



**ISTAS**

INSTITUTO SINDICAL  
DE TRABAJO  
AMBIENTE Y SALUD

Claudia Narocki  
ISTAS-CCOO  
C/ARENAL 11, 1º 28013 Madrid  
Tel. (+34 91) 364 0601  
Fax (+34 91) 3641350  
e-mail cnarocki@istas.ccoo.es

## **EVALUACIÓN ECONÓMICA DE LA SINIESTRALIDAD LABORAL: UNA APROXIMACIÓN A LA REALIDAD ESPAÑOLA**

### **RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN**

**Presentados por ISTAS a la FUNDACIÓN MAPFRE en virtud del  
acuerdo de colaboración en materia de investigación entre ambas  
entidades**

**Realizada por:  
Claudia Narocki**

# 1. INTRODUCCIÓN

Varias son las razones que están detrás del relieve público sin precedentes que ha adquirido la cuestión de los costes económicos de los accidentes de trabajo. Un primer grupo de razones emana del esfuerzo que realizan tanto las autoridades, como los técnicos y los sindicatos, por dar **visibilidad social** a los daños a la salud que se producen en el trabajo. Desde este punto de vista, se entiende que haciendo aflorar datos monetarios acerca del impacto de la siniestralidad laboral (en cuatro niveles: costes a los trabajadores, para las empresas, para las cuentas públicas, y las implicaciones para el conjunto de la sociedad) se hará patente la enorme magnitud del impacto económico y, por tanto, social de los accidentes. De este modo se espera sensibilizar, especialmente a los empresarios, respecto al objetivo de la reducción de la siniestralidad, de modo que redoblen sus esfuerzos preventivos.

En segundo lugar, el estudio de los costes económicos de los accidentes está ganando importancia como propuesta para mejorar la eficacia de la gestión económica. Por una parte, en referencia a las empresas, que deben estar alertas respecto de su competitividad. Por otra, como modo de evaluar la eficacia de las políticas públicas. Para ambos niveles, utilizando el símil del iceberg, se señala que por debajo de la superficie de los costes fácilmente reconocibles se esconde una cantidad mucho mayor de costes que suelen pasar inadvertidos, por estar mal asignados. Una gestión efectiva, por el contrario, debe descubrir estos costes, con lo cual se habrá dado el primer paso para reducirlos. Del estudio de los costes económicos de los accidentes se obtendrá un criterio más a la hora de la toma de decisiones sobre medidas que afecten a la seguridad en el trabajo, a distintos niveles. Por lo tanto, el estudio de los costes de los accidentes laborales plantea el estudio de las intervenciones públicas y privadas para mejorar los resultados del proceso de trabajo.

En concreto, respecto a las políticas públicas, el impulso al estudio de los costes económicos de la siniestralidad apunta a aportar el fundamento empírico para transformar el modo vigente de organización social de la seguridad y la prevención en el trabajo. Al respecto, en EE.UU. han sido sectores anti-regulacionistas los que han dado un gran impulso al estudio de los costes de los accidentes y las enfermedades laborales. Opinan que el modelo actual de intervencionismo público en la prevención de riesgos laborales ha llevado a la proliferación de normas cuyo cumplimiento, junto a las sanciones, generan a las empresas costes de productividad demasiado elevados. Proponen que las empresas adopten un modelo de gestión interna de los costes de accidentes y enfermedades que constituiría la base para un modo más eficiente de aprovechar los recursos públicos: este tipo de gestión permitiría reemplazar o reducir el control normativo, aprovechando los mecanismos de mercado. La idea es que la implantación de modelos de este tipo en las empresas permitiría transformar, o debería acompañarse de la transformación del modelo de intervención pública actual (basado en: responsabilidad patronal + normativa de referencia + participación + control + sanción) con lo cual se conseguiría el objetivo de reducción de la accidentabilidad en las empresas reduciendo, a la vez, el coste social.

Sin embargo, otros sectores opinan que los mecanismos internos para incentivar la prevención no son efectivos. Una versión mucho más moderada para introducir los mecanismos económicos propone la adopción de políticas de **incentivos económicos externos para la prevención**. En este terreno se abre un debate en torno a las ventajas e inconvenientes de utilizar diversos mecanismos, en el que se valora principalmente si los incentivos debieran darse como “premio” a los resultados obtenidos en la reducción de

accidentes o, por el contrario, los incentivos deberían darse al esfuerzo inversor. Los resultados en un caso o en otro podrían ser muy diferentes.

Por parte sindical, en diversos países también se ha señalado el enorme impacto económico que podrían estar teniendo los accidentes laborales y la deficiencia de las políticas públicas destinadas a atajarlos. Pero a diferencia de la crítica mencionada más arriba, la valoración de la situación parte del hecho de que el modelo normativo vigente de protección de la salud y seguridad se aplica sólo de manera muy parcial, principalmente en cuanto el mecanismo de responsabilidad patronal queda truncado por la debilidad del mecanismo de control y sanción<sup>1</sup>, lo que imposibilita la adecuada evaluación de su efectividad teórica, aunque en la práctica se traduce en el elevado nivel actual de siniestralidad laboral.

Otro aspecto central del debate sobre los costes de los accidentes es quién paga esos costes. En la medida que las empresas hagan recaer en la sociedad sus costes (es decir, los puedan "externalizar" y desviarlos hacia los consumidores, el gasto público y/o hacia los trabajadores, los verdaderos costes sociales de la siniestralidad quedan ocultos. De este modo, además de romperse el marco legal vigente de responsabilidad empresarial, el coste económico de los accidentes de trabajo para la sociedad se distribuye de manera injusta y regresiva. Las deficiencias de la aplicación del modelo público vigente permiten no sólo una elevada siniestralidad sino que también conllevan una redistribución regresiva de los recursos públicos.

Frente a las propuestas anti-regulacionistas, el objetivo de investigar la verdadera dimensión de la parte sumergida del iceberg es, desde la óptica prevencionista, proporcionar una perspectiva adicional del coste social de los accidentes y valorar el funcionamiento de las políticas públicas diseñadas actualmente. Aquí, la hipótesis de partida es que las empresas deben en primer lugar aplicar la normativa de prevención, y en segundo lugar, asumir el coste de los daños que generan, según lo establece la normativa (evitar su traspaso a la sociedad por omisión de aplicación de ésta), y para esto parece necesario reforzar los mecanismos de control de las condiciones de trabajo y sanción de las infracciones.<sup>2</sup> Respecto a la utilidad de las propuestas de implementar incentivos económicos externos, hay que valorarlas a la luz de un contexto concreto: en nuestro país no parece que sean muchas las empresas que hayan alcanzado el nivel mínimo de protección que marca la normativa.

Lo expuesto indica que los debates en torno a la gestión de costes de los accidentes en las empresas y en torno a la modificación de las políticas públicas están interconectados. Las recomendaciones para realizar una gestión económica de los accidentes representan mucho más que una "receta" para que las empresas mejoren sus resultados o mejorar el nivel de productividad global, o reducir el gasto público. Representan la preferencia por la utilización

---

<sup>1</sup> Dorman (1997) señala que durante la administración de Clinton se han modificado radicalmente las prácticas para la aplicación de las normas OSHA. Las inspecciones se han reducido a la mitad durante los años 94-96. El sistema da consejos antes de los accidentes y multas después. Otra indicación de la amplitud y generalidad de esta deficiencia se ha encontrado en la denuncia de una agrupación ciudadana (Citizen for sensible safeguards - EE.UU Su trabajo se ha encontrado en Internet) que ha calculado que con los efectivos actuales disponibles para el control de las empresas, se tardarían unos 88 años para visitar todos los lugares de trabajo en ese país.

Respecto a la Inspección de Trabajo, en España hubo una reducción considerable de la actividad inspectora en prevención durante el año 1996, según denuncian los sindicatos CCOO y UGT, sin que se aplicara ninguna medida alternativa tendente a forzar la aplicación de normas. Esta reducción al parecer ha sido explicada por la Administración como una especie de moratoria para dar tiempo a la aplicación de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales (31/1995). En el primer año de aplicación de la citada Ley, las inspecciones se redujeron en un 17% y las actas de infracción en un 30%. El importe de las actas se redujo en un 27% y el número de requerimientos bajó un 8% (Según datos del Ministerio de trabajo 1995-6 citados por Murie y Martín (1996), Departamento de Salud Laboral de CCOO. En el citado trabajo se señala que con los efectivos que en 1996 contaba el INSHT, para mantener una actividad al nivel mínimo aceptable internacionalmente se requerirían 12, 4 años).

Para el año 1997 la actividad inspectora en el área de prevención arroja unos resultados cuantitativamente ambiguos: si bien el número de visitas se redujo un 13% se produjo un importante incremento en la actividad inspectora. La plantilla se incrementó en un 1,84% y cuenta ahora con 607 inspectores para todo el Estado y para todas sus funciones.

<sup>2</sup> Aunque no son los únicos. Ver Propuesta de 10 Medidas Urgentes Contra los Accidentes, presentada por CC.OO. en Julio de 1997.

de los mecanismos de mercado como modo de mejorar la seguridad en los centros de trabajo. Por ello, en este trabajo se pretende abordar de modo interconectado ambas cuestiones.

\*\*\*\*

La primera condición para cumplir con el objetivo de dar visibilidad a los accidentes es contar con fuentes estadísticas fiables. Aunque en España se cuenta con un sistema oficial de recogida de datos, se sabe que actualmente muchos accidentes no obtienen reflejo en las estadísticas oficiales, por diversas razones. Esta deficiencia no sólo tiene importancia descriptiva, sino que también señala que para cada accidente no registrado han fallado también, además de los mecanismos de prevención,

- a) Los sistemas de control de las condiciones de trabajo y de sanción (internos y externos);
- b) Los sistemas de asignación de responsabilidad legal;
- c) El sistema de compensación a los trabajadores previsto en la normativa vigente.
- d) La asignación de recursos públicos.

Los costes que se producen pero permanecen ocultos por falta de registro representan un refuerzo a las disfunciones del sistema preventivo vigente.

En algunos países se han emprendido estudios globales de los costes de los accidentes por parte de agencias gubernamentales. En Gran Bretaña, el Health & Safety Executive ha llegado a la conclusión que el coste de los accidentes para la economía británica equivalía en el año 1990 al 2-3 % del PIB. En Finlandia, al 4%. En España, aunque desde el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo se ha publicado algunos datos en este sentido<sup>3</sup>, no se ha abordado un estudio sistemático, adaptado tanto a la realidad normativa, institucional como productiva española.

Para dar visibilidad a los costes públicos en España se requeriría en primer lugar mejorar la recogida de datos brutos acerca de la siniestralidad. Luego, se necesitaría también reunir información sobre los gastos realizados debido a este concepto en las diversas cuentas del Estado y de las Autonomías, y en su caso, Municipios, tanto en reparación y servicios a los damnificados como en investigación, sanción y prevención. Esto requeriría una investigación exhaustiva que aún no se ha emprendido en España quizás debido a la dispersión de la información de fuentes estadísticas. En tercer lugar, se necesitan esquemas teóricos para la interpretación de estos datos, con modelos adaptados a tanto a nuestro entorno institucional como a la realidad productiva. En este sentido hay que tener en cuenta que hay que definir las preguntas a las que socialmente interesa responder. En este orden, se puede señalar que no es lo mismo preguntar cuánto cuestan globalmente los accidentes a las cuentas públicas, que pregunta por las ventajas en incremento de productividad debido a mejoras tecnológicas destinadas a la reducción de accidentes laborales, que preguntar cuáles son los grupos sociales que salen más perjudicados por la externalización de costes de accidentes.

---

<sup>3</sup> Ver Informe de Siniestralidad Laboral presentado ante la Comisión Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo. Madrid, a 28 de julio de 1997, Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. Allí se presenta para 1995 una cifra de 2.2 billones, que equivalía ese año a 3.3 puntos del PIB.

## 2. OBJETIVOS Y PLAN DE ESTE TRABAJO

Los objetivos de este trabajo son:

- a) Analizar la contribución potencial a la prevención de riesgos laborales del paradigma basado en el análisis de los costes de los accidentes laborales para las empresas. Esto incluye analizar

~~los~~ sus supuestos conceptuales

~~los~~ la problemática para su utilización efectiva por las empresas,

~~los~~ el interés social de promover la cuantificación del coste para las empresas.

Para ello, en este trabajo se aborda:

? ? la problemática de la motivación empresarial para la prevención, tomando en cuenta la existencia de mecanismos de externalización de los costes. En este contexto se valoran las propuestas de mejorar el nivel de prevención en las empresas mediante el incremento del papel de los incentivos económicos a la actuación en prevención.

? ? los modelos propuestos para el análisis del coste público y el coste social de los accidentes laborales y su aplicación a la realidad española.

Para ello, en el presente trabajo se analizan las últimas aportaciones analíticas sobre gestión de costes y la gestión de riesgos de accidentes aparecidas en la literatura nacional e internacional, tomando en consideración el aporte potencial y las limitaciones de estos modelos de gestión en relación tanto a la mejora potencial de los niveles de seguridad como al impacto económico para las empresas. **Se valora especialmente la aportación que puede significar para la seguridad de los trabajadores la incorporación de la gestión de costes indirectos como fuente de motivación endógena hacia la prevención para los empleadores. En el terreno de los incentivos exógenos, ésta valoración hace referencia especial al significado que puede tener el cálculo de costes indirectos para las políticas públicas.**

- a) En segundo lugar, se hace una estimación de la experiencia de aplicación de modelos de análisis de coste de accidentes en grandes empresas españolas. Se analiza la información obtenida mediante entrevistas abiertas centradas en la utilidad que encuentran esas empresas en los modelos de gestión económica de la prevención y las variables que utilizan al efecto.
- b) En tercer lugar, se intenta obtener conclusiones acerca de los condicionamientos que actúan sobre el entorno empresarial español y que inciden en la elección de modelos de gestión respecto a la prevención de riesgos laborales.
- c) En cuarto lugar, se recogen algunos indicadores del impacto agregado en las empresas españolas.
- d) Quinto, se intenta cuantificar la carga que significa para las cuentas públicas el gasto ocasionado por accidentes laborales. Los datos obtenidos se valoran en relación con la problemática del coste social, y los efectos distributivos del actual sistema de compensación.

- e) Sexto, Se comentan las conclusiones del capítulo teórico a la luz de la caracterización del entorno normativo, de los datos de las estadísticas oficiales y los resultados de las entrevistas.
- f) Por último, se presentan algunas recomendaciones.

### 3. EL ESTUDIO DE LOS COSTES INDIRECTOS DE LAS EMPRESAS

Este capítulo recorre los planteamientos conceptuales que están detrás del debate de los costes de los accidentes. Trata, por tanto, desde los aspectos más prácticos, relacionados con la gestión empresarial hasta las implicaciones sociales más amplias de lo que sucede en las empresas, sus aspectos normativos y económicos.

En la literatura sobre gestión empresarial se ha venido subrayando, desde hace ya varias décadas, que los accidentes constituyen para las empresas una fuente de costes que puede y debería reducirse mediante una mejor gestión: en concreto, los accidentes laborales, además del daño que causan a las personas que resultan víctimas, elevan los costes de producción, lo que en una economía competitiva significa menores beneficios para la empresa. Se asegura, por otra parte, que dado que se pueden reducir los accidentes mediante la gestión preventiva entonces la inversión en la prevención de accidentes puede incrementar el beneficio empresarial.

Sin embargo, desde el punto de vista económico, las empresas se enfrentan a la gestión económica de la prevención como un camino para encontrar el equilibrio óptimo entre dos requisitos contradictorios:

- a) la necesidad de reducir y controlar las perturbaciones del proceso de producción generadas por los accidentes, y
- b) no llevar demasiado lejos esta preocupación (en referencia a los costes de las actividades de seguridad y la limitación de los recursos disponibles)

Esta contradicción, que tiende a limitar la inversión en seguridad dentro de los límites de la rentabilidad, se solventa por los que quieren fomentar la prevención señalando que el verdadero volumen de los costes de los accidentes es superior al que se suele reflejar en las cuentas empresariales, quedando ocultos bajo otros epígrafes.

Se considera que no resulta suficientemente informativo señalar y cuantificar los costes fácilmente reconocibles (directos) y suponer luego que existen otros (ocultos) que son mucho mayores. Por el contrario, se recomienda cuantificar con la mayor exactitud posible. De este modo, las cifras producidas mediante la imputación correcta de los costes de los accidentes laborales y una contabilidad adecuada constituirían una **presión de tipo endógeno** hacia la prevención que actuaría positivamente en la toma de decisiones de los empresarios. Esta presión funcionará como un estímulo a la prevención en la medida que conduzca a realizar inversiones en seguridad para la prevención de accidentes (con la limitación de que el volumen de inversiones resulte ser el óptimo para mejorar la cuenta de resultados). El cálculo del montante que los costes representan para las empresas los accidentes es visto, entonces, como una manera de posibilitar una asignación eficiente de los recursos.

Si bien los supuestos básicos de este planteamiento son ampliamente aceptados por las empresas para reducir costes relativos a temas diferentes del que nos ocupa, y su familiaridad le garantiza cierta aceptación discursiva, su aplicación efectiva en la gestión cotidiana de costes de los accidentes laborales se encuentra con dificultades de diverso tipo (ver apartado sobre métodos puntuales).

Desde la escuela de **gestión de riesgos**, por otra parte, se parte de la idea de que un estudio de los costes de eventos no-deseados pero previsible constituye una herramienta de gestión al servicio de la empresa, que permite anticiparse a dichos eventos de dos maneras alternativas: evitándolos (mediante la prevención) o transfiriendo los riesgos (tomando seguros). (Gráfico 1).



Gráfico 1: Gerencia de riesgos (tomado de Sánchez-Fierro, 1995)

La gestión de riesgos consiste en hacer un reparto adecuado de los recursos disponibles entre ambos conceptos. En temas diferentes a la salud laboral, la inversión en pólizas de seguros frente a riesgos puede constituir una alternativa preferente. Pero cuando el acento está puesto en la **gestión de seguridad**, como es en nuestro caso, entonces la alternativa al riesgo, social y legalmente aceptable, es la **inversión en prevención de esos riesgos**. Los seguros, en este terreno, tanto los obligatorios (las primas a las mutuas de accidentes) como los optativos (industriales) sólo modifican el nivel de riesgo en el plano estrictamente económico, pero no en el plano de protección de los trabajadores (no afectan a la seguridad de los trabajadores).

Además, si se acepta que detrás de los costes directos existe una serie de costes ocultos ("indirectos") y que éstos, por definición, no están asegurados, queda claro que los seguros no cubren todo el impacto económico de los accidentes laborales.

Ambas escuelas de gestión llegan, así, a la conclusión de que son previsible o están soportándose costes ocultos (en función de accidentes previsible o actuales) y una gestión adecuada debe plantear las medidas preventivas correspondientes y su coste.<sup>4</sup>

Desde ambos enfoques se supone que la empresa que conozca los costes totales reales de los accidentes de trabajo se verá **motivada** para la inversión en prevención. Antes de avanzar y discutir el supuesto papel motivador de la valoración coste/beneficio para la inversión en prevención, pasaremos a considerar los **métodos que se han propuesto para estimar los costes ocultos de los accidentes** y su efectividad respecto al objetivo de la prevención.

---

<sup>4</sup> La diferencia de matiz es que la segunda perspectiva parte de reconocer la existencia del riesgo de accidente, y a partir de allí se prevé un coste. Asegurando los costes evidentes, éstos se convierten en un coste directo para la empresa. Por otra parte, el conocimiento de que existen, además, costes indirectos haría que la empresa tienda a la prevención.



### 3.1 LOS COSTES INDIRECTOS

Los costes indirectos (ocultos) originados por los accidentes de trabajo son, por definición, aquellos que permanecen invisibles como tales para la contabilidad de la empresa. Los costes totales de los accidentes son la suma de los costes directos y los indirectos. El principal coste directo suele ser el de los seguros (el cual, y dependiendo del entorno institucional, puede ser fijo o variable). También son costes directos ciertos gastos que la empresa va a afrontar incluso si no se producen accidentes (ejemplo, renovar el material de los botiquines por caducidad de éste, aunque no se haya consumido).

Los costes variables de los accidentes (es decir, que son función del nivel de accidentabilidad) se distinguen de los costes fijos - es decir aquellos que no son función del número de accidentes (que se componen a su vez, de obligatorios y otros que opcional y voluntariamente asuma para sí la empresa).

Para conocer el volumen de los costes ocultos de los accidentes laborales en las empresas, se han propuesto diversos métodos. Estos pueden agruparse en dos tipos principales, los **estimativos** y los **puntuales**. Los últimos implican que cada empresa realiza su propia investigación y cálculo de todos los costes que le generan los accidentes, mientras que los estimativos se basan en hallar una fórmula que permita realizar el cálculo de los costes ocultos sin tener que hacer cálculos con detenimiento, utilizando para ello únicamente los datos que a la empresa le resulta más fácil conocer.

Ambos métodos tienen en común el que centran estrictamente en los costes que soportan las empresas, dejando así de lado, voluntariamente, los costes que van a cargo de los perjudicados (parte del salario no aportada por el empresario, perjuicio consentido, perjuicio moral, etc.) y los que van a cargo de la colectividad, es decir los costes públicos o costes sociales (ver Charbonnier, 1996).

#### 3.1.1 Métodos estimativos

Desde la década del 30 se realizan esfuerzos para conocer el impacto económico de los accidentes laborales. Heinrich (Brody, 1990) estudió la relación entre un tipo de costes que denominó “directos” por ser claramente identificables y otro tipo de costes, que denominó indirectos, y que son los que el empresario generalmente ignora. El estudio de miles de casos concretos le permitió hallar una relación lineal entre uno y otro tipo de costes, basándose en la cual propuso una fórmula para hallar el montante de los costes indirectos. Esta fórmula consiste en calcular los costes directos y multiplicarlos por un parámetro:

$$C_I = b * C_D \quad (1)$$

En la propuesta de este autor, el valor del parámetro “b” es válido para una empresa o sector determinado, porque es el resultado de la observación empírica detallada, es decir, que **no es universal** (ni para sectores productivos, ni para todas las épocas, ni países). Una vez hallado ese valor para un universo de referencia se puede estimar el coste total de los accidentes sin necesidad de efectuar un análisis detallado caso por caso.

A partir de su estudio de casos, Heinrich calculó que para la industria americana los costes indirectos son como cuatro veces superiores a los costes directos, con lo cual

$$C_I = 4 C_D \quad (2)$$

Por lo que el coste total de los accidentes se calcula como

$$C_T = C_D + C_I = C_D + 4 C_D = 5 C_D \quad (3)$$

Otros autores han estudiado el valor del parámetro  $b$  para diversas industrias y sectores, y han propuesto valores diferentes, en un rango que va desde un 0,5 hasta 54<sup>5</sup>.

Pero la principal revisión metodológica la realizó Simonds en los años 50 (García Ruíz, s.d). Clasificando los accidentes en cuatro grados de severidad, este autor observó que en cada nivel de severidad hay una proporción diferente de costes asegurados promedio frente a los costes que no están asegurados. Por esa razón propone abandonar los modelos bivariantes y utilizar otro que comience clasificando los accidentes según la severidad de estos, y para cada grado de severidad (accidente con baja, accidente sin baja que necesita asistencia médica, accidentes sin baja que no necesita asistencia médica, accidente sin lesiones que podría haber causado daños) el multiplicador será diferente.

$$C_T = C_A + C_{FNA} + C_{NA} \quad (4)$$

Donde:

- $C_T$  = costes totales
- $C_A$  = costes asegurados (primas de seguro)
- $C_{FNA}$  = costes fijos no asegurados
- $C_{NA}$  = costes no asegurados

Para cada tipo de accidente se obtiene el coste medio a partir de una muestra representativa de los accidentes y del estudio de la relación costes asegurados/no asegurados.

El coste total se expresa como

$$C_T = C_A + C_{FNA} + ? n_i * a_i \quad (5)$$

Donde

- $n_i$  = número de accidentes ocurridos en cada clase
- $a_i$  = coste medio no asegurado de cada clase

En esta misma línea, que busca hallar un valor estimativo del coste medio no asegurado, se han propuesto diferentes índices multiplicadores, para diversas industrias y países. Una revisión de la literatura sobre métodos estimativos que se han propuesto, en diversos países y para diversas industrias, conduce a Brody (1990) a observar que las diferencias en los índices por los que se propone multiplicar en los diversos estudios (es decir: la relación coste directo/coste indirecto) no obedecen sólo a los sectores productivos a los que se refieren ni tampoco son únicamente metodológicas o de definición, sino que surgen también de las características de los contextos nacionales e institucionales en los que se han calculado originalmente (ver también van Waarden, 1997). El hecho de que una parte del total de costes de los accidentes pueda en un país ser un coste para la empresa, mientras que en otro sea posible que la empresa lo externalice total o parcialmente (gracias a instituciones que se hacen cargo del coste o bien mediante el modo de registrar, etc.) indica que **el entorno institucional en una variable central a la hora del cálculo de costes para la empresa**. Por criterios similares, es poco acertado intentar el traslado automático de parámetros entre sectores productivos aunque estén en un mismo país, ya que tendrán diferentes niveles tecnológicos y de capital, que hará que la productividad por trabajador sea totalmente diferente, el coste de reemplazar al trabajador/a será diferente, etc. En todos estos casos, un

<sup>5</sup> Por ejemplo, para el sector de la construcción Hinze (1991) propone una razón de veinte a uno. Citado por Brody (1990).

traslado inadecuado supone el riesgo de dar por sentados criterios que pueden resultar totalmente irrelevantes para los costes indirectos que se quieren inferir.

Pero una empresa que quiera saber cuánto le cuestan los accidentes, también tiene que tomar en cuenta que detrás de cada accidente mortal hay una serie de accidentes con lesiones, y tras estos hay una serie de accidentes sin lesiones y también de incidentes, tal como ilustrativamente apuntó Heinrich con su famosa pirámide. Para ello, por ejemplo, la empresa Alcoa, de EEUU, con 45.000 trabajadores, en 1979 realizó su propio estudio de costes puntuales y llegó a construir tres modelos diferentes para la estimación de los costes: accidentes con daños personales, accidentes que requieren sólo primeros auxilios, y accidentes con daños a la propiedad. Para cada uno de ellos llegó a una estimación del coste que luego se imputaba como coste estimativo. En su caso, los accidentes con baja costaban, en valores de ese año, por día 14.000\$, los accidentes que sólo requerían primeros auxilios costaban, 150\$, y a los accidentes que causaban sólo daños se le atribuían 100\$ (Ver Sheridan, 1979).

### 3.1.2 Métodos puntuales para el cálculo de los costes indirectos de los accidentes

A falta de un parámetro cierto que facilite el cálculo de los costes ocultos como función de los costes conocidos o directos, la empresa que desee conocer sus costes deberá aplicar un método de cálculo detallado, caso por caso, por lo menos hasta que obtenga un parámetro propio y pueda desarrollar su propio método indirecto para el cálculo de costes. Cada accidente genera sus propios costes indirectos y estos son, por tanto, variables, pero a través del análisis de muchos accidentes se ha consolidado una lista de variables a tener en cuenta. Las propuestas presentadas en la literatura son variadas.

Agrupadas las variables para hacer un cálculo puntual de los costes indirectos en diez apartados temáticos que sintetizan diversas propuestas (Brody, 1990; Pham, 1988) habría que tomar en cuenta los costes originados en:

1. Los costes salariales: Se tomarán en cuenta aquellos que surgen del tiempo de trabajo efectivamente pagado pero no trabajado, tanto por el/la accidentado/a como por sus compañeros, jefes, etc., con ocasión del accidente. También se incluye, en las empresas que así lo tengan dispuesto, la dotación de recursos humanos contratada para cubrir casos de baja por accidente.
2. Los costes del material dañado: Incluye todos los gastos por reparaciones, pérdidas de materias primas, desperdicio de bienes acabados y en proceso, limpiezas, etc., siempre que no estén asegurados. Las primas son un coste directo y visible, pero si como resultado de un accidente se produce un incremento de las primas, la diferencia se debe contabilizar aquí.
3. Los costes de tiempo de administración: En este apartado se hace referencia a los costes en que incurre el personal de gestión en los días siguientes al accidente, en investigación, elaboración de informes, testificando, etc. (aunque estas actividades puedan ser contabilizadas como costes variables de prevención). Los mandos inmediatos pueden tener que reorganizar la producción, puede ser necesario reclutar otro trabajador y formarle. Se pueden requerir servicios de personal para tratar con autoridades externas y compañías e instituciones aseguradoras. Estos costes de tiempo de administración son considerados por algunos autores como fijos y directos, ya que se asumen de modo independiente al número de accidentes, y no son una variable dependiente de un determinado accidente. Pero Brody considera inadecuada esta perspectiva porque se

consideraría que el coste de oportunidad del tiempo de estos profesionales es igual a cero. Mas apropiado es reconocer que estos realizan normalmente trabajo productivo y que el tiempo perdido en un caso particular (durante y después de un accidente) es un coste adicional para la empresa, equivalente al valor de las tareas no realizadas. También el tiempo de trabajo del servicio médico de empresa en una semana puede ser ajustado estructuralmente según las tendencias en la accidentabilidad (mejora/deterioro) en la empresa.

4. Las pérdidas de producción: En los días subsiguientes al accidente surgen de una reducción en la productividad por el período de aprendizaje de un trabajador sustituto, menor producción de la víctima a su regreso al trabajo, producción menor de los compañeros por un clima de inseguridad. Se pueden necesitar horas extraordinarias para ajustarse a la programación, y las víctimas visitan clínicas y participan en audiencias e investigaciones.
5. Otros costes que no están cubiertos por seguros son: materiales de primeros auxilios, transporte al hospital (ambulancia o taxi), incremento de tarifas de pólizas, costes por litigios, pagos a expertos para la preparación de juicios, y beneficios sociales a los que tienen derechos las víctimas durante las bajas.
6. Alteración del clima social en la empresa y deterioro de las relaciones laborales: Baja en la moral, huelgas, reivindicaciones sindicales. Exigencia de niveles salariales mayores.
7. Costes comerciales: Incluyen las penalizaciones por retrasos en la entrega de pedidos debidos a demoras productivas y las eventuales pérdidas de clientes a causa del deterioro de la imagen de la empresa ante el mercado.

Cada uno de estos apartados ha de ser asignado a su causa con rigor y cuantificado adecuadamente. Ello implica que la empresa ha de construir unos partes donde se vuelque la información relevante. Para que la información sea rigurosa, se debe unificar el modo de observación de los informantes, aportándoles unas referencias claras que sirvan para unidades totalmente diferentes de la empresa. Con todo, dado que se reconoce que sería muy engorroso intentar calcular con exactitud cada uno de los apartados (como por ejemplo, cuantificar exactamente el nº de horas de trabajo perdidas por los compañeros del accidentado debidas a la curiosidad) los métodos recomiendan que la empresa establezca asignaciones estimativas por defecto, basadas en un mínimo (ver por ejemplo, Gil Fisa, 1991).

### **3.2 LOS COSTES DE LOS ACCIDENTES PARA LA EMPRESA COMO FUENTE DE MOTIVACIÓN PARA LA INVERSIÓN EN PREVENCIÓN**

En el esquema conceptual que impulsa el cálculo de costes ocultos para las empresas ocasionados por los accidentes laborales se considera que los costes de la seguridad en una empresa equivalen a los costes de la prevención más los costes de los accidentes, y que la segunda magnitud es una variable inversamente dependiente de la primera.

$$\text{Costes de la seguridad} = \text{costes de la prevención} + \text{costes de los accidentes} \quad (6)$$

El empresario desea aumentar el nivel de seguridad reduciendo su coste. Dado que el coste de la prevención es la variable que se puede manipular, el empresario que cuantifique sus costes de seguridad y los descomponga de este modo, se sentirá impelido a actuar en el sentido socialmente deseado. Esta fórmula se convierte entonces en **una teoría de la motivación**: el empresario que conozca lo que está sucediendo en su empresa, que se enfrente a la evidencia de la magnitud de recursos desperdiciada deseará naturalmente detener la sangría de recursos que los accidentes ya están ocasionando a la empresa; deseará resolver una situación que vuelve improductiva a una parte del capital invertido.

Las empresas que dirijan recursos y esfuerzos al objetivo de conocer la totalidad de los costes que ocasionan los accidentes se autoinducirán a dirigir mayores esfuerzos a la prevención, ya que el montante de los costes de los accidentes pasa a constituir un incentivo potencial para un cambio en la asignación de recursos, hacia un modelo preventivo.

Esta fuente de motivación para el empresario funcionaría en paralelo, o complementaría la eficiencia de otras fuentes. (Ver Gráfico 2)

Fuentes de la motivación de los empresarios para la prevención		
Motivación basada en la voluntariedad	Motivación basada en los incentivos	Motivación basada en la coerción
? ? Información nueva sobre tecnología preventiva	? ? Primas de seguros basadas en la experiencia	? ? Leyes
? ? Información nueva sobre técnicas preventivas	? ? Presión de los empleados o sindicatos	? ? Regulaciones
? ? <b>Información adicional sobre los costes de los accidentes: los costes indirectos</b>		? ? Inspecciones
		? ? Sanciones:
		<del>///</del> Monetarias
		<del>///</del> Prisión
		<del>///</del> Cierre de planta

Gráfico 2

Traducido de Brody (1990)

El conocimiento de la propia existencia de costes indirectos "ocultos" de los accidentes, visualizados por cualquiera de los métodos descritos en el apartado anterior, abriría la posibilidad de sensibilizar al empresario de modo que se sienta motivado para aumentar los gastos en prevención por una vía que las otras fuentes motivacionales no consiguen. O, al menos, se supone que puede servir a los gestores de la prevención para justificar económicamente las decisiones.

### 3.2.1 Valoración de la utilidad preventiva del paradigma "análisis de costes"

La aducida capacidad motivacional hacia la prevención de la gestión de los costes ocultos de los accidentes laborales se ve mermada por diversos factores. Estos tienen que ver tanto con la posibilidad de la aplicación efectiva de un modelo de gestión de este tipo como con las perspectivas respecto a su utilidad preventiva.

Un primer aspecto tiene que ver con la propia dificultad técnica para realizar la valoración del volumen de los costes. Nos referimos en primer lugar al diferente grado de visibilidad de las dos magnitudes que conforman los costes de seguridad en la empresa (ecuación 6). En las empresas se percibe de modo muy inmediato la magnitud de los recursos que se dedican a la prevención porque esta se obtiene a partir de la simple adición del monto de gastos realizados o propuestos para realizar. Es muy probable una tendencia a la exageración de los costes de la seguridad, en la medida que se consideren como funcionales únicamente a los efectos de la prevención de riesgos, y no se tomen en consideración otros posibles efectos sobre la marcha de la empresa. La visibilidad de estos costes crece en la medida que en la

empresa se tenga la idea que la prevención consiste en dirigir recursos hacia actividades y equipos (aparentemente) ajenos al fin productivo de la empresa (ver abajo). También ganarán en visibilidad las inversiones en prevención que se emprendan como resultado de presiones coercitivas o cuando la empresa busque como efecto mejorar el clima de las relaciones laborales. Mientras que, por el contrario, la verdadera magnitud de los costes totales de los accidentes sólo se conoce realizando un esfuerzo organizativo-contable, y en gran parte estimativo.

En segundo lugar, la fuerza motivacional de la citada ecuación (6) decrece en la medida que a las conclusiones a las que se pueden llegar con el conocimiento del monto de los costes se puede llegar también por otros medios, más sencillos. Si el empresario llega de modo intuitivo a saber que los accidentes son un coste para la empresa, puede actuar a partir de una cuantificación típica de los accidentes (índices de incidencia, etc.) considerando su impacto de modo intangible y no cuantitativamente

En tercer lugar, la formula pretende encerrar el objetivo empresarial respecto al coste total de la seguridad en un subsistema de la gestión empresarial llamado “costes de seguridad”, cuando en realidad el objetivo empresarial no es influir en éste capítulo de manera aislada sino mejorar sus beneficios. No toma en consideración que la inversión en prevención puede ser rentable porque sus efectos se extiendan más allá de la posibilidad de reducir los costes de los accidentes.

### *Problemas de definición*

La aplicación efectiva de un modelo de gestión apropiado para cuantificar la magnitud de los costes de los accidentes requiere una definición clara de los términos más básicos. En primer lugar surge el problema de definir qué es lo que se considerará como **accidente**. Aquí se debe decidir si se adopta una definición restrictiva, incluyendo solamente aquellos que implican daños para los trabajadores o se va a incluir también accidentes materiales: el análisis de accidente suele revelar que hay un número de factores difícilmente aislables e interrelacionados.

Luego, la empresa tendrá que definir qué se considerará como coste: ¿una interrupción del funcionamiento normal de la empresa en condiciones ideales (absentismo nulo, producción óptima) o por el contrario, un coste se define en relación con la situación observada (el nivel de productividad real anterior al accidente)?

También se deberán seleccionar los eventos que se deben considerar, atendiendo a su gravedad: cuando requieren sólo primeros auxilios ¿también incluirlos?(Ver Pham, 1988).

Luego hay que definir las unidades de referencia para realizar el análisis y extraer conclusiones. Reconocer que los citados costes se originan en diversos puntos, sectores y niveles de la empresa implica extraer conclusiones sobre el funcionamiento de estas unidades, y no sólo a nivel financiero y agregado. A la hora de extraer conclusiones sobre costes, también hay que elegir las unidades temporales de referencia.

Una vez seleccionadas las variables que habría que tomar en cuenta, se plantea otro tipo de dificultades, que tienen que ver con la conmensurabilidad de los costes: algunos son fácilmente cuantificables mientras que otros, por su propia definición, son de difícil cuantificación. Los costes ocultos (indirectos) se definen como los que se producen cada vez que ocurre un accidente y debido a la ocurrencia de éstos (son por lo tanto variables). Sin embargo no todos son claramente imputables a los accidentes, a menos que se decida, por convención, implantar un sistema para estimarlo así.

Otro tipo de dificultades relativas a la definición que se suman a las anteriores se refieren a la necesidad de estandarización en la empresa de estas opciones. Aunque no es difícil unificar los conceptos metodológicos básicos entre secciones diversas de una misma empresa, (siempre que se cuente con recursos para implantar un cambio organizativo como este) las unidades de referencia pueden ser de difícil comparación, y por tanto la cuantificación resultante puede ser equívoca.

### ***Validez de los indicadores para la gestión preventiva***

Una vez considerados los problemas desde el punto de vista de la definición de las variables, pasamos a considerarlos desde el punto de vista de la validez de esas variables para la toma de decisiones en el campo de la seguridad en la empresa.

Hay una dificultad en separar el coste-impacto de los accidentes laborales respecto de otros factores que afectan a la productividad. Por ejemplo, la cuestión se puede formular del siguiente modo ¿cómo evaluar de modo preciso la parte de pérdida de productividad que se debe atribuir a un accidente de trabajo, de modo separado de una reducción del rendimiento que puede deberse igualmente a una mala organización del trabajo? ¿Cómo contabilizar una pérdida de producción? Aunque no se tome en cuenta el impacto de los tiempos perdidos en la productividad (porque ya están calculados como pérdidas por costes salariales) la pérdida de productividad es función de: a) las cantidades de producción perdida a causa del accidente y b) el beneficio unitario perdido. Ahora bien, el beneficio de la empresa no es una función lineal del nivel de producción, sino que también depende de otros factores intervinientes. Si tras el accidente la empresa tiene un aumento de productividad por haber reemplazado una máquina deteriorada ¿se va a tener en cuenta este incremento en referencia al suceso accidental? (Pham, 1988).

En el terreno de la puesta en práctica, la principal dificultad para el cálculo puntual de costes tiene que ver con el consumo de una capacidad de gestión tal como la necesaria para implantar una recogida de los datos necesarios en todos los puntos donde se originan este tipo de costes, para asignarlos debidamente en la contabilidad. Para los métodos indirectos el principal problema es conocer *a priori* su aplicabilidad - si se han calculado para un entorno empresarial diferente. Sólo realizando unos estudios de casos propios de un número suficiente de sucesos (para lo que se requiere un tamaño de plantilla suficiente como para permitir realizar cálculos estadísticos) se podrá obtener al menos una idea de la adecuación de algunos de los métodos estimativos de los costes indirectos existentes. Para los métodos puntuales, las dificultades se multiplican.

Estas dificultades para la puesta en práctica de la gestión puntual e incluso estimativa de la contabilidad de costes de accidentes laborales parecen indicar que las empresas no emprenderán este esfuerzo para obtener sólo cifras indicativas. Sólo lo harán si prevén una utilidad concreta - los gestores han de estar plenamente convencidas de la utilidad de contabilizar los costes indirectos u ocultos para los objetivos empresariales. Pero, aunque en el terreno de los estilos de gestión empresarial hay muchas modas, las empresas no implantan *cualquier* modelo de gestión. Por el contrario, debido a que la adopción efectiva de un modelo de gestión afecta a múltiples prácticas de la empresa, la selección se restringe a los modelos que parecen concordar con las prácticas actuales. Por ejemplo, si una empresa centra su estrategia competitiva en la remuneración "a destajo" (lo que presumiblemente ocasiona accidentes derivados de que los trabajadores se arriesgan demasiado), sus gestores tenderán a considerar irrelevante la idea de implantar una gestión de costes ocultos de los accidentes laborales. En el terreno de las causas de los accidentes, hoy se acepta ampliamente que estas no se encuentran únicamente en las condiciones de las instalaciones y

los equipos sino también a aquellas derivadas de una gestión o una organización del trabajo inadecuada. Si, por ejemplo, los accidentes aumentan debido a las tensiones ocasionadas por un sistema de organización del trabajo basado en el principio de “justo a tiempo” es difícil suponer que la empresa altere este modelo organizativo. No hay que olvidar que la organización del trabajo es considerada por los teóricos de la gestión empresarial actuales como un factor central, si no el principal, que modifica la productividad. Además, en un sistema así, las paradas productivas son un eje central del control productivo, y por lo tanto se gestionan pero desde otros puntos de vista (Ver Livingston, 1997; New y Gay, 1997).

No resulta claro que mediante un sistema para contabilizar los costes ocultos a la empresa le resulte más fácil asignar los costes a causas concretas de los accidentes. Para que tenga efectos preventivos, el estudio de los costes ocultos de los accidentes no sólo debería señalar su magnitud sino que deberían indicar también los espacios o procesos que los generan, y la identificación de las causas de esos costes. Con todo, hay que prever que las prácticas actuales de gestión empresarial indican que existe la posibilidad de que, aunque se visualizara claramente el origen de estos costes indirectos (así como de los directos), la respuesta no sea necesariamente la prevención. Por el contrario, la propia visualización del origen de los costes puede abrir la perspectiva hacia decisiones de otro tipo, contrarias a este objetivo, como podría ser la supresión de un departamento o proceso productivo que ocasione a la empresa demasiados costes por accidentes. Esto se lograría mediante una desconcentración productiva hacia contratistas: el famoso “*outsourcing*” y actualmente, incluso el “*world-sourcing*”.<sup>6</sup> Esto corrobora que los empresarios no abordan la cuestión de la eficacia preventiva de un esfuerzo gerencial tal como el que requiere la gestión de costes de accidentes sin haber tomado en cuenta otras posibilidades y alternativas que ofrece el entorno económico a las empresas.

La conclusión es que aunque la inversión en prevención es la alternativa legal y socialmente aceptable a los accidentes, no es ni mucho menos la única opción que tienen por delante los empresarios. Ello indica que la cuantificación de los costes de los accidentes no parece ser el camino más inmediato para llegar a la prevención. Por el contrario, si el objetivo es la reducción de accidentes, el proceso de Evaluación de Riesgos y el cumplimiento de otros aspectos de la normativa pueden proporcionar un completo plan de acción que probablemente mejorarán los resultados empresariales, sin necesidad de cuantificar con precisión el capítulo de costes/beneficios de la seguridad.

### ***Los costes como incentivo económico endógeno***

En la perspectiva que propone considerar los costes de los accidentes como motivación para la prevención, se supone que el empresario que calcule con precisión los costes ocultos de los accidentes, hallaría un incentivo endógeno para la prevención que podría, si no sustituir a otros mecanismos, pasar a ser una fuente importante del impulso de mejora. Se considera que la expectativa empresarial de mejorar sus resultados mediante una reducción de los accidentes funciona como motor para lograr un cambio en la asignación de recursos donde no lo han logrado las medidas coercitivas ni los incentivos externos, ni las presiones de los trabajadores.

---

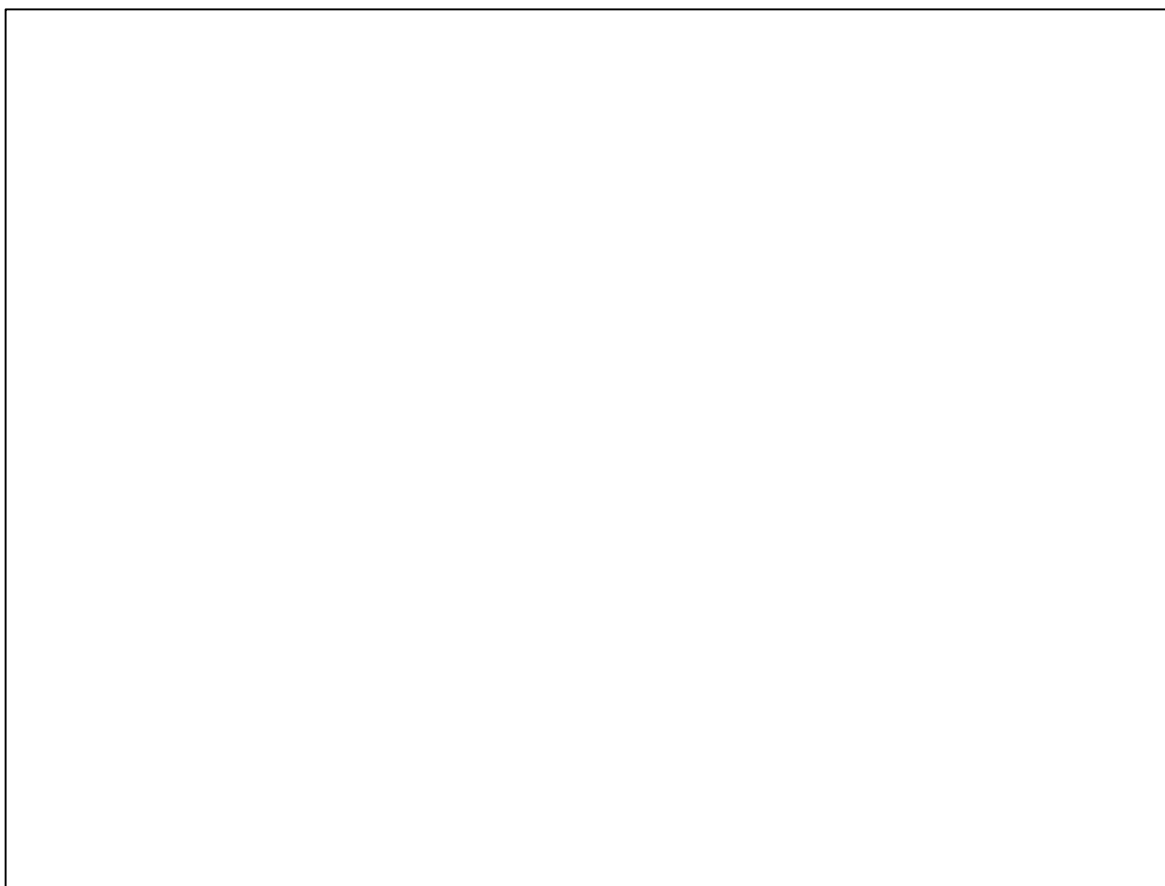
<sup>6</sup> El *outsourcing* consiste en adquirir fuera de la empresa, como productos acabados, semi acabados o servicios, una parte del trabajo necesario para la actividad principal de la empresa. Es una fórmula recomendada para conseguir flexibilidad. El *worldsourcing* es lo mismo pero el mercado de referencia es el mercado mundial. Ambas, pero especialmente la segunda, tienen efectos negativos para la seguridad, en la medida que las empresas pueden hacer comparaciones con los estándares de prevención más bajos existentes.



Ante este tipo de planteamiento se hacen aquí varias observaciones, respecto tanto a la eficiencia de este mecanismo, basada tanto en la **posibilidad técnica** de que los costes actúen como mecanismos de presión endógena como referida a la **utilidad preventiva** de este tipo de mecanismos.

En primer lugar, respecto a las empresas que no cumplen con los mínimos socialmente establecidos, según se refleja en las normas legales, los incentivos de tipo endógeno no deberían ser el principal mecanismo por el que se espere incorporar los principios preventivos. Los costes derivados de cumplir con un grado mínimo de protección sancionado en las normas han de continuar siendo ineludibles para la empresa, tal como indica nuestro marco legal - que obliga a realizar determinadas inversiones para adecuar las condiciones de seguridad según el estándar técnico de cada momento.

GRÁFICO 3: RELACIÓN ENTRE INCENTIVOS, EL NIVEL DE INVERSIÓN OBLIGATORIO Y LA PENALIZACIÓN



---

<sup>7</sup> En este punto es ineludible, en la era de la globalización, señalar la existencia de diferentes estándares que existen en el mundo industrializado, y como cada vez más esto se utiliza por las multinacionales. Este tipo de hechos están detrás de las propuestas de establecer cláusulas sociales en el comercio internacional.

medida que se evita la externalización de los costes de los accidentes (tema que se aborda en siguiente apartado). Sí interfiere con la lógica económica particular de cada empresa: el incumplimiento de mínimos debería poder llevar al cierre de una empresa en la medida que se entiende que los daños que causa generarán más costes que beneficios a la sociedad. La imposición de cierre o de fuertes multas a las empresas incumplidoras no es entonces sólo una medida punitiva/coercitiva para lograr un cambio en las preferencias inversoras de los empresarios sino que representa también un modo en que la sociedad controla que la producción se realice a niveles de seguridad que sean social y técnicamente aceptables.

La valoración de si una empresa produce para la sociedad más perjuicios que beneficios, en sociedades con un sistema de protección social, no se deja únicamente en manos de la empresa sino que lo realizan otras instancias, externas a ésta<sup>8</sup>. El cálculo coste/beneficio entonces sólo tendría cabida una vez cumplida la normativa.

Una vez superado el nivel indicado por la normativa (superado el nivel por debajo del cual la empresa está sujeta a penalizaciones) el análisis coste /beneficio de la prevención en teoría queda en manos de cada empresa, y por lo tanto éste es el área de incentivos, el área de en que se plantea la necesidad de mejorar la motivación. Si en la gestión empresarial cada unidad monetaria que se asigna a la prevención ha de estar justificada por sus resultados económicos, es a este nivel donde empieza a tener sentido que la empresa se pregunte cuanto le cuestan los accidentes, y realice sus propias valoraciones sobre el tema.

Sin embargo, se encuentran en la literatura referencias que indican que por encima del nivel de prevención alcanzado para cumplir la normativa, el impacto económico de cada unidad monetaria adicional es decreciente, con lo que a este nivel difícilmente el coste de los accidentes puede actuar como incentivo interno. Esto es así por varias razones. En primer lugar, una vez alcanzado cierto nivel de seguridad, la reducción de costes por disminución del absentismo debido a accidentes, por ejemplo, decrece. Por el contrario, el coste de la prevención adicional crece exponencialmente (reduciendo el producto marginal) (Bailey, 1995, pag. 18).

Por otra parte, una parte importante de los costes ocultos es, además, sumamente variable, y es la relacionada con la reducción de productividad asociada a las paradas productivas. Estas paradas se ven modificadas no sólo por razones técnicas sino también por el nivel de malestar de los trabajadores, elevación del nivel de conflictividad, etc. Varían en el tiempo tanto como el clima de las relaciones laborales, y en ello juega un papel importante la percepción que tengan los trabajadores del esfuerzo que realiza la empresa por reducir la accidentabilidad.

Además, si bien los recursos destinados a la prevención suelen ser considerados por las empresas como costes, o como inversión improductiva, se ha señalado que la inversión para cumplir con estándares técnicos más elevados derivados de normas de seguridad y salud tiene el efecto de elevar el nivel tecnológico de la empresa, con lo cual mejora su productividad.

La conclusión es, entonces, que gran parte del coste de las mejoras técnicas necesarias para aumentar la seguridad podrían imputarse a los **costes de producción** y no a los costes de la seguridad, con lo que se alteraría substancialmente la ecuación (6) de partida.

---

<sup>8</sup> Este esquema es aceptado, aunque el umbral que ha de sobrepasarse para que se impongan sanciones varía: ¿cuántos muertos ha de producir una empresa para lograr su clausura? Se puede seguramente llegar a conclusiones interesantes sobre la composición del capital, y la capacidad política para evitar sanciones comparando, por ejemplo la escasez de sanciones a ciertas industrias peligrosas (construcción naval, minería o construcción civil) y el caso Ardystil, que condujo al cierre, aunque tardío, de este tipo de talleres.

Tomar en cuenta la dinamización de la innovación tecnológica debida a la prevención obligaría a revisar los modelos de valoración coste/beneficio al uso (Ashford, 1997). No se puede dejar de lado en los análisis del coste de la seguridad que el nivel de beneficios de la empresa depende de otras muchas variables como el área productiva que se esté considerando, el intervalo de tiempo que se examine, del nivel tecnológico incorporado y su capacidad innovadora, y que estos factores no son independientes entre sí.

En resumen, los efectos económicos de la inversión en seguridad derivan en gran parte del hecho de que unas buenas condiciones de trabajo tienden a elevar el nivel de productividad y de calidad de la empresa, y así su competitividad, ya sea por el incremento de la satisfacción del personal, ya sea debido a factores de orden técnico. También se ha señalado que este efecto, bien conocido para empresas de alta tecnología, con mano de obra cara, se produce también en empresas con predominio de trabajo no especializado, barato (Frick, 1997).

## 4. LA SOCIEDAD ANTE LA PREVENCIÓN POR LAS EMPRESAS

La recomendación a las empresas en el sentido de la conveniencia de calcular los costes totales de los accidentes como modo de visualizar la necesidad de la inversión en prevención parten de supuesto (discutible tanto desde el punto de vista teórico como de la posibilidad de verificación empírica, como veremos más abajo) de que las empresas asumen todos los costes que generan sus accidentes. Es decir, que las repercusiones económicas que va a tener la empresa por efecto de los accidentes de trabajo son proporcionales a su nivel de accidentabilidad. Si este supuesto falla, se reducen los incentivos económicos para la prevención de los accidentes y desde luego, el reconocimiento del volumen de los costes de los accidentes no podría funcionar como un incentivo endógeno. Porque cuando se produce un traslado de costes de los accidentes laborales desde la empresa al resto de la sociedad se produce un fenómeno perverso denominado por los economistas neoclásicos *externalización de los costes*.

Aunque hablar de externalidades representa un punto de vista discutido desde otras aproximaciones conceptuales, como los institucionalistas (que consideran que las externalidades no son una disfunción sino la regla de las actividades del mercado, y que por lo tanto sería preferible utilizar la noción de *coste social*. (Vease por ejemplo, Calero, 1995)) comentamos diversas medidas que se han propuesto para hacer frente a este fenómeno.

### 4.1 LA EXTERNALIZACIÓN O QUIÉN PAGA EL COSTE DE LOS ACCIDENTES LABORALES

#### 4.1.1 El problema de la externalización

Conceptualmente, los costes externalizados son aquellos costes en los que se ha incurrido durante la producción por los cuales la empresa no ha pagado compensación. La externalización puede ser definida también como una especie de socialización perversa. En palabras de un crítico de este esquema:

*“Lo que es ventajoso para el operador individual del mercado [la empresa] y reduce sus costes tiene en cambio consecuencias perjudiciales para la sociedad (para otros, a veces para todos: socialización de los costes privados). En relación a ello se produce un empeoramiento de la información transmitida por las señales del mercado. Los recursos son mal asignados y se reduce la eficiencia de la economía en su conjunto” (Altwater, 1994).*

Una política tendente a la internalización, por el contrario, busca que en el precio de lo producido se incluyan todos los costes sociales subyacentes que requieren compensación, para que la empresa deba enfrentarse al mercado con precios que cubran todos los costes de producción, incluidos los ocultos.

Una vez confirmada la existencia de externalidades, es decir, el fallo del mecanismo de asignación de recursos por el mercado, se han propuesto distintos tipos de políticas para corregirlo:

- a) Que actúe el Estado, por medio de impuestos o subsidios, para imponer normas a las empresas,
- b) La negociación entre los causantes de las externalidades y quienes las soportan. El Estado debe, en este esquema, establecer el marco ordenador de derechos de propiedad (derecho a la salud, por parte de los trabajadores, derecho de disposición empresarial de la propiedad). Las condiciones bajo las cuales puede darse idealmente esta negociación son estrictas: no puede haber asimetría en el acceso a la información: los negociadores deberían hacer públicas sus informaciones sobre las consecuencias materiales de los efectos externos. La asimetría se rompería, idealmente, con la evaluación de riesgos.<sup>9</sup>

La internalización de los costes económicos de los accidentes puede calificarse de ideal imposible debido a que, como se ha dicho más arriba, la empresa no es un sistema cerrado. Las empresas pueden trasladar costes a la sociedad, en función de su capacidad de trasladar, en primer lugar, estos costes a los precios (mecanismo que encuentra su límite en la competencia, siempre que la empresa no sea un monopolio). En segundo lugar, es función de las características del **entorno institucional**, el cual determina qué parte de los costes de accidentes es asumida por la empresa como función (variable) de su nivel de accidentes y qué parte pasa a otras entidades. La configuración del entorno es resultado de un complejo de normas e instituciones, que a su vez son expresión del equilibrio de poder en el terreno político y en el mercado de trabajo. (El caso español se analiza en el Capítulo 4 de este trabajo).

Además, una verdadera internalización de costes sólo se lograría si se incluyeran todos los costes ocasionados a los propios trabajadores accidentados. El argumento utilizado por los economistas clásicos de que este problema no existe, ya que consideran que los salarios incluyen ya el pago por el riesgo (con o sin pluses) es inaceptable, ya que empíricamente se constata que el nivel salarial más bajo suele tener los índices de accidentabilidad más altos.<sup>10</sup>

Por otra parte, hay otros medios para hacer efectivo este esquema. Un medio que se está extendiendo bastante en la actualidad en EEUU es la vía de la demanda de compensaciones por daños, por la vía civil. Pero en Europa, incluida España, lo más normal es que los trabajadores sólo reciban compensación de los trabajadores por la vía de la Seguridad Social y/o seguros de responsabilidad empresarial. Conceptualmente, el sistema de Seguridad social no busca funcionar como mecanismos internalizadores de los costes de los accidentes. Antes, por el contrario, socializa los costes (Durand, 1991) aunque hipotéticamente se pudiera impulsar la internalización estableciendo que las empresas aporten **primas de cuantías diferenciales según la experiencia previa**<sup>11</sup>. Por otra parte, la Seguridad Social no pretende constituir un mecanismo de compensación económica completa para los trabajadores accidentados, sino proporcionar a éstos tratamientos médicos y cierto nivel de compensación de ingresos. No se compensan los costes intangibles para los trabajadores, como pueden ser el dolor duradero o las pérdidas de funciones. Tampoco compensa a los familiares, generalmente mujeres, que en caso de incapacidades graves asumen la atención de las víctimas de accidentes, empeorando de este modo sus perspectivas laborales y sus ingresos efectivos.

---

<sup>9</sup> Esta es claramente la alternativa que se defiende desde la perspectiva neoliberal.

<sup>10</sup> Y en general se constata la correlación positiva entre pobreza y accidentes y enfermedades. Mary Douglas, en *La Aceptabilidad del Riesgo Según las Ciencias Sociales* (p.27) afirma en este sentido: "Una mirada superficial a las estadísticas laborales y sanitarias de los Estados Unidos de América muestra que, por debajo de un determinado nivel, los ingresos son un buen índice de la exposición relativa a riesgos de todo tipo."

<sup>11</sup> Aunque las investigaciones que analizan el funcionamiento efectivo de este mecanismo indican que no resulta claro que actúe como un incentivo para mejorar la seguridad en la empresa. Este tema se retoma en el siguiente apartado, con la discusión acerca de la utilidad de los incentivos externos.

Otra propuesta actual para internalizar los costes de los accidentes es el mecanismo de la **multa o impuesto al daño**, que se pagaría en razón de los costes externalizados. Una forma de aplicar esta política, que se está extendiendo en varios países, consiste en reducir las inspecciones rutinarias y el control de aplicación de normas<sup>12</sup>; estableciendo, a la vez, que si se produce un accidente, en caso de que se determine que el episodio era previsible y se pudo haber evitado aplicando las normas de seguridad obligatorias, entonces se pagaría una multa equivalente al coste social generado. La efectividad de este mecanismo para elevar los niveles de prevención se ha puesto en duda, y la medida ha sido muy criticada por sectores sindicales de EEUU, que prevén una peor protección de los trabajadores<sup>13</sup>. Aún no hay estudios para que proporcionen una imagen clara de sus resultados.

Técnicamente, para que las multas tengan un efecto positivo en la seguridad de la empresa sería necesario que los gestores se vean impulsados a actuar respecto a las secciones que presentan mayor riesgo. Para ello sería necesario que la empresa contabilice los costes de las multas por secciones, lo que no suele hacerse. Además, si lo hiciera, podría llegar a decidir externalizar esa sección. Por otra parte aún pagando la multa, todavía la empresa debería emprender las mejoras, y habría que ver que decisión tomarían las autoridades si la empresa mostrara que no tiene respaldo para pagar por los daños a la salud, emprender las mejoras, y pagar la multa, a la vez.

Luego habría que ver cómo se cuantifican las externalidades causadas por los accidentes laborales. El principal problema para cuantificar las externalidades de los accidentes es tener unas buenas estadísticas de accidentes<sup>14</sup>. Aquí habría que disponer de estudios sectoriales que señalen las relaciones entre el nivel de accidentalidad de unas empresas y de otras<sup>15</sup>. Y luego disponer de los datos para realizar la valoración de los servicios de atención y rehabilitación en términos monetarios, tanto para el trabajador y su familia (desde el sistema sanitario público, etc.

#### 4.1.2 Los incentivos externos a la prevención

Además de la normativa y los mecanismos de control y sanción, y como complemento, en su caso, de los (en todo caso limitados) efectos que pueden tener los incentivos endógenos, en distintos países se utilizan, o se está valorando la utilización de diversos mecanismos que buscan actuar como incentivos económicos de tipo **exógeno** a la mejora de los niveles de seguridad.

Al igual que los incentivos de tipo endógeno, también los incentivos exógenos estarían llamados a actuar para la mejora de la motivación empresarial para actuar hacia la mejora del nivel de seguridad, por encima de los requisitos mínimos derivados de la normativa. Se aduce que este tipo de mecanismos tiene una ventaja sobre los de tipo normativo, porque “al contrario que en el caso de la legislación, *es fácil hacer que los incentivos se orienten por sí*

---

<sup>12</sup> En EEUU, por ejemplo, se propone a empresas que se incorporen voluntariamente a un programa de este tipo (Voluntary Protection Program - VPP) “diseñado para reconocer y promover una gestión de seguridad efectiva”. El VPP se implanta por acuerdo de la gerencia, los trabajadores y la OSHA. Tras aprobar una inspección inicial realizada por la Agencia y concedersele el reconocimiento a su buena gestión, se retira a la empresa de los listados de visitas habituales. A la empresa se le promete, además del honor de la calificación, una reducción de costes garantizada, en base en estudios piloto realizados por la OSHA.

<sup>13</sup> Wright, Michael J., (1995).

<sup>14</sup> En la medida de que se implanten sistemas por los que para cada accidente adicional crezca el coste para la empresa crecerá también el incentivo para no informar.

<sup>15</sup> Como se señaló en la nota 6, arriba, hay que considerar que hay empresas que reducen su accidentabilidad mediante la externalización de las partes más peligrosas de sus procesos productivos, por lo que se puede inferir que la reducción en unas puede estar causando el incremento en otras.

*mismos y se impongan por si mismos*”, como se afirma en la introducción del estudio de la Fundación de Dublín (Bailey, 1996). El citado estudio valora las prácticas europeas en este sentido, y otros mecanismos posibles que aún no se ha puesto en práctica en ningún país. Hay una gran variedad de mecanismos, que van desde cuotas diferenciales o “tarificación según la experiencia” en los seguros, participación en programas de mejoras voluntarias combinados -o no- con multas, incentivos directos a mejoras, políticas fiscales que bonifiquen por inversiones en salud y seguridad, etc. Y dentro de cada uno de estos sistemas se han valorado correcciones para intentar corregir las disfuncionalidades, por ejemplo respecto a las PYMES. Algunos de estos mecanismos se están aplicando ya en algunos países mientras que otros, como las políticas basadas en bonificaciones fiscales, al parecer no se han experimentado (Bailey, 1995).

En la elección de estas medidas merece especial importancia la opción entre dar incentivos a los resultados obtenidos en el pasado o por el contrario, se debería dar incentivos a los **esfuerzos que se realizan con vistas al futuro**. Cada una de las modalidades tiene sus propios efectos perversos, pero parecen especialmente negativos los incentivos a los resultados. Una forma de establecer incentivos según resultados consiste en establecer que las primas de los seguros por accidentes laborales varíen en referencia a las indemnizaciones por accidentes pagadas. Debido a que la referencia se halla en el pasado, no es sensible al esfuerzo de mejora que se hace en el presente. Otros resultados perversos previsibles son que, en empresas grandes, puede estimular la no-declaración de accidentes menores, o la externalización de procesos con alta accidentalidad, lo que a su vez tiene un grave efecto sobre la prevención. Para las pequeñas no resulta interesante porque, debido a su tamaño, están sujetas a fluctuaciones temporales muy grandes del nivel de accidentalidad, lo que puede ocasionar una elevación desproporcionada de las primas que luego resultará a la empresa difícil reducir.

Los incentivos al esfuerzo, en cambio, podrían dar resultados preventivos efectivos: se podrían basar en subvenciones o exenciones fiscales para la inversión preventiva que se señale como necesaria como resultado de la evaluación de riesgos.

La conclusión es que la capacidad motivadora para la prevención de los incentivos externos dependerá entonces del tipo de mecanismo que se establezca, del tamaño empresarial y del nivel de partida de cada empresa. Los efectos respecto a la prevención dependerán también de su coherencia con el resto del sistema institucional vigente, en especial, el nivel de externalización que se tolera.

### 4.1.3 El coste social

Los costes para las arcas públicas no agotan los costes para la sociedad. Al igual que para el caso de las empresas, el coste de los accidentes excede los términos del impacto económico directo de los accidentes más el coste de las medidas preventivas.

No existe actualmente un modo aceptado de calcular en unidades monetarias los costes y beneficios de la seguridad o los accidentes, o la salud. En parte, porque resulta arbitrario asignar cualquier valor cuantitativo a intangibles (a veces se renuncia expresamente a hacerlo. A veces, sin embargo, se sustituye el valor “coste de la vida humana”, por ejemplo, por el valor de las indemnizaciones pagadas por las compañías de seguros). Y en parte, debido a múltiples relaciones que tiene la salud con cualquier otro aspecto social, es casi imposible modelizar la relación cuantitativa entre causas y efectos (si se acepta que la salud, el bienestar social, o la calidad de vida laboral son bienes sociales, un análisis de los costes y beneficios para la sociedad de la seguridad debería poder tomarlos en cuenta). Y finalmente,

porque cualquier modelo económico parte de supuestos que resultan discutibles desde otras perspectivas.

Teniendo en cuenta todas estas reservas, centrándonos en el plano de lo estrictamente cuantificable, nos detendremos en este apartado en del modelo analítico. (La cuantificación para España se retoma en el Capítulo 6).

Por una parte los modelos deberían incluir niveles de detalle más amplios que los habituales. ¿Deberían incluir, por ejemplo, el efecto económico de las bajas laborales por accidente sobre la tasa de desempleo, etc.? O cuando se valoran estas magnitudes en términos de impacto en la productividad social ¿habría que relacionar adecuadamente el valor agregado que nace de actividades creadas por los accidentes, tales como las derivadas de la reparación sanitaria, la rehabilitación, etc?. O ¿habría que asignar una expresión cuantitativa a la salud de los trabajadores como factor productivo?

En el apartado anterior se hizo referencia a la problemática conceptual del cálculo de costes para la sociedad al exponer el tema de las externalidades. ¿Cómo valorarlas de modo agregado: cuáles son los conceptos a incluir?

Luego, en otro orden, hay que plantear la inclusión en el modelo también los efectos distributivos de los accidentes:

?? El sufrimiento que los accidentes ocasionan a las víctimas y sus familiares, así como otros daños intangibles, como podrían ser los efectos de pérdida de horizontes y la sensación de inseguridad de los sectores más perjudicados, no pueden ser cuantificados.<sup>16</sup>

?? El incremento de desigualdad social causado por los accidentes laborales. Al hablar de costes sociales no sólo se plantea la cuestión de cuáles son los sectores sociales que resultan víctimas de los accidentes laborales (que resulta bastante obvia) sino los efectos sobre la asignación del gasto público. El gasto público total tiene claras implicaciones para el bienestar general, pero no refleja la distribución entre sectores sociales. Si lo que el empleador no paga, lo pagan (además, del trabajador que sufre el daño) las cuentas públicas, entonces el gasto público en salud y seguridad representa un trasvase regresivo de recursos entre sectores sociales. Si el empleador paga pero traslada los costes al gran público mediante precios, los asume el público consumidor.

#### 4.1.4 El debate sobre el coste de los accidentes y las políticas públicas

¿Qué implicaciones tiene el debate sobre los costes de los accidentes laborales para las empresas sobre las políticas públicas? La cuestión está planteada ya como debate público a través, de una parte, del debate sobre la internalización que, a su vez, vincula el coste para las empresas con el coste para la sociedad, con el anti-regulacionismo, que busca un modelo de intervención estatal mínima. El debate sobre los costes de los accidentes también se conecta con el de la reducción del gasto público.

Los sectores anti-regulacionistas, principalmente en EEUU, analizan las políticas públicas de salud y seguridad ocupacional partiendo de una supuesta "crisis" del modelo, y su origen sería:

---

<sup>16</sup> De todos modos se han hecho estimaciones. Para Gran Bretaña el estudio realizado por el Health and Safety Executive que se analiza más abajo, ha indicado los costes para los individuos y sus familias como compuesta por la suma de la pérdida de ingresos más la cifra que cuantifica la pérdida de bienestar. Al resultado de esta suma le restan los pagos compensatorios recibidos de los seguros por responsabilidad patronal (Davies y Teasdale, 1994).



- a) que las normativas sobre salud y seguridad constituyen una carga creciente para la economía, tanto para las empresas como para las cuentas públicas, y
- b) que el sistema de inspección y sanción resulta costoso para las empresas y las cuentas públicas pero no resulta efectivo, tal como se demuestra en las estadísticas de accidentes y los análisis de costes.

La conclusión a la que llegan es que debería implantarse un sistema diferente, basado en incentivos económicos a la prevención, en el que tengan un papel importante los mecanismos de mercado. Proponen en cambio que el objetivo de seguridad se persiga mediante mecanismos que faciliten la **internalización de los costes** de los accidentes y enfermedades. De este modo, las empresas se verían obligadas a repercutir sus costes por accidentes en el precio de sus productos, por lo cual las empresas menos eficientes desde el punto de vista de la seguridad serían eliminadas por la competencia, con lo que mejoraría el bienestar general (tanto de los trabajadores como de los consumidores).

Si bien en Europa el debate sobre la desregulación no ha llegado a tener la importancia que tiene en Estados Unidos<sup>17</sup>, sí se ha extendido el debate general sobre el coste de la normativa, y los incentivos económicos para la aplicación de éstas. La cuestión acerca del papel que puede y debe darse a las decisiones empresariales basadas en criterios de mercado está planteada.<sup>18</sup> En EEUU está vigente desde 1980 un sistema de valoración previo a la implantación de normativas de seguridad del impacto económico que tendría esa norma sobre la competitividad empresarial (*Regulatory Impact Analyses – RIAs*). En ese país, la OSHA debe emprender un RIA para cada norma para la que se prevea una “consecuencia económica importante sobre la economía nacional” y debe aportar estimaciones del coste total esperado para las empresas afectadas debido al cumplimiento con las normas. Aunque no es necesario que se publiquen las pruebas coste/beneficio, los resultados se publican junto a la norma adoptada en el *Federal Register*. Este tipo de análisis supone que se adoptará o no una normativa según su impacto en la competitividad empresarial<sup>19</sup>.

En Europa, también está avanzando esta perspectiva. Por lo pronto, recientemente (verano 1997) la DG V ha convocado el primer concurso para el cálculo del impacto económico de normativas específicas, sobre la base del informe del Grupo *Ad Hoc* sobre Evaluación Socioeconómica de la Legislación de Salud y Seguridad. En el informe, el grupo indica que se basa en el análisis de las prácticas existentes en Europa y otros países, y que éstas se ocupan en el presente sólo de los aspectos económicos. En el informe se explica la importancia del análisis coste/beneficio (ACB) como “la metodología más general y completa disponible para la evaluación de políticas”.

También en España, últimamente, las Administraciones Públicas se han interesado por el coste económico de los accidentes laborales en relación con su impacto sobre la competitividad, señalando que el alto nivel de siniestralidad de las empresas españolas podría afectar a la competitividad.<sup>20</sup>

---

<sup>17</sup> Aunque para EEUU hay abundante literatura últimamente sobre uno de los términos de la ecuación, que es los costes de la prevención. Ver por ejemplo, Harvey S. James, Jr. (1996) *Estimating OSHA Compliance Costs*. Center for the Study of American Business.

<sup>18</sup> Véase como ejemplo el amplio interés que ha suscitado la reciente “*Conferencia Europea sobre los Costes y Beneficios de la Salud y la Seguridad en el Trabajo*” celebrada en mayo pasado en Amsterdam.

<sup>19</sup> Cabe preguntarse si el objetivo de la competitividad se protege al mismo nivel que la salud de los trabajadores. Los portavoces empresariales norteamericanos se quejan, por otra parte, de falta de transparencia en la publicación de los resultados de estos análisis (Ver Harvey, 1996)

<sup>20</sup> No se puede evitar un excursus para señalar que en el discurso oficial el lema “hacia la competitividad pasando por la seguridad y a su vez la calidad” compite con otro: “hacia la competitividad pasando por la flexibilidad”, tanto con el gobierno actual como con el anterior. La verificación de que la flexibilidad laboral empeora las condiciones para la prevención de los riesgos laborales obliga a introducir normativas correctoras (por ejemplo, la

En otros países también se hacen esfuerzos desde las Administraciones en este sentido, aunque por otros medios. Aquí pueden inscribirse las campañas para promover que las empresas calculen el coste de los accidentes (cuando se hace sin vincularlo directamente con programas externos). Un ejemplo de modelo de este tipo es el programa promovido recientemente por el Finish Institute of Occupational Health por el que se ayuda a empresas que quieran calcular sus costes, que propone comparar la inversión efectiva en seguridad frente al beneficio potencial perdido por horas no trabajadas.<sup>21</sup>

Para sus defensores más radicales, la estrategia de **asignación por costes** es la única coherente con los objetivos empresariales, y sería por lo tanto la única eficiente, por su consistencia con las tendencias de las prácticas empresariales. Se afirma que al igual que éstas, su sistema de toma de decisiones (sistema de incentivos económicos) se guía por lo que indica el mercado, es descentralizado y flexible; por ello sería más eficiente que los sistemas de tomas de decisión de los gobiernos, y no interferiría con los negocios. Además, la regulación por el mercado, mediante la internalización de costes, sintoniza con la idea de necesidad de reducción del gasto público, en cuanto aligera la carga que significa para las cuentas públicas mantener un sistema de control externo y sanción.<sup>22</sup>

#### 4.1.5 Variedades de políticas de incentivos externos

Ante el continuo avance de este planteamiento se han ido acumulando argumentaciones que sin desestimar por completo la idea de introducir o reforzar los incentivos económicos a la prevención, los subordinan a la necesidad de normativa y de aparatos coercitivos para hacer cumplir los mínimos establecidos socialmente. Se trataría de introducir incentivos económicos pero no confiar exclusivamente en la asignación por los mecanismo de mercado. Un ejemplo se encuentra en el documento ya citado "*Incentivos económicos para la mejora del ambiente de trabajo. Resumen y conclusiones de un estudio internacional*" (Bailey, 1995). Su punto de partida es que no se pueden dejar que sean los mecanismos de mercado los que seleccionen el nivel de seguridad, y por lo tanto, la empresa ha de cumplir con los requisitos legales (con perturbaciones económicas o sin ellas), sin elección. Sólo los esfuerzos realizados por encima de los mínimos deberían entrar en el área del cálculo económico (ver Gráfico 3, arriba). A este nivel, sin embargo, la motivación económica para la prevención decae porque una vez cubiertas las normas la mejora que se puede obtener en el resultado económico de las inversiones preventivas tiende a decaer. Con lo cual, en el citado estudio se concluye que "***no existen incentivos endógenos para aumentar las actividades de seguridad. Así ocurre aunque se acepte un concepto muy amplio de los costes (incluidos, por ejemplo, la pérdida de imagen en el caso de grandes accidentes o el empeoramiento del clima de relaciones laborales)***". Siguiendo el citado argumento, es aquí

---

prohibición de que subcontratas hagan determinados tipos de trabajos peligrosos, etc.), mientras que otras medidas liberalizan el mercado (opr ej. el Decreto Boyer de 1986 derogó la obligación generalizada de obtener autorización previa de Seguridad e Higiene para la apertura de un negocio, obligación que pasó a estar delimitada para sectores especiales). El alto nivel de siniestralidad registrada durante el verano de 1997 hizo que desde el Ministerio de trabajo también se señale que la precariedad era una de las causas de la elevada accidentalidad.

<sup>21</sup> En este esquema, en primer lugar se calcula el coste y el número de las horas productivas. Luego se calcula el efecto que para cada empresa supondría un uno por ciento de incremento individual de productividad. De este modo se obtiene, para cada empresa, un índice que expresa el beneficio potencial anual medio por empleado de llegar al mínimo nivel de absentismo, cuyo monto se propone que se compare, a su vez, con la inversión neta realizada en prevención (Ahonen, 1997).

<sup>22</sup> Se afirma que los mecanismos basado en el mercado permitiría mantener los relativamente altos estándares de seguridad y salud en los países industrializados al mismo tiempo que permite hacer frente al problema de la libre competencia internacional, de un modo que no lo pueden hacer las regulaciones tradicionales. Al igual de lo que se persigue respecto al medio ambiente, se busca vincular la seguridad laboral con el comercio internacional mediante la internalización de costes (aplicando el principio de que "el que contamina paga"). En política de salud y seguridad serviría para elevar las protecciones de seguridad sin que se interfiera en la libertad de comercio entre países, y evitando la distorsión que suponen los sistemas públicos. Los productos deberían venderse por su precio de producción total, incluidos los costes de seguridad.

donde deben entrar a jugar un papel los estímulos económicos: en la promoción de actividades preventivas **adicionales**, por encima de las requeridas legalmente.

Estos incentivos deben ser públicos y externos, y "*deben concederse al esfuerzo, no a los resultados*". Al considerar la posibilidad de implantar políticas de incentivos económicos, se debe huir de la subvención a los resultados, que tiene demostrados efectos perversos, como ya se ha analizado más arriba. Como alternativa, para incentivar la inversión en seguridad se puede pensar en la implantación de un sistema por el cual las empresas que realicen inversiones en mejoras que se deduzcan de su **evaluación de riesgos** y de los correspondientes planes de prevención, puedan tener derecho a deducciones fiscales, préstamos a bajo interés o ayudas directas para la adquisición de equipos<sup>23</sup>.

También en España han aparecido últimamente propuestas en el sentido de implantar incentivos externos a la prevención. Los impulsores sugieren exenciones fiscales o bonificaciones que premien a esas empresas que al final del año no registren ningún accidente laboral (ver por ejemplo, "*El fantasma del coste añadido*", Diario Médico, 14 de noviembre 1997). La literatura sin embargo, no parece que avale este tipo de medidas.

## **4.2 RESUMEN Y CONCLUSIONES DE LOS CAPÍTULOS 3 Y 4**

El esquema conceptual sobre el que se basa la recomendación a las empresas de que gestionen el impacto económico "oculto" de los accidentes laborales está en consonancia con los sistemas de gestión de costes en general, ampliamente difundidos hoy en las grandes empresas como modo de mejorar su competitividad. Intentando ir más allá de las ventajas que se difunden en el terreno del discurso, en este capítulo se ha cuestionado la utilidad de la gestión de costes desde dos puntos de vista: la utilidad preventiva y los resultados empresariales.

Se ha visto que la aplicación del modelo de gestión de costes de accidentes resulta problemática, y que su funcionamiento como mecanismo preventivo es dudoso.

En realidad, la elección de un determinado nivel de seguridad y la asignación de los recursos necesarios para lograr ese nivel, están en cada empresa entremezclados con los aspectos esenciales de la gestión empresarial, como son los métodos de producción, los materiales, los espacios de trabajo, la gestión de personal y la estructura organizativa de la empresa. Dado que la seguridad no se puede gestionar por separado, los costes de los accidentes y de la prevención son magnitudes que resulta forzado separar de otros aspectos cruciales de la marcha económica de la empresa.

En la introducción se decía que al cálculo de los costes ocultos de los accidentes se le asignan dos tipos de utilidades: una motivadora, que consistiría en mejorar la visibilidad de la carga que representan los accidentes para la empresa, carga que funcionaría como fuente generalista de motivación para elevar el nivel de seguridad. La otra utilidad sería la utilización de la carga así valorada como elemento de juicio para el análisis coste/beneficio de la inversión en seguridad, enmarcada en la tendencia a asignar un papel central al mercado en la asignación de recursos.

---

<sup>23</sup> Este enfoque tiene cierto sesgo hacia los aspectos de ingeniería, como solución para los problemas de seguridad. Pero, desgraciadamente, en España, donde la seguridad sigue siendo el problema principal, junto con los problemas del ruido, el calor, etc., este sesgo todavía es necesario.

Parece probable que no merezca la pena a ninguna empresa emprender un análisis minucioso de los costes únicamente para lograr visualizarlos<sup>24</sup>. Dado que el impacto y la evolución de los accidentes se puede visualizar de manera indirecta<sup>25</sup> (mediante los índices tradicionales de siniestralidad, y también utilizando los costes directos de los accidentes) se puede concluir que resultará innecesario emprender una gestión de los costes indirectos, especialmente si existe otro tipo de motivación para la prevención. Por el contrario, la valoración de los costes de los accidentes resulta una fuente de motivación insuficiente donde no existe otra fuente de motivación.

En cuanto fuente motivadora de la inversión y como base para el análisis coste-beneficio riguroso de la seguridad en la empresa, en primer lugar sería necesario disponer de modelos apropiados para el cálculo de costes. Estos deberían ser suficientemente amplios como para poder tomar en cuenta la diversidad de posibles efectos positivos que puede tener la inversión en seguridad, como es el impacto sobre el nivel tecnológico, la calidad y la productividad. Estos efectos beneficiosos, al igual que los costes, permanecen ocultos a la contabilidad estándar.

Hay que destacar aquí que otras escuelas actuales de gestión empresarial siguen líneas de razonamiento bastante diferentes a la hora de proponer reformas en la gestión de la seguridad en el trabajo. Por ejemplo, en la gestión de Calidad Total, la argumentación de la razón económica por la que la gestión empresarial debe procurar unas buenas condiciones de trabajo no necesita una cuantificación directa: pertenece al orden de los axiomas la afirmación de que una disminución de accidentes (al igual que una mejor salud de los trabajadores) se refleja en el terreno de los resultados económicos. El mecanismo central aquí es lograr la mejora constante de la productividad de los trabajadores, lo que a su vez mejora la competitividad de la empresa. El análisis sistemático del impacto de los accidentes en la marcha de la empresa coincide en estos esquemas con los indicadores de calidad, y buena parte de estos son cualitativos. El objetivo intermedio de la gestión no es, por tanto, obtener cifras acerca del coste de los accidentes sino implantar un proceso de mejora continua que reduzca los accidentes.<sup>26</sup>

Entonces, si como se ha discutido más arriba la capacidad de presión endógena a favor de la prevención que puede ejercer el conocimiento de los costes de los accidentes es limitada, es muy probable que la contribución más importante de estos modelos de gestión de costes de accidentes se sitúe en el terreno de los **efectos cognitivos** que pueda producir en los empresarios el propio hecho de considerar el coste de los accidentes como una variable sujeta a manipulación, que la dirección de la empresa ha de abordar.

---

<sup>24</sup> Si esta información fuera condición para un buen funcionamiento del mercado debería servir también para la negociación colectiva en la empresa, y en ese caso, los representantes de los trabajadores desearán incluir en la valoración cuantitativa la mayor cantidad de aspectos posibles, de modo que se llegue a la conclusión de la necesidad de incrementar las inversiones en prevención.

<sup>25</sup> A la mayoría de las empresas les puede valer de igual manera un cálculo exacto de sus costes como uno aproximado, por lo que optarán por el que exige un esfuerzo mucho menor, aunque cuantitativamente esté alejado de la realidad concreta de su empresa, como son los métodos indirectos. Incluso, aunque no realicen análisis puntuales ni indirectos de sus costes de accidentes, a través de índices simples que se recogen habitualmente en empresas grandes (tales como el número de accidentes, días perdidos por accidentes, coste de mano de obra adicional, etc.) las empresas pueden realizar aproximaciones al cálculo de costes, y obtener indicaciones de tendencias. De este modo se puede obtener un reflejo del impacto potencial de mejoras.

<sup>26</sup> Con todo, la moda de la gestión de costes se ha extendido tanto, que en varios manuales sobre gestión de calidad se han incluido capítulos sobre gestión de costes de accidentes. Ver por ejemplo, Montoliú Gili y Albasa Vilalta (1994) y Bonastre y otros (1996). ¿Puede sorprender que el título "coste económico" aparece en un ensayo con clara inspiración jurídica? Ver González Sánchez (1997).

¿Qué características del entorno sí harían necesaria la gestión de los costes indirectos de los accidentes? En primer lugar, en un entorno en el que las empresas pueden optar, voluntariamente entre cumplir con la normativa o no cumplirla, y en el que además tengan poca capacidad de externalización de los costes de los accidentes. Estaríamos ante un entorno *de laissez faire*. A la pregunta de si sería positivo para la prevención de accidentes adoptar este modelo, parece claro que la conclusión es negativa. La motivación por el mercado para la prevención no se puede considerar como una fuente motivacional más - una alternativa a otras que no funcionan. Además, representa una alternativa radicalmente opuesta a las otras<sup>27</sup>.

La imposición de medidas coercitivas que obligan al empresario a prevenir los accidentes aplicando los principios de la acción preventiva parte del reconocimiento de que en la relación laboral se encuentran sujetos que tienen distinto grado de capacidad para optar. En nombre del objetivo de la salud pública se intenta corregir la posibilidad de efectos negativos sobre la salud de las personas sujetas a la relación laboral.<sup>28</sup> Aceptar que por encima de la protección de los trabajadores se encuentra la motivación del empresario, economicista, es decir, reducir el problema de la seguridad a una asignación eficiente de recursos, es crear inseguridad para los trabajadores.

Depositar el peso motivacional de la mejora de la prevención en objetivos endógenos (aunque se limite para niveles superiores a los que marca la normativa) puede resultar negativo para la salud de los trabajadores en cuanto puede ejercer una presión deslegitimadora del principio de limitación social a los medios legítimos para conseguir los objetivos empresariales.

Nuestro entorno político-social reconoce el objetivo del beneficio empresarial pero se reserva el derecho de marcar a las empresas, desde fuera, normas que imponen límites a los medios legítimos para conseguirlo. Estas normas se refieren especialmente a la utilización de la fuerza de trabajo (principio expresado en el artículo 40.2 de la Constitución Española). En este marco, desde las instancias políticas se imponen a las empresas criterios técnicos a seguir respecto del entorno de trabajo, de modo que se garantice la integridad física y la salud de los trabajadores, con lo que queda limitado parcialmente el criterio de libertad de empresa (González Sánchez, 1997, esp. Cap II.1.6). (La caracterización de nuestro entorno normativo se presenta en el Capítulo 4)

Además, desde el punto de vista social, realizar esfuerzos para promover que las empresas basen su gestión de la seguridad en la gestión de costes de los accidentes no tiene mayor sentido si estos resultan fácilmente externalizables. La propuesta de gestión de costes supone que la empresa es un sistema cerrado. Dado que no es así, aumentar la presión para que la empresa realice una gestión de sus costes debidos a los accidentes laborales puede conducir a resultados perversos. Como se señaló más arriba, cuando las empresas enfrentadas a sus costes optan por la externalización productiva de tareas sujetas a una accidentalidad relativamente alta, se está reforzando la segmentación de las condiciones de trabajo y empeorándolas.

Las empresas pueden aumentar la seguridad saltándose el paso del cálculo de costes y abordando directamente las mejoras, partiendo de considerar las inversiones en seguridad como parte de la inversión productiva. Hay evidencias de que las mejoras de las condiciones

---

<sup>27</sup> En esta línea, las afirmaciones más extremas afirman que el coste de la seguridad se debe reducir hasta encontrar el nivel de maximización de beneficios en el punto más bajo. Los exponentes radicales de este modelo consideran que ese es el comportamiento racional para una empresa, mientras que otro tipo de motivaciones, de orden no económico (consideradas "éticas" "sociales" "humanitarias") se consideran distorsiones.

<sup>28</sup> Del mismo modo, la presión de la representación colectiva de los trabajadores representa demandas "justas" a favor de la salud de los trabajadores.

de trabajo (mejoras ergonómicas, medidas contra el estrés, intervenciones organizativas para mejorar la organización de la seguridad, etc.) se traducen en aumento del beneficio<sup>29</sup>.

Centrándonos en el terreno ideológico-motivacional, sería muy negativos romper con el principio de que las empresas han de responder socialmente y sustituirlo por otro, basado en “la prueba del mercado”. Desde un punto de vista social interesa mantener el principio de que las empresas sólo han de seguir obteniendo beneficios (es decir, existiendo) si cumplen con los niveles de seguridad establecidos como mínimos aceptables. En este contexto, tampoco la falta de beneficios puede ser justificación de empresas incumplidoras. Tampoco los niveles de (des)empleo.

En el terreno práctico, superados los niveles mínimos, la implantación de incentivos exógenos a la prevención, siempre que estén adecuadamente diseñados y ayuden a alcanzar el objetivo de la prevención, puede considerarse una aportación positiva. En todo caso, la implantación de estos incentivos no requiere que las empresas emprendan un cálculo interno de sus costes, sino que realicen la correspondiente evaluación de riesgos y planes de prevención, y sean receptivas a las ofertas que se les haga de obtener recompensas por su comportamiento positivo.

Por tanto, nuestra conclusión es que la mejora de la gestión preventiva empresarial no parece exigir una contabilización minuciosa de los costes de los accidentes. Existen otros modelos de gestión que tienen capacidad para mejorar la seguridad y los resultados de la empresa. Estos se basan en el proceso de evaluación de riesgos y la puesta en marcha de los subsiguientes planes de prevención, de los que cabe esperar efectos positivos, aunque difusos, tanto sobre la competitividad empresarial como sobre los niveles de seguridad.

---

<sup>29</sup> Además, los estándares estrictos impulsan la innovación tecnológica, por lo que los modelos de coste/beneficio deberían ser revisados para incluir sus efectos (Ashford, 1997).

## 5. LA EMPRESA ESPAÑOLA ANTE LA GESTIÓN DE COSTES DE LOS ACCIDENTES

Tras el análisis de los esquemas conceptuales desde los que se recomienda realizar la gestión de los costes de los accidentes y de las características de los entornos que parecen favorecer la internalización, por lo menos *a priori*, pasamos a considerar en qué medida el entorno normativo español tiende a internalizar los costes de los accidentes o, por el contrario, favorece la externalización. Esto último significaría que el entorno avala un desinterés por el impacto económico de los accidentes sobre la marcha de la empresa, al socializar los costes de los accidentes.

Este capítulo tiene dos partes: la primera analiza las características insitucionales del entorno normativo español, mientras que la segunda se ocupa de analizar cómo interpretan este entorno algunas empresas que por su tamaño estarían en condiciones de aplicar la gestión de costes de los accidentes laborales.

### 5.1 LOS COSTES PARA LA EMPRESA DERIVADOS DEL ENTORNO NORMATIVO ESPAÑOL

En nuestro entorno normativo, los costes **variables**<sup>30</sup> de las empresas derivados de un accidente de trabajo se refieren, por una parte, a las eventuales responsabilidades administrativas y/o penales derivadas de un incumplimiento de las normas de prevención de riesgos laborales, y las responsabilidades civiles respecto a los sujetos pasivos de los accidentes por daños y perjuicios.

La entrada en vigor de la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales (LPRL) y la nueva Ley de Seguridad Social (LGSS, Texto refundido de 1994) ha mejorado la diferenciación entre reparación y prevención, cambiado parcialmente el panorama respecto a la posibilidad de externalizar los costes de los accidentes.<sup>31</sup>

La LGSS, por una parte, se refiere a las reparaciones, para lo cual impone a los empresarios la obligación de **cotizar por Accidente de Trabajo** (y Enfermedad Profesional). Esta aportación funciona como seguro para cubrir sus responsabilidades tanto respecto a la atención médica como a los costes derivados de las bajas, indemnizaciones y pensiones. Estas cotizaciones, son fijas y obligatorias, es decir, no se pueden considerar costes de los accidentes para las empresas. La tarifa no depende del número de accidentes que haya tenido la empresa sino del número de trabajadores y de la peligrosidad estimada del sector. De esa estimación resultan diversas tarifas sectoriales. Sin embargo, la LGSS sí impone un coste variable denominado **recargo de prestaciones**. Este recargo, de un 30 ó 50% se impone al empresario en el caso en que se haya producido un accidente (o enfermedad profesional) con

---

<sup>30</sup> Los costes variables se producen sólo cuando se produce un accidente y por lo tanto su cuantía es función de la cantidad y gravedad de los mismos. Los costes fijos de la seguridad son aquellos que la empresa tiene que pagar aunque no se produzca ningún accidente

<sup>31</sup> En el período anterior, la responsabilidad económica de la empresa frente por las lesiones que sufrían los trabajadores como consecuencia de un accidente de trabajo quedó restringida, en cuanto se extendió la reparación, que pasó "a ser una obligación eminentemente pública, pudiéndose hablar de una difusión entre toda la sociedad de la responsabilidad del accidente. Superada, pues la doctrina de la responsabilidad personal del empresario se sustituye por la de solidaridad de los miembros de la comunidad ante el siniestro que alguno de ellos sufra" (González Sánchez, 1997, pg. 143-4)".

infracción de normas de seguridad e higiene (Art 123 LGSS, RD Legislativo 1/1994, de 20 de junio). Dado que la norma establece que tiene que caer sobre el empresario infractor y no puede ser objeto de seguro que cubra tal responsabilidad, se ha discutido sobre su naturaleza jurídica, especialmente respecto a si su carácter es indemnizatorio o sancionador (González Sánchez, pg. 284-5), aunque para el aspecto que se trata aquí da igual, en la medida que el recargo realmente constituya un coste no externalizable de las empresas. La competencia para imponer este recargo está atribuida a las Direcciones Provinciales del INSS, por el RD 2609/1982, de 24 de septiembre (ver idem., p. 285 que cita a Rabanal Carbajo). En este punto, hay que apuntar dos aspectos importantes sobre la realidad indemnizatoria: i) hay muchos casos en que el empresario se declara insolvente, con lo que los trabajadores se ven perjudicados; ii) la pensión máxima que se establece que puede cobrar el trabajador es de 150% respecto de su salario, lo que supone un factor agregado de desigualdad (por poner un ejemplo: para salarios bajos supone pensiones muy insuficientes para recibir atención por incapacidad).

Además de este recargo, la Inspección de Trabajo puede imponer una multa por la infracción por incumplimiento de la norma (una multa por cada infracción).

La Inspección de trabajo puede requerir a la empresa medidas preventivas y/o paralizar los trabajos por riesgo grave o inminente, pero los costes derivados de la prevención no se pueden atribuir a los accidentes. *"El incumplimiento por parte de la empresa de las decisiones de la Inspección de Trabajo y de las resoluciones de la Autoridad Laboral en esta materia se equiparará, respecto de los accidentes de trabajo que en tal caso pudieran producirse, a falta de formalización de la protección por dicha contingencia de los trabajadores afectados (Art 188.4 LGSS)...."*

Respecto a los costes originados por jornadas no trabajadas, la cotización por Accidente de Trabajo cubre los costes de las bajas de los trabajadores desde el día siguiente al del accidente, por lo que el empresario sólo asume el coste de pagar una jornada no trabajada - la del día en que ocurrió el accidente (al trabajador lesionado y todos los otros trabajadores que interrumpen su trabajo).

Los costes de la atención médica están cubiertos por la cotización por Accidente de Trabajo, así como cualquier coste derivado de una lesión duradera, pensiones de incapacidad, o a favor de familiares.

Los costes por traslados de trabajador/es herido/s al centro de atención caen dentro de la obligación empresarial de dar auxilio.

¿Qué tratamiento da la LPRL a los aspectos económicos de la responsabilidad empresarial por accidente de trabajo? Dado que esta Ley se ocupa principalmente de la obligación de prevención, impone a las empresas costes por infracciones **aunque no se hayan producido accidentes**. Además, aumenta considerablemente las sanciones pecuniarias que recaen sobre los empresarios en caso de infracciones tipificadas. El Cap. VII de la LPRL, que se completa con el nuevo Reglamento de imposición de sanciones de 1 de marzo de 1996, viene a derogar los artículos 9, 10, 11, 36 apdo.2, 39 y 40 párrafo segundo, de la Ley 8/1988 de 7 de abril sobre infracciones y sanciones en el orden social. Se desarrollan las infracciones y sanciones administrativas, los tipos de aquellas y el correspondiente régimen sancionador (gradación de sanciones, reincidencia, plazos de prescripción según la gravedad de la sanción y la competencia sancionadora).

Respecto a la externalización por el mecanismo de la subcontratación, antes de la entrada en vigor de la LPRL, el art. 153 de la OGSHT establecía que el empresario principal tenía responsabilidad solidaria por incumplimiento de obligaciones de Seguridad e Higiene



respecto de los trabajadores del contratista o subcontratista. Igualmente en la LPRL, que en el art. 42.2 y en el art. 3.3 a, e.f. del Reglamento de imposición de sanciones, de 1 de marzo de 1996 atribuye un carácter “solidario” a la responsabilidad exigible a la empresa principal con las contratistas y subcontratistas durante la vigencia de la contrata; la responsabilidad directa de la empresa usuaria en las relaciones de trabajo concertadas a través de una empresa de trabajo temporal, así como del recargo de prestaciones de Seguridad Social; además, el empresario de la ETT será responsable del cumplimiento de las obligaciones en materia de prevención de riesgos laborales respecto de los trabajadores puestos a disposición de la empresa usuaria en los términos contemplados en el art. 28 de la Ley 31/1995.

El empresario puede tener costes también por otras responsabilidades administrativas, como la posible suspensión o cierre del centro de trabajo (art. 53 LPRL); imposición de limitaciones de la facultad de contratar con la Administración por la comisión de delitos o por infracciones administrativas muy graves en materia de seguridad y salud en el trabajo (art. 54).

En el ámbito civil, el empresario es deudor de seguridad, responsable según los artículos 1101 y ss. del CC y según la responsabilidad extracontractual del empresario frente a cualquier persona a la que cause daño, según los arts. 1902 y 1903 del CC. En muchos casos los afectados o sus familiares no presentan reclamación, especialmente si pueden seguir trabajando en la empresa. Muchos casos llegan a arreglos extrajudiciales. En otros casos, las empresas contratan seguros de responsabilidad civil, con lo que en magistratura se imponen indemnizaciones según baremos. Sin embargo, estos seguros pueden disparar los costes para las empresas porque las compañías de seguro fijan con cuidado las primas en función de la experiencia anterior (indemnizaciones cobradas), con lo que el precio de la prima puede elevarse mucho.

Además de los costes que se puedan ocasionar por la responsabilidad administrativa y civil, las empresas asumen una responsabilidad penal, que puede significar también multas.<sup>32</sup>

Todas estas responsabilidades, además del propio peso pecuniario directo, generan para la empresa costes internos de administración, de representación legal, redacción de informes, peritajes, etc.

\*\*\*

Puestos a hacer una valoración sobre si el entorno institucional favorece que los empresarios españoles perciban el peso sobre su empresa de los costes variables debidos a los accidentes (es decir, que su negocio se ve afectado por cada accidente de trabajo que se produzca) parece que la mayor parte de los costes debidos a compensaciones por daños, salarios, atención médica, están cubiertos por la cotización por Accidentes de Trabajo.

Solamente en el caso en que:

- a)** se demuestre que el empresario es sancionable por omisión del deber de protección según la LPRL,
- b)** la empresa haya sido previamente requerida por la Inspección de Trabajo respecto a una deficiencia que luego fue causa del accidentes y/o
- c)** el/la trabajador demanden responsabilidad civil, se verá envuelta en costes adicionales.

---

<sup>32</sup> Los delitos establecidos en el Derecho Penal son, por ejemplo: el de ‘lesiones’; delito contra la seguridad en el trabajo; delito de imprudencia punible, bien como imprudencia temeraria o bien como imprudencia simple con infracción de reglamentos, etc.

Sin embargo, respecto a éstos apartados hay que distinguir entre el caso en que los accidentes son leves o graves, frente a los mortales. En el caso del punto c), en caso de accidentes **mortales** es habitual que aparezca la demanda por responsabilidad civil, dado que a diferencia de los casos de lesiones leves o graves, es bastante habitual que los deudos demanden a la empresa.

Los costes indirectos variables de los accidentes pueden llegar a ser muy alto en función de la duración de la interrupción del trabajo. De acuerdo con los modelos para el cálculo de los costes ocultos que se han analizado en el Cap. 3, el ítem que constituye el grueso de estos costes parece ser “costes debidos al tiempo de trabajo perdido por interrupción del trabajo de otros trabajadores”, - el tiempo productivo perdido por los distintos niveles de la organización. La valoración de las **horas no trabajadas** no sólo por el trabajador accidentado sino, especialmente, por otros trabajadores, mandos, horas de administración, etc. se multiplica por el nº de accidentes (y el índice asignado a la gravedad, en su caso) para así obtener estimaciones de “pérdida de productividad”.

Un accidente mortal suele ocasionar graves repercusiones en las relaciones laborales. Hay sectores productivos donde los trabajadores tienen costumbre de parar el trabajo (por ejemplo, minería, construcción) hasta el entierro de la/s víctima/s. A veces, es la Administración la que ordena detener el trabajo.

Si por la actividad que desarrolla la empresa ésta puede prever demandas de responsabilidad civil y contrata seguros, este capítulo de costes deja de ser variable y pasa a convertirse en **fijo** (y puede incrementarse en la medida que la compañía de seguros eleve la prima debido a la siniestralidad).

Finalmente, no se puede dejar de hacer aquí una consideración sobre cómo afecta al coste de los accidentes para las empresas la introducción de normativa sobre la extensión de la responsabilidad patronal en accidentes en los que hubiera subcontrataciones de trabajos desde la empresa principal. Con esto se intenta frenar la externalización de costes a empresas más débiles ante el mercado. Sin embargo, parece que en los hechos, las empresas principales logran por la vía contractual recortar el alcance de este mecanismo. A veces se realiza por medio de contratos o bien mediante la ficción de adquisición de bienes por que se establece una relación mercantil.

## **5.2 LA EXPERIENCIA DE ALGUNAS GRANDES EMPRESAS**

El análisis *a priori* de las condiciones que hacen que una empresa se vea motivada para calcular los costes ocultos nos sirve de base para abordar en este Capítulo la cuestión de la medida en que grandes empresas españolas se ven impulsadas a realizar una gestión de costes ocultos y realizar un análisis coste-beneficio de la inversión en prevención, o utilizan otros modelos para la gestión de la seguridad. No hay duda que cualquier empresa debe interpretar las oportunidades que les ofrece el entorno y realizar opciones. Las empresas grandes son las más capacitadas para realizar esta lectura de manera sistemática, en base a información y a perspectivas de futuro. También son las que tienen más capacidad de renovar sus modelos de gestión. Todo ello hace que la información sobre si gestionan o no

los costes sea un indicador de las condiciones institucionales reales en las que se mueve el tema de los costes de los accidentes.

### 5.2.1 HIPÓTESIS

A partir de nuestro estudio de los esquemas teóricos y de las condiciones institucionales para abordar el tema de los costes de los accidentes laborales, teníamos como hipótesis de partida en esta parte del presente estudio que muy pocas empresas españolas realizan una gestión detallada de los costes de los accidentes laborales.

Luego, en el caso que se realizara una gestión de costes de los accidentes en la empresa española, se preveía que se tomaran en cuenta las variables que resultan menos ocultas. En la medida que las demandas por responsabilidad civil son actualmente escasas, el principal factor de coste fácilmente identificable parecía ser el **tiempo de trabajo** perdido, no por el propio trabajador (variable cuya importancia monetaria es inversamente proporcional a la gravedad del accidente) sino por otros trabajadores (aunque el tiempo perdido es de difícil cuantificación).

### 5.2.2 METODOLOGÍA

Se realizaron entrevistas abiertas con altos cargos de grandes empresas orientadas a conocer su actitud ante el tema de la gestión de los costes de la seguridad. Se explicó a los entrevistados que se deseaba conocer en que medida se aplica realmente en las empresas algún método para cuantificar los costes de sus accidentes y que además se deseaba que los entrevistados nos explicaran cual era su perspectiva sobre el tema - apliquen o no este tipo de gestión.

Se pidió concretamente, saber si conocen las propuestas existentes en la literatura empresarial en el sentido de la utilidad de realizar un cálculo de los costes indirectos de los accidentes de trabajo y cuál es su opinión sobre la utilidad de estas para las empresas.

Luego se les preguntó si su empresa realiza algún esfuerzo por conocer sus costes “ocultos”, y las razones para hacerlo o no.

El tercer tema que se les propuso fue si en la empresa realizan algún tipo de cálculo coste/beneficio previo a la inversión en seguridad o si realizan cálculos de los beneficios esperados de la inversión preventiva, y porqué lo hacen o no lo hacen.

### 5.2.3 RESULTADOS

#### Cervezas El Águila

El impacto económico de las bajas por causa de los accidentes no se diferencia de otro tipo de bajas. Todos los gastos de personal se consideran en conjunto y se atribuyen al capítulo de personal, mientras que otros aspectos del funcionamiento de las fábricas dependen del departamento técnico. Aunque el absentismo se considera como coste no se relaciona con las decisiones de inversión.

La empresa sólo realiza una contabilidad de los días de baja, sin diferenciar entre enfermedad y accidentes. A partir de estos datos calculan el incremento de la plantilla requerido por las bajas. Respecto a los accidentes elaboran índices y analizan su incidencia en la plantilla.

No se realiza análisis coste/beneficio de las inversiones en seguridad. Respecto a los costes de los accidentes afirman que dado que se sabe que van a ocurrir, se presupuestan los costes. En la empresa se realiza gestión de costes para otros temas, pero para accidentes no.

Por la parte de la prevención, su principio es intentar poner todos los medios para proteger a los trabajadores, de lo cual se preven beneficios pero no se contabilizan.

La explicación de la empresa para no realizar una gestión de costes es el bajo nivel de accidentalidad en las plantas de producción (“nunca ha sucedido que tengan que parar una línea”) y esto se atribuye a un alto grado de automatización, que a su vez reduce el coste del absentismo. Por el contrario la empresa sí reconoce que tuvieron una **alta siniestralidad en el pasado en el tema del transporte pero este proceso está en la actualidad cedido a terceros**. Todo lo cual les conduce a la conclusión de que no tienen unos costes por accidentes demasiado elevados.

### Opel

Según el directivo entrevistado, en su empresa no se realiza una gestión del coste de los accidentes debido a que no creen que la aproximación al problema de los accidentes pueda ser puramente monetarista. Se hace una aproximación económica a los temas de seguridad pero lo hacen de una forma intuitiva, no medible.

En la práctica, la gestión por una parte contabiliza el número de accidentes y el número de horas perdidas directamente por el trabajador y se marcan objetivos de referencia, sin convertirlo en dinero.

Por otra, respecto a las inversiones en seguridad, tampoco realizan el cálculo del beneficio que se va a obtener con la mejora. Explican que esta empresa tiene dentro de su planta un instituto de ergonomía, que continuamente propone mejoras.

La lógica empresarial tras ese planteamiento se resume en palabras del entrevistado: “Tienes una intuición que las mejoras evitan problemas de salud” y “se espera” una mejora de los resultados.

### Seur

Respecto a los costes de los accidentes, la empresa afirma que si los cuantifica. Lo hace del siguiente modo: lleva estadísticas de bajas, y cuantifica el complemento que se paga a los trabajadores para que lleguen al 100% de salario durante las bajas.

Recoge también el coste de substituir trabajadores. Pero no se hace una gestión de los costes ocultos ni un análisis coste/beneficio de inversiones.

### Casa

En la actualidad no se realiza una gestión de los costes de la seguridad, pero el entrevistado asegura estar personalmente convencido de su conveniencia. Su utilidad sería poder discernir, lograr captar, dónde se originan los costes. Según su opinión, se podrían conocer los valles y los picos y mejorar. Por el contrario, actualmente todo entra en una bolsa de gastos generales.

Respecto a la posibilidad de implantar este tipo de gestión en la empresa, cree que son similares a las dificultades para la implantación de la gestión de Calidad y con la gestión de Calidad Total, que en su momento costó convencer.

Por otra parte, el entrevistado conecta la gestión de costes de los accidentes directamente con los incentivos externos. Afirma que cree que los costes de cotización a la seguridad social deberían ser diferentes para quien ocasiona muchos costes y que se necesitan apoyos estatales para amparar a los empresarios que cuidan la seguridad.

### **Cepsa**

Esta empresa realiza estimaciones de sus costes indirectos por accidentes. Para ello utilizan un parte interno de recogida de datos. Este parte, toma en cuenta tanto incidentes como accidentes. Los apartados distinguen los costes directos de los costes indirectos. Entre los primeros se incluyen 14 ítems cerrados - además de líneas adicionales para incluir otros costes, que están abiertas. Entre los costes directos se incluye el “tiempo perdido por el accidentado y otras personas” y “tiempo de sustitución del accidentado”.

Entre los costes indirectos, en cambio, hay una única línea cerrada que es “pérdida de producción”.

En la entrevista, se nos explicó que estos datos son sólo una parte de los datos que se toman en cuenta en la gestión, porque la empresa, debido a su actividad, tiene un alto coste en primas de seguros que toma con compañías de seguros privadas, que cobran primas según la experiencia.

Preguntado sobre la utilidad del paradigma de gestión de los costes de los accidentes, el entrevistado explica que en su opinión esta depende directamente del sector de actividad del que se esté hablando. Su empresa representa un sector sobre el cual los accidentes pueden ser muy costosos en términos monetarios, y por ello los seguros de riesgos de seguridad son muy importantes. La empresa tiene en cuenta la variación que le suponen las primas de seguros, y considera este valor como un dato que refleja sus costes de accidentes, como un cálculo de sus costes de accidentes realizado por un agente externo interesado - las compañías de seguros.

### **Telefónica**

Esta empresa no realiza una gestión de los costes indirectos de los accidentes. No tienen presupuestos separados, especiales para prevención. Esto lo explican partiendo de que consideran que la gestión de seguridad está integrada con la gestión productiva. El Comité central de seguridad y salud cuenta con representación de alto nivel ejecutivo de la empresa, y con representación de todas las unidades productivas, administrativas, compras, etc. Se somete a la aprobación de este foro todo tipo de decisiones que se considera que pueden tener impacto en la seguridad, tales como procesos, materiales, etc. Los criterios adoptados por el Comité son seguidos por las unidades correspondientes, aunque no tenga carácter ejecutivo. Estas unidades se deben hacer cargo de los costes, como parte de los costes de producción.

Esta compañía es autoaseguradora del riesgo de Accidente de Trabajo y Enfermedad Profesional. Ello significa que la aportación por este concepto, según los niveles que marca la Ley (0.63% de la base de cotización de cada trabajador), se utiliza para cubrir todos los aspectos reparadores, asistenciales, rehabilitadores y de reintegración de trabajadores.

## 5.2.4 ANÁLISIS DE LAS ENTREVISTAS y CONCLUSIONES

El análisis de las entrevistas ha confirmado la hipótesis de partida, de que debido a las características de nuestro entorno institucional, las empresas españolas no tienen “necesidad” de hacer un análisis de sus costes indirectos por accidentes de trabajo.

En los casos que hacen una aproximación a los costes, esta es poco ambiciosa tanto respecto a los items incluidos como respecto a la utilidad que se espera obtener de los datos. Tampoco está claro que los índices de siniestralidad se utilicen para la toma de decisiones de inversión en prevención.

Aunque no se abordó directamente este tema, hay indicios de que la externalización de procesos con alto índice de accidentalidad no es una práctica rara.

Estos resultados se deben interpretar tomando en cuenta que se trata de empresas competitivas, y que algunas lo son en referencia incluso el mercado mundial. Con todo, aunque algunas fueron monopolios en el pasado (como Telefónica) o empresa estatal con mercado cautivo (como Casa), esta situación ha cambiado o está por cambiar, lo que les puede llevar a cambiar su concepto de gestión de los accidentes de trabajo.

## **6. ESTIMACIONES DEL COSTE AGREGADO PARA LAS EMPRESAS ESPAÑOLAS Y DEL GASTO PÚBLICO EN ESPAÑA**

### **6.1 ESTADO DE LA CUESTIÓN**

No se dispone de estudios sistemáticos sobre el coste de los accidentes para las empresas españolas ni para la economía española. Las cifras publicadas en diversos medios de prensa durante el año 97 no son más que aproximaciones con las que se ha querido suplir esta carencia con el objeto, como se señaló en la introducción, de reflejar mediante una expresión cuantitativa la grave situación de la accidentabilidad en España.

Al pensar en los costes públicos se puede suponer que en este nivel social hay una serie de costes ocultos, al igual que para las empresas. Sin embargo, en este terreno la diversidad insitucional y la diversidad en la cobertura social hacen impensable cualquier método de tipo estimativo. Por ello, una afirmación del tipo de que si en Finlandia los costes de los accidentes representan un 4% del PIB en España se podría estimar en el mismo monto (o más, porque nuestro nivel de accidentalidad es mucho mayor) no puede funcionar como un reflejo de la realidad española.

Se reúnen aquí datos brutos relevantes para dar una idea acerca de los costes que soporta la sociedad española, aunque sólo sea en términos indicativos, con el objetivo de incrementar la visibilidad del impacto económico de los accidentes laborales. Estas cifras no se agregarán porque la propia falta de estudios hace que no se disponga de un modelo teórico coherente<sup>33</sup>.

Desde el punto de vista conceptual se apunta que entre los costes habría que incluir tanto los costes efectivos, que son consecuencias de accidentes ya producidos, como también los costes derivados de la posibilidad de que ocurran accidentes laborales, como son los costes de prevención y de todo el aparato organizativo destinado a atender de diversos modos la accidentabilidad.

Además, en este capítulo no hay otra alternativa que hacer referencia a accidentes y enfermedades laborales en conjunto debido a que las estadísticas no ofrecen cifras que distingan entre accidentes de trabajo y enfermedad profesional. Además, la distinción que hace nuestra normativa entre ambos conceptos en España tienen una inspiración compensatoria más que prevencionista. Por otra parte, se puede considerar que la mayor parte del gasto se refiere accidentes si se toma en cuenta que los registros de asistencia sanitaria por enfermedad profesional subestiman la realidad (Ver García Gómez, 1993).

Esta puede ser una de las razones por las que no se dispone de estudios de los costes agregados de los accidentes para la economía española.

---

<sup>33</sup> Así, mientras que en el modelo adoptado por el HSE citado no se incluye como sumando a los seguros por responsabilidad patronal (porque se considera que representan transferencias entre particulares) en otros modelos en nuestro entorno se consideran un indicador válido y central.

## 6.2 INDICADORES DISPONIBLES

### 6.2.1 En términos de valor añadido perdido agregado

Los costes por pérdidas de valor añadido como consecuencia de bajas por accidentes laborales fueron estimados en algo más de 262.000 millones de pesetas para 1993, lo que representó ese año medio punto nominal del PIB valorado al coste de los factores (Departamento de Salud Laboral de CCOO, 1997, Cap. 8)

En los procesos de incapacidad temporal, el número de jornadas indemnizadas por las Mutuas durante 1995 (Balance Social y Memoria Económico Financiera, Cuadro 14) fue de 13.962.559, mientras que las jornadas no trabajadas por accidente de trabajo con baja fueron 14.440.522 (Anuario de Estadísticas Laborales, 1995, ATE-23)

### 6.2.2 En primas a las por AA.TT. y EE.PP.

Las empresas pagaron en 1995 por este concepto 457.723.000.000<sup>34</sup> ptas., una suma que representó el 0.66% del PIB de ese año (a Entidades Gestoras y Mutuas). Como se comentó más arriba, aunque esta cotización es obligatoria, dado su carácter de seguro, las cifras en este capítulo han de valorarse a la luz de la cobertura que da a los empresarios y otros servicios que obtienen. Las primas cubren gran parte de los costes que son responsabilidad patronal: bajas laborales, reparación de daños personales, pensiones por AA.TT., etc.

Visto desde el punto de vista financiero, de la amplitud de los fondos que se generan de este modo para responder a los gastos ocasionados por los accidentes, hay que señalar que han sido hasta la actualidad excedentarios.

Por otra parte, hay una serie de gastos que realiza el sistema público, especialmente en atención sanitaria de accidentados por accidentes laborales, que no llegan a ser apuntados en las cuentas relativas a la contingencia de AATT y EE. PP., dado que el SNS permite que los accidentados obtengan servicios sanitarios.

### 6.2.3 En primas de otros seguro privado y riesgos industriales

Para los costes ocasionados por los accidentes diferentes a los personales y de pérdida de productividad, las empresas invierten dinero en seguros ante riesgos industriales.

Las primas se corresponden con el nivel de accidentalidad general del sector y la experiencia previa de la empresa, aunque como son voluntarios, las empresas que más gastan en seguros son seguramente aquellas que tienen un capital invertido mayor. Hemos tomado de Sanchez Fierro (1995) un cuadro sobre las primas pagadas en 1992 en los ramos de incendios e ingenierías y lo hemos relacionado con el PIB correspondiente a ese ejercicio.

VOLUMEN PRIMAS DE SEGURO NO-VIDA AÑO1992	SIINIESTROS INDEMNIZADOS Año1992
--	----------------------------------

<sup>34</sup> Esta cifra multiplicada por 5 da la famosa cifra publicada por el INSHT durante el pasado verano de 2.288.615.000.000, que representa el 3,27981 % del PIB de 1996. Ya se ha indicado más arriba, al hablar de las limitaciones de los métodos estimativos, lo poco riguroso de obtener el coste de los accidentes por este método. Utilizarlo en referencia al gasto estatal resulta una aproximación aún más forzada.



	Ingeniería	Incendios	Total Ingeniería e incendios	nº de siniestros		Importe cubierto por seguros		Total cubierto por seguros
				Ingeniería	Incendios	Ingeniería	Incendios	
Nº de pólizas	165.300	154.574						
En millones de pesetas	18.100	42.851	27.600	29017	32043	10408	17232	27.600
% del PIB			0,04					0,04

## 6.2.4 Costes por demandas de responsabilidad civil

Señalamos este ítem aunque no se dispone de estudios que proporcionen cifras, ni siquiera estimativas, de lo que puede representar globalmente para las empresas españolas.

## 6.2.5 El gasto sanitario público

El gasto por asistencia sanitaria en el ejercicio 1995 de las Mutuas de Accidentes de Trabajo y Enfermedad Profesional fueron, según las Cuentas y Balances de la Seguridad Social (Vol. 7 Tomo 1) de 82.250 millones de ptas<sup>35</sup>. Por otra parte, la estimación de coste sanitario por accidentes de trabajo que realiza el INSALUD puede estimarse en 2.700 millones de ptas., lo que equivale a sumar un 3 % más a lo que gastan las Mutuas (esta cifra puede revelar subregistro si se considera que el porcentaje de trabajadores asegurados directamente con el INSALUD fue en 1995 de 7.5%). Sumadas ambas cifras se llega a 84.950 millones de ptas.

Sin embargo, diversas estimaciones indican que esta cifra revela un subregistro. Por una parte, tenemos la estimación del gasto en asistencia sanitaria hospitalaria por accidentes de trabajo realizada para 1993 por el Dep. de Salud Laboral de CCOO, que indica que pudo haber costado algo más de 140.000 millones de pesetas (suma que estaba por encima de los 100.000 millones de pesetas de la estimación oficial para 1993 - Véase Murie y Martín, 1996).

Estudios posteriores indican que sus cifras se pueden corregir al alza. Por ejemplo, el estudio de coste por proceso en accidentes de tráfico y laborales en dos centros hospitalarios realizado por Pérez y otros (1997) se indica un coste medio por proceso en un centro de 315.705 ptas. y en el otro de 523.579 ptas., más un gasto medio por estancia en el hospital de 39.834 ptas. en un centro y de 37.626 en el otro. Estas cifras, más la media de 8 días hallada en este estudio para la estancia están por encima de las cifras utilizadas (2 días de media) por Murie y Martín en el citado estudio.

A continuación se presenta un resumen de cifras globales propuestas anteriormente para España por diversas fuentes y autores.

Indicador	Fuente/año	Millones
-----------	------------	----------

<sup>35</sup> Las Mutuas gastaron en el año 1995 en asistencia sanitaria en medicina hospitalaria 25.978 millones de ptas. y 61.338 millones de ptas. en asistencia sanitaria en medicina ambulatoria (Ver Balance Social y Memoria Económico Financiera, 1995).

		<b>de Pesetas</b>
Función Accidentes de Trabajo en las Cuentas Integradas de Protección social en términos SEEPROS (prestaciones...)	Anuario Estadísticas Laborales, 1996	346.849
Gastos a la seguridad social (invalidez, asistencia sanitaria, pensiones supervivencia)	1995 Informe siniestralidad INSHT	407.162
Coste de las 14.440.552 Jornadas registradas como no trabajadas en 1995 por AT/EP en el Anuario de Estadísticas Laborales 1996. Jornada: h/año/trabajador:43,7.	Estadísticas de Accidentes x Encuesta de Estructura Salarial	110.349
Coste de prestaciones económicas por Acc. Trabajo y EEPP (incluye pensiones por AATT)		268.100
Coste de asistencia sanitaria, intervenciones quirúrgicas, rehabilitación, ILT, consumo de medicamentos por las Mutuas		82.250
Costes sanitarios en AATT realizados por el INSALUD		2.701
Estimación del Coste sanitario de accidentes en base a datos del Insalud	Murie y Martín	140.484
Pérdida de valor agregado por accidente de trabajo en 1993	Murie y Martín, con datos INE y MTAS	262.309
Pérdidas estimadas totales estimadas en base a las primas pagadas por AATT y EEPP a las mutuas y multiplicas por 5)	Informe siniestralidad INSHT 1997	2.288.615

## **7. CONCLUSIONES**

### **7.1 CONCLUSIONES GENERALES**

El punto de partida de este trabajo ha sido que existen una serie de costes económicos de los accidentes de trabajo que permanecen "ocultos", tanto a nivel de empresa como de cuentas públicas. Y que a pesar de las recomendaciones para cuantificarlos, en los hechos no parecía que se estuvieran realizando esfuerzos por conocer su verdadero volumen. Tal conducta "ilógica" merecía un estudio que intentara explicarla y este ha sido el objetivo del presente trabajo.

A través de nuestro trabajo se ha visto que no está generalizada la práctica de que las empresas gestionen los aspectos económicos de los accidentes. Una explicación para ello es que las repercusiones económicas de éstos sobre las empresas no es proporcional a su nivel de accidentalidad. Las características de nuestro contexto normativo y las características de nuestro entorno productivo<sup>36</sup> no parecen requerir que así se haga. Las entrevistas confirman que aun en los casos en que hay cierta aceptación teórica de los modelos de gestión de costes, estos no se aplican para los accidentes, y en la única empresa que encontramos que si se aplica no se intenta cuantificar con exactitud.

También en el caso de las cuentas públicas se ha visto que hay costes "ocultos" y estos están constituidos tanto por los costes directos de los accidentes que se ocultan en otras cuentas como por el impacto en la productividad de la economía española. Ante esta situación, cabe reflexionar sobre las causas por las que en nuestro país no se dispone de estudios ni teóricos ni empíricos para valorar estas cifras. Una de las razones podría ser justamente debido a que no ha realizado una cuenta separada no se ha considerado que por este concepto hay una vía de escape de recursos públicos. Por otra parte, las cifras globales como pueden los gastos del agregado de las Entidades Gestoras y las Mutuas o las Cuentas Integradas de Protección por el sistema SEEPROS parecen estar compensadas con los fondos que se reúnen gracias a la cotización patronal por AATT y esto puede llevar a una lectura superficial, despreocupada de los costes de los accidentes.

Para responder a la cuestión de si la gestión de costes puede aportar a la empresa una base para la toma de decisiones en prevención, sólo disponemos de los estudios y fuentes secundarias. De estas extraemos la conclusión de que si bien los accidentes de trabajo, así como cualquier otro aspecto de unas malas condiciones de trabajo, producen un impacto económico en las empresas, no está nada claro que las empresas necesiten realizar una gestión especializada de los costes de los accidentes de trabajo. Por el contrario, parece que una gestión realmente orientada a la mejora de las condiciones de trabajo (basada en criterios de calidad o cualquier otro criterio de gestión) si puede resultar en ventajas competitivas.

---

<sup>36</sup> Nos referimos especialmente a que las actividades productivas se organizan a lo largo de relaciones mercantiles, en cadenas de subcontrataciones, por las que se externalizan actividades (ver Prieto, 1990).

En los países donde se ha impuesto una normativa más estricta se ha observado un incremento de la productividad debido a que ha habido también un impulso a la inversión en tecnología. En todo caso, la seguridad ha de considerarse como uno más de los costes productivos, y las ventajas competitivas no son ni deben representar la justificación necesaria para la inversión en prevención.

Sobre la conveniencia de que sea el mercado el que presione a los empresarios hacia la prevención, parece claro que los mecanismos de este tipo no sólo son débiles sino también que se pueden eludir utilizando las posibilidades que el mercado otorga a la organización social de la producción. La debilidad de los mecanismos que supuestamente pueden motivar a los empresarios para la prevención, nos lleva a concluir que la imposición normativa tiene efectos protectores de la seguridad y salud de los trabajadores para lo que no se ha encontrado sustitución.

Parece que el mecanismo de incentivos económicos quedaría en todo caso reservado a los incentivos externos, como parte de las políticas públicas. Estos podrían ser especialmente importantes para promover la protección de los trabajadores de las pequeñas y medianas empresas. Pero para que sean efectivos uno de los aspectos que se deberán tener en cuenta es que se diseñen de modo que se otorguen premios al esfuerzo por eliminar riesgos por encima de lo legalmente exigible. Al respecto, solamente un plan de prevención basado en su correspondiente evaluación de riesgos, según indica la normativa vigente, podría dar indicaciones de la calidad de las soluciones propuestas y de su interés público de apoyar estos esfuerzos.

En resumen, consideramos que los gestores de salud y seguridad en las empresas pueden servirse de los indicadores económicos como un elemento de información más, pero la motivación preventiva proviene de otras fuentes. En las empresas, los costes de prevención altos, respaldados por una regulación estricta, requieren inversiones, es decir, son costes; pero también conducen a un nivel alto de productividad, menos pérdidas por paradas de maquinaria cara debida a accidentes o lesiones, mayor motivación de los trabajadores, etc. Esto es más que la expresión de un deseo. Los estándares altos, forzada su aplicación estricta y universalmente ¿son más caros? Si se toma en cuenta que reducen también la inestabilidad, aportan estabilidad y posibilidad de predicción, facilitando la inversión a largo plazo, etc. entonces no son más caros. Los beneficios de este tipo de regulación pertenecen a una clase de la que generalmente no se es consciente, y son extremadamente difíciles de medir.

\*\*\*

El alto nivel de accidentabilidad en España y el escaso impacto en este sentido que está teniendo la introducción de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales obliga a plantear preguntas respecto al diseño político de la prevención de riesgos laborales ¿cuáles son los fallos del diseño actual? ¿Funciona realmente el sistema basado en el control externo y la sanción de infracciones? ¿Están las Administraciones Públicas cumpliendo con sus funciones? ¿Funcionan los organismos internos a las empresas y la representación de los trabajadores? ¿O es que acaso el diseño actual no existe más que en la norma? ¿Se necesitan nuevos mecanismos o simplemente hay que hacer cumplir la norma? ¿Se puede esperar que los efectos de los servicios de prevención mejoren en un futuro la situación actual o este tipo de mecanismos sólo llegará a ciertos sectores económicos y a ciertas poblaciones de trabajadores? ¿Cuál es el impacto económico de las políticas que se aplican y cuál podría ser el de las alternativas?

La adopción de un estilo por un/os país/ses representa una presión para la adopción de elementos de regulación por otros. En Europa se busca conscientemente la convergencia de condiciones de trabajo. Los estilos más efectivos tienen la consideración de “mejor práctica” y pueden ser copiados por otros países o se convierten en Directivas de la UE. Sin embargo, los costes y beneficios de un estilo particular dependen del ambiente institucional y cultural. Los estilos efectivos en un país no tienen porqué serlo en otros. Sólo haciendo una valoración válida de la situación actual, respondiendo a estas preguntas, se puede apuntar a mejorar el funcionamiento institucional.

\*\*\*

La regulación impone niveles de coste sobre las empresas y otras partes interesadas, tales como los trabajadores y los Estados. Sin embargo, no es fácil determinar la efectividad y los costes de los diversos sistemas regulatorios comparados entre sí. En primer lugar, ya es difícil determinar en un país en particular cuáles son los costes y los beneficios de su estilo particular, y relacionarlo con el nivel de aplicación efectiva.

¿Es la aplicación forzosa rígida y punitiva de normas preventivas más cara que la alternativa de implementación flexible y el asesoramiento administrativo, complementado con multas? Podría ser así, porque a menudo la aplicación forzosa implica procedimientos administrativos y legales prolongados, en la medida que las empresas recurren las decisiones administrativas, y ello conduzca a altos costes de abogados y litigios para las empresas y para el Estado. Pero la evidencia está lejos de ser concluyente. Y en nuestro país la respuesta no es abordable porque todavía no se ha implementado efectivamente un modelo de implementación rígida, forzosa.

Además, al igual que ocurre con las empresas, el efecto potencial de los esfuerzos preventivos para la sociedad es potencialmente muy amplio. La prevención de los accidentes no sólo ahorraría un enorme sufrimiento a los trabajadores y eliminaría una de las causas de desigualdad social, sino que también garantizaría la aplicación de los derechos ciudadanos en la empresa.

## **7.2 UNA NOTA SOBRE LA INTERNALIZACIÓN POR DEMANDA DE RESPONSABILIDAD CIVIL**

¿Es posible que un incremento de las demandas de responsabilidad civil tenga, además de efectos “compensatorios”, un efecto de incremento de la acción preventiva de las empresas? es decir, ¿se puede esperar que actúe como mecanismo internalizador de los costes para las empresa, reduciendo los costes sociales? ¿Debería, entonces, promoverse las demandas por responsabilidad civil?

Hay indicaciones que actualmente el número de demandas de este tipo es muy bajo. El sistema vigente actualmente no lo promueve, aunque también puede influir la situación de desempleo. Un factor que influye, al parecer en los accidentes con posible continuidad laboral, es la capacidad de la empresa de re-absorber al trabajador, tras su rehabilitación, en otro puesto de trabajo. Las demandas se suelen presentar por familiares, en caso de defunción.

## 1. RECOMENDACIONES

A partir de las conclusiones presentamos las siguientes recomendaciones:

- Es necesario estudiar con detalle la accidentabilidad y las enfermedades de los sectores que recogen típicamente actividades externalizadas por otras empresas debido a su nivel de riesgos, especialmente las empresas que funcionan como subcontratas. Esto es especialmente importante porque estas empresas suelen hallarse ligadas a las empresas principales formalmente sólo por vía mercantil, pero que en la realidad ven dirigidos sus procesos productivos y su capacidad de inversión. De este modo se podrá proceder a diseñar mecanismos de control sobre la externalización de accidentes a PYMES o microempresas.
- Los datos demuestran que la accidentabilidad total no se reduce mediante la implantación de un sistema de descuentos de cuotas a las empresas, sino que se trasladarán de empresa a empresa o se ocultarán ante las estadísticas públicas. Por lo tanto, si de todos modos se quisieran adoptar incentivos económicos para las empresas estos deberían darse a la prevención, no por reducción de accidentes. En todo caso, si hay empeño en que sea por reducción de accidentes, se deberían incorporar ajustes por externalización de costes de accidentes hacia empresas con capacidad de mercado reducida.
- Es necesario disponer de estudios sobre el impacto de los accidentes laborales en las cuentas públicas, de modo que reflejen los costes sociales.
- Se debería promover entre los empresarios una gestión integrada de la salud y seguridad, más que la gestión de costes de los accidentes o una gestión de la seguridad separada de la gestión productiva.

## 9. BIBLIOGRAFÍA

- Accident Prevention Advisory Unit (1993), "Costing Accidents". Health and Safety Information Bulletin, 207.
- Adams, Sarah (1994), "Measuring how well we do? Occupational Health, noviembre, pp. 373-375.
- Ahonen, Guy (1997) "The national programme for health and safety in SME in Finland - Economic Evaluation and incentives for Company management" Paper presented at the European Conference on the Costs and Benefits of Occupational Safety and Health. The Hague, May.
- Alonso Olea, M. y Tortuero Plaza, J.L. (1992), Instituciones de Seguridad Social. Editorial Civitas, Madrid.
- Altwater, Elmar (1994), "La Externalización, Causa de Costes Globales en la Sociedad Industrial" en El precio del bienestar. Expolio del Medio Ambiente y nuevo (des)orden Mundial. Edicions Alfons el Magnànim. Valencia.
- Ashford (1997) "The importance of taking technological innovation into account in estimating the costs and benefits of worker health and safety regulation". Paper presented at the European Conference on the Costs and Benefits of Occupational Safety and Health. The Hague, May.
- Bailey, Stephen et al. (1995), Incentivos económicos para la mejora del ambiente de trabajo. Resumen y conclusiones de un estudio internacional. Fundación Europea para la Mejora de las Condiciones de Vida y de Trabajo, Dublín.
- Bonastre, R. Palau, X. y Subirats, J. (1996), Manual de Salud y Seguridad en el Trabajo. Nuevos Conceptos. Ariel Economía, Barcelona.
- Brody, B., Létourneau, Y, y Poirier, A. (1990), An indirect cost theory of work accident prevention, Journal of Occupational Accidents, 13, pp. 255-270.
- Calero, Jorge (1995) Análisis coste-beneficio. Una aproximación metodológica desde el institucionalismo. Ministerio de Economía y Hacienda - Instituto de Estudios Fiscales, Madrid.
- Cárcoba, Angel (1997), "Caracterización de la salud de los trabajadores en España". Documento multicopiado, Conf. Sindical CC.OO.
- Chang, Yu-Chen, y Wang, Jung-Der (1995), "Cumulative Injury Rate and Potential Workdays and Salary Lost" Scandinavian Journal of Environmental Health, 21, pp. 494-503.
- Charbonnier, Jacques (1996), "Por un nuevo enfoque del riesgo", Boletín de Información Mutual Cyclops, julio, pp. 6-10.
- Citizens for Sensible Safeguards. Activism. Tomada de Internet: [www.ecomall.com/activism/omb5.htm](http://www.ecomall.com/activism/omb5.htm), el 11/7/97.
- Commoner, Barry (1990), En Paz con el Planeta. Col.Dracontos - Editorial Crítica.

- Davies, Neil V. y Teasdale, P. (1994), The Costs to the British Economy of Work Accidents and Work Related Ill Health. Health and Safety Executive, HSE Books, Londres.
- Diario Médico. "El Fantasma del Coste Añadido". 14/11/97.
- Dorman, Peter (1997), Internalizing the Costs of Occupational Injuries and Illnesses: Challenge or Chimera? Paper presented at the European Conference on the Costs and Benefits of Occupational Safety and Health. The Hague, May.
- Douglas, Mary (1996) La aceptabilidad del riesgo según las ciencias sociales. Paidós, Barcelona.
- Durand, Paul (1991, e.o. 1953), La política Contemporánea de Seguridad Social. MTSS.
- Dwyer, Tom, (1994), "Una concepción sociológica de los Accidentes de Trabajo" Salud Ocupacional, Vol. 57, pp. 36-40.
- Fernández Buey, F. y Riechmann, J. (1966), Ni tribunales. Ideas y materiales para un programa ecosocialista. Siglo, XXI, Madrid.
- Frick, Kaj (1997) "Contingent versus genuinely joined interests - A structure of the evidence of OSH-profitability." Paper presented at the European Conference on the Costs and Benefits of Occupational Safety and Health. The Hague, May.
- García Ruiz, Pedro (s.d.), Los costes de los accidentes de trabajo en la empresa y la gestión económica de la prevención. Trabajo final de Máster. Centro Universitario de Salud Pública-UAM. (multicopiado).
- Gil Fisa, Antonio (1991), "Costes no Asegurados de los Accidentes: Método Simplificado de Cálculo" Notas Técnicas de Prevención, 273. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene.
- González Sánchez, José Juan (1997), Seguridad e Higiene en el trabajo. Formación histórica y fundamentos. Colección Estudios, nº 44, Consejo Económico y Social, Madrid.
- Grupo Ad Hoc sobre Evaluación SocioEconómica de la Legislación de Salud y Seguridad (1996), "Una metodología para la valoración socioeconómica de las propuestas de legislación en materia de salud y seguridad" Doc. 5956, Comisión Europea DG V.
- Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (1997), Informe de Siniestralidad Laboral presentado a la Comisión Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo, reunida en Valencia en julio.
- James, Harvey S. (1996), "Estimating OSHA Compliance Costs" Center for the Study of American Business. Encontrado en Internet en [//csab.wustl.edu/papers/regulation/ps135.htm](http://csab.wustl.edu/papers/regulation/ps135.htm), el 2/7/97.
- Lanoie, Paul y Strélski, D. (1996), "L'impact de la réglementation en matière de santé et de sécurité du travail sur le risque d'accident au Québec. De nouveaux résultats" Relations Industrielles, Vol. 51, nº 4 pp. 778-801.
- Livingston (1997) "Research into the cost-effectiveness of occupational health and safety management: methods and industry trials" en: European Conference on costs and benefits of occupational health and safety.



- McGrail, M.P., Tsai, S.P. y Bernacki, E.J. A (1995), Comprehensive Initiative to Manage the Incidence and Cost of Occupational Injury and Illness. Report of an Outcome Analysis. Journal of Occupational and Environmental Medicine, Vol. 37, nº 11, november.
- Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (1997), Informe sobre la Incapacidad Temporal. Multicopiado.
- de Montoliu Gili, A. y Albesa Vilalta, A. (1992), Seguridad e Higiene y Calidad Total. ENHER, Barcelona.
- Murie, Fiona y Martín, Carlos (1996), "Accidentes y Enfermedades" Cap. en, Informe a la DGV sobre el Impacto de la transposición de las Directivas de la Unión Europea Relativas a las Seguridad y Salud en España. Confederación Sindical de CC.OO. -Departamento de Salud Laboral (mimeo.)
- Naredo, José Manuel (1987) La economía en evolución. Historia y perspectivas de las categorías básicas del pensamiento económico. Siglo XXI, Madrid.
- Narocki, Claudia. (1997) La prevención de riesgos laborales en las pequeñas y medianas empresas españolas. Cuadernos de Relaciones Laborales, 10, pp. 157-181.
- New, N.H. & A.S.Gay (1997), "Targeting accidental loss" en European Conference on costs and benefits of occupational health and safety.
- Nossent et al, (1996), European Working Environment in Figures. Availability and Quality of Occupational Health and Safety Data in Sixteen European Countries.
- OSHA Voluntary Protection Programs. An Overview of VPP. Tomado de internet, OSHA, el 3/7/97.
- Patton, James P. (1991), "Work Site Health Promotion: An Economic Model" Journal of Occupational Medicine, August, vol. 33, nº 8.
- Pérez Salinas, I. Gosálvez Pastor, E., Alós Almiñana, M. y Renau Tomás, J. (1997), "Coste por proceso en accidente de tráfico y laborales. Estudio preliminar." Mapfre Medicina, 8, pp. 169-181.
- Pham, D. (1988), Évaluation du coût indirect des accidents du travail. Cahiers de notes documentaires, nº 130, 1er. trimestre, pp. 87-92.
- Piqué Ardanuy (1991) "Investigación de Accidentes: Árbol de Causas". Notas Técnicas de Prevención 274. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.
- Prins, R. (1997), "National Occupational safety and Health Policies, their implementation and impact - an eight country exploration." Paper presented at the European Conference on the Costs and Benefits of Occupational Safety and Health. The Hague, May.
- Robinson, Cynthia (1993), Lowering Workers' Compensation Insurance Costs by Reducing Injuries and Illness at Work. Department of Insurance, California Government. Tomado de [www.insurance.ca.gov/PRP/prb\\_es3.htm](http://www.insurance.ca.gov/PRP/prb_es3.htm), el 2/7/97.
- Sánchez Fierro, J. (1995), Análisis Económico de la seguridad en el trabajo: Los costes de los accidentes laborales. El Instalador, enero, nº 305.

- Scott Geller, E. (1994), Ten Principles for Achieving a Total Safety Culture. Profesional Safety, Sep. Pp. 18-24.
- Sheridan, Peter, J.(1979), What are Accidents Really Costing You? Occupational Hazards, March, pp, 41-43.
- Sorine, Andrew (1994), "Accounting for Safety" Occupational Hazards, Sept., pp. 53-56.
- Stranks, Jeremy (1996), Management Systems for Safety. Pitman Publishing
- Temes Montes, J.L. Díaz Fernández, J.L. y Parra Vázquez, B. (1995), El Coste por Proceso Hospitalario. Ed. Interamericana-McGraw-Hill, Madrid.
- Unión General de Trabajadores-PV, Unión de Mutuas y Fundación de Estudios Bursátiles y Financieros (n.d.), Aplicación Informática para la Gestión de Riesgos y el Cálculo de Costes de Accidentes e Incidentes. Documento multicopiado.
- Van de Kerckhove, J. (1996), Conceptions du développement de la qualité, de la sécurité et de l'organisation. Promosafe, 4, pp. 22-26.
- Van Waarden, Frans (1997), "Estilos nacionales en la protección de los trabajadores". Paper presented at the European Conference on the Costs and Benefits of Occupational Safety and Health. The Hague, May.
- VV.AA. (1986), Aspect Financier de la Sécurité au Travail. Dossier n°1 Ergonomie, Hygiene et Sécurité - Collection Dossier permanents EHS.
- VV.AA. (1988), Évaluation Économique de la Sécurité au Travail. Dossier n°2 Ergonomie, Hygiene et Sécurité - Collection Dossier permanents EHS.
- Wright, Michael J., (1995) Declaración de Wright, Michael J. ante la Comisión de Reforma y Evaluación del Gobierno - Subcomité de Recursos Humanos y Relaciones Intergubernamentales de la Cámara de Representantes de los EEUU, realizada el 17 de octubre de 1995. Tomada de Internet: [www.uswa.org./services/shays.html](http://www.uswa.org./services/shays.html), el 11/7/97.

### **Fuentes estadísticas y series:**

- Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. Secretaría de Estado de la Seguridad Social. Dirección General de Ordenación de la Seguridad Social. Mutuas de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales de la Seguridad Social. Balance Social y Memoria Económica Financiera. Ejercicio 1995.
- Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. Secretaría de Estado de la Seguridad Social. Instituto Nacional de la Seguridad Social. Evolución mensual de las Pensiones del Sistema de la Seguridad Social.
- Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. Secretaría de Estado de la Seguridad Social. Dirección General de Ordenación de la Seguridad Social. Cuentas y Balances de la Seguridad Social. Agregado del sistema, de Entidades Gestoras y de Tesorería General y de Mutuas de A.T. y E.P. Vol. VII Tomo 1 : Ejercicio 1995.
- Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. Boletín Informativo de la Seguridad Social. Gestión económica.

Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. Seguimiento de Indicadores y Objetivos. Mutuas de Accidente de Trabajo y Enfermedad Profesional de la Seguridad Social.

Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales Anuario de Estadísticas Laborales. 1995.

## 10. ANEXOS

### ANEXO 1- El modelo británico para calcular los costes de los accidentes

En diversos países europeos se han emprendido estudios parciales para valorar el coste de los accidentes. En Gran Bretaña un organismo oficial como el Health and Safety Executive ha promovido un estudio amplio sobre el tema, que generó sus propias fuentes de datos y un modelo teórico definido. Las principales características del modelo británico se resumen en la Tabla 1, abajo.

El citado estudio define los costes para la sociedad como aquellos soportados por las víctimas individuales, los empleadores y el público a través de los impuestos. Si los empleadores pasan el coste a través de precios más altos entonces sus costes son soportados por el público en general. Los costes para el resto de la sociedad también incluyen los impuestos para pagar los siguientes items:

- ~~LES~~ tratamientos de salud... y administración, incluyendo el coste de limpieza de posibles daños al medio ambiente;
- ~~LES~~ pagos a las víctimas cuando dejan de trabajar temporal o permanentemente. Pero los pagos de impuestos pueden ser considerados como beneficios para el contribuyente en la medida que constituyen un seguro de ingresos en caso de futuro accidente, un derecho a una parte en el PIB futuro.

Asimismo según el modelo, los recursos utilizados para cuidar a las víctimas se podrían utilizar para otros fines y son por lo tanto una pérdida para la sociedad – tal como las pérdidas por daños por accidentes. (En otros países el coste de los cuidados de salud puede ser pagado por los empresarios en lugar de pagarse con impuestos pero la pérdida para la sociedad es la misma sea quien sea quien paga). El pago a las víctimas (y sus familias) por parte del estado o los empleadores (por la baja o por compensación) no son costes para la sociedad, en la medida que son transferencias de ingresos entre personas – “pagos de transferencias”. Pero estos pagos de transferencias surgen porque los que los reciben no son capaces de contribuir a la producción y la pérdida de output es un coste para la sociedad. Parte de este coste para la sociedad lo soportan las víctimas como pérdida de ingreso y el resto es soportado por el resto de la sociedad a través de: a) transferencias adicionales para dar un ingreso a las víctimas. b) la reducción de ingresos por impuestos debida a la pérdida de output que significa peores servicios públicos o impuestos más altos.

Los cálculos consideran tres componentes:

(a) costes de los recursos,

- ~~LES~~ daños para los equipos y materiales y
- ~~LES~~ los recursos utilizados para cuidar a las personas lesionadas (incluyendo cualquier recurso adicional consumido por las personas dañadas o sus familias)

(b) pérdida potencial de output futuro, y

(c) el dolor y sufrimiento de las víctimas y sus familias

Finalmente, este esquema considera tanto las pérdidas durante el año en curso como, en toda la extensión posible, las pérdidas en años futuros causadas por las condiciones de trabajo en el año en curso.

TABLA 1 :TABLA PARA EL RESUMEN DE LOS COSTES DE LOS ACCIDENTES LABORALES Según el modelo Health & Safety Executive (Gran Bretaña) (Ver Davies y Teasdale, 1994)					
<b>Víctimas individuales y sus familias</b>		<b>Sus empleadores</b>		<b>La sociedad en su conjunto</b>	
Pérdidas de ingresos por accid.		Costes adicionales de producción		Capital perdido	
Debidos a Lesiones		Debidos a lesiones		Debidos a lesiones	
		Daños y costes por accidentes		Costes de recursos: daños en accidentes	
		Debidos a lesiones		Debidos a lesiones	
		Otros que no son lesiones		Otros que no son lesiones	
		Costes de los seguros		Asegurados	
				Tratamientos médicos	
				Debidos a lesiones	
		Administración, reclutamiento		Administración	
		Debidos a lesiones		Debidos a lesiones	
		Otros		Otros	
Pérdidas de bienestar				Pérdidas de bienestar	
Debidos a lesiones		Seguro de responsabilidad empresarial/cotizaciones		Debidos a lesiones	
Total		Total		Total	
Se restan las compensaciones recibidas por el seguro de responsabilidad empresarial					

## INDICE

<b>1. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>1</b>
<b>2. OBJETIVOS Y PLAN DE ESTE TRABAJO .....</b>	<b>4</b>
<b>3. EL ESTUDIO DE LOS COSTES INDIRECTOS DE LAS EMPRESAS .....</b>	<b>6</b>
3.1 LOS COSTES INDIRECTOS.....	8
3.1.1 <i>Métodos estimativos</i> .....	8
3.1.2 <i>Métodos puntuales para el cálculo de los costes indirectos de los accidentes</i> .....	10
3.2 LOS COSTES DE LOS ACCIDENTES PARA LA EMPRESA COMO FUENTE DE MOTIVACIÓN PARA LA INVERSIÓN EN PREVENCIÓN.....	11
3.2.1 <i>Valoración de la utilidad preventiva del paradigma "análisis de costes"</i> .....	12
<b>4. LA SOCIEDAD ANTE LA PREVENCIÓN POR LAS EMPRESAS.....</b>	<b>19</b>
4.1 LA EXTERNALIZACIÓN O QUIÉN PAGA EL COSTE DE LOS ACCIDENTES LABORALES .....	19
4.1.1 <i>El problema de la externalización</i> .....	19
4.1.2 <i>Los incentivos externos a la prevención</i> .....	21
4.1.3 <i>El coste social</i> .....	22
4.1.4 <i>El debate sobre el coste de los accidentes y las políticas públicas</i> .....	23
4.1.5 <i>Variedades de políticas de incentivos externos</i> .....	25
4.2 RESUMEN Y CONCLUSIONES DE LOS CAPÍTULOS 3 Y 4.....	26
<b>5. LA EMPRESA ESPAÑOLA ANTE LA GESTIÓN DE COSTES DE LOS ACCIDENTES.....</b>	<b>30</b>
5.1 LOS COSTES PARA LA EMPRESA DERIVADOS DEL ENTORNO NORMATIVO ESPAÑOL .....	30
5.2 LA EXPERIENCIA DE ALGUNAS GRANDES EMPRESAS .....	33
5.2.1 <i>HIPÓTESIS</i> .....	34
5.2.2 <i>METODOLOGÍA</i> .....	34
5.2.3 <i>RESULTADOS</i> .....	34
5.2.4 <i>ANÁLISIS DE LAS ENTREVISTAS y CONCLUSIONES</i> .....	37
<b>6. ESTIMACIONES DEL COSTE AGREGADO PARA LAS EMPRESAS ESPAÑOLAS Y DEL GASTO PÚBLICO EN ESPAÑA .....</b>	<b>38</b>
6.1 ESTADO DE LA CUESTIÓN.....	38
6.2 INDICADORES DISPONIBLES .....	39
6.2.1 <i>En términos de valor añadido perdido agregado</i> .....	39
6.2.2 <i>En primas a las por AA.TT. y EE.PP.</i> .....	39
6.2.3 <i>En primas de otros seguro privado y riesgos industriales</i> .....	39
6.2.4 <i>Costes por demandas de responsabilidad civil</i> .....	40
6.2.5 <i>El gasto sanitario público</i> .....	40
<b>7. CONCLUSIONES.....</b>	<b>42</b>

7.1 CONCLUSIONES GENERALES .....	42
7.2 UNA NOTA SOBRE LA INTERNALIZACIÓN POR DEMANDA DE RESPONSABILIDAD CIVIL.....	44
<b>8. RECOMENDACIONES .....</b>	<b>45</b>
<b>9. BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>46</b>
<b>10. ANEXOS.....</b>	<b>51</b>
<i>ANEXO 1- El modelo británico para calcular los costes de los accidentes.....</i>	<i>51</i>