

# Siniestralidad laboral en el sector Agroalimentario

**Eva Nieto López y José Luis Marco Gutiérrez**

Departamento de Proyectos. Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos  
Universidad Politécnica de Madrid

*Este artículo estudia la evolución de la siniestralidad laboral en el sector Agroalimentario en los últimos años, así como algunas de las características específicas del sector influyentes en esta siniestralidad y sus causas. Los datos muestran que la gravedad de los accidentes se ha reducido de forma importante. Atendiendo a los índices europeos estandarizados de siniestralidad, el sector Agrario español mantiene una buena situación. Sin embargo, la Industria Alimentaria presenta la tasa más alta de siniestralidad del sector en Europa. A la vista de estos datos, se puede reconocer una mejoría relativa, siendo necesarios aún grandes esfuerzos en el campo de la prevención.*

## 1. Introducción

El sector Agroalimentario, entendiendo como tal, aquel formado por el sector de la Agricultura, Ganadería, Selvicultura y Caza, y por la Industria de Alimentos, Bebidas y Tabaco, a partir de ahora sector Agrario y sector Industria Alimentaria, respectivamente, es un sector de gran importancia en nuestro país. Ocupa en su conjunto a un total de 1.564.200 trabajadores según datos del Anuario de Estadísticas de Asuntos Sociales 2006, publicado por el Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (MTAS), en concreto un 8,3% de la población activa. De estos trabajadores, 1.153.600 corresponden a la Agricultura y 377.900 a la Industria Alimentaria, lo que supone respectivamente un 6,2% y un 2% del total de afiliados a la Seguridad Social.

En la última década, gobiernos, instituciones y entidades públicas y privadas han realizado grandes esfuerzos por mejorar la seguridad y salud laboral. Pero casi 15 años después de la aprobación de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales (LPRL)

es imprescindible realizar una revisión de la situación, para comprobar si los esfuerzos están resultando eficaces y logrando el resultado esperado.

## 2. Datos y análisis de la siniestralidad laboral en el sector

### 2.1. Índices de incidencia e índices de gravedad

Es importante valorar la evolución de la siniestralidad laboral atendiendo fundamentalmente a los índices de accidentabilidad y no al número absoluto de accidentes, pues este número puede no ser representativo, ya que un aumento importante en el número de trabajadores puede incrementar el número absoluto de accidentes sin que eso signifique una reducción en los niveles de seguridad. Este artículo valora esta evolución atendiendo a los índices de incidencia e índices de gravedad, los cuales se calculan según las fórmulas expuestas a continuación:

$$\text{Índice de incidencia} = \frac{\text{Accidentes} \times 100.000}{\text{Afiliados a regímenes de la S.S. con la contingencia de accidente de trabajo específicamente cubierta}}$$

$$\text{Índice de gravedad} = \frac{\text{Accidentes muy graves y mortales} \times 100.000}{\text{Afiliados a regímenes de la SS con la contingencia de accidente de trabajo específicamente cubierta}}$$

Tal y como se observa en el Gráfico 1, el sector Agrario es el sector con menores índices de incidencia, pero hay que señalar que también es el sector que menos éxito ha obtenido en la disminución de dicha siniestralidad, ya que su curva de evolución se ha mantenido prácticamente invariable desde el año 2000.

En cuanto a los índices de incidencia en la Industria Alimentaria, reflejaron un aumento progresivo entre el año 1996 y el año 2000, existiendo una evolución pa-

ralela al sector Total Actividades y al sector Industria. A partir del año 2000 los índices de la Industria Alimentaria se mantuvieron por encima de la media industrial con una tendencia a la disminución sólo frenada en el año 2003.

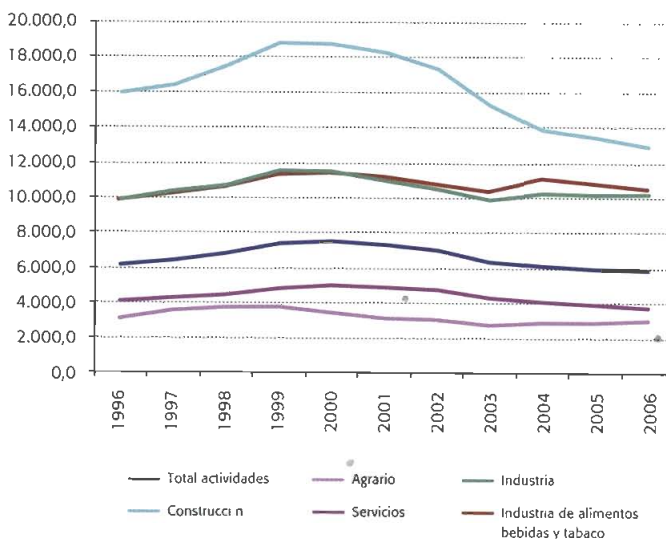
Según datos del Anuario de Accidentes de Trabajo (AT) y Enfermedades Profesionales (EP) del año 2006, publicado por el Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, los índices de incidencia de la Industria Alimentaria se encontraban en los 10.508,6 AT por 100.000 trabajadores, un dato cercano a la media de la Industria en su conjunto (10.244,5). Pero resulta necesario señalar que los índices de la Industria Alimentaria son superiores a los de otras ramas industriales que a priori podrían ser consideradas de mayor riesgo, por la mayor peligrosidad de la maquinaria y productos utilizados, como la fabricación de maquinaria y material eléctrico, con un índice de 6.782,5, la Industria química (6.292,1) o la fabricación de automóviles y remolques (5.874,2).

Estudiando ahora la evolución de la siniestralidad atendiendo a los índices de gravedad mostrados en el Gráfico 2, se observa una acusada disminución de este indicador en el sector Agrario, que hasta el año 2003 mostraba una evolución bastante paralela a la curva del Total Actividades. A partir de este momento, las curvas divergen y el ritmo de descenso de los índices de gravedad en la agricultura disminuye con respecto al total. En concreto, los índices de gravedad disminuyeron un 38% en el agrario entre los años 2000 y 2006, reduciéndose de 89,3 a 55,2.

En la rama de la Industria Alimentaria los índices de gravedad se redujeron un 34% en el período estudiado, bajando de 131,9 en el año 2000 a 86,3 en el año 2006. Sin embargo, la evolución no ha supuesto una disminución continuada, sino que se ha mostrado variable, con períodos de estancamiento entre los años 2003 y 2005;



**Gráfico 1** Evolución 1996-2006 Índices de incidencia de accidentes de trabajo con baja en jornada (por 100.000 trabajadores)



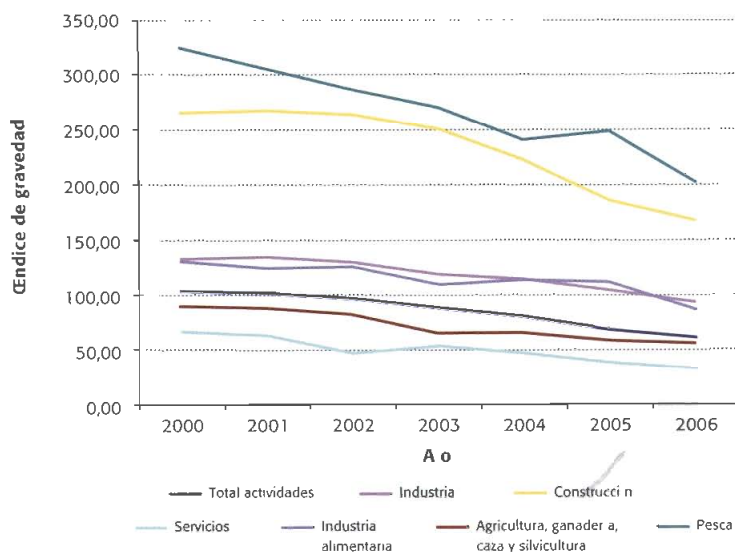
Fuente: Elaboración propia con base en Anuarios de Estadísticas de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales, 1996-2006. MTAS.

ello nos debe hacer estar especialmente cautelosos a la hora de asegurar futuros éxitos en la disminución de la siniestralidad en esta rama.

La disminución por tanto en el sector Agroalimentario en conjunto no ha sido tan

importante como en el sector Construcción o Pesca, pero también debemos considerar que estos sectores partían de índices totalmente injustificables. Por tanto, la disminución en la gravedad puede considerarse un dato tremendamente esperanzador en el campo de la prevención, sobre todo si te-

**Gráfico 2** Evolución 2000-2006 de los Índices de gravedad (por 100.000 trabajadores)



Fuente: Elaboración propia con base en Anuarios de Estadísticas de AT y EP, 2000-2006. MTAS.

nemos en cuenta que atendiendo al Total Actividades, durante años hemos ocupado las primeras posiciones en la siniestralidad laboral europea.

## 2.2. Causas de los accidentes

Se observa en la Tabla 1 la distribución porcentual de accidentes de trabajo (AT) según forma o contacto que ocasionó la lesión, atendiendo a datos del año 2006, identificándose como principales causas de los accidentes en la Agricultura los sobreesfuerzos físicos, traumas psíquicos, radiaciones, ruido, luz o presión (31,4%), los aplastamientos contra objetos inmóviles (22,4%), los choques o golpes contra objetos en movimiento (16,6%) y contactos con "agente material" cortante, punzante o duro (12,8%).

Pero si analizamos la distribución con respecto a la correspondiente del Total de Actividades, de estas principales causas sólo observamos un mayor peso porcentual en la rama agraria de los aplastamientos contra objetos inmóviles. Además, se puede observar que los sobreesfuerzos

son algo menos frecuentes con respecto al Total Actividades o a la Industria, pero son superiores los aplastamientos contra objetos inmóviles y los atrapamientos o aplastamientos en general. Eso puede ser debido a que la agricultura permite una mayor mecanización de los procesos mediante vehículos y maquinaria, reduciéndose ligeramente las manipulaciones manuales de materiales en comparación con las que se pueden producir en otros sectores.

Estudiando de forma paralela la Industria Alimentaria, las principales causas de accidentabilidad son los sobreesfuerzos físicos (35,5%), aplastamientos contra objetos inmóviles (16,4%), contactos con agentes materiales cortantes o punzantes (16%) y choques o golpes contra objetos en movimiento (14,5%).

Comparando la distribución porcentual con la correspondiente de la Industria en conjunto, se observa un mayor peso porcentual de los accidentes de tráfico, las lesiones causadas por animales o personas y los aplastamientos contra objetos inmóviles. Con respecto al Total de Actividades

se observa una mayor razón porcentual de atrapamientos y aplastamientos, contactos con corriente eléctrica, fuego y temperatura, y de contactos con agentes materiales cortante o punzantes.

## 2.3. Características específicas del sector influyentes en la siniestralidad

### 2.3.1. Tasa de trabajadores extranjeros

El sector Agrario es el sector con mayor porcentaje de trabajadores extranjeros después del sector Construcción, como se observa en la Tabla 2. Esta característica supone una dificultad en la eficacia de las medidas de prevención. A pesar de que la LPRL determina la obligación de informar y formar al trabajador en una forma comprensible para el mismo, en muy pocas ocasiones se forma a los trabajadores extranjeros que no hablan español en su propia lengua o en otra que comprendan con facilidad.

El sector Agrario, además del alto porcentaje de inmigrantes, tiene la dificultad añadida de que es el sector con mayor porcentaje de trabajadores africanos. Un 47% de los trabajadores extranjeros de la agricultura son africanos, según datos del Anuario de Estadísticas Laborales y Asuntos Sociales, 2006 (MTAS). Normalmente, los trabajadores de procedencia africana tienen mayores dificultades de comprensión del idioma y menor cualificación profesional.

En cuanto a la Industria Alimentaria hay que destacar que es la octava rama con mayor tasa de extranjería del total de actividades y la segunda dentro del sector industrial, según datos del citado anuario.

### 2.3.2. Temporalidad de la contratación

El mercado laboral español se caracteriza por la alta temporalidad de los contratos. Un 88% de la contratación es de duración

**Tabla 1** ■ Distribución de AT con baja, según forma o contacto que ocasionó la lesión, para Agricultura, Industria Alimentaria, Industria y Total Actividades y comparativa (2006)

	Agricultura	Industria Alimentaria	Industria	Total Actividades	Comparación Agricultura/ Total Activid.	Comparación Ind. Aliment./ Industria	Comparación Ind. Aliment./ Total Activid.
					Razón de porcentajes	Razón de porcentajes	Razón de porcentajes
Total	100,00	100,00	100,00	100,00	1,00	1,00	1,00
Sobreesfuerzo físico, trauma psíquico, radiaciones, ruido, luz o presión	31,4	36,9	35,5	35,8	0,88	1,04	1,03
Aplastamiento contra un objeto inmóvil	22,4	16,4	14,7	18,7	1,20	1,12	0,88
Choque o golpe contra un objeto en movimiento	16,6	14,5	18,1	16,7	0,99	0,80	0,87
Contacto con "agente material" cortante, punzante, duro	12,8	16,0	16,3	13,5	0,95	0,98	1,18
Otro contacto no incluido en los anteriores apartados	5,9	3,7	3,6	3,7	1,58	1,03	0,99
Quedar atrapado, ser aplastado, sufrir una amputación	2,9	4,4	4,1	2,8	1,05	1,06	1,56
Mordeduras, patadas, etc. (de personas o animales)	3,0	0,7	0,5	1,1	2,59	1,44	0,62
Contacto con corriente eléctrica, fuego, temperatura, sustancias peligrosas	2,0	4,1	4,4	3,4	0,60	0,92	1,21
Ninguna información	1,8	1,4	1,2	1,3	1,33	1,16	1,07
Accidentes de Tráfico	0,8	1,6	1,1	2,3	0,36	1,39	0,68
Ahogamiento, quedar sepultado, quedar envuelto...	0,2	0,2	0,4	0,3	0,68	0,58	0,64
Infartos, derrames cerebrales y otras patologías no traumáticas	0,1	0,1	0,1	0,1	1,09	0,54	0,41
Causas con mayor razón porcentual Industria Alimentaria/ Total de Actividades							
Causas con mayor razón porcentual Industria Alimentaria/ Industria							
Causas con mayor razón porcentual Industria Alimentaria/ Industria							

Fuente: Elaboración propia con base en Anuario de AT y EP, 2006. MTAS.

temporal. Pero es el sector Agrario el de mayor temporalidad laboral. Sólo un 3% de la contratación tiene carácter indefinido (Tabla 3).

Por el contrario, el sector Industrial es el de menor temporalidad. Sin embargo, en cuanto a los contratos realizados a través de empresas de trabajo temporal (ETT) la Industria Alimentaria es la segunda rama con mayor número de estas contrataciones después de la Hostelería, según datos del mismo anuario.

Podemos considerar, por tanto, al sector Agroalimentario como un sector de alta temporalidad en la contratación, debido fundamentalmente a la temporalidad de la producción.

### 2.3.3. Tamaño de empresa

España tiene un alto grado de atomización empresarial en todos los sectores en comparación con el resto de Europa. El 85,2% de las empresas tiene menos de 10 trabajadores, tal y como se aprecia en la

Tabla 4. En concreto, el sector Agrario es el de mayor atomización, ya que el 90% de las empresas de este sector tiene menos de 10 trabajadores.

El sector donde se observa una menor atomización empresarial es en la Industria. Sin embargo, hay que destacar que la rama de la Industria Alimentaria tiene un grado de atomización superior a la media, siendo la segunda rama de la industria con mayor atomización empresarial. Un 73,5% de las

**Tabla 2 ■ Porcentaje de trabajadores extranjeros por sectores (2006)**

Sectores	Porcentaje de trabajadores extranjeros
Total Actividades	9,7
Sector Agrario	14,6
Sector Construcción	16,0
Sector Servicios	8,9
Sector Industria	5,6
Rama Industria Alimentaria	8,8

Fuente: Elaboración propia con base en Anuario de Estadísticas Laborales y de Asuntos Sociales, 2006. MTAS.

**Tabla 3 ■ Porcentaje de contratación laboral de duración temporal (2006)**

Sector	Porcentaje de contratación de duración temporal
Total Actividades	88,2
Sector Agrario	96,9
Sector Industria	79,1
Sector Construcción	91,3
Sector Servicios	87,3

Fuente: Elaboración propia con base en Anuario de Estadísticas Laborales y de Asuntos Sociales, 2006. MTAS.

empresas de la rama tiene menos de 10 trabajadores.

## 2.4. Comparativa en la Unión Europea

Debido a las diferencias entre los sistemas oficiales de notificación y aseguramiento de AT de los distintos países de la Unión Europea, es necesario realizar la comparativa atendiendo a los índices estandarizados de AT elaborados por la Oficina Estadística de la Unión Europea (EUROSTAT), que incluyen factores de corrección según las características propias del sistema de cada país. Teniendo en cuenta estos índices mostrados en la Tabla 5, España ocupa la primera posición en términos de siniestralidad en el Total Actividades, sin embargo en el sector Agrario mejora mucho su situación, ya que los índices en este sector suponen prácticamente la mitad de la media

Europea de los 15<sup>1</sup>, ocupando la décima posición en la escala europea.

Sin embargo, en la rama de la Industria Alimentaria, nuestro país vuelve a ocupar la primera posición con un índice estandarizado de 9.387 AT de más de tres días de baja, doblando prácticamente la media europea.

Atendiendo a los accidentes mortales indicados igualmente en la Tabla 5, aunque en el Total Actividades España es el tercer país con más accidentes de consecuencias mortales, en la rama Agraria y la rama Industria Alimentaria mejora claramente su situación, pasando a posiciones intermedias. En términos de mortalidad laboral en la rama Agraria, España es superada por Italia, Alemania, Austria y Francia; y en la

<sup>1)</sup> Países anteriores a la ampliación de la Unión Europea en 2004.

Industria Alimentaria es superada por estos cuatro países mencionados y Holanda.

## 3. Conclusiones

Si bien los índices de incidencia del sector Agroalimentario no han disminuido significativamente, sí lo han hecho los índices de gravedad.

Las principales causas de accidentes laborales del sector, por forma o contacto que ocasionó la lesión son: los sobreesfuerzos físicos, traumas psíquicos, radiaciones, ruido, luz o presión, los aplastamientos contra objetos inmóviles, los choques o golpes contra objetos en movimiento y contactos con agente material cortante, punzante o duro.

El sector se caracteriza por una alta tasa de trabajadores extranjeros, lo cual supone una gran dificultad para realizar, de forma eficaz, la formación e información al trabajador en los riesgos y medidas preventivas a adoptar.

Otra característica que dificulta la implantación de los planes y medidas de prevención es la elevada atomización empresarial del sector Agroalimentario. En concreto, el sector Agrario es el sector de mayor atomización empresarial de los cuatro sectores económicos, mientras que la Industria Alimentaria es la rama de mayor atomización dentro del sector Industrial.

La siniestralidad en la rama agraria es prácticamente la mitad de la media europea de los 15<sup>2</sup>, atendiendo a los índices estandarizados de siniestralidad elaborados por EUROSTAT, ocupando la décima posición en la escala europea.

Sin embargo, en la rama de la Industria Alimentaria, España ocupa el primer puesto doblando prácticamente la media europea.

<sup>2)</sup> Media de los 15 países anteriores a la ampliación de la Unión Europea en 2004.

**Tabla 4** ■ N° de empresas de menos de 10 trabajadores por sectores (2006)

Sector	N° de empresas de menos de 10 trabajadores	Porcentaje sobre el total de empresas
Total Actividades	1.181.222	85,2
Agrario	11.110	90,3
Industria	102.769	70,9
Construcción	179.198	81,0
Servicios	888.145	88,1

Fuente: Elaboración propia con base en Anuario de Estadísticas Laborales y de Asuntos sociales, 2006. MTAS.

Los datos nos animan a pensar que los esfuerzos realizados en los últimos años en la mejora de las condiciones de seguridad laboral no están siendo en balde, aunque aún son insuficientes. Resulta imprescindible continuar con la mejora de políticas, actuaciones y medidas destinadas a la reducción de la siniestralidad en el sector. ●

**Tabla 5** ■ Índices estandarizados de AT con más de tres días de baja y accidentes mortales en el total actividades, rama Agraria y rama Industria Alimentaria por país de UE (por 100.000 trabajadores; año 2005)

	Índices estandarizados de AT con más de tres días de baja			Accidentes mortales		
	Total actividades	Agricultura	Industria Alimentaria	Total Actividades	Agricultura	Industria Alimentaria
Unión Europea (15 países)	3.098	4.560	4.789	4.011	514	101
Alemania	3.233	8.831	4.842	678	100	12
Austria	2.564	8.789	3.116	214	72	22
Bélgica	3.167	3.640	3.136	83		4
Dinamarca	2.658	1.580	7.251	56	5	4
España	5.715	2.497	9.387	662	40	12
Finlandia	3.031	6.105	4.008	65	11	6
Francia	4.448	4.926	5.377	593	57	23
Gran Bretaña	1.271	1.658	2.790	209	34	4
Grecia	1.626	1.270	1.988	32		6
Holanda	2.653	3.218	2.728	75	16	16
Irlanda	1.217	1.668	2.383	65	15	2
Italia	2.900	6.684	3.942	918	124	17
Luxemburgo	3.414	2.184	4.191	10		-
Portugal	4.056	878	5.974	283	21	9
Suecia	1.130	1.691	2.081	68	16	10

Fuente: EUROSTAT

## ■ Bibliografía ■

Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. Anuarios de Estadísticas de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales, años 1995-2006. Madrid.

Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. Anuarios de Estadísticas Laborales y de Asuntos Sociales, Años 2000-2006. Madrid.

Zimmerman, Marta. Diagnóstico de la siniestralidad laboral en el sector Agroalimentario. I Congreso Nacional de Prevención de Riesgos

Laborales en el sector Agroalimentario. Madrid: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el trabajo, 2002.

EUROSTAT: <http://epp.eurostat.ec.europa.eu>

INSHT: [www.insht.es](http://www.insht.es)

MTIN/MTAS: <http://www.mtin.es/>

UGT: [www.ugt.es/](http://www.ugt.es/)