveedores on-line y así calcular un coste medio, el cual queda reflejado en la siguiente Tabla Anexo 3.1:

Tabla Anexo 3.1: Costes medios de la señalización de seguridad

		Señalización					Coste medio total
		Advertencia	Prohibición	Obligación	Incendios	Emergencia	
Proveedores on-line	Naisa	3,45€	2,73€	2,73€	9,28€	7,66€	5,17€
	Manufacturas medrano	1,17€	1,17€	1,17€	3,62€	3,67€	2,16€
	Ecosenales	1,83€	1,83€	1,83€	2,90€	10,45€	3,77€
	Senyals	1,30€	1,38€	1,35€	7,41€	4,26€	3,14€
	Carteling	4,75€	4,75€	4,75€	4,75€	6,01€	5,00€
	Preventec	1,79€	1,79€	1,79€	1,79€	1,79€	1,79€
Coste medio total		2,38€	2,28€	2,27€	4,96€	5,64€	3,51€

Fuente: Elaboración propia a través de la visita a los sitios on-line de los proveedores

ANEXOS

Como podemos ver en la Tabla Anexo 3.1, existen multitud de proveedores y precios de señales de panel, algunos de ellos con unas tarifas más homogéneas y, otros, más dispersas. El coste medio total aproximado por señal, puesto que no dejan de ser datos estimativos es, como he resaltado en la casilla coloreada en azul de 3,51€. Este coste estará en función del tamaño, calidad o formato de la señal.

Así mismo, también he querido resaltar en la tabla las casillas en amarillo ya que visiblemente son más costosas. Esto es debido a que, especialmente, las señalizaciones relativas a equipos de lucha contra incendios y emergencia o evacuación, requieren de señales más especiales, específicas y personalizadas, lo que incrementa su valor, ejemplo de ello son los planos de evacuación de los centros de trabajo.

Anexo IV: Equipos de protección individual (EPIs)

El Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual, establece en su Anexo I un listado no exhaustivo de EPIs. La utilización de los mismos dependerá del sector en el que se encuadre la empresa y de las actividades que realice, cuestión que también se muestra en el Anexo III de dicho Real Decreto.

En la siguiente tabla, Tabla Anexo 4.1, he querido reflejar el mencionado listado del Anexo I y, a su vez, algunas valoraciones económicas de los mismos para tener una idea de su coste aproximado, el cual es de difícil valoración económica debido a la gran cantidad de productos y de proveedores. Para ello, he consultado, al igual que en el caso de la señalización, algunos proveedores on-line.

Tabla Anexo 4.1: Equipos de protección individual y su valoración económica unitaria

EPIs		Proveedores on-line							
		Naisa		Senyals		Preventec		Soloepis	
		Coste mínimo	Coste máximo	Coste mínimo	Coste máximo	Coste mínimo	Coste máximo	Coste mínimo	Coste máximo
Cabeza	- Cascos	2,41€	454,95€	4,82€	77,92€	2,48€	583,66€	4,82€	342,82€
	- Gorros, gorras, capuces...	9,94€	436,81€	7,89€	15,84€	9,92€	11,30€	7,89€	15,84€
Oído	- Tapones	0,73€	358,35€	4,15€	20,46€	0,09€	8,12€	1,15€	64,99€
	- Orejeras	1,82€	1.082,81€	3,94€	20,80€	3,48€	580,39€	3,94€	423,08€
Ojos y cara	- Gafas	1,03€	51,87€	1,54€	25,73€	1,03€	205,7€	1,54€	31,67€
	- Pantallas faciales	4,23€	252,89€	-----	-----	4,84€	228,81€	6,89€	432,00€
Vías respiratorias	- Mascarillas filtrantes	13,50€	1.788,60€	5,80€	15,20€	14,35€	136,40€	5,77€	1.134,47€
	- Mascarillas aislantes	5,03€	83,80€	5,94€	8,20€	0,11€	9,62€	5,80€	58,40€
Manos y brazos	- Guantes, manoplas	0,56€	139,52€	0,78€	111,20€	0,34€	212,01€	0,78€	116,68€
	- Manguitos y mangas	19,98€	108,47€	-----	-----	0,07€	105,31€	5,61€	6,31€
Pies y piernas	- Calzado	19,35€	182,05€	19,24€	80,32€	8,81€	176,37€	7,28€	119,46€
	- Pantalones	21,91€	322,13€	-----	-----	14,49€	312,70€	8,76€	156,66€
	- Calcetines	2,12€	20,56€	-----	-----	7,55€	28,50€	3,10€	7,34€
	- Polainas y rodilleras	25,15€	95,33€	-----	-----	9,23€	92,54€	5,85€	102,25€
Tronco y abdomen	- Chalecos	25,48€	151,11	5,31€	14,99€	5,84€	32,40€	11,87€	20,58€
	- Chaquetas	23,54€	338,56€	-----	-----	10,29€	452,09€	2,39€	206,60€
	- Mandiles	6,95€	35,64€	-----	-----	3,03€	24,05€	4,18€	12,77€
	- Cinturones y fajas	-----	-----	-----	-----	14,81€	92,54€	-----	-----
Cuerpo entero	- Arnéses	15,55€	526,02€	14,31€	101,55€	14,76€	300,05€	14,31€	173,63€
	- Cinturones	20,99€	55,02€	-----	-----	18,01€	198,95€	32,79€	168,57€
	- Cremas y pomadas	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
	- Trajes, petos, buzos, monos, batas...	7,53€	2.034,92€	-----	-----	0,66€	1.568,72€	11,52€	49,00€

Fuente: Elaboración propia a partir del Real Decreto 773/1997 y de los sitios web de los proveedores citados

ANEXOS

Como se puede observar, el coste de los EPI es muy variado, y no sólo por la existencia de multitud de proveedores, ya que entre las tarifas de un mismo proveedor también se pueden encontrar grandes diferencias.

Lo que realmente determina el precio del EPI es el puesto para el que está destinado (es decir, el riesgo del que pretende minorar la lesión, ya sea contra el fuego, frío, calor, luminosidad, productos tóxicos, etc.), además de la zona que protege, la calidad del mismo y de la tecnología que emplee. Por ello, he resaltado en la tabla el precio más bajo (en color amarillo) y el más alto (en color verde). El primero corresponde a unos manguitos desechables del sector sanitario (0,77€ el maguito), y el segundo corresponde a un traje ignífugo (2.034,92€ por traje).

Anexo V: La responsabilidad administrativa y de Seguridad Social en la provincia de Soria

Según los informes publicados por la Inspección de Trabajo y Seguridad Social (ITySS, 2005-2013), los resultados que ha tenido Soria en materia de responsabilidad administrativa y de seguridad social han sido los que se muestran en la Tabla Anexo 5.1 y 5.2, respectivamente.

Como se puede observar en la primera de las tablas, el coste medio anual soportado por los empresarios sorianos es de 247.663,59€ (casilla marcada en color azul), correspondientes a 84 infracciones. Además, anualmente se producen unas 4 paralizaciones y unos 497 requerimientos para subsanar los daños. Y, por último, en la provincia de Soria se dan, de media anual, unos 6 recargos de prestaciones, según la Tabla Anexo 5.2.

Tabla Anexo 5.1: Responsabilidad administrativa en la provincia de Soria

Año	En el área de seguridad y salud laboral					En materia de AT y EP			Total	
	(A)	Resultados				(A)	Resultados		(I)	Importe (€)
		(I)	(P)	(R)	Importe (€)		(I)	Importe (€)		
2005	1.600	89	5	655	172.662,55	82	23	83.040,64	112	255.703,19
2006	1.828	108	8	416	219.198,47	128	45	147.972,87	153	367.171,34
2007	1.611	68	11	666	163.912,83	62	23	133.336,72	91	297.249,55
2008	667	78	4	324	214.952,62	60	28	235.638,00	106	450.590,62
2009	1.173	74	3	497	181.096,48	66	17	36.244,00	91	217.340,48
2010	1.426	41	2	439	85.062,73	40	13	158.550,00	54	243.612,73
2011	1.555	48	0	630	120.064,92	80	15	82.596,00	63	202.660,92
2012	1.158	27	0	583	48.827,60	56	6	12.276,00	33	61.103,60
2013	876	40	0	259	68.171,84	41	10	65.368,00	50	133.539,84
Media anual	1.322	64	4	497	141.550,00	68	20	106.113,58	84	247.663,59

Legenda: (A): Actuaciones; (I): Infracciones; (P): Paralizaciones; (R): Requerimientos de subsanación

Fuente: Elaboración propia a partir de los informes de la ITySS (2005-2013)

Tabla Anexo 5.2: Número de propuestas de recargo habidas en la provincia de Soria

Año	Propuestas de recargo
2005	6
2006	9
2007	6
2008	9
2009	7
2010	3
2011	5
2012	2
2013	4
Media anual	6

Fuente: Elaboración propia a partir de los informes de la ITySS (2005-2013)

Anexo VI: Datos para el estudio comparativo de cuatro empresas de la provincia de Soria

En el presente Anexo se muestran los datos dados por Rafael Caso, Mutua Universal, pertenecientes a cuatro empresas de Soria, en concepto de prestaciones, número de siniestros y número de trabajadores, los cuales me servirán para el cálculo de los costes de la PRL de cada una de esas empresas, recogido en el Capítulo V.

Tabla Anexo 6.1: Datos correspondientes a la Empresa 1, del sector de la automoción

Empresa 1: Sector automoción				
Contingencias profesionales		2012	2013	2014
Ingresos (cuotas)		64.009€	62.386€	63.736€
Gastos (prestaciones)	IT	3.925€	9.065€	4.046€
	IP + MyS	2.410€	410€	0€
	Asistencia sanitaria	14.450€	3.552€	2.567€
Siniestralidad		2012	2013	2014
Nº de trabajadores		163	147	150
AT y EP sin baja		28	35	33
EP con baja		0	3	1
AT con baja	In itinere	1	1	1
	En jornada de trabajo	5	6	5
	Leve	6	7	6
	Grave	0	0	0
	Muy grave	0	0	0
	Fallecimiento	0	0	0
Total días perdidos		151	206	107

Fuente: Datos proporcionados por Rafael Caso Martínez, de Mutua Universal

Tabla Anexo 6.2: Datos correspondientes a la Empresa 2, del sector de la automoción

Empresa 2: Sector automoción				
Contingencias profesionales		2012	2013	2014
Ingresos (cuotas)		22.552€	23.311€	23.430€
Gastos (prestaciones)	IT	0€	0€	0€
	IP + MyS	0€	0€	0€
	Asistencia sanitaria	512€	819€	488€
Siniestralidad		2012	2013	2014
Nº de trabajadores		50	47	55
AT y EP sin baja		9	7	10
EP con baja		0	0	0
AT con baja		0	0	0
Total días perdidos		0	0	0

Fuente: Datos proporcionados por Rafael Caso Martínez, de Mutua Universal

Tabla Anexo 6.3: Datos correspondientes a la Empresa 3, del sector hotelero

Empresa 3: Sector hotelero				
Contingencias profesionales		2012	2013	2014
Ingresos (cuotas)		8.439€	9.137€	8.717€
Gastos (prestaciones)	IT	154€	1.381€	8.527€
	IP + MyS	0€	0€	830€
	Asistencia sanitaria	580€	959€	2.526€
Siniestralidad		2012	2013	2014
Nº de trabajadores		39	37	34
AT y EP sin baja		5	5	8
EP con baja		0	0	0
AT con baja	In itinere	0	0	0
	En jornada de trabajo	1	2	2
	Leve	1	2	2
	Grave	0	0	0
	Muy grave	0	0	0
	Fallecimiento	0	0	0
Total días perdidos		28	219	15

Fuente: Datos proporcionados por Rafael Caso Martínez, de Mutua Universal

Tabla Anexo 6.4: Datos correspondientes a la Empresa 4, del sector de la construcción

Empresa 4: Sector construcción				
Contingencias profesionales		2012	2013	2014
Ingresos (cuotas)		35.558€	31.606€	27.604€
Gastos (prestaciones)	IT	6.768€	1.953€	1.275€
	IP + MyS	0€	540€	540€
	Asistencia sanitaria	4.718€	3.147€	453€
Siniestralidad		2012	2013	2014
Nº de trabajadores		41	38	32
AT y EP sin baja		8	3	3
EP con baja		0	0	0
AT con baja	In itinere	0	0	0
	En jornada de trabajo	0	2	1
	Leve	0	2	1
	Grave	0	0	0
	Muy grave	0	0	0
	Fallecimiento	0	0	0
Total días perdidos		0	50	32

Fuente: Datos proporcionados por Rafael Caso Martínez, de Mutua Universal

