

# *Causas de los accidentes de trabajo*

## *De la conjetura a la información*

---

Alejo Fraile Cantalejo

### INTRODUCCIÓN

La pérdida de salud de los trabajadores es un problema social de primera magnitud del que los accidentes de trabajo son su manifestación más visible. Las diferentes administraciones públicas y los agentes sociales manifiestan de diversas maneras su preocupación por ellos, y debaten sobre las estrategias más adecuadas para su control, cuya eficacia depende de muchas variables, entre las que ocupa un lugar fundamental la validez del diagnóstico del problema, es decir el conocimiento de sus causas. La necesidad de conocer en profundidad las causas de los accidentes de trabajo resulta evidente, y es un requisito de primer orden para

poder orientar adecuadamente cualquier actividad encaminada a su prevención, como recoge la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, en su artículo 16 apartado 3, al establecer la obligación del empresario de realizar una investigación para detectar las causas de todos los daños a la salud de los trabajadores que se hayan producido. Apoyar las actuaciones preventivas en el conocimiento de los riesgos existentes es uno de los principios básicos del marco jurídico actual, que se refleja con claridad en la obligación de realizar la evaluación de riesgos para sustentar sobre ella la planificación preventiva, así como el establecimiento del carácter instrumental de dicha evaluación, al definir en el artículo 3 apartado 1 del Reglamento de los Servicios de Prevención (RD 39/1997 de 17 de enero) que

*“La evaluación de los riesgos laborales es el proceso dirigido a estimar la magnitud de aquéllos riesgos que no hayan podido evitarse, obteniendo la información necesaria para que el empresario esté en condiciones de tomar una decisión apropiada sobre la necesidad de adoptar medidas preventivas y, en tal caso, sobre el tipo de medidas que deben adoptarse”.*

La misma exigencia debe plantearse a los poderes públicos a la hora de tomar decisiones; y así las estrategias dirigidas a evitar accidentes de trabajo han de apoyarse en la información sobre éstos y las causas que los han producido, como se le exige al empresario. En este artículo se va a describir la situación actual acerca de la información disponible en España sobre las causas de los accidentes de trabajo, cuyas deficiencias contrastan con la importancia social del problema.

## SOBRE EL CONCEPTO DE CAUSA

Puede resultar útil comenzar por ofrecer una definición de **“causa de accidente”** que nos ayude a establecer sistemas para su clasificación. Se trata en gran medida de superar un problema de diferencias de lenguaje, por lo que no será ocioso recurrir al Diccionario de la Real Academia de la Lengua, y así veremos que en él se dice que

*causa es “aquello que se considera como fundamento u origen de algo”*

Se trata de una definición clara que, aplicada a nuestro campo de conocimiento, nos

permite decir que “causa de un accidente de trabajo es lo que produce dicho accidente”. Esa definición general puede permitirnos orientar nuestras actividades investigadoras, aunque nos ofrece un horizonte demasiado amplio. En nuestra ayuda encontramos otra definición, ésta ya orientada a la prevención de accidentes y con pretensiones más operativas, que es la incluida en el Real Decreto 389/1998, de 13 de marzo, por el que se regula la investigación de los accidentes e incidentes de aviación civil. En su artículo 3 se establece que:

*“Se entenderá por “causas”, las acciones, omisiones, acontecimientos o condiciones o cualquier combinación de estos factores que hayan determinado el accidente o incidente”.*<sup>1</sup>

Es importante resaltar la llamada de atención del legislador al detallar la existencia de posibles “factores causales” de naturaleza diferente, como son las acciones, omisiones, acontecimientos o condiciones, con lo que abre un abanico de búsqueda muy prometedor. Junto a ello establece un principio que, asimismo, orienta el análisis posterior, cual es el de incluir además la combinación de esos factores. Con esa definición se nos marca el tipo de información a buscar y se nos instruye en la posibilidad de realizar una búsqueda compleja. Hemos de estar preparados para buscar factores causales aislados y también otros relacionados entre sí. Se formula de esta manera la esperable existencia de varias causas<sup>2</sup> y la interdependencia entre ellas, aspectos ambos muy necesarios para ayudar a identificarlas y analizarlas adecuadamente. En esa misma línea, nos parece oportuno aprovechar dicho texto legal para resaltar la

<sup>1</sup> En esa misma línea, en el REAL DECRETO 862/2008, de 23 de mayo, por el que se regula la investigación de los accidentes e incidentes marítimos y la Comisión permanente de investigación de accidentes e incidentes marítimos, se incluye una definición prácticamente idéntica: «Causas»: acciones, omisiones, eventos o condiciones existentes o preexistentes o una combinación de todo ello, que conduce al accidente o incidente.

<sup>2</sup> Como ejemplo de ella, en los estudios de *“Análisis cualitativo de la mortalidad por accidente de trabajo en España”*, desarrollados por el INSHT y los Órganos Técnicos de las Comunidades Autónomas, desde el año 2002, se obtiene una media de 3 causas por accidente investigado.

definición que en ese mismo artículo se incluye, de “investigación de accidentes”. Dice que:

*“Se entenderá por “investigación” las actividades realizadas con el propósito de prevenir los accidentes e incidentes; estas actividades comprenden la reunión y análisis de la información, la elaboración de conclusiones, la determinación de las causas y, cuando proceda, la formulación de recomendaciones sobre seguridad”.*<sup>3</sup>

A pesar de las particularidades especiales del ámbito de la aviación civil y de los accidentes marítimos, los objetivos y las etapas en las que se divide la actividad investigadora son en todo caso similares a los correspondientes al ámbito general de la prevención de riesgos laborales. Por ello nos parece útil tomar dichas definiciones para ocupar, al menos como referencias, el vacío existente al hablar de accidentes de trabajo en general. Tanto la legislación, como la racionalidad necesaria para abordar un problema tan importante y complejo como es la prevención de los accidentes de trabajo, hacen claramente deseable contar con la mejor información posible sobre las causas de éstos. Sin embargo, no siempre se dispone de la misma, bien por la dificultad intrínseca para su obtención, o bien por la falta de rigor metodológico alentada por un modelo causal analíticamente pobre, como puede ser, por ejemplo, el que busca encontrar una explicación o causa sin profundizar demasiado, limitándose frecuentemente a la explicación de la lesión producida. Se trata de una actividad rápida y asistemática, que suele desembocar demasiado a menudo en la identificación

de una causa ligada al comportamiento por acción u omisión del propio accidentado, y finalizar con ella el proceso de investigación. La aplicación de ese modelo centrado casi exclusivamente en el accidentado, permite llenar el vacío de explicación de un hecho dramático, y asignar la culpabilidad, casi en exclusiva a la víctima. Además su aplicación es sencilla, evita inversiones preventivas costosas, y lamentablemente aún es bastante aceptado por los trabajadores.<sup>4</sup> No obstante lo anterior, en otras muchas ocasiones, se avanza algo más en el proceso, y se busca identificar las denominadas “causas inmediatas”, es decir las más próximas a la lesión, que suelen ser condiciones materiales inseguras y los comportamientos inseguros, con los que se suele dar por terminado el proceso investigador, sin continuarlo hasta llegar a otras “causas básicas” que explican las anteriores, y que suelen ser de carácter organizativo, cuyas deficiencias tienen consecuencias negativas más extendidas y cuyo control, en consecuencia, tendría repercusiones preventivas asimismo más amplias. Por deficiencias metodológicas o por no estar establecido el procedimiento para obtenerla, en demasiadas ocasiones, ni el empresario ni las Administraciones Públicas disponen de información fiable sobre las causas de los accidentes, sin que ello les exima de la obligación de adoptar las decisiones preventivas derivadas de la legislación. Ante la falta de información, y la necesidad de tomar decisiones, es frecuente recurrir a la sustitución de la información sobre las causas por la “conjetura” sobre ellas, entendida ésta de acuerdo con la definición de la **Real Academia de la Lengua** como,

<sup>3</sup>En el citado RD 862/2008, se incluye, asimismo una definición similar: «Investigación de un accidente o incidente marítimo: proceso llevado a cabo con el propósito de prevenir los accidentes, el cual incluye la recopilación de información y su análisis, la opción de conclusiones, así como la determinación de las circunstancias, las causas y los factores contribuyentes y, en su caso, la formulación de recomendaciones sobre seguridad”.

<sup>4</sup>ALMODOVAR, A. et al.. “VI-ENCUESTA NACIONAL DE CONDICIONES DE TRABAJO”. Madrid. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. 2007. En esta encuesta, aunque en menor frecuencia que en las anteriores, los trabajadores continúan identificando su comportamiento (distracciones, descuidos, despistes, falta de atención) como la causa más frecuente de los accidentes de trabajo

*“juicio que se forma de las cosas o acaecimientos por indicios y observaciones”*

Asimismo, nos parece muy pertinente para el ámbito de este artículo la propuesta del **Diccionario ideológico de la lengua española de Julio Casares**, que matiza la definición anterior, al indicar que,

*“conjetura es el juicio probable que se forma con datos incompletos o por indicios o señales”*

Recurrir a la conjetura a veces es la única opción posible, si es que no se dispone de información más completa, pero si recurrimos a ella, debemos tener en cuenta en el análisis dicha vulnerabilidad, y tratar de subsanarla en el futuro. Sin embargo en otras ocasiones, el exceso de confianza en el conocimiento del problema facilita el convencimiento de que se dispone de los datos suficientes, y el cerrar la fase de análisis en falso. Esta suerte de prepotencia analítica no es difícil encontrarla en el ámbito de los accidentes de trabajo, especialmente en las empresas, donde la experiencia permite afirmar que “ya se sabe por qué ocurren los accidentes, casi sin necesidad de investigar”, y como consecuencia, “no necesario investigar para definir lo qué hay que hacer”. Ni que decir tiene que la terquedad de la realidad y de las estadísticas muestran hasta qué punto esas actitudes no llevan a que los accidentes disminuyan.

Haciendo de la necesidad virtud, la conjetura permite sustituir la información que necesitamos por indicadores relacionados con ella de los que sí disponemos, como frecuentemente se ha hecho en numerosos estudios y estadísticas donde se identifica en muchas ocasiones, la causa del accidente con la “forma, contacto-moda-

lidad de la lesión”, o con el “agente material”. Así se dice que las causas de los accidentes son, por ejemplo las caídas de altura o las carretillas elevadoras. Son errores que conviene corregir con un lenguaje más preciso y decir en lugar de lo anterior, que “las causas de ciertas lesiones son las caídas de altura”, o que “se producen x accidentes con las carretillas elevadoras”. Esto es describir, no conjeturar.

Un ejemplo ya antiguo de esa forma de cubrir una laguna de información aportando datos diferentes de los que se ofrecen en el título, lo tenemos en un informe del Instituto de Reformas Sociales de 1909<sup>5</sup>, en el que se ofrecen datos de las “causas productoras de los accidentes” de los años 1904 a 1908, entre las que se mezclan las formas de accidentarse con las tareas y los agentes materiales, sin que de ellas pueda deducirse directamente qué fue lo que originó el correspondiente accidente.

Proporción, por 100, de las causas productoras de los accidentes.

CAUSAS	AÑOS DE				
	1904	1905	1906	1907	1908
Generadores.....	0,03	0,07	0,72	»	»
Motores.....	0,28	0,15	0,08	0,06	0,17
Máquinas-herramientas.....	2,90	1,47	0,78	1,19	0,54
Herramientas de mano.....	5,03	4,38	4,25	3,87	5,96
Transmisiones y otros organismos.....	1,40	1,30	0,94	1,73	2,39
Ascensores y elevadores.....	0,07	0,17	0,65	0,21	0,17
Carga y descarga.....	9,87	2,07	4,11	2,19	3,34
Caída de objetos.....	4,30	6,25	5,19	2,40	3,90
Desprendimientos de tierra.....	0,45	1,49	1,68	2,46	1,12
Caída del obrero.....	7,34	7,15	9,89	8,60	9,67
Conducción de carruajes.....	1,02	0,96	0,99	1,08	1,24
Maniobras ferroviarias.....	3,36	3,05	7,45	5,38	5,86
Materias incandescentes y explosivas.....	6,10	5,60	4,83	3,49	3,82
Intoxicación y asfixia.....	0,05	0,35	0,50	0,47	0,39
Varias.....	80,18	37,83	43,76	48,98	43,293
Desconocidas.....	28,47	37,83	14,18	17,89	18,29

Los ejemplos anteriores muestran cómo se utiliza la información disponible como si fuera la necesaria, dificultándose la búsqueda de ésta. Cien años después resulta más evidente la necesidad de disponer de información más precisa y mejor definida. A ello está encaminado el sistema actual de notificación de los accidentes de trabajo, “sistema Delt@”<sup>6</sup> que, siguiendo pautas

<sup>5</sup> “Estadísticas de los accidentes de trabajo ocurridos en el año 1908”. Instituto de Reformas Sociales. Madrid. 1909. Una copia facsimil se ha obtenido a través de la Biblioteca de la Facultad de Derecho de la Universidad de Sevilla

<sup>6</sup> ORDEN TAS/2926/2002, de 19 de noviembre, por la que se establecen nuevos modelos para la notificación de los accidentes de trabajo y se posibilita su transmisión por procedimiento electrónico. BOE núm. 279 de 21 de noviembre de 2002.

armonizadoras europeas, aumentó significativamente el número de variables de interés específicamente preventivo incluidas en el parte de accidente.

Entre ellas se incluía por primera vez la variable **desviación**. Con ella se hace referencia a la descripción del

**“Suceso anormal que ha interferido negativamente en el proceso normal de ejecución del trabajo y que ha dado lugar a que se produzca u origine el accidente”**

Por su orientación clara hacia la búsqueda de un suceso que no debía haberse producido, también es posible encontrar una identificación entre la causa y la desviación. Se trata de un error ya que como indica el legislador<sup>7</sup>,

*“La “desviación” y su agente material asociado describen el acontecimiento anormal que dio lugar al accidente. El suceso que se desvía no describe las causas profundas del accidente y aún menos las responsabilidades. Se trata de una mera descripción del suceso anormal o el último eslabón de una cadena de sucesos anormales*

Es una información muy interesante y constituye un recurso aceptable ante la ausencia de mejores datos, pero no hay que olvidar que puede generar confusión y difuminar la necesidad de investigar, ya que pareciera que con los datos de la notificación del accidente, es decir, con las variables en él incluidas bastara para llenar la necesidad de información que permita definir las medidas preventivas que eviten que el accidente pueda repetirse. En otro orden de cosas, la conjetura es un refugio excesivamente acogedor para los estereotipos culpabilizadores, que como muestran los datos antedichos, gozan aún de más presencia de la que sería deseable, siendo un obstáculo

para alcanzar un conocimiento preciso de los riesgos existentes que debe lograrse con una actividad analítica que identifique, con la mayor precisión posible, las causas de los accidentes de trabajo.

## INFORMACIÓN SOBRE ACCIDENTES DE TRABAJO

Para delimitar con claridad el campo de nuestro análisis, hay que diferenciar la información sobre accidentes de trabajo que en gran medida proviene del sistema de notificación (Sistema Delt@)<sup>6</sup>, de la información sobre las causas que proviene de la investigación que realizan, básicamente los empresarios y las Administraciones Públicas. Respecto a la primera, en España se dispone de un sistema de información de accidentes de trabajo, alimentado fundamentalmente a través del “sistema Delt@”, que responde a las necesidades de notificación relacionadas con el sistema de aseguramiento. Éste proporciona una información estadística muy detallada que amplía considerablemente los datos de carácter técnico preventivo que se recogían en el sistema de notificación anterior, ya que se trata de un sistema armonizado en la Unión Europea, y los datos que se recogen permiten conocer con más detalles las “circunstancias” relacionadas con el accidente. Sin embargo, no hay que olvidar que es un documento para la “notificación”, que debe cumplimentarse inmediatamente después de haberse producido el accidente, permitiendo el funcionamiento del sistema de atención sanitaria correspondiente.

Por otra parte la investigación para determinar las causas, es una actividad posterior que habitualmente es realizada por otras personas, y que no tiene un plazo de realización establecido, ya que depende de la complejidad del accidente y de la información disponible.<sup>8</sup>

<sup>7</sup>“Guía para la clasificación de variables de causas y circunstancias”. [www.delta.mtin.es](http://www.delta.mtin.es)

<sup>8</sup>El proceso incluye la recogida de información, básicamente indicios y testimonios, su análisis para determinar las causas, y la elaboración de propuestas de actuación (ver nota 3)

## INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES DE TRABAJO

La información sobre las causas de los accidentes de trabajo, tiene dos destinatarios principales, los empresarios que tienen la obligación de controlarlas; y las administraciones públicas, como responsables de la definición y desarrollo de las “**Políticas en materia de prevención de riesgos para proteger la seguridad y la salud en el trabajo**”, tal y como se establece en el Capítulo II de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

A continuación comentaremos cuáles son sus obligaciones y actividades en relación con la investigación de accidentes.

### EMPRESARIOS

La información de que dispone el empresario sobre las causas de los accidentes de trabajo acaecidos en su empresa debe provenir, básicamente, de la realización de las investigaciones de accidentes que debe efectuar de acuerdo con lo estipulado en la legislación vigente<sup>9</sup> que, a su vez, ha de permitirle efectuar los ajustes necesarios en la evaluación de riesgos y en la planificación preventiva correspondiente. La investigación de los accidentes obliga a hacer una conexión dura e inevitable con el principio de la realidad, al pasar del terreno de las hipótesis, que es donde se mueve la evaluación de riesgos, al de los daños ya producidos.

Por otra parte, es la constatación de un fracaso de la prevención que hay que lamentar y corregir, pero también aprovechar, ya que nos proporciona una información muy útil y por la que ha habido que pagar un precio muy elevado que no debe ser desperdiciado.

Además de la potencia analítica que tiene, la situación que se crea en los lugares de trabajo después de que se haya producido un accidente ofrece otras posibilidades de rentabilizar ese fracaso, aprovechando con fines didácticos la previsible sensibilización que aparece como consecuencia de la pérdida de la salud de un compañero. Es un clima intenso que hay que saber gestionar adecuadamente para fomentar la cultura preventiva, analizando las causas y sus posibles sistemas de control y avanzando hacia esa integración tan necesaria de la actividad preventiva. No hay muchos estudios acerca del cumplimiento y características de dichas actividades, que están muy condicionadas por la modalidad de organización de las actividades preventivas que haya adoptado la empresa. Entre la información disponible, se encuentra la “Encuesta Nacional de Condiciones de Trabajo” que realiza periódicamente el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, y que hasta su quinta edición, la correspondiente a 2003, se realizaba en las empresas con la aplicación de dos cuestionarios diferentes, uno para una muestra de trabajadores, y otro para los responsables de las empresas seleccionadas. En éste último se dedicaba una atención especial a la realización de actividades preventivas entre las que se encuentra la investigación de accidentes. A partir de la “VI-ENCT” se cambió la metodología, pasando a realizarse en el domicilio de los trabajadores, no siendo posible complementarla con la aplicación del “cuestionario de empresa”, que pasó a ser sustituido por otra encuesta independiente denominada de “**Gestión de la prevención de riesgos laborales en la empresa**”, cuya primera edición se ha realizado en 2009.<sup>10</sup>

En esta encuesta dirigida a los responsables de los 5.147 centros de trabajo seleccionados, se

<sup>9</sup>Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales Art.16.3

<sup>10</sup>Esta Encuesta así como las ENCT III, IV, V Y VI, están accesibles en la web de Observatorio español de condiciones de trabajo del INSHT, <http://www.oect.es/porta1/site/Observatorio/menuitem.1a9b11e0bf717527e0f945100bd061ca/?vgnextoid=8745df3993056210VgnVCM1000000705350aRCRD&vgnnextchannel=c1ce0f94131d6210VgnVCM1000000705350aRCRD>

preguntaba si se había producido algún accidente de trabajo en los dos últimos años, excluyendo los “in itinere”, y en ese caso, se recababan datos complementarios acerca de la investigación efectuada, encontrándose que en un 16% de los casos, dichos accidentes no se habían investigado<sup>11</sup>.

INVESTIGACIÓN DE LOS DAÑOS A LA SALUD PRODUCIDOS EN LOS DOS ÚLTIMOS AÑOS	ACCIDENTES DE TRABAJO CON BAJA (leves y graves, excluidos los “in itinere”)
% DE CENTROS EN LOS QUE NO SE HAN INVESTIGADO	16

“ Encuesta Nacional de Gestión Preventiva en las empresas”. (ENGE) 2009. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. 2010 Base: centros de trabajo en los que se había producido algún accidente de trabajo en los dos años anteriores, excluidos los “in itinere”

A pesar de mostrar una mejoría muy importante respecto de la situación en 2003, se trata de un nivel de incumplimiento elevado, que muestra las dificultades de aprovechamiento de una información tan rica como desperdiciada. El amplio período de tiempo que va desde 2003 hasta la actualidad, sin duda ha ayudado a interiorizar la actividad preventiva en las empresas siguiendo la pauta de integración que la legislación ha establecido, y por ello esperamos que esa evolución favorable continúe en los sucesivos. Las investigaciones que realizan los empresarios generan una información cuyo fin es ayudarlo a desarrollar las actividades preventivas a las que está obligado, no teniendo obligación de informar de esos resultados a nadie de fuera de la empresa. A pesar de su interés evidente, no es posible disponer de la información que proporcionarían todas esas investigaciones, si fuera posible homogeneizarlas cómo se ha hecho en

otros casos que se explicarán más adelante. No obstante, sería de interés favorecer el tratamiento interno de esos datos, con criterios homogéneos, especialmente en lo que al uso de un código de cuasas se refiere, que favorezca la comparación con otras empresas o sectores, así como el estudio de la evolución.

## ADMINISTRACIONES PÚBLICAS

Las fuentes de información sobre los accidentes de trabajo de las administraciones públicas, provienen básicamente del sistema de notificación establecido (sistema Delt@), que como ya se ha comentado anteriormente, proporciona una información muy interesante<sup>12</sup> sobre las circunstancias en las que se han producido los accidentes, pero no sobre sus causas, que sólo pueden ser obtenidas mediante la investigación correspondiente. De manera específica, la **Inspección de Trabajo y Seguridad Social**, así como los **Órganos Técnicos de las Comunidades Autónomas** investigan los accidentes graves y mortales y los leves que se consideren de interés<sup>13</sup>. Una de las funciones de estas investigaciones es la de control y propuesta de sanciones. Por otra parte, la información recogida en ellas tiene ámbitos parciales y el formato y diseño de la misma no permite la realización de un análisis conjunto que permita obtener una visión global de las características del problema a nivel nacional. Ante la situación anterior, el **Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo**, como órgano científico técnico especializado

<sup>11</sup>La última Encuesta Nacional en la que se formulaba una pregunta similar, fue la “V-ENCT”, realizada en 2003, y en ella el porcentaje de centros de trabajo con accidentes sin investigar, fue del 51,6%.

<sup>12</sup>El Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales publica los resultados estadísticos derivados del sistema Delt@ ( <http://www.mtin.es/estadisticas/eat/welcome.htm> ), y el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, a través de su “Observatorio estatal de condiciones de trabajo” (<http://www.oect.es/portal/site/Observatorio>)

<sup>13</sup>la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, establece que una de las funciones de la Inspección de Trabajo y seguridad Social, es “informar a la autoridad laboral sobre los accidentes de trabajo mortales, muy graves o graves, y sobre aquellos otros en que, por sus características o por los sujetos afectados, se considere necesario(...)”

de la Administración General del Estado que tiene como misión el análisis y estudio de las condiciones de seguridad y salud en el trabajo según el art.8.1 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales se planteó completar esa laguna de información tan necesaria para definir las estrategias preventivas más adecuadas, y así, a lo largo del tiempo, se han puesto en marcha varias iniciativas investigadoras en colaboración con los **Órganos Técnicos de las Comunidades Autónomas** entre las que destacamos las tres siguientes:

- 1ª Proyecto de investigación de accidentes graves y mortales producidos por máquinas
- 2ª Programa “INVAC”
- 3ª Análisis cualitativo de la mortalidad por accidente de trabajo en España

**1ª-Proyecto de investigación de accidentes graves y mortales producidos por máquinas.** Este proyecto se puso en marcha con el fin de obtener información sobre las características de este tipo de accidentes que sirviera de ayuda a las actividades de normalización técnica, normativa, certificadora y, en general, a todas las actividades preventivas específicas dirigidas a las máquinas.<sup>14</sup>

**2ª-Programa “INVAC”,** dirigido a la investigación de accidentes en general con aplicaciones específicas para el sector de la construcción, los accidentes eléctricos y agrícolas, a las que había que añadir el de máquinas ya existente.<sup>15</sup>

El programa tenía un objetivo doble. En primer lugar se trataba de elaborar y ofrecer una metodología que ayudara a investigar los accidentes de forma ordenada y homogénea, con el fin de que los resultados obtenidos por investigadores diferentes pudieran ser comparados y acumulados, facilitando el análisis de sus resultados. Sólo de esa forma sería posible disponer con el tiempo de información agregada sobre las causas de los accidentes en España. El principal requisito era, sin duda, elaborar un **código de causas** unificado, que pudiera ser empleado por todos los investigadores. Éste fue realizado por un grupo de trabajo formado por técnicos de las diferentes dependencias que entonces constituían el INSHT, ya que en esa época el proceso de transferencias a las Comunidades Autónomas estaba realizado parcialmente. Para favorecer su utilización, se diseñó y editó como una publicación del INSHT; un programa informático que contenía dicho código y que permitía recoger la información necesaria para la investigación, incluida una ayuda para la elaboración del árbol de causas, si se optaba por esa metodología de investigación.<sup>16</sup> El segundo objetivo consistía en la aplicación por los Gabinetes Técnicos Provinciales que aún formaban parte del INSHT de la metodología y las herramientas elaboradas en las investigaciones de accidentes que llevaran a cabo en sus actividades habituales, especialmente en el caso de accidentes graves, muy graves y mortales, con el fin de obtener datos de la situación con un ámbito geográfico amplio.

<sup>14</sup>-La presentación de resultados se realizó en una Jornada Técnica sobre “Accidentes en máquinas” celebrada en el Centro nacional de Verificación de Maquinaria del INSHT (Vizcaya) el 12 de junio de 1990.

-Fraile, Alejo. “Causas de los accidentes producidos por máquinas”. Comunicación presentada al XIV Congreso Mundial sobre Seguridad y Salud en el Trabajo celebrado en Madrid del 22 al 26 de abril de 1996

<sup>15</sup> Fraile, A., López, F., Muñoz, A., Maqueda, J., Obregón, P. y Rosel, L. “Proyecto INVAC: una contribución a la modernización de la investigación de accidentes de trabajos”. INSHT. Salud y Trabajo. Nº 99. 1993

<sup>16</sup>Pensando en las empresas pequeñas y medianas, se elaboró el folleto “INVAC-PYMES”, en el que se dan orientaciones prácticas para la investigación de accidentes. Puede descargarse gratuitamente en: <http://www.insht.es/porta/site/Insht/menuitem-1f1a3bc79ab34c578c2e8884060961ca?vgnnextoid=ddeec98b99978110VgnVCM1000000705350aRCRD&vgnnextchannel=a90aaf27aa652110VgnVCM100000dc0ca8c0RCRD>

Maqueda J.; Zimmermann M.; López F.; Muñoz A.; Obregón P.; Piqué T.; Rosel L. “Patrones de causalidad contribuyentes a la siniestralidad laboral. Ponencia presentada al XIV Congreso Mundial sobre Seguridad y Salud en el Trabajo celebrado en Madrid del 22 al 26 de abril de 1996.

Los resultados obtenidos ofrecieron una primera visión de las causas de los accidentes de trabajo, referidos, y se resumen en la tabla siguiente.

PROYECTO "INVAC". ACCIDENTES INVESTIGADOS (1993-1996) (% de causas)	MAQUINAS	CONSTRUCCION, ELÉCTRICOS, AGRÍCOLAS, GENERALES <sup>17</sup>	
GRUPOS DE CAUSAS	EQUIPOS	28,31	16,70
	MATERIALES	3,31	5,27
	AMBIENTE Y LUGAR DE TRABAJO	2,38	14,92
	ORGANIZACION DEL TRABAJO Y DE LA PREVENCIÓN INDIVIDUOS	43,02	42,42
	OTRAS	22,33	19,66
		0,65	1,03
TOTAL	100,00	100,00	
Nº DE ACCIDENTES INVESTIGADOS	456	1026	
Nº MEDIO DE CAUSAS POR ACCIDENTE	3,1	3,2	

Una de las conclusiones más relevante de estos estudios es la importancia del grupo de causas relacionado con la organización del trabajo y de la prevención de riesgos laborales.

### 3ª-Análisis cualitativo de la mortalidad por accidente de trabajo en España.

La información proporcionada por los estudios parciales anteriores puso de manifiesto su importancia y utilidad preventiva y en consecuencia, la necesidad de establecer algún procedimiento que permitiera a las Administraciones Públicas obtenerla referida a todo el territorio nacional. Los datos de partida estaban limitados a los relativos a las investigaciones que realicen los Órganos Técnicos de cada Comunidad Autónoma, que en todos los casos se refiere a los accidentes mortales y de forma variada a los graves y a los seleccionados en función de la realización de planes y campañas específicas. Teniendo en cuenta lo anterior, el año 2001 el INSHT presentó un proyecto al Comité Técnico Mixto MTIN-CCAA (Ministerio de Trabajo e Inmigración y Comunidades Autó-

nomas) dirigido a conseguir un conocimiento preciso de las causas de los accidentes, basado en la información obtenida por los Órganos Técnicos de dichas Comunidades Autónomas en sus investigaciones de los **accidentes mortales**, potenciando así el aprovechamiento sinérgico de la información recogida en las investigaciones de los referidos accidentes. La propuesta fue aceptada y desde el año 2002 se está desarrollando de forma continuada con la participación de todas las Comunidades Autónomas. Su funcionamiento se

apoya en un grupo de trabajo en el que participan expertos de todas ellas que define los términos concretos de funcionamiento del proyecto, analiza los resultados obtenidos, e introduce las adaptaciones necesarias. Uno de los aspectos fundamentales es el **diseño del código que se emplea para identificar las causas de los accidentes**. Este código trata de equilibrar la precisión que permita un análisis adecuado y la extensión limitada que lo haga manejable. La aplicación práctica del mismo ha permitido al grupo de trabajo ir introduciendo modificaciones. Así, en la actualidad, se está aplicando una versión modificada del usado en el estudio correspondiente a los años 2005 al 2007.

Los resultados de los análisis de los datos que se han realizado por parte del mencionado grupo de trabajo han sido presentados por técnicos de dicho grupo de trabajo y publicados por el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.<sup>18</sup> Como anexo a este trabajo, se incluye un **“Resumen de resultados del análisis cualitati-**

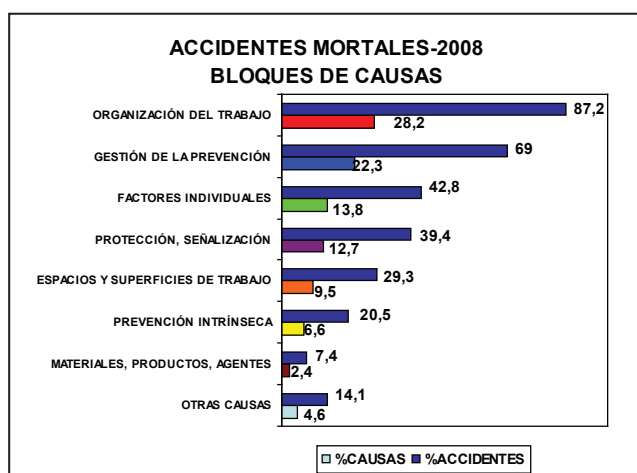
<sup>18</sup>Se han publicado y presentado públicamente los informes correspondientes a los periodos 2002, 2003-2004 y 2005 a 2007. Los informes están accesibles en: <http://www.oect.es/portall/site/Observatorio/menuitem.1a9b11e0bf717527e0f945100bd061ca?vgnextoid=4474e39fd7218110VgnVCM100000b80ca8c0RCRD&vgnextchannel=c1ce0f94131d6210VgnVCM100000705350aRCRD>

Un informe resumido de los datos correspondientes a 2008 puede encontrarse en el Capítulo 2.3. “Accidentes de trabajo mortales en el centro de trabajo y sus causas” del “INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA SEGURIDAD Y SALUD LABORAL EN ESPAÑA. 2008”, disponible en: <http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/TextosOnline/estudios/ficheros/INFORME%20SOBRE%20EL%20ESTADO%20DE%20LA%20SEGURIDAD%20Y%20SALUD%202008.pdf>

vo de la mortalidad por accidente de trabajo en España”, en lo que a las causas de los accidentes de refiere, ya que los informes completos analizan también otros problemas, especialmente el referido a la realización por el empresario de la actividad preventiva a través del análisis del accidente mortal investigado, cuyos resultados ponen de manifiesto graves deficiencias en relación con la calidad del sistema preventivo español, ya puestas de manifiesto en la **Estrategia Española de Seguridad y Salud en el Trabajo 2007-2012**, y especialmente de sus objetivo 2: “Mejorar la eficacia y la calidad del sistema de prevención, poniendo un especial énfasis en las entidades especializadas en prevención”.

No obstante la referencia al anexo y a los informes citados donde se puede encontrar información más pormenorizada, queremos resaltar la importancia de la variedad de causas intervinientes en un accidente, y el papel dominante que entre ellas ocupan, entre otras, las referidas a la **organización del trabajo** y a la **gestión de la prevención**, cuya presencia se pone de manifiesto de forma reiterada en varios estudios, y cuya evolución es creciente, según el estudio sobre accidentes mortales citado.

Como muestra, del citado Anexo, indicamos a continuación el gráfico correspondiente al año 2008 que refleja los bloques de causas, indicando su frecuencia sobre el total, y el % de accidentes en los que han aparecido, dado el carácter multicausal del accidente de trabajo.



## CONCLUSIONES

Ante la importancia del problema de los accidentes de trabajo resulta imprescindible potenciar los mecanismos que nos ayuden a definir estrategias eficaces para su control, y entre ellos ocupan un lugar determinante los destinados a obtener información sobre sus causas. El sistema de información de los accidentes de trabajo se apoya fundamentalmente en la evaluación de riesgos y se complementa y ajusta, con el de notificación de accidentes y la consiguiente investigación para conocer las causas de los mismos. El principal usuario de la información anterior ha de ser el **empresario**, que debe centrar su actuación en el ámbito de un problema concreto al que debe dirigir de forma específica su actividad preventiva. Para ello es necesario estimular la **realización de una investigación de calidad**, empleando metodologías adecuadas que permitan rentabilizar al máximo ese fracaso de la prevención que representa cada accidente. La eficacia de la investigación depende de la riqueza de la información obtenida, y hay al menos dos consideraciones de gran utilidad a tener en cuenta ante la investigación de un accidente. Se trata del carácter **multicausal** que debe animarnos a profundizar en la búsqueda de causas, y la esperable aparición de causas relacionadas con la **organización del trabajo**, cuya identificación y control mejorará la prevención y el desarrollo de la actividad productiva.

Esa necesaria profundización requiere aumentar la implicación de la empresa en el proceso de investigación aunque sea realizado por personal experto externo, ya que en el desarrollo del accidente intervienen factores objetivos y subjetivos cuya integración y valoración adecuada requiere un conocimiento de la actividad cotidiana y una presencia en el lugar de trabajo difícil de garantizar con personal ajeno. Además de lo anterior, si la empresa apuesta por la integración y el desarrollo de la cul-

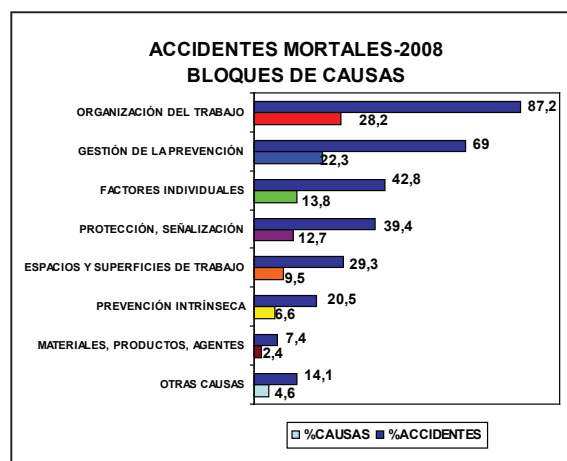
tura preventiva, el proceso de investigación en el que se busca identificar los aspectos a mejorar, no los culpables a castigar, ayuda a favorecer el desarrollo de una actitud preventiva que estimule comportamientos más seguros. Por otra parte, las **Autoridades Públicas** necesitan disponer de información fiable de ámbito más general para establecer las políticas preventivas adecuadas. En esa línea se encuentra el “Análisis cualitativo de la mortalidad por accidente de trabajo en España”, que desde 2002 permite obtener información homogénea sobre las causas de los accidentes de trabajo mortales, estando previsto ampliar su cobertura a los accidentes graves investigados por los Órganos Técnicos de las Comunidades Autónomas. Sería deseable poder ampliar la información disponible, con la que de forma voluntaria, puedan aportar otras empresas y organizaciones. Para facilitar la comparación y el análisis, se propone la utilización de la misma clasificación de las causas empleada en el estudio antedicho (véase nota 23). La información que se necesita y pretende obtener, ha de ser como dice el artículo 3 apartado 1 del Reglamento de los Servicios de Prevención (RD 39/1997, de 17 de enero) al referirse a la evaluación de riesgos, la *“necesaria para que el empresario (y las Administraciones Públicas) esté(n) en condiciones de tomar una decisión apropiada sobre la necesidad de adoptar medidas preventivas y, en tal caso, sobre el tipo de medidas que deben adoptarse”*. Se hace preciso analizar la información disponible y comprobar si es la adecuada y suficiente para permitir la definición y adopción de esas medidas, y en caso necesario habrá que identificar las lagunas de conocimiento existentes y poner en marcha las investigaciones y los pro-

cesos necesarios para proporcionarlos, de manera que el principio de racionalidad de nuestro sistema preventivo disponga de la información fiable necesaria y así garantice la eficacia de las estrategias a desarrollar.

## ANEXO

### Resumen de resultados del análisis cualitativo de la mortalidad por accidente de trabajo en España.

Para ilustrar la situación actual, se indica a continuación un avance de los datos más relevantes del estudio correspondientes a 2008<sup>19</sup>, correspondiente a 297 accidentes mortales, para el que se utilizó el código de causas elaborado por el grupo de trabajo<sup>20</sup> que ofrecía 211 causas diferentes, ordenadas en grupos y subgrupos, que para representar adecuadamente los elementos de una situación de trabajo desde una perspectiva preventiva se han ordenado en ocho **bloques de causas**, cuyas frecuencias respectivas se reflejan en el gráfico siguiente.



<sup>19</sup>Un informe resumido de los datos correspondientes a 2008 puede encontrarse en el Capítulo 2.3. “Accidentes de trabajo mortales en el centro de trabajo y sus causas” del “INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA SEGURIDAD Y SALUD LABORAL EN ESPAÑA. 2008”, disponible en: <http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/TextosOnline/estudios/ficheros/INFORME%20SOBRE%20EL%20ESTADO%20DE%20LA%20SEGURIDAD%20Y%20SALUD%202008.pdf>

<sup>20</sup>El código empleado a partir del 1.1.2008, ha sido modificado por el grupo de trabajo para mejorar la ordenación y clasificación de causas, en base a la experiencia en la utilización de la versión anterior. Es el propuesto para su utilización dentro del Plan Prevea (Programa voluntario de reducción de accidentes) puesto en marcha por la Inspección de Trabajo y Seguridad Social, Autoridades Laborales de las Comunidades, Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo y la Secretaría de Estado de la Seguridad Social, a través de los equipos técnicos de las Mutuas. <http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Instituto/Comision/GruposTrabajo/ficheros/folleto%20modificado%201.pdf> (págs. 110 y ss)

En el gráfico se muestran los siete grupos de causas considerados en el estudio, y en cada uno de ellos dos barras que indican el porcentaje de causas halladas correspondiente a cada grupo, así como el porcentaje de accidentes en los que ha intervenido una causa de ese grupo. Obviamente este porcentaje es muy superior debido a carácter multicausal del accidente, ya que se obtuvo una media de 3,1 causas por cada accidente investigado. Destaca la elevada frecuencia de las causas relacionadas con la **organización del trabajo**, que representan el 28,2 % del total de causas detectadas y aparecen en el 87,2% de los accidentes mortales investigados. Le sigue en importancia el grupo de deficiencias en la **gestión de la prevención**, con un 22,3 % de frecuencia y una presencia en el 69% de los accidentes. Los factores organizativos, que a veces se analizan agrupando los ligados al trabajo y los relativos a la prevención, son sin duda un condicionante fundamental de las consecuencias para la salud del trabajador, como así aparecen en varios estudios. Coinciden en esa valoración los resultados obtenidos por la edición del “Programa INVAC” ya citado, en los años 1993 a 1996, los alcanzados por el estudio que estamos comentando en sus cuatro informes publicados<sup>21</sup>, y los de un estudio sobre 427 accidentes mortales investigados en Finlandia entre los años 1985 y 1996<sup>22</sup>.

Los datos conseguidos reflejan la importancia de unos factores que, no por conocidos, dejan de estar poco presentes en las actividades dirigidas a la prevención de los accidentes de trabajo en las empresas, en las que aún estamos lejos de lograr esa tan necesaria integración de la prevención en el sistema de gestión de la empresa<sup>23</sup>. En efecto, la eliminación de algunas de las causas detectadas implica la modificación de los sistemas con los que se asignan tareas y medios, así como con los relativos al control, comunicación, etc. Se trata de variables directamente relacionadas con la actividad productiva a las que aún cuesta incorporar el enfoque preventivo. Continuando con el comentario breve de los principales bloques de causas de los accidentes, encontramos que el siguiente en orden de frecuencia decreciente es el de **prevención intrínseca**, donde se incluyen las deficiencias de diseño, protección y señalización de los equipos de trabajo e instalaciones. Este grupo es responsable del 6,6% de las causas y ha estado presente en el 20,5% de los accidentes estudiados. A continuación encontramos un bloque de causas muy interesante, como es el de los **factores individuales**, con un 13,8% del total de las causas. Se trata de un porcentaje importante y nos muestra que en un 42,8% de los accidentes ha habido una deficiencia relacionada

con el trabajador. Este grupo de causas tiene un interés preventivo que supera su frecuencia de aparición, ya que está muy ligado al modelo preventivo

% DE CAUSAS DE ACCIDENTES DE TRABAJO RELACIONADAS CON FACTORES ORGANIZATIVOS					
ESTUDIO FINLANDIA (ACC. MORTALES)	ESTUDIO INVAC	ANÁLISIS CUALITATIVO DE LA MORTALIDAD POR ACCIDENTE DE TRABAJO EN ESPAÑA			
		2002	2003-2004	2005-2007	2008
49,0	42,4	44,8	47,5	48,8	50,5

<sup>21</sup>Aunque la agrupación de causas era diferente en 2002, nos hemos permitido agrupar las causas organizativas y las de gestión de la prevención para poder efectuar la comparación.

<sup>22</sup>Tarvainen, Hannu y Mattila, Markku. “Results and experiences of the investigation of fatal workplace accidents”. CD resúmenes de ORP 2000. Tenerife.

<sup>23</sup>Guía Técnica para la integración de la prevención de riesgos laborales. INSHT (<http://www.insht.es/portall/site/Insht/menuitem.1f1a3bc79ab34c578c2e8884060961ca/?vgnnextoid=3b7894c4bb14c110VgnVCM1000000705350aRCRD&vgnnextchannel=a90aaf27aa652110VgnVCM100000dc0ca8c0RCRD>)

en el que se apoya, consciente o inconscientemente quien esté hablando, pues en ocasiones puede estar pensando en un modelo que, conectando con esa autoculpabilidad de los trabajadores, en gran medida inducida que reflejan las encuestas ya comentadas, atribuya a éstos las causas de los accidentes, e interpretando la dificultad de cambiar características personales que casi considera innatas, da el salto a la casi inevitabilidad de los accidentes e induce la resignación que justifica como coartada perversa la ausencia de actividades preventivas. Es una postura que es necesario identificar y tratar de sustituir por el planteamiento racional que establece nuestro sistema preventivo, en el que los peligros para la salud deben ser identificados y eliminados. Como ello que no es posible en todos los casos, especialmente en los que dependen del comportamiento humano, se hace necesario efectuar la evaluación de riesgos, que debe identificar y valorar los factores intervinientes en cada caso, entre los que sin duda estarán los ligados a las características y comportamientos de los individuos, que habrán de ser analizados de acuerdo a su naturaleza específica, y asimismo ser tenidos en cuenta a la hora de definir los sistemas de control eficaces preventivamente hablando. Otra forma muy diferente de considerar los factores individuales es la línea que analiza los factores humanos considerando separadamente los fallos, las equivocaciones y las violaciones<sup>24</sup>. Este planteamiento tiene en cuenta a todos los trabajadores implicados, incluidos los mandos, mientras que en otros estudios es frecuente referirse, fundamentalmente, a los fallos del accidentado, ya que de otra manera, prácticamente la mayoría de los factores hacen referencia a una actividad humana, mezclando al diseñador, al montador, al mantenedor y al utilizador. Se trata de formas de analizar y cla-

sificar la información, que con mayor o menor claridad permiten avanzar en la identificación de problemas para su eliminación o control, en contraposición a aquel otro planteamiento del fallo humano que parece más orientado a inducir resignación en lugar de a buscar soluciones. Continuando con el comentario breve de los principales bloques de causas de los accidentes, encontramos que el siguiente en orden de frecuencia decreciente es el de **prevención intrínseca**, donde se incluyen las deficiencias de diseño, protección y señalización de los equipos de trabajo e instalaciones. Este grupo es responsable del 6,6% de las causas y ha estado presente en el 20,5% de los accidentes estudiados.

El resto de bloques de causas analizados tiene frecuencias menores y se refieren a los **espacios y superficies de trabajo** (9,5%), a deficiencias de **protección o señalización** (12,7%) y a **materiales, productos o agentes** (2,4%). Los bloques de causas comentados nos dan una visión global de los ámbitos donde se presentan las causas de los accidentes de trabajo mortales. A continuación, siguiendo el informe ya citado (ver nota 16), vamos a indicar resumidamente cuáles son éstas.

## PRINCIPALES CAUSAS DE ACCIDENTES

Hasta ahora hemos comentado datos relativos a los bloques de causas en los que hemos agrupados las identificadas por los técnicos durante la investigación. Ahora vamos a mostrar las causas aisladas más frecuentes. Si las ordenamos por su frecuencia de aparición, la tabla adjunta muestra cómo las 15 primeras agrupan más del 39,9 % del total. Son las siguientes:

<sup>23</sup> *Guía Técnica para la integración de la prevención de riesgos laborales. INSHT (<http://www.insht.es/portall/site/Insht/menuitem.1f1a3bc79ab34c578c2e8884060961ca?vgnextoid=3b7894c4bb14c110VgnVCM1000000705350aRCRD&vgnextchannel=a90aaf27aa652110VgnVCM100000dc0ca8c0RCRD>)*

<sup>24</sup> Velázquez, Manuel. "Las causas de los siniestros laborales". *MC Mutual*. N°12- abril 2009

% DE CAUSAS DE LOS ACCIDENTE MORTALES INVESTIGADOS EN 2008 (SELECCIÓN DE LAS MÁS FRECUENTES)	% SOBRE TOTAL DE CAUSAS	% DE ACCIDENTES DONDE APARECE
Método de trabajo inadecuado	5,3	16,5
No identificación del/los riesgos que han materializado el accidente	4,6	14,1
Permanencia del trabajador dentro de una zona peligrosa	3,7	11,4
Formación/información inadecuada, inexistente sobre riesgos y medidas preventivas	3,5	10,8
Método de trabajo inexistente	2,5	7,7
Formación/información inadecuada o inexistente sobre la tarea	2,4	7,4
No poner a disposición de los trabajadores las prendas o equipos de protección necesarios o ser estos inadecuados o mal mantenidos, o no supervisar su correcta utilización	2,3	7,1
Aberturas y huecos desprotegidos	2,1	6,4
Falta de seguridad estructural o estabilidad de paramentos	2,1	6,4
Inexistencia o insuficiencia de un procedimiento que regule la realización de las actividades dirigidas a la identificación y evaluación de riesgos, incluidas las referidas a los estudios requeridos en las Obras de Construcción	2,1	6,4
Incumplimiento de normas de seguridad establecidas	2,0	6,1
No utilización de equipos de protección individual puestos a disposición por la empresa y de uso obligatorio	2,0	6,1
Incumplimiento de procedimientos e instrucciones de trabajo	1,8	5,7
Otras causas	1,8	5,7
Procedimientos inexistentes, insuficientes o deficientes, para la coordinación de actividades realizadas por varias empresas	1,7	5,4
TOTAL SELECCIÓN	39,9	123,2
TOTAL (TODAS LAS CAUSAS)	100,0	309,8

Las **siete primeras causas** representan el 24,3 % del total, y en ellas encontramos 3 deficiencias de la organización del trabajo, 3 de gestión de la prevención y una ligada al comportamiento. Entre ellas, las tres asociadas a la **organización del trabajo**, “*método de trabajo inadecuado*”, “*método de trabajo inexistente*” y “*formación/información inadecuada o inexistente sobre la tarea*”, evidencian hasta qué punto es fundamental la insistencia reglamentaria de lograr la integración de la prevención de riesgos laborales en el sistema de gestión de la empresa, como garantía frente a la improvisación productiva que tanto favorece la existencia de accidentes de trabajo. Dentro del grupo de causas asociadas a la **gestión de la prevención**, entre esas siete causas más frecuentes, aparecen tres muy

importantes, la “*no identificación del/los riesgos que han materializado el accidente*”, la “*formación/información inadecuada, inexistente sobre riesgos y medidas preventivas*” y el “*no poner a disposición de los trabajadores las prendas o equipos de protección necesarios o ser estos inadecuados o mal mantenidos, o no supervisar su correcta utilización*”. Finalmente, en esta selección, encontramos en tercer lugar una causa de carácter individual, ligada al comportamiento, en este caso del accidentado, como es la “*permanencia del trabajador dentro de una zona peligrosa*”, que representa el 3,7% del total de causas, y ha intervenido en un 11,4% de los accidentes mortales investigados. A la vista de los resultados anteriores, debiéramos confiar que esas causas obtenidas por los técnicos de las Administraciones Pú-

blicas coincidan, en gran medida, con las que el empresario habrá logrado a través de su investigación, e incluso es de esperar que las suyas sean más precisas y profundas, ya que está en mejores condiciones para realizar una investigación más fructífera, puesto que tiene un mayor acceso a la información tanto de la procedente de los testigos como de los indicios resultantes del accidente. El empresario cuenta también con un mayor conocimiento del proceso productivo y de todas las variables que hayan podido intervenir en el accidente. Puede tener un conocimiento preventivo menor que el de los técnicos, aunque para ello cuenta con la posibilidad de recurrir a la modalidad de organización preventiva que haya adoptado que, en muchos casos, será un servicio de prevención ajeno. No tenemos información que nos permita comparar los resultados de las investigaciones internas y las externas, pero hay datos que muestran el **déficit de calidad de la actividad preventiva**, como por ejemplo, los proporcionados por el estudio que se está comentando sobre los accidentes mortales. En él, los técnicos que hacían la investigación se encargaban de comprobar el cumplimiento del pro-

ceso preventivo establecido, es decir respecto al accidente mortal investigado, se confirmaba:

- La existencia de evaluación de riesgos
- En caso afirmativo, si habían sido detectados el o los riesgos que habían causado el accidente.
- En caso afirmativo, si se habían previsto medidas preventivas frente a ellos.
- En caso afirmativo, si se habían adoptado dichas medidas.

Lamentablemente, sólo un 7,4 % de los 297 accidentes mortales investigados en 2008, había completado las cuatro etapas anteriores, aunque un 76,1 % dispusiera de la evaluación de riesgos, que por cierto sólo había detectado el riesgo del accidente mortal acaecido en un 51,8 % de los casos<sup>25</sup>. Esos datos confirman la pertinencia de la **Estrategia Española de Seguridad y Salud en el Trabajo 2007-2012**, y especialmente de sus objetivo 2: “Mejorar la eficacia y la calidad del sistema de prevención, poniendo un especial énfasis en las entidades especializadas en prevención”, y 5: “Perfeccionar los sistemas de información e investigación en materia de seguridad y salud en el trabajo”.

---

<sup>25</sup>El estudio correspondiente a los años 2005-6 y 7, ofrecía unos resultados aún más desalentadores, pues en él, sólo el 5,65 % de los accidentes investigados había seguido el proceso preventivo establecido legalmente.



---

Este documento es un PDF ecológico. Pensemos antes de imprimir.

Un documento digital permite su lectura sin que su impresión sea necesaria. Si evitamos la impresión de documentos y el uso innecesario de papel el medio ambiente se beneficiará de manera directa. Usemos documentos ecológicos. Salvar bosques está en nuestras manos; así que antes de imprimir HAY QUE PENSAR si es necesario hacerlo. COLABORAR es fácil.

Fraternidad Muprespa apoya el movimiento del 2011 Año Internacional de los Bosques.



**AÑO INTERNACIONAL  
DE LOS BOSQUES • 2011**