

## Sección Técnica

---

*Este artículo fue publicado en el número 2-1999, páginas 13 a 20.  
Siguiendo la línea de la página Web del INSHT se incluirán los textos íntegros de los artículos  
prescindiendo de imágenes y gráficos no significativos.*

# Reducción de la siniestralidad laboral en la Comunidad Autónoma de Aragón. "Proyecto 677"

**Servicio de Seguridad e Higiene y Condiciones de Trabajo**  
**Dirección General de Trabajo**  
**Departamento de Sanidad, Bienestar Social y Trabajo**  
*Diputación General de Aragón*

## Introducción

El Artículo 7 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales expresa las funciones encomendadas a los órganos técnicos competentes en la materia. Algunas de estas funciones, el asesoramiento técnico, la información-divulgación y la formación, tienen una clara formulación y han sido tradicionalmente asumidas por el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, tanto a través de sus Centros Nacionales, como de sus antiguos Gabinetes Técnicos Provinciales. El traspaso de éstos a las distintas comunidades autónomas no supuso detrimento de las actuaciones recién mencionadas, ni variación sustancial de los criterios que deben guiarlas. Sin embargo es claro que, en las distintas comunidades, los esfuerzos en estas líneas de actuación han podido orientarse de diferente modo, en función por ejemplo de los sectores de actividad a los que dirigir la atención, del tamaño de las empresas a las que ofrecer determinados servicios y herramientas de trabajo, etc.

Por lo que respecta a las nuevas funciones, orientadas al seguimiento del grado de cumplimiento de la Ley por parte de las empresas, se puede plantear un simple estudio de situación o bien, además de ello, una serie de actuaciones para influir sobre la accidentalidad de las empresas a estudiar. Si el propósito del estudio es éste último, el enfoque y los criterios de actuación serán determinantes a la hora de obtener resultados medibles.

## Planteamiento y desarrollo del proyecto

**En la Comunidad Autónoma de Aragón, la Dirección General de Trabajo, a través del Servicio de Seguridad e Higiene y Condiciones de Trabajo, se planteó una campaña de actuaciones sobre el núcleo de empresas que presentaban mayores tasas de accidentalidad.** Con toda seguridad este campo de actuación, era en el que prioritariamente debían desarrollarse las actividades encaminadas a estudiar el grado de cumplimiento de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales y el idóneo para desarrollar las actividades de auspiciar, promover y promocionar la prevención. Plantear

un proyecto de estas características requería, en primer término, conocer la tasa de accidentalidad de todas y cada una de las empresas de la Comunidad Autónoma. En segundo lugar, se debía calcular la tasa de accidentalidad de actividades económicas concretas. Todo esto era teóricamente factible dado el grado de notificación de los accidentes laborales en nuestro Estado, si bien debía desarrollarse un notable esfuerzo para calcular las tasas, tanto de las propias empresas como de las distintas actividades. Para ello, se deberían estudiar, depurar e informatizar todos los partes de accidente de trabajo y de enfermedad profesional que llegaran a los Gabinetes Provinciales de Seguridad e Higiene de Huesca, Teruel y Zaragoza. Dado que los datos sobre los que soportar el proyecto no podían ser otros que los contenidos en los partes mencionados, no se cuestionó la pertinencia u oportunidad de los apartados contenidos en aquéllos, simplemente se debían aprovechar.

A lo largo del año 1998 se comenzaron los trabajos con parte de la información recibida en los gabinetes provinciales durante 1997. Sin embargo solamente fue posible disponer de las tasas de accidentalidad de las empresas de la Comunidad Autónoma, no de las tasas correspondientes a diferentes actividades económicas. Se trabajó por tanto con aquellas empresas que en 1997 arrojaron tasas de siniestralidad manifiestamente por encima de la media nacional. Ello permitía una aproximación al problema pero, obviamente, mostraba la limitación de no poder establecer comparaciones entre las tasas de las distintas empresas y las correspondientes a sus actividades específicas. No obstante, se esbozaban procedimientos de trabajo y ciertas actuaciones concretas, posibilitando las primeras aproximaciones a las empresas de alta tasa de siniestralidad.

Por otro lado, y preparando el desarrollo del proyecto en toda su extensión para 1999, en enero de 1998 se comenzó en los tres gabinetes provinciales el estudio y registro de la totalidad de la información contenida en los partes de accidentes de trabajo que iban llegando a las tres dependencias. Un año después, en las primeras fechas de 1999, la Dirección General de Trabajo disponía de los siguientes datos:

1. Las tasas de siniestralidad producidas en Aragón en 38 actividades económicas diferentes a lo largo del año 1998.
2. Las tasas de siniestralidad de la totalidad de empresas en las que se habían producido accidentes con baja en jornada de trabajo en 1998.

Con la información disponible, restaba definir los criterios que fijaran el campo de actuación, es decir, sobre qué empresas actuar. Tras el estudio de las posibilidades que ofrecían distintos criterios se decidió que las empresas objeto de actuación fueran aquéllas que cumplieran con las dos siguientes condiciones:

1. Deberían haber sufrido a lo largo del año 1998 cuatro o más accidentes con baja en jornada de trabajo.
2. Tales empresas deberían presentar una tasa de siniestralidad superior, al menos en un 50%, a la tasa de accidentalidad correspondiente a su propia actividad económica.

Según el estudio previo realizado para elaborar estos criterios, si se consideraba una cifra menor de accidentes podrían incluirse empresas cuyas características de accidentalidad fueran muy difícilmente valorables o absolutamente circunstanciales. La segunda condición, la referente a la tasa de accidentalidad concreta de cada empresa, era

la que con más flexibilidad podría adoptarse, puesto que, fuera un 50% superior a la tasa de su propia actividad o un 75%, siempre nos encontraríamos con que la empresa elegida para el proyecto mostraría una tasa de siniestralidad que superaría ampliamente la tasa media de su actividad.

Las tasas de accidentalidad de distintas actividades en la Comunidad Autónoma, la distribución de empresas seleccionadas según sus actividades económicas, el número de trabajadores que ocupan, el número de accidentes que en ellas se producen y la tasa media de accidentalidad que comportan, se exponen en la tabla 1.

**TABLA 1**  
**Tasas de accidentalidad de distintas actividades económicas en la Comunidad Autónoma de Aragón y distribución de empresas de alta tasa**

		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
<b>CNAE 93</b>	<b>Actividad económica</b>	<b>tasa media del cnae</b>	<b>t50 % tasa del cnae</b>	<b>n° de empresas que superan tasa</b>	<b>n° trabajadores</b>	<b>n° de accidentes</b>	<b>tasa media en empresas</b>
37	Reciclaje de desechos metálicos y no metálicos	400,0	600	1	6	5	833
10	Extracción y aglomeración de carbón	354,5	532	4	253	203	802
28	Fabricación de productos metálicos, excepto máquinas	187,6	281	50	913	414	454
27	Metalurgia	160,5	241	8	367	125	341
45	Construcción	158,2	237	145	2831	1111	393
13+14	Extracción de minerales no energéticos	149,7	225	2	32	10	309
26	Fabricación de otros productos minerales no metálicos	142,6	214	18	882	286	324
20	Industria de la madera y del	134,6	202	9	184	57	310

	corcho, Cestería						
29	Construcción de maquinaria y equipo mecánico	130,0	195	44	1251	356	285
25	Fabricación de productos de caucho y materias plásticas	127,1	191	4	83	22	267
15+16	Industrias de productos alimenticios y bebidas. Tabaco	110,0	165	29	1532	374	244
60	Transporte terrestre por tuberías	91,8	138	21	638	145	227
35	Fabricación de otro material de transporte	78,1	117	1	63	8	127
36	Fabricación de muebles. Otras industrias manufactureras	77,4	116	13	541	117	216
34	Fabricación de automóviles y remolques	71,8	108	34	2901	683	235
31	Fabricación de maquinaria y material eléctrico	69,4	104	12	1121	175	156
21	Industria del papel	67,2	101	4	192	37	193
50	Venta y reparación de vehículos. Venta de combustibles	66,9	100	21	452	107	236
55	Hostelería	56,3	84	29	1180	235	199
90	Actividades de	50,2	75	1	11	4	372

	saneamiento público						
52	Comercio al por menor. Reparaciones domésticas	48,1	72	19	4091	517	126
51	Comercio al por mayor. Intermediarios del comercio	46,8	70	18	584	105	180
74	Otras actividades empresariales	46,5	70	50	3794	552	146
19	Industrias del cuero del calzado	46,2	69	4	224	29	129
24	Industria química	37,2	56	10	488	85	174
22	Artes gráficas edición	36,3	54	3	187	23	123
63+64	Actividades anexas al transporte. Ag. viajes. Comunicaciones	33,7	51	8	670	67	100
40+41	Producción y distribución de energía eléctrica, gas y agua	32,9	49	3	73	14	193
01-05	Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y acuicultura	32,8	49	44	1904	350	184
91+92	Actividades asociativas, recreativas y culturales	29,7	45	7	444	73	164
75+99	Administración pública,	27,2	41	35	2758	309	112

	Defensa, Seg. Social. Org. Extraterrit.						
85	Actividades sanitarias y veterinarias. Asistencia social	24,6	37	9	986	75	76
30+32	Fabr. máquinas de oficina, equipo informático electrónico	22,2	33	3	205	14	68
93	Actividades diversas de servicios personales	20,7	31	4	192	20	104
70+71	Actividades inmobiliarias. Alquiler de maquinaria equipos	20,0	30	1	12	4	327
17+18	Industria textil, de la confección y de la peletería	18,9	28	5	314	23	73
80	Educación	12,5	19	3	117	23	197
72+73	Actividades informáticas. Investigación Desarrollo	6,6	10	1	60	4	67
				<b>677</b>	<b>32533</b>	<b>6761</b>	<b>208</b>

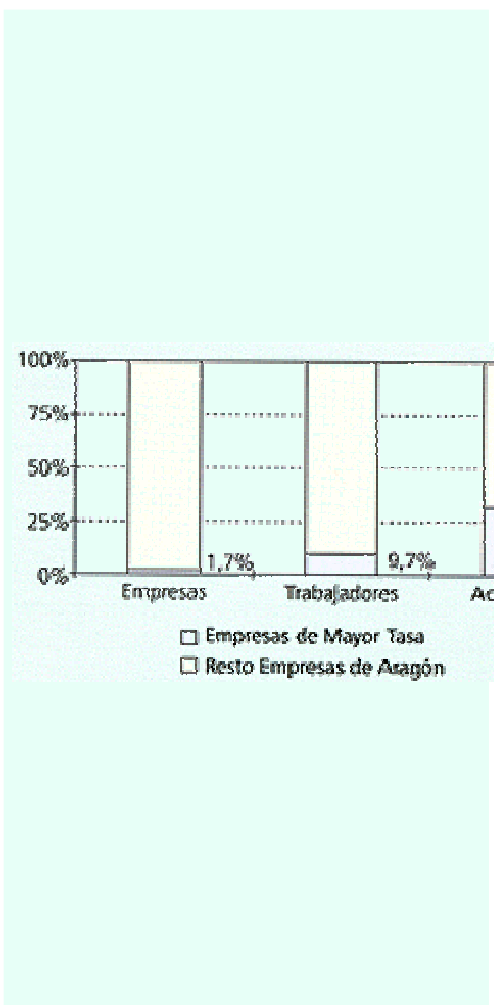
- (1) Tasa media de siniestralidad x 1000 trabajadores y por actividades económicas.
- (2) Incremento del 50% de la tasa media por actividades económicas.
- (3) N° de empresas que tuvieron 4 o más accidentes con baja en jornada de trabajo y superaron en un 50% la tasa media de su actividad.
- (4) Promedio de trabajadores en 1998 de las empresas de mayor tasa.
- (5) N° de accidentes registrados en las empresas de mayor tasa.
- (6) Tasa media del colectivo de empresas de mayor tasa.

Aplicadas las dos condiciones recién expuestas a la totalidad de las empresas de la Comunidad Autónoma, se configuró un grupo de 677 empresas que representaban el 1,7% de las empresas de Aragón. En este grupo se producía el 32% de los accidentes de nuestra comunidad, ocupando únicamente al 9,7% de los trabajadores. Estos resultados eran tan reveladores que el proyecto adquiriría carta de naturaleza con la sola consideración de los mismos (Gráfico 1).

### GRÁFICO 1

#### Repercusión en la siniestralidad laboral en la Comunidad Autónoma de Aragón de las empresas de mayor tasa

Aragón 1998	Nº de empresas	Nº de trabajadores	Nº de accidentes	Tasa media
Datos generales de Aragón	39.253	335.306	21.124	62,9
Empresas que sufren 4 o más accidentes con baja y superan en un 50% la tasa media de su CNAE	677	32.533	6.761	208
Porcentaje	1,7%	9,7%	32,0%	



La secuencia de actuaciones a desarrollar directamente sobre las empresas integrantes del que pasó a denominarse "grupo 677", quedaría fijada por los siguientes puntos:

1. Notificación a todas las empresas del grupo.
2. Visitas a las mismas.
3. Emisión de informes.
4. Seguimiento mensual de la evolución de la siniestralidad en cada una de las empresas.
5. Notificación trimestral.

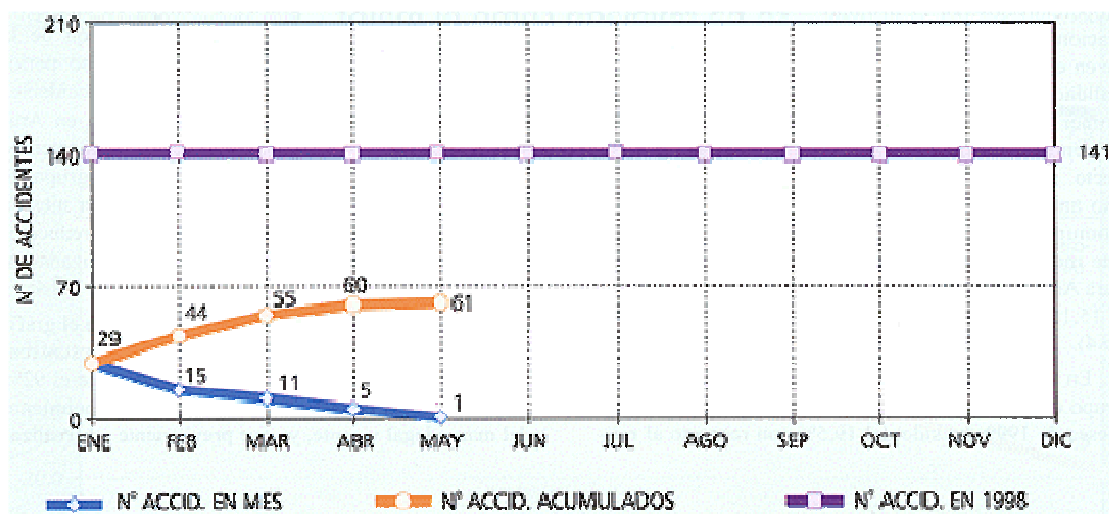
**Las visitas a las empresas deberían incluir el desarrollo de una encuesta encaminada a valorar el grado de cumplimiento de los preceptos recogidos en la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.** No obstante el objetivo prioritario de las visitas debería ser el estudio de sus características de accidentalidad. Debe insistirse en este punto por varias razones: Por un lado, la tasa de accidentalidad de la empresa, es, hoy por hoy, el dato más objetivo y definitorio de su gestión preventiva. Por otra parte, es tarea de gran complejidad la valoración de la gestión preventiva que además puede verse dificultada por lo que se ha venido en llamar "documentalización" de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales. Tal fenómeno implicaría una ejecución "formal" de ciertas actividades sin que se llegaran a implantar soluciones efectivas para evitar o controlar riesgos. Es evidente que la gestión preventiva debe comprender, tanto la ejecución formal de actividades preventivas como la implantación real y eficaz de las medidas pertinentes. Por ello deberá ser la tasa de accidentalidad de la empresa el parámetro de mayor validez para estimar la gestión preventiva en la misma.

Tanto los datos estadísticos ya expuestos, como las actuaciones previstas para desarrollar el proyecto, fueron presentados en su día por el Departamento de Sanidad, Bienestar Social y Trabajo en el seno del Consejo Aragonés de Seguridad y Salud en el Trabajo. Se consiguió no solamente el plácet de este foro para el desarrollo del proyecto, sino que, dentro de su ámbito de competencias, se propusieron diferentes coordinaciones y cooperaciones para su desarrollo. En efecto, el "proyecto 677" auspiciado desde la Dirección General de Trabajo se desarrollaría coordinadamente entre las Inspecciones Provinciales de Trabajo y Seguridad Social, las MATEPSS y este Servicio de Seguridad e Higiene y Condiciones de Trabajo. Estas coordinaciones tendrían como objetivo, no solamente reforzar actuaciones, sino también evitar esfuerzos no rentables por parte de todos los actores intervinientes (por ejemplo actuaciones sobre actividades de baja accidentalidad). Es de señalar que todas las partes implicadas, agentes sociales, asociaciones empresariales, etc., manifestaron en todo momento su abierto apoyo al proyecto.

En la actualidad ya se han realizado, como mínimo, una visita a cada una de las empresas, desarrollando las encuestas y estudiando las características de la accidentalidad. Asimismo, desde la Dirección General de Trabajo se vienen manteniendo diversos encuentros con asociaciones empresariales con el fin de transmitir y explicar los contenidos y fines del proyecto. En la línea de seguimiento-notificación a las empresas -iniciada ya por la Dirección General el pasado año mediante escritos que daban cuenta de la situación de siniestralidad que se había detectado-, se viene manteniendo un flujo de información permanente a las mismas, que refuerza los contactos y permite un seguimiento conjunto de la situación. El gráfico 2, es un ejemplo de la información que se remite periódicamente a las empresas.

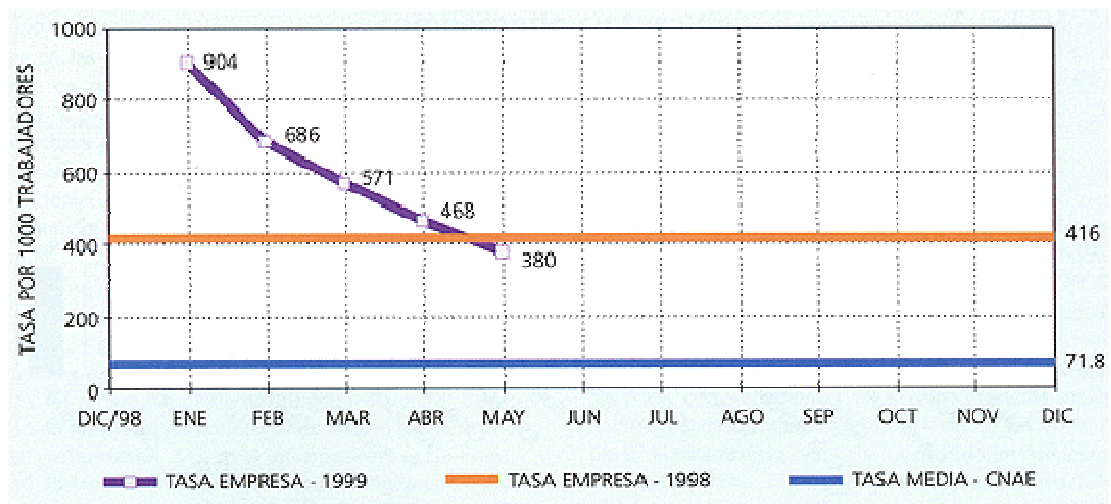


**GRÁFICO 2**  
Evolución mensual de la siniestralidad laboral de una empresa. Enero-mayo 1999



Por su parte, el gráfico 3 muestra la evolución de la tasa de accidentalidad de una empresa concreta a lo largo de los primeros meses de 1999. La línea continua señala la tasa de accidentalidad global para todo el año 1998. Los gráficos que recogen esta información son, asimismo, remitidos a las empresas.

**GRÁFICO 3**  
Evolución mensual de la tasa de siniestralidad de una empresa. Enero-mayo 1999



En el curso de las visitas a las empresas, se les ha hecho entrega del procedimiento de investigación de accidentes que en su día elaboró este Servicio de Seguridad e Higiene y Condiciones de Trabajo. El procedimiento, fundamentado en una absoluta sencillez, constituye en sí mismo, no sólo la herramienta que permite cumplir una nueva obligación para las empresas, sino un instrumento que posibilita a las pequeñas empresas el incremento de sus percepciones y su sensibilidad respecto a las distintas casuísticas de sus accidentes, además de proponer medidas correctoras, siendo muy bien recibido por las empresas.

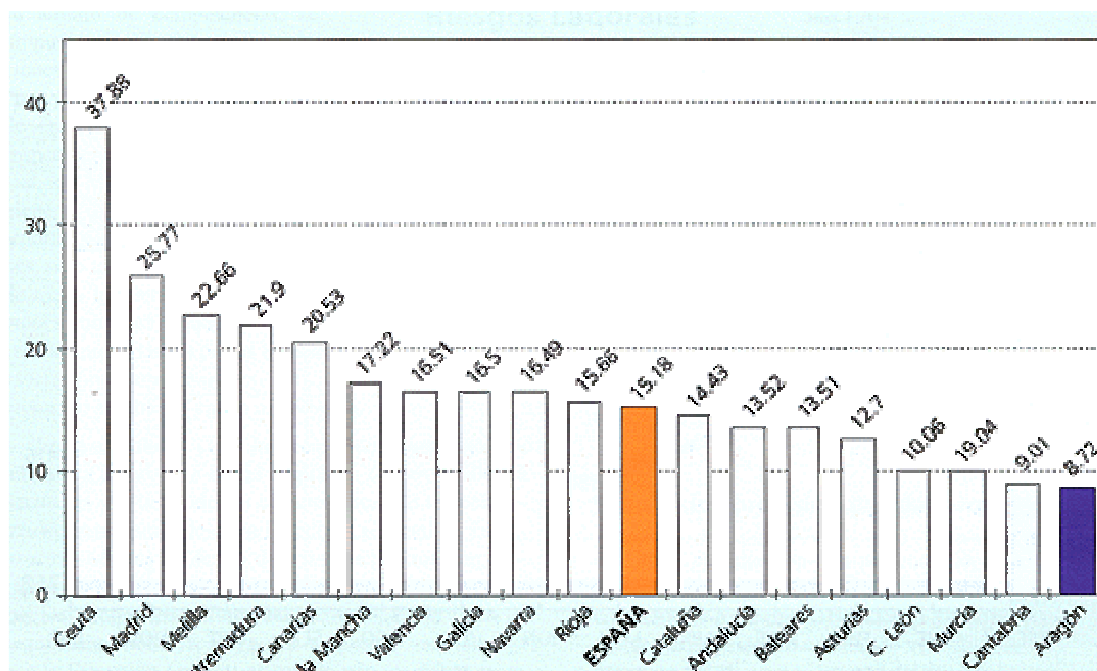
## Resultados provisionales del proyecto

Como introducción a la presentación de los resultados, es interesante destacar que, los siempre deseados contactos de los empresarios con la Administración, por fin se han venido desarrollando con fluidez a raíz del arranque del proyecto. En general las empresas se han mostrado muy sensibles ante la información disponible y, con toda seguridad, esta sensibilidad, los contactos mantenidos y las visitas técnicas a las empresas, han sido determinantes a la hora obtener resultados.

En las fechas de redacción del presente artículo (Junio de 1999) podemos resumir los avances obtenidos en los siguientes términos:

En primer lugar, los datos proporcionados por el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo sobre la siniestralidad a nivel nacional en el primer trimestre de 1999, revelan, en su comparación con respecto al primer trimestre del año anterior, que Aragón es la Comunidad Autónoma en la que menos ha crecido la siniestralidad laboral. El dato para Aragón se cifra en un aumento de un 8,72%, frente al 15,18% que se alcanza para la media nacional (Gráfico 4).

**GRÁFICO 4**  
**Evolución de la siniestralidad laboral por Comunidades Autónomas.**  
**Diferencia en % primeros trimestres 1991 y 1999.**



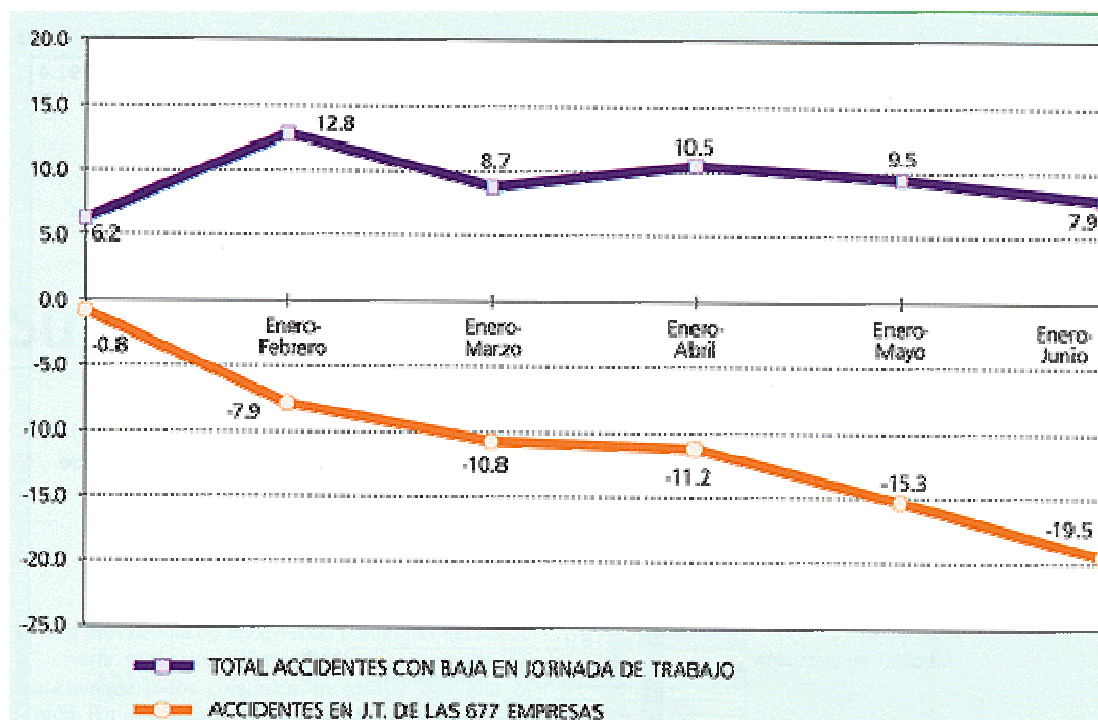
Del País vasco no se disponía de datos actualizados del primer trimestre de 1999.  
Fuente: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

En segundo término, la reducción de accidentes en el grupo de las 677 empresas, a lo largo de los primeros 6 meses de 1999, ha sido del 19,5% con respecto al mismo período del pasado año. Durante el período enero junio el conjunto de empresas ocupaba a 31.609 trabajadores, en tanto que en el primer semestre de 1999 dan empleo a 31.526. El gráfico 5 refleja, en diferencia porcentual, la evolución de la accidentalidad

en dicho período, tanto del total de accidentes en jornada de trabajo en Aragón, como de los accidentes de las 677 empresas del grupo de trabajo. Ya en el primer mes de 1999 se observaban reducciones, seguramente debidas a las actuaciones realizadas en los últimos meses de 1998.

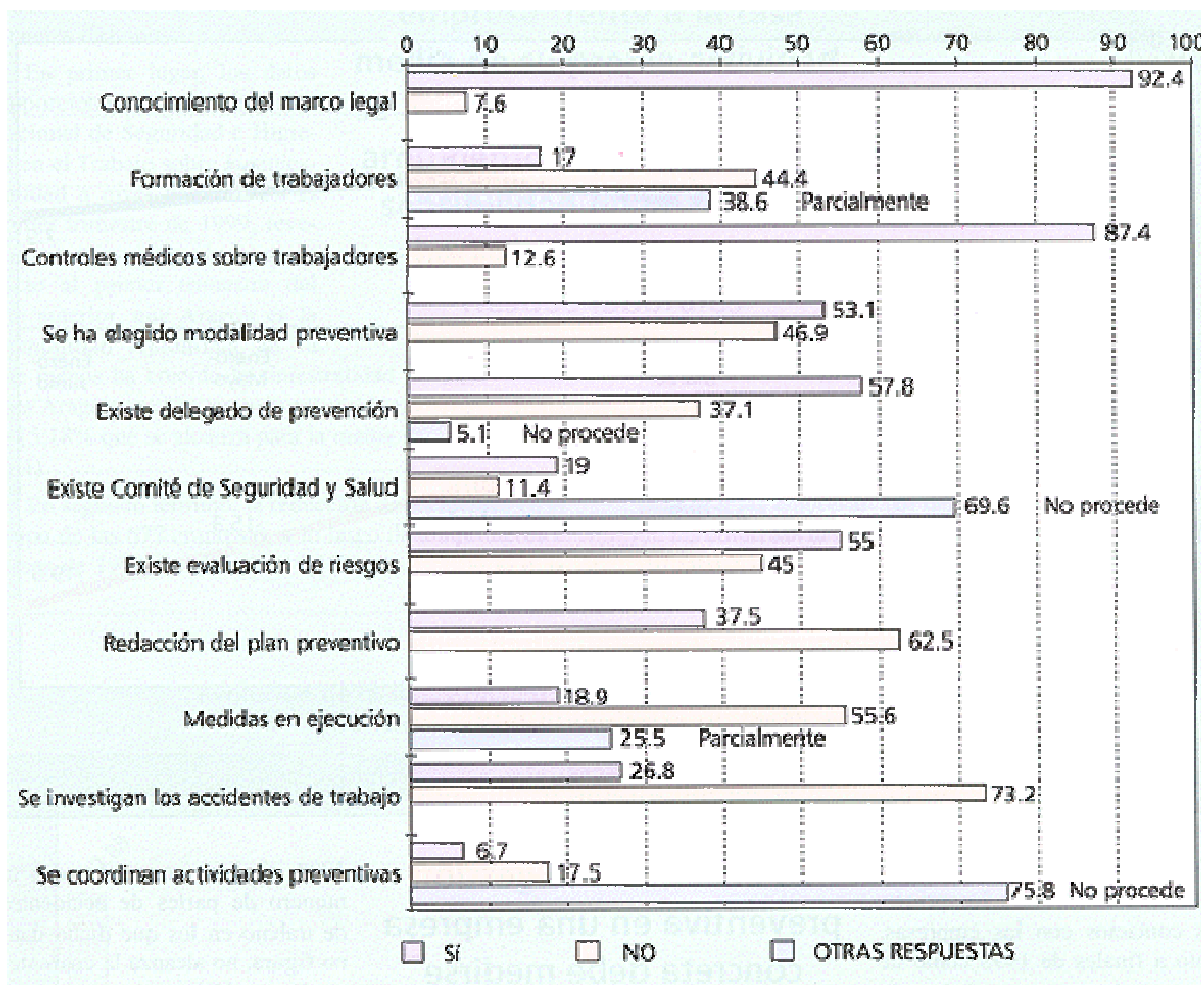
### GRÁFICO 5

Evolución de la accidentalidad en Aragón y en el grupo de empresas de mayor tasa.  
Diferencia en % entre 1993 y 1999



Por otro lado, se exponen resumidamente en el gráfico 6 diferentes aspectos contenidos en las encuestas realizadas a las empresas. No debe sorprender que el 92% de las empresas del grupo poseyera cierto conocimiento del marco legal vigente, ya que previamente a la realización de las visitas y las encuestas, se habían establecido los primeros contactos con las empresas, tanto a finales de 1998 como de nuevo en las primeras fechas de 1999. Los distintos datos contenidos en las encuestas deben valorarse en sus justos términos, es decir, a partir de ellos se estima un "clima de prevención". Clima necesario, pero no suficiente. No suficiente por la ya comentada "documentalización" de la Ley que se ha venido detectando.

**GRÁFICO 6**  
Resultados de las encuestas realizadas en las empresas del grupo 677



Por otra parte, asociados a las actividades desarrolladas en torno al estudio y solicitud de correcciones de los partes de accidentes y enfermedades profesionales, se obtienen resultados que podrían denominarse secundarios. Se refieren al grado de cumplimentación y fiabilidad de los partes de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales. Así, en el informe sobre la siniestralidad de la Comunidad Autónoma de Aragón correspondiente al año 1997, se constataba que más de 1.500 partes de accidentes no contenían dato alguno sobre la plantilla de la empresa. En el informe correspondiente a 1998 se puede comprobar que el número de partes de accidentes de trabajo en los que dicho dato no figura, no alcanza la cuarentena. Es manifiesto, no solo en este aspecto sino en muchos otros, el avance conseguido en la veracidad-fiability de las informaciones contenidas en los mencionados partes.

Otro de los datos disponibles en la actualidad, es el pronóstico del porcentaje de empresas que, según sus evoluciones en esta materia a lo largo de 1999, terminarán el año repitiendo la alta tasa de siniestralidad registrada en 1998. Aproximadamente un 15% de las 677 empresas repetirán alta tasa si no inician o rectifican su gestión preventiva. Este dato debe recogerse con reservas, puesto que los datos correspondientes a los cinco primeros meses del año deben extrapolarse para el total de los doce. A pesar de esta reserva, ya se ha mantenido un encuentro con las empresas

correspondientes, (convocatoria a la que acudieron el 80% de las empresas citadas), con el fin de transmitirles la inquietud de la Dirección General de Trabajo frente a su situación.

## **Conclusiones**

Retomando el aspecto fundamental, la reducción de las cifras de accidentalidad en las empresas del grupo y, al margen de los resultados que puedan conseguirse para todo el año, la experiencia acumulada a lo largo del año en curso e incluso de 1998, conduce a las siguientes conclusiones:

- Es necesaria la determinación precisa de las empresas que deben ser objeto de actuaciones.
- **El contraste de la tasa de accidentalidad de cada empresa frente a la tasa media de su propia actividad, se ha revelado como el mejor argumento para despertar la sensibilidad de la empresa hacia la prevención de riesgos laborales.**
- **La eficacia de la gestión preventiva en una empresa concreta debe medirse comparando su tasa de accidentalidad con la correspondiente a su actividad específica.**

Estas cuestiones parecen ser, con los datos y experiencia acumulados en este momento, los criterios fundamentales que deben guiar determinadas actuaciones en materia de prevención de riesgos laborales.