

INFLUENCIA DE LA LEY DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LOS ACCIDENTES DE TRABAJO DE UNA EMPRESA GRANDE

INFLUENCE OF PREVENTION LAW OF OCCUPATIONAL RISKS
IN WORK PLACE ACCIDENTS OF A LARGE COMPANY

José Ángel Navarro-Sarriás^a y José Ignacio Gómez-Pérez^b

Fechas de recepción y aceptación: 22 de febrero de 2016 y 30 de marzo de 2016

Resumen: Se ha realizado un estudio retrospectivo de todos los accidentes de trabajo (AT) que han causado baja laboral de una empresa del sector industrial, cuya plantilla ha oscilado entre 665 y 327 trabajadores a lo largo del periodo de estudio (del 01-01-1983 hasta el 31-12-2015).

El material estudiado han sido los 1.273 accidentes sucedidos en el periodo indicado. En cada AT, se ha considerado su etiología, laboral o de camino al trabajo, y la gravedad de las lesiones valorada en función del tiempo que ha precisado para su curación.

La promulgación de la Ley 31/1995 y la abundante legislación aparecida en los años siguientes no supuso un cambio en la frecuencia ni en el tipo de AT. El cambio de cultura empresarial, que se basa en compartir la responsabilidad sobre seguridad con todos los empleados, sí ha generado un significativo cambio actitudinal que se ha traducido en una gran variación de la frecuencia de los AT y de su gravedad.

^a Enfermero del Trabajo. Unidad Vigilancia Salud del Servicio Prevención Riesgos Laborales. Geseme, S. L.
Correspondencia: José Ángel Navarro-Sarriás. Calle Escultor Ricart Boix, 4-6.^a. 46017 Valencia. España.
E-mail: janavarro@icav.es

^b Médico del Trabajo y Técnico Superior de Prevención. Servicio de Prevención y de Riesgos Laborales de la Universidad Católica de Valencia San Vicente Mártir.



El mero cumplimiento de la legislación no supone per se una mejora de la salud de los trabajadores si no va acompañado de una firme decisión empresarial que abarque a cada uno de los empleados.

Palabras clave: accidentes de trabajo, cambios siniestralidad laboral, organización salud laboral.

Abstract: We performed a retrospective study of all accidents (WA) that have generated absence from work in an industrial company whose staff has ranged from 663 to 327 workers throughout the study period (from 01-01-1983 until 31-12-2015).

The material studied was the 1273 accidents that occurred in the indicated period. Each etiology has been considered, workplace or “on the way to work,” and the severity of injuries assessed as a function of time that has been required for healing.

The enactment of Law 31/1995 and the abundant legislation appeared in the following years, did not produce a change in the frequency or type of WA. The security responsibility, shared with all employees, has generated significant attitudinal change that has resulted in a wide variation in the frequency, severity and etiology of the AT.

Only compliance with the legislation does not produce an improvement in the health of workers if it is accompanied by a sound business decision covering each employee.

Keywords: workplace accidents, changes workplace accidents, occupational health organization.

INTRODUCCIÓN

La siniestralidad laboral ha experimentado en la UE, y concretamente en nuestro país, variaciones significativas en las últimas décadas motivadas por los profundos cambios en la organización del trabajo: automatización de procesos, responsabilidad social de las empresas, ciclos económicos y aumento de medidas legislativas en prevención de riesgos, en especial la promulgación de la Directiva Marco Europea 39/391/CEE y su transposición al ordenamiento jurídico español en la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales (LPRL) y su modificación posterior en la Ley 54/2003, de 12 de diciembre, que enfatiza la integración preventiva en las tareas ordinarias del trabajo cotidiano¹.

El conocimiento y análisis de la evolución de los AT nos permitirá comprobar si estos cambios evolutivos constituyen tendencias con repercusión futura o, por el contrario, se deben más bien a vaivenes fortuitos o coyunturales.

El artículo 156 del Real Decreto Legislativo 8/2015, que aprueba el texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social española, marca la definición legal que presidirá



nuestro trabajo: “Se entiende por accidente de trabajo toda lesión corporal que el trabajador sufra con ocasión o por consecuencia del trabajo que ejecute por cuenta ajena”.

Para evitar cualquier confusión, explicita que también deben incluirse como AT y tendrán la consideración de tales:

- a. Los que sufra el trabajador al ir o al volver del lugar de trabajo.
- b. Los que sufra el trabajador con ocasión o como consecuencia del desempeño de cargos electivos de carácter sindical, así como los ocurridos al ir o al volver del lugar en el que se ejerciten las funciones propias de estos cargos.
- c. Los ocurridos con ocasión o por consecuencia de las tareas que, aun siendo distintas a las de su categoría profesional, ejecute el trabajador en cumplimiento de las órdenes del empresario o espontáneamente en interés del buen funcionamiento de la empresa.
- d. Los acaecidos en actos de salvamento y en otros de naturaleza análoga, cuando unos y otros tengan conexión con el trabajo.
- e. Las enfermedades, no incluidas en el artículo siguiente, que contraiga el trabajador con motivo de la realización de su trabajo, siempre que se pruebe que la enfermedad tuvo por causa exclusiva la ejecución de este.
- f. Las enfermedades o defectos, padecidos con anterioridad por el trabajador, que se agraven como consecuencia de la lesión constitutiva del accidente.
- g. Las consecuencias del accidente que resulten modificadas en su naturaleza, duración, gravedad o terminación por enfermedades intercurrentes que constituyan complicaciones derivadas del proceso patológico determinado por el propio accidente, o tengan su origen en afecciones adquiridas en el nuevo medio en el que se haya situado el paciente para su curación.

La tendencia legislativa española está a favor de considerar como laboral todo lo que tenga algo que ver con la actividad profesional, considerando que se presumirá, salvo prueba en contra, que son constitutivas de accidente de trabajo las lesiones que sufra el trabajador durante el tiempo y en el lugar del trabajo. Y sin perjuicio de que concurren otros delitos, no impedirán la calificación de un accidente como de trabajo:

- a. La imprudencia profesional que es consecuencia del ejercicio habitual de un trabajo y se deriva de la confianza que este inspira.
- b. La concurrencia de culpabilidad civil o criminal del empresario, de un compañero de trabajo del accidentado o de un tercero, salvo que no guarde relación alguna con el trabajo.



Solo excluye de la calificación de AT los sucesos que ocurran durante el trabajo pero que:

- a. Sean debidos a fuerza mayor extraña al trabajo, entendiéndose por esta la que sea de tal naturaleza que ninguna relación guarde con el trabajo que se ejecutaba al ocurrir el accidente. Pero incluso aquí indica que en ningún caso se considerará fuerza mayor extraña al trabajo la insolación, el rayo y otros fenómenos análogos de la naturaleza.
- b. Sean debidos a dolor o a imprudencia temeraria del trabajador accidentado.

Para valorar la importancia de los AT en la salud de la población de la UE, sirvan como muestra estas cifras escalofriantes dadas por la Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo¹:

- a. Cada tres minutos y medio muere alguien en la UE a causa del trabajo.
- b. Cada año mueren en la UE 8.900 personas a causa de accidentes del trabajo y 142.400 personas debido a enfermedades profesionales.
- c. Todavía en el momento actual, cada año casi 350.000 trabajadores sufren un accidente laboral que los obliga a cambiar de trabajo, y otros 300.000 sufren una invalidez permanente de diferente grado.

La población activa europea presenta las características siguientes que van a influir en las características futuras del daño laboral:

- a. Está envejeciendo.
- b. Está aumentando el número de mujeres.
- c. Está aumentando la proporción de trabajadores emigrantes, tanto legales como ilegales.
- d. Está aumentando el número de trabajadores con contrato temporal y a tiempo parcial.
- e. Está empleando cada vez más las nuevas tecnologías.

Por otro lado, los datos de siniestralidad no son homogéneos entre los distintos países de la UE²; en este sentido, existen diferencias radicales sobre la definición de *accidente de trabajo comunicable*, que hacen que la comparabilidad de los resultados sea más bien limitada. Sobre esta cuestión, el 19 de noviembre de 2008, aprobó el Parlamento Europeo un reglamento comunitario que obligará a todos los estados miembros a contabilizar



los accidentes de la misma forma, definiendo el accidente de trabajo como “un suceso diferenciado en el curso del trabajo que da lugar a daño físico o psíquico”. Se recopilarán datos de accidentes laborales mortales y accidentes laborales que den lugar a más de tres días de baja.

Idéntica cuestión sucede con los accidentes *in itinere* al no incluirlos muchos países en sus estadísticas laborales, pues considera que poca responsabilidad tiene la organización donde trabaja una persona en la producción de un accidente, verbigracia de tráfico, cuando estaba detenido su vehículo en un semáforo en rojo al ir hacia el trabajo y es golpeado por detrás por un camión, ajeno a esa organización, que no ha frenado a tiempo³.

MATERIAL Y MÉTODO

Se ha realizado un estudio epidemiológico longitudinal retrospectivo, de carácter descriptivo y analítico, de los registros de AT con baja laboral de una empresa del sector industrial, en el periodo comprendido desde el 1 de enero de 1983 al 31 de mayo del 2016.

La población laboral objeto de nuestro estudio está constituida por la plantilla de trabajadores de la empresa industrial, según se muestra a continuación (tabla 1):

TABLA 1
Población trabajadora objeto del estudio

<i>Población</i>	<i>Plantilla en 1983</i>	<i>Plantilla en 2015</i>	<i>Plantilla media ± DS</i>	<i>Plantilla máxima</i>	<i>Plantilla mínima</i>
Plantilla de trabajadores	623	315	480,4 ± 116,7	665	315

Siguiendo los criterios usados tanto a nivel internacional como nacional e incluso de las propias fábricas, estas cifras corresponden al concepto *trabajadores-FTE* (*full time employment*) o ‘a tiempo completo durante todo el año’ (de forma que cuatro trabajadores que hubieran estado contratados un trimestre cada uno, supondrían un solo trabajador FTE).

En la tabla siguiente (tabla 2), se muestran los AT que van a ser estudiados.



TABLA 2
Material de estudio

<i>Accidentes de Trabajo</i>	<i>Total ausencias por AT 1983-2015</i>	<i>AT en jornada laboral</i>	<i>Recaídas por AT anteriores</i>	<i>AT in itinere</i>
Número	1.273	1.067	87	119

Por razones obvias, el material utilizado en la descripción y en el análisis de AT lo constituyen solo los AT en jornada laboral. Los AT *in itinere* se consideran como un grupo aparte que será ajeno al estudio por las razones expuestas en la introducción. Las recaídas de AT anteriores evidentemente no pueden considerarse en el número de AT, aunque sí afectan a la consideración de la gravedad de estos.

Los datos se han obtenido del libro de *Registro oficial de AT* que está a disposición de la Autoridad Laboral.

Los indicadores que vamos a usar en nuestro estudio son los dos índices que mejor definen la siniestralidad, cuya obtención se realiza por las siguientes fórmulas:

- Índice de frecuencia (IF): se trata del número de AT que ha generado una ausencia al trabajo superior a un día, en relación porcentual con toda la plantilla (número de trabajadores *FTE*).

$$IF = \frac{N.º AT}{100 FTE}$$
- Índice de gravedad (IG): se refiere a la duración media del absentismo debido a un grupo de AT de un mismo periodo, lugar, causa o característica común. Su cálculo es el simple cociente entre la totalidad de días de ausencia en el trabajo que han producido los AT y la totalidad de los días de toda la plantilla.

$$IG = \frac{N.º días ausencia \times 1.000}{Días cotizados toda la plantilla}$$

Ambas cifras pueden considerarse contando los días laborables o los días naturales transcurridos (o lo que es lo mismo, los días cotizados); hemos optado por utilizar en nuestro estudio los días naturales, dado que su cálculo es exacto porque en los registros figura la fecha de baja y alta oficiales, cuya diferencia nos da la duración.

Para que las cifras resultantes sean más manejables, en el numerador se multiplican por 1.000 los días perdidos por los AT.



RESULTADOS Y DISCUSIÓN

1. Índice de frecuencia de AT en jornada laboral

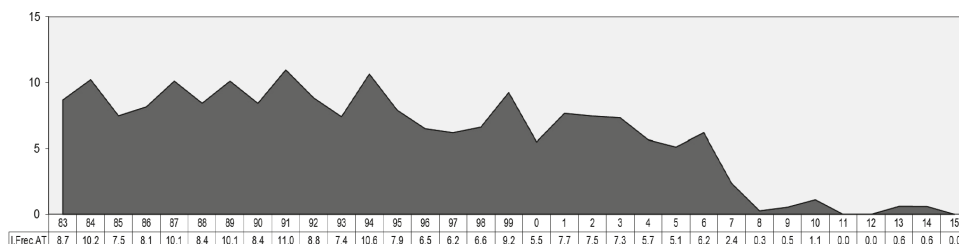
El valor medio de la frecuencia de AT se sitúa en $5,94 \pm 3$, con picos máximo - mínimo de 11 y 0, respectivamente, como resumimos en la siguiente tabla.

TABLA 3
Índice de frecuencia de AT en el periodo de 33 años

AT	Media	$\pm DS$	Máximo	Mínimo
Índice de frec.	5,94	$\pm 3,06$	11,0	0

En la figura 1, puede observarse el índice de frecuencia en cada año del periodo estudiado. El año de mayor frecuencia fue 1991, y el inicio de menor frecuencia fue 2007 y otros posteriores en los que no se produjo ningún AT.

FIGURA 1
Evolución de la frecuencia de AT en los 33 años



A partir de 1995, cuando se promulgó la LPRL, se observa una tendencia ligeramente decreciente en la frecuencia de AT, si bien poco después vuelve a recuperar valores similares a los de años precedentes. El empuje inicial de la LPRL en las labores preventivas



de la organización no mantuvo su eficacia persistentemente, aunque generó importantes labores preventivas en seguridad laboral (constitución del servicio de prevención, comité de seguridad y salud, relaciones con contratistas, evaluación inicial de riesgos, etc.).

Con la perspectiva de la visión actual sobre aquella etapa, podría pensarse que las medidas preventivas de seguridad laboral fueron más formales que reales, buscando quizás con mayor ahínco el cumplimiento de la letra que la eficacia de la LPRL⁴.

En el 2006, se implementaron unas medidas nuevas al constatar que ese año se habían producido veinticinco AT. Su objetivo era generar un cambio radical en la cultura frente a los AT, tanto en la adopción de medidas preventivas colectivas e individuales como en la formación de los trabajadores en seguridad y la responsabilidad compartida con ellos.

En cada AT sucedido, se analizaba con el trabajador, el técnico de prevención, el servicio médico, el responsable del departamento y un delegado de prevención las causas que habían confluído en su producción mediante la conocida técnica de los *cinco por qué*. A continuación se subsanaban las medidas preventivas que hubieran fallado en su caso, se restablecían condiciones de trabajo seguras y se organizaba una formación específica para el trabajador accidentado, a fin de corregir el factor humano del AT.

A la vez se estableció un sistema de incentivos por equipos de trabajo mediante premios a los equipos que reportaran más observaciones preventivas de seguridad (OPS) sobre actos inseguros o condiciones de trabajo con riesgo, así como sucesos calificados como *casi accidentes* o *near miss*⁵.

El resultado puede observarse en el gráfico anterior: en los años sucesivos al 2006, solo han ocurrido uno o dos AT con baja cada año, llegando incluso a tres años en los que no se produjo ningún AT con baja en el lugar de trabajo. Incluso se alcanzó, entre los años 2007 y 2010, la cifra de 1.000 días consecutivos sin accidentes, hecho que hubiese resultado absolutamente increíble en años anteriores.

De esta forma, podemos dividir en tres periodos bien diferenciados la evolución de la frecuencia de AT:

- a. Periodo hasta la promulgación de la LPRL (tabla 4A): la variación anual en todo este periodo, desde 1983 hasta 1995, es casual, oscilando $\pm 1,23$ puntos sobre un índice de frecuencia medio de 9,1 sin marcar ninguna tendencia.



TABLA 4A
Evolución del IF de AT hasta la LPRL

83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95
8,7	10,2	7,5	8,1	10,1	8,4	10,1	8,4	11,0	8,8	7,4	10,6	7,9

- b. Periodo desde la LPRL hasta que se implantaron medidas nuevas (tabla 4B): la variación es de $\pm 1,2$ puntos sobre un índice de frecuencia medio de 6,7, sensiblemente menor que en el periodo anterior, y se observa una ligerísima tendencia decreciente.

TABLA 4B
Evolución del índice de AT desde la LPRL hasta la implantación de nuevas medidas

96	97	98	99	00	01	02	03	04	05	06
6,5	6,2	6,6	9,2	5,5	7,7	7,5	7,3	5,7	5,1	6,2

- c. Periodo tras la implantación de medidas preventivas nuevas (tabla 4C): el índice de frecuencia medio es muy significativamente inferior, con un promedio de 0,61 que varía anualmente $\pm 0,75$ puntos.

TABLA 4C
Evolución del IF de AT desde la implantación de nuevas medidas

07	08	09	10	11	12	13	14	15
2,4	0,3	0,5	1,1	0,0	0,0	0,6	0,6	0,0



2. Gravedad de los accidentes sucedidos en el trabajo

El índice medio de gravedad en los 33 años estudiados ha sido de $4,4 \pm 1,9$ con las variaciones que se observan en la tabla siguiente:

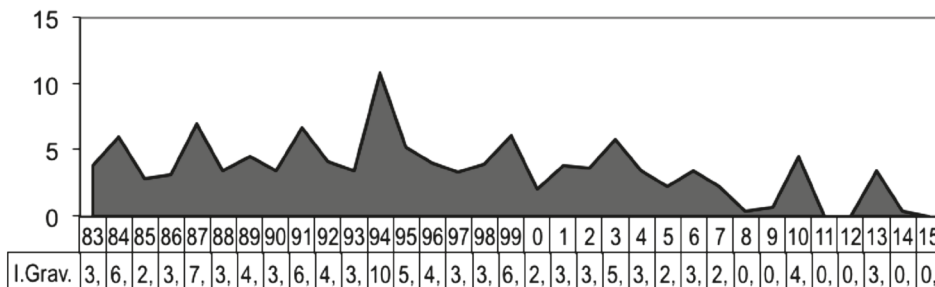
TABLA 5
Índice de gravedad de AT en los 33 años

<i>AT con baja</i>	<i>Media</i>	$\pm DS$	<i>Máximo</i>	<i>Mínimo</i>
Índice Gravedad	4,4	1,9	10,9	0

Como puede apreciarse en la figura 2 a continuación, la trayectoria del índice de gravedad de AT en jornada laboral no sigue una tendencia uniforme. Desde el punto de vista médico, es lógico constatar esta evolución, ya que no depende de la cultura de seguridad, sino de las lesiones producidas y sus complicaciones evolutivas que a su vez obedecen a diversos factores.

Como ejemplo, en el año 2013 se produjo un infarto agudo de miocardio durante la jornada laboral de un trabajador que estaba en su puesto de trabajo, que terminó en una incapacidad permanente tras 365 días de baja. Como es sabido, la jurisprudencia considera en estos casos la calificación de AT, pero evidentemente la gravedad de estos sucesos no puede controlarse con las técnicas de prevención laboral ordinaria, sino atendiendo a factores metabólicos y a veces incluso congénitos y hasta genéticos.

FIGURA 2
Evolución del índice de gravedad



CONCLUSIONES

Tras el estudio médico-laboral de los 1.276 accidentes de trabajo (AT) sucedidos durante 33 años (1983-2015) en una empresa del sector industrial en Valencia, podemos extraer las siguientes conclusiones:

- a. Los AT ocurridos durante la jornada laboral suponen el 82,95 % de todos los procesos que han generado baja laboral por AT, y el resto corresponden a AT *in itinere*.
- b. El índice de frecuencia medio en esos años ha sido de $5,94 \pm 3,06$, con muy importantes diferencias desde los primeros años hasta los últimos.
- c. La gravedad de los accidentes, valorada por la duración de las ausencias que generan en el trabajo hasta su recuperación, presenta un índice de $4,4 \pm 1,9$ con diferencias interanuales aleatorias en vaivén, sin marcar ninguna tendencia, a excepción de la gran disminución en los últimos años.
- d. En la tendencia evolutiva de la frecuencia de accidentes, no puede definirse un punto de inflexión claro con la promulgación de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales en 1995. Sin embargo, tras la implantación de una cultura preventiva con responsabilidad compartida, aparece un periodo de los últimos ocho años con una enorme disminución de la frecuencia de AT, llegando a superar los 1.000 días consecutivos sin AT.
- e. Los AT *in itinere* suponen el 9,35 % de todos los procesos de AT. Su evolución no sigue ningún patrón de comportamiento ni guarda relación con la siniestralidad en jornada laboral, y sus causas son totalmente ajenas al campo de la medicina laboral y de la acción preventiva de la empresa, por lo que se propone imitar a otros países europeos considerándolos como contingencias comunes.
- f. En la realización de este estudio, se han detectado dos cuestiones que no podemos solucionar en el momento presente, pero que se consideran de suficiente importancia para posterior estudio y búsqueda de soluciones: los concernientes a la consideración extralaboral de los AT *in itinere*, y a la implantación en España del límite europeo de los tres días de incapacidad para el concepto de AT con baja.

BIBLIOGRAFÍA

1. Reglamento (CE) N.º 1338/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo de 16 de diciembre de 2008 sobre estadísticas comunitarias de salud pública y de salud y



- seguridad en el trabajo. Diario Oficial de la Unión Europea del 31 de diciembre del 2008.
2. Editorial. *Hacia estadísticas europeas de siniestralidad totalmente comparables*. ERGA 2009; 107: 1.
 3. Eurostat. *Accidents de travail: taux d'incidence - Industrie manufacturière*. Commission Européenne. [Acceso el 2 de octubre del 2015]. Disponible en: <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/health/introduction>
 4. Martínez López F. Hábito traumático. *Juan Rof Carballo y la medicina psicosomática*, 2008; 49-56. Ed. Diez de Santos; Madrid.
 5. Coppée GH. Cuestiones relacionadas con la ética. En: JM Stellman. *Enciclopedia de Seguridad y Salud en el Trabajo*, 2001. Ministerio de Trabajo y asuntos sociales: Madrid. [Acceso el 24 de agosto del 2015] Disponible en: http://www.mtas.es/es/publica/pub_electronicas/destacadas/enciclo/.

