

# Actividades económicas con mayor siniestralidad, penosidad, y peligrosidad: SECTOR DE LA MADERA



## Estudio sobre el perfil demográfico, siniestralidad y condiciones de trabajo

Clara Díaz Aramburu  
M<sup>a</sup> Victoria de la Orden Rivera  
Marta Zimmermann Verdejo

DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN E INFORMACIÓN  
INSHT  
Noviembre 2010

## ÍNDICE

<b>INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>3</b>
<b>OBJETIVOS.....</b>	<b>4</b>
<b>MATERIAL Y MÉTODOS .....</b>	<b>4</b>
<b>RESULTADOS PRINCIPALES: CONCLUSIONES.....</b>	<b>7</b>
<b>RESULTADOS DETALLADOS .....</b>	<b>11</b>
<b>I. DATOS SOCIO-DEMOGRÁFICOS .....</b>	<b>11</b>
Sexo .....	11
Edad .....	11
Ocupación.....	13
Nacionalidad .....	15
<b>II. SINIESTRALIDAD EN LA INDUSTRIA DE LA MADERA Y EL CORCHO .</b>	<b>16</b>
Grupo de actividad (CNAE 2009 a 3 dígitos) .....	17
Nacionalidad .....	17
Sexo .....	18
Ocupación.....	19
Gravedad .....	20
Edad .....	21
Forma en la que se produjo el accidente .....	22
Agente material asociado a la forma .....	24
Forma y agente material asociados a los Accidentes graves y mortales.....	25
Descripción de la lesión .....	27
<b>III. APROXIMACIÓN A LA ESTIMACIÓN DE LAS CONDICIONES DE TRABAJO Y DEL GRADO DE SATISFACCIÓN EN LOS TRABAJADORES DE LA INDUSTRIA DE LA MADERA A PARTIR DE ENCUESTAS DE OPINIÓN .....</b>	<b>30</b>
III.A. Aproximación a la estimación de las condiciones de trabajo en los trabajadores de la Industria de la Madera.....	30
III.B. Aproximación a la estimación del grado de satisfacción en los trabajadores de la Industria de la Madera.....	35

## Introducción

En 2009, en el marco de la Encomienda de Gestión publicada por Resolución de 9 de marzo de 2009 de la Secretaría de Estado de la Seguridad Social, se instaba al INSHT, en su punto 2.3., a realizar un estudio preliminar de los sectores de actividad económica con mayor siniestralidad, penosidad, peligrosidad y toxicidad de las condiciones de trabajo. Aquel informe previo se basó en el estudio de varias fuentes de información y en la definición y análisis de indicadores que permitiesen detectar aquellas actividades económicas con peores condiciones de trabajo y mayor impacto en términos de siniestralidad. Aquel informe concluyó, en base a la información disponible, que una de las actividades prioritarias era la representada por la Industria de la Madera y Corcho.

A raíz de esas conclusiones, se decidió incorporar en los trabajos programados para 2010 un análisis más detallado y pormenorizado del perfil socio-demográfico, indicadores de siniestralidad y de morbi-mortalidad de este sector. Por todo ello, el presente proyecto se enmarcó en la Resolución de 2010 de la Secretaría de Estado de la Seguridad Social por la que se publica el acuerdo de Encomienda de Gestión con el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. En dicha resolución, se insta al INSHT a realizar estudios e informes técnicos sobre las condiciones de trabajo de los sectores de actividad económica y dentro de ellos de las funciones o puestos de trabajo con mayor siniestralidad, penosidad, peligrosidad y toxicidad y en particular de los siguientes sectores: metal, madera, construcción, transporte terrestre y sector ferroviario.

Éste análisis sectorial se estructura en dos bloques bien diferenciados. El presente informe analiza los aspectos más relevantes en relación a la estructura socio-demográfica y siniestralidad, completando esta visión con algunos indicadores extraídos de diversas encuestas realizadas por el MTIN.

Este informe se completa en un segundo bloque centrado en el estudio de la literatura científica publicada. Este segundo abordaje sobre el análisis de la literatura científica en materia de condiciones de trabajo y salud en el sector de la madera, se presentará en un documento independiente. La búsqueda bibliográfica se centrará en los siguientes puntos: investigaciones sobre cómo las condiciones de trabajo de los trabajadores de dichos sectores repercuten negativamente en su salud; aquellas centradas en estudios de morbilidad comparativa y por último los estudios versados sobre el efecto de la edad sobre la morbilidad de los trabajadores de éstas actividades.

## **Objetivos**

El informe que aquí se presenta tiene como objetivo conocer y evaluar la siniestralidad y las condiciones de trabajo existentes en la Industria de la Madera y el corcho. Se analizan los aspectos más relevantes en relación a la estructura demográfica y siniestralidad, completando esta visión con algunos indicadores extraídos de diversas encuestas realizadas por el MTIN.

## **Material y métodos**

Para la realización de este estudio se han explotado los datos del fichero informatizado de los partes de declaración de accidente de trabajo del Ministerio de Trabajo e Inmigración del año 2009. Así mismo, para la elaboración de las diferentes Tasas de Incidencia, se han empleado los datos de población ocupada procedentes de la Encuesta de Población Activa (EPA) de 2009, facilitados por el Instituto Nacional de Estadística.

Los códigos de la Clasificación Nacional de Actividades Económicas (CNAE 2009) analizados en este informe son:

16 Industria de la Madera y el corcho, excepto muebles, cestería y espartería.

161 Aserrado y cepillado de la madera, y

162 Fabricación de productos de madera, corcho, cestería y espartería.

A partir de los ficheros de datos mencionados, las variables estudiadas en este informe son:

- Grupo de actividad
- Gravedad
- Edad
- Sexo
- Ocupación
- Forma en la que se produjo el accidente
- Agente material asociado a la forma
- Descripción de la lesión
- Nacionalidad

Se realizó un análisis descriptivo para posteriormente estimar, para las variables de mayor interés, las tasas de incidencia<sup>1</sup> por cien mil ocupados según edad, es decir, el denominador corresponde al número de trabajadores ocupados de cada franja de edad (16-34 años, 35-54 años y 55 años y más).

Las tasas de incidencia se han analizado de forma estratificada atendiendo a las diferentes categorías de las variables de interés y según la edad, lo que permite tanto estudiarlas por separado, como comparar las diferentes categorías de las variables. Por lo tanto, estas tasas sirven de herramienta para analizar los grupos que presentan mayor incidencia en las categorías destacadas, con el fin de detectar los colectivos más afectados por los accidentes de trabajo.

---

<sup>1</sup> Tasa de Incidencia: Número de accidentes en jornada de trabajo con baja por cada 100.000 trabajadores ocupados.

Además, con la intención de visualizar el evolutivo del índice de incidencia en la Industria de la Madera y el corcho se ha acudido al Anuario de Estadísticas del Ministerio de Trabajo e Inmigración de 2009, en el que se proporciona estos datos para el periodo 2006-2009.

Por otro lado, este informe se ha completado con la información suministrada por la VI Encuesta Nacional de Condiciones de Trabajo (VI ENCT) realizada por el INSHT y con indicadores procedentes de la Encuesta de Calidad de Vida en el Trabajo 2008 (ECV) realizada por el MTIN.

## RESULTADOS PRINCIPALES: CONCLUSIONES

Según la Encuesta de Población Activa, la Industria de la Madera es una actividad predominantemente masculina donde el 86,8% de los ocupados son hombres. Centrándonos en la edad, los ocupados tienden a concentrarse en el rango entre los 35 y 44 años. Los trabajadores de 60 años o más, sólo representarían el 5% de los ocupados del sector. Este grupo de mayor edad, supone el 10% de los empresarios con asalariados; el 15% de los empresarios sin asalariados y el 2,8% de los asalariados del sector privado.

Respecto a la siniestralidad, el índice de incidencia de accidentes en jornada de trabajo con baja en la Industria de la Madera ha ido disminuyendo en los últimos años. A pesar de estos descensos, este indicador continúa siendo el doble en este sector que en el conjunto de actividades.

Paralelamente, en la Industria de la Madera se encuentran desequilibrios muy notables en los indicadores de siniestralidad dependiendo de la actividad que se desarrolle. En concreto, la actividad de aserrado y cepillado de la madera duplica, en términos de incidencia, la siniestralidad registrada en la de fabricación de productos de madera.

A parte del tipo de actividad desarrollada en el sector, la edad es otra variable relacionada con la siniestralidad. A nivel global, en el sector de la Madera se observan incidencias superiores en los grupos de edad más extremos. Analizando el efecto de la edad por grupos de actividad, la mayor tasa de incidencia la presentan los trabajadores jóvenes en el Aserrado y cepillado de la madera.

En relación con los trabajadores más mayores, destaca, de nuevo, la actividad de aserrado y cepillado de la madera donde los trabajadores, de 55 y más años, presentan una incidencia seis veces superior a la presentada por

trabajadores de la misma edad para el conjunto de actividades económicas. Todos estos hallazgos hacen plantear la hipótesis de que la edad avanzada interacciona con el efecto, sobre la siniestralidad, de una actividad ya de por sí peligrosa. No obstante, aunque en la actividad de aserrado y cepillado y en líneas generales, el trabajador más mayor tiene más riesgo de accidentarse, este extremo no se ha corroborado cuando se trata de accidentes graves o mortales.

Respecto a otras variables descriptoras del accidente, el análisis de la variable forma, que describe el modo en el que la víctima resulta lesionada por el agente material que ha provocado la lesión, destaca cuatro categorías principales donde los accidentes han tendido a aglutinarse. Estas son los sobreesfuerzos físicos sobre el sistema musculoesquelético, los contactos con agentes materiales cortantes, los choques contra objetos que caen y los golpes, resultado de caídas las principales formas de accidente de los trabajadores.

En este mismo sentido, el análisis del Agente material asociado a la forma de contacto (instrumento o aparato con el cual se produjo las lesiones la víctima) revela que en la Industria de la Madera, los tres agentes materiales más frecuentemente involucrados en el accidente han sido: las cargas manipuladas a mano, las superficies o áreas de circulación al mismo nivel y las piezas trabajadas, elementos o herramientas de máquinas (incluso los fragmentos y astillas procedentes de estos agentes).

El perfil de estas dos variables descriptoras del accidente (forma y agente) sufre cambios sustanciales cuando lo que se analizan son los accidentes más graves. Entre las formas que generaron los accidentes graves o mortales destaca el contacto con agente material cortante (26,2% de los accidentes graves o mortales), seguido de los atrapamientos o aplastamientos. Respecto al agente material asociado a la forma que materializó el accidente grave o

mortal, destaca el peso de las y máquinas para serrar o máquinas de mecanizado.

No se podría dar por concluidos estos comentarios sobre la siniestralidad del sector, sin hacer mención a la escasa precisión y fiabilidad de la codificación de la variable gravedad en el parte. Este hecho, común en todos los sectores, se ha puesto de manifiesto en el presente análisis, específico de la Industria de la Madera, al detectarse un altísimo porcentaje de fracturas abiertas o de amputaciones traumáticas codificadas como leves.

Por último, otros resultados muy orientativos son aquellos que han aportado el análisis de las dos encuestas abordadas en este informe. Aunque sus estrategias de muestreo no estaban diseñadas para conseguir representatividad estadística a nivel de rama de actividad, resulta interesante comentar, en base a la opinión de los encuestados, los resultados del perfil del sector en cuanto a condiciones de trabajo y satisfacción se refiere.

De acuerdo con los resultados de la VI ENCT, los trabajadores de la Industria de la Madera trabajan en locales cerrados y principalmente solos, aunque al lado de otros trabajadores.

Uno de cada cuatro encuestados del sector se queja de un nivel de ruido elevado y más de la mitad refiere estar expuesto a agentes químicos bien por manipulación o por inhalación, siendo, además, los cortes y pinchazos y los golpes los principales riesgos de accidentes percibidos por los encuestados.

Desde el punto de vista ergonómico, los riesgos más destacables sufridos por los trabajadores de la Industria de la Madera son los movimientos repetitivos de manos y brazos y el mantener una misma postura, seguidos de levantar o mover cargas pesadas, realizar una fuerza importante y adoptar posturas dolorosas o fatigantes. En lo que respecta a los riesgos psicosociales destacan el mantener un nivel de atención alto o muy alto, trabajar muy rápido y el trato con clientes.

El 25,6% de los trabajadores de la industria de referencia afirman que el trabajo está afectando a su salud. En concreto, entre las dolencias que, en opinión del trabajador, pueden ser atribuibles al trabajo, destacan el dolor de espalda y del miembro superior.

Por su parte, la Encuesta de Calidad de Vida en el Trabajo (ECVT) ofrece un perfil del sector bastante interesante. Según esta encuesta, en general, el grado de satisfacción en relación con el trabajo actual es más alto que el presentado por otros trabajadores. A pesar de esta valoración positiva, la tarea desempeñada por los encuestados del sector de la madera, destaca por un mayor nivel de requerimiento físico y por un más elevado grado de exposición a riesgos que, además, se acompaña con una menor actividad formativa por parte de la empresa.

El grado de satisfacción global, comentado anteriormente, se traduce además por una mayor adecuación entre los requerimientos del trabajo con la formación académica. A pesar de ser un sector que percibe un mayor riesgo, resulta interesante observar que es menor la proporción de trabajadores que estén buscando otro empleo. Adicionalmente, ante la pregunta de los posibles motivos que llevarían a un hipotético cambio de empleo, en el trabajador de la madera los motivos asociados a ambiente y entorno de trabajo tienen bastante menor peso que el observado en el resto de trabajadores.

## RESULTADOS DETALLADOS

### I. DATOS SOCIO-DEMOGRÁFICOS

Este apartado pretende dar una visión de las características demográficas de la población ocupada en la Industria de la Madera y el corcho durante 2009, de acuerdo a los datos proporcionados por la Encuesta de Población Activa (EPA).

#### Sexo

Se observa un mayor porcentaje de varones (86,8%) que de mujeres (13,2%) ocupados durante 2009 en la Industria de la Madera y el corcho. Las diferencias entre estos porcentajes en el total de la población ocupada española en 2009 no son tan marcadas (varones 56,4% y mujeres 43,6%) como en la industria de referencia.

#### Edad

Según la información procedente del análisis de microdatos de la Encuesta de Población Activa (Instituto Nacional de Estadística), en la Industria de la Madera desarrollan su actividad 79.738 ocupados, siendo el 77% de éstos asalariados del sector privado. En esta actividad, el 22% de los ocupados estaría representado por empresarios con o sin asalariados y trabajadores independientes.

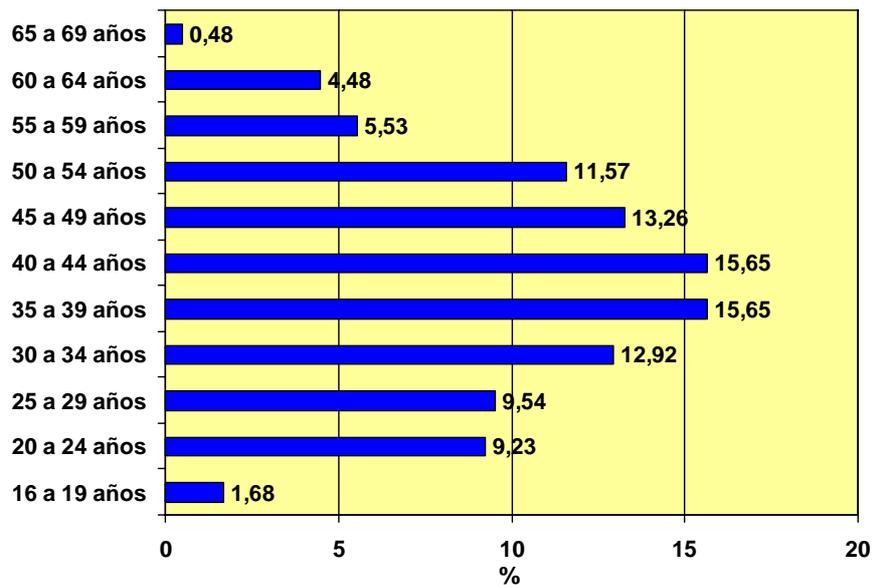
**Tabla 1. Industria de la Madera: Distribución de ocupados según situación profesional en el empleo principal**

	Nº ocupados	%
Empresario con asalariados	8376	10,50
Trabajador independiente o empresario sin asalariados	9212	11,55
Miembro de una cooperativa	113	0,14
Ayuda en la empresa o negocio familiar	402	0,50
Asalariado sector público	69	0,09
Asalariado sector privado	61545	77,18
Otra situación	22	0,03
<b>Total</b>	<b>79738</b>	<b>100,00</b>

Fuente: Encuesta de Población Activa, 2009. Instituto Nacional de Estadística.

De acuerdo a esta misma fuente de información (EPA), la pirámide de edad del sector muestra una máxima representación de trabajadores entre los 35 y 44 años. Los trabajadores de 60 años o más, solo representarían el 5% de los ocupados del sector.

#### Distribución de ocupados de la Industria de la Madera por grupos de edad



Fuente: Encuesta de Población Activa, 2009. Instituto Nacional de Estadística.

Según se observa en la tabla 2, los grupos de edad no tienen la misma representación en las distintas situaciones profesionales. Los más jóvenes (16-19 años) tiene una representación importante ayudando en las empresas familiares (8,5%). La franja de 20 a 35 años tiene un peso significativo en los asalariados del sector privado, pero a partir de los 35 años hay una tendencia a pasar a la situación de empresario. En concreto, el grupo de mayor edad (60 y más años) tiene una representación mínima en los asalariados del sector privado (2,8%) y tiene una importancia reseñable en los empresarios sin asalariados (15%) y con asalariados (10%).

**Tabla 2. Industria de la Madera: Distribución de ocupados según situación profesional en el empleo principal y grupos de edad.**

Datos en %	Empresario con asalariados	Trabajador independiente o empresario sin asalariados	Miembro de una cooperativa	Ayuda en la empresa o negocio familiar	Asalariado sector privado
16 a 19 años				8,5	2,1
20 a 24 años	1,1	9,7			10,4
25 a 29 años	6,0	8,6			10,3
30 a 34 años	13,4	8,1			13,7
35 a 39 años	11,5	13,9		12,7	16,5
40 a 44 años	16,9	8,5	20,5	22,9	16,5
45 a 49 años	13,3	18,2	79,5	32,2	12,2
50 a 54 años	14,2	9,2			11,7
55 a 59 años	13,6	8,9		23,7	3,8
60 a 64 años	10,0	13,4			2,4
65 a 69 años		1,5			0,4
Total	100	100	100	100	100
% calculado sobre:	8376 ocupados	9212 ocupados	113 ocupados	402 ocupados	61545 ocupados

Fuente: Encuesta de Población Activa, 2009. Instituto Nacional de Estadística.

Comparativamente, se puede afirmar que, en la Industria de la Madera, la distribución por edad de la población ocupada sigue una distribución similar al conjunto de la población ocupada española (ver Tabla 3). Encontrándose más de la mitad de los ocupados de la industria de estudio (56,1%) en el rango de edades de 35 a 54 años.

**Tabla 3: Distribución porcentual de trabajadores ocupados según edad, 2009.**

	16-34 años	35-54 años	55 años y más
Industria de la Madera y el corcho	33,4%	56,1%	10,5%
Total de ocupados en España	35,3%	52,4%	12,4%

Fuente: Encuesta de Población Activa, 2009. Instituto Nacional de Estadística.

## Ocupación

Las ocupaciones más frecuentes entre los trabajadores de la Industria de la Madera son los carpinteros, para todos los grupos de edad.

Aunque el patrón de las ocupaciones más frecuentes no es muy diferente entre rangos de edad, si pueden establecerse algunas características diferenciales entre las edades:

En el grupo de menor edad (16-34 años) hay mayor presencia de peones, tanto de industria como del transporte, que en los grupos de edad mayores. El peso relativo de ocupaciones con baja cualificación, es mayor en este grupo de edad que en el resto.

En el grupo de edad intermedia (35-54 años) hay menor presencia de carpinteros que los jóvenes y mayores. Sin embargo aparece la ocupación de representante comercial que no tiene tanta importancia en los otros grupos.

En el grupo de mayores (55 años y más) tienen una presencia mayor los gerentes de empresas de menos de 10 asalariados, y aparece con una representación importante los conductores de camiones.

En la Tabla 4 se muestran las siete ocupaciones principales de los trabajadores de la Industria de la Madera según las diferentes categorías de edad.

**Tabla 4: Distribución porcentual de trabajadores ocupados según edad y ocupación, 2009.**

	16-34 años	35-54 años	55 años y más
Industria de la Madera y el corcho	Carpinteros (excepto estructuras metálicas) (35,8%)	Carpinteros (excepto estructuras metálicas) (23,1%)	Carpinteros (excepto estructuras metálicas) (35,1%)
	Trabajadores que tratan la madera y asimilados (11,7%)	Operadores de máquinas para fabricar productos de madera (14,6%)	Ebanistas y trabajadores asimilados (13%)
	Operadores de máquinas para fabricar productos de madera (7,6%)	Trabajadores que tratan la madera y asimilados (12,8%)	Operadores de máquinas para fabricar productos de madera (11,6%)
	Peones de industrias manufactureras (6,6%)	Ebanistas y trabajadores asimilados (5,7%)	Gerencia de empresas con menos de 10 asalariados (11,1%)
	Ebanistas y trabajadores asimilados (5,5%)	Gerencia de empresas con menos de 10 asalariados (5,1%)	Conductores de camiones (5,4%)

	Peones del transporte y descargadores (3,7%)	Operadores en instalaciones para el trabajo de la madera y la fabricación del papel (3,9%)	Peones de industrias manufactureras (3,4%)
	Gerencia de empresas con menos de 10 asalariados (2,7%)	Representantes de comercio y técnicos de venta (3,0%)	Operadores de otras máquinas móviles (3,2%)

Fuente: Encuesta de Población Activa, 2009. Instituto Nacional de Estadística.

## Nacionalidad

Al analizar la variable nacionalidad se observa que hay una mayor proporción de trabajadores ocupados de nacionalidad española en todas las categorías de edad en la industria de referencia de este estudio, al igual que ocurre en el conjunto de la población ocupada del país (ver Tabla 5).

Por otro lado, los datos reflejan que los mayores porcentajes de ocupados de nacionalidad extranjera se dan en los intervalos de 16 a 34 años y de 35 a 54 años.

**Tabla 5: Distribución porcentual de trabajadores ocupados según edad y nacionalidad, 2009.**

		16-34 años	35-54 años	55 años y más
Industria de la Madera y el corcho	Nacionalidad Española	79,3%	83,9%	98,3%
	Nacionalidad Extranjera	20,7%	16,1%	1,7%
Total de ocupados en España	Nacionalidad Española	79,9%	86,1%	94,3%
	Nacionalidad Extranjera	20,1%	13,9%	5,7%

Fuente: Encuesta de Población Activa, 2009. Instituto Nacional de Estadística.

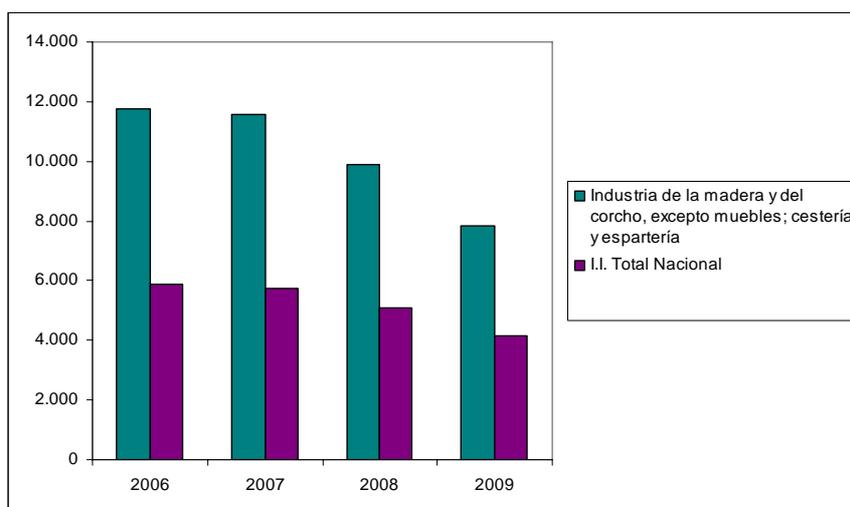
## II. SINIESTRALIDAD EN LA INDUSTRIA DE LA MADERA Y EL CORCHO

En 2009 se notificaron un total de 5.080 accidentes de trabajo ocurridos en jornada de trabajo y que cursaron con baja (ATJT), en la actividad correspondiente a la Industria de la Madera y del corcho.

Tal y como muestra el Anuario de Estadísticas del Ministerio de Trabajo e Inmigración (MTIN) de 2009, el índice de incidencia<sup>2</sup> (I.I.) de accidentes en jornada de trabajo con baja en la Industria de la Madera ha ido disminuyendo en los últimos años. En concreto, en 2006 este I.I. presentaba un valor de 11.765,5 mientras que en 2009, este valor era de 7.858,0.

También el índice de incidencia total nacional ha descendido durante los últimos cuatro años, pasando de un valor de 5.880,1 en 2006 a 4.130,7 en 2009. A pesar de estos descensos, se debe recalcar que el I.I. de la Industria de la Madera continúa siendo casi el doble que el I.I. total nacional (1,9 veces superior en 2009) (ver Gráfico 1).

**Gráfico 1: Evolución de los índices de incidencia, periodo 2006-2009.**



Fuente: Anuario de Estadísticas del Ministerio de Trabajo e Inmigración, 2009.

<sup>2</sup> Índice de Incidencia: Número de accidentes por cada 100.000 trabajadores afiliados con la contingencia de accidente de trabajo y enfermedad profesional cubierta.

## Grupo de actividad (CNAE 2009 a 3 dígitos)

La división del CNAE 2009 de la Industria de la Madera y el corcho engloba los grupos de actividad de Aserrado y cepillado de la madera (CNAE 161) y de Fabricación de productos de madera, corcho, cestería y espartería (CNAE 162), que presentan diferencias en cuanto a su siniestralidad. En concreto, la actividad de aserrado y cepillado de la madera tiene 2,4 veces más siniestralidad que la de fabricación de productos (ver Tabla 6).

**Tabla 6: Tasas de incidencia según grupo de actividad y edad, 2009.**

Grupo de Actividad (CNAE 2009 a 3 dígitos)	16-34 años	35-54 años	55 años y más	Total
Aserrado y cepillado de la madera (161)	20.129,49	10.587,93	14.030,92	<b>13.580,83</b>
Fabricación de productos de madera, corcho, cestería y espartería (162)	6.702,52	4.993,77	6.643,64	<b>5.743,46</b>

Fuentes: Fichero informatizado del parte de declaración de Accidente de Trabajo. Ministerio de Trabajo e Inmigración, 2009. Fichero informatizado de la Encuesta de Población Activa. Instituto Nacional de Estadística, 2009.

## Nacionalidad

En todas las categorías de los grupos de jóvenes y mediana edad son los trabajadores de nacionalidad española los que presentan una mayor siniestralidad. En el grupo de trabajadores de 55 años y más, la tasa de incidencia de los extranjeros supera a la de los autóctonos (ver Tabla 7).

**Tabla 7: Tasas de incidencia según nacionalidad y edad, 2009.**

	Grupo de Actividad (CNAE 2009 a 3 dígitos)	16-34 años	35-54 años	55 años y más
<b>Nacionalidad Española</b>	Aserrado y cepillado de la madera (161)	24.114,09	10.858,20	14.450,13
	Fabricación de productos de madera, corcho, cestería y espartería (162)	7.305,46	5.322,37	6.597,27
	<b>Total</b>	<b>8.227,10</b>	<b>5.801,54</b>	<b>7.348,09</b>
<b>Nacionalidad Extranjera</b>	Aserrado y cepillado de la madera (161)	11.623,62	9.106,24	8.474,58
	Fabricación de productos de madera, corcho, cestería y espartería (162)	4.283,99	3.240,46	9.302,33
	<b>Total</b>	<b>5.005,44</b>	<b>3.723,77</b>	<b>9.042,55</b>

Fuentes: Fichero informatizado del parte de declaración de Accidente de Trabajo. Ministerio de Trabajo e Inmigración, 2009. Fichero informatizado de la Encuesta de Población Activa. Instituto Nacional de Estadística, 2009.

## Sexo

En la Industria de la Madera y el corcho las tasas de incidencia totales de los varones duplican las de las mujeres (2,2 veces superior). En el caso del aserrado y cepillado de la madera la tasa de incidencia total de los varones es 1,5 veces mayor, mientras que en la fabricación de productos llega a ser 2,3 veces superior.

Si se realiza un análisis de las tasas de incidencia totales por grupos de edad se comprueba que tanto en la franja de los de mediana edad como en la de los mayores, los varones casi triplican las tasas de incidencia de las mujeres (2,8 y 2,7 veces superior, respectivamente). En el caso de los trabajadores jóvenes, los varones presentan 1,4 veces más riesgo que sus compañeras mujeres.

**Tabla 8: Tasas de incidencia de ATJT según sexo y edad, 2009.**

Grupo de Actividad (CNAE 2009 a 3 dígitos)		16-34 años	35-54 años	55 años y más	Total
	Aserrado y cepillado de la madera (161)	20.305,54	11.072,16	13.912,01	<b>13.967,44</b>
<b>Varón</b>	Fabricación de productos de madera, corcho, cestería y espartería (162)	6.937,41	5.600,14	6.967,39	<b>6.217,24</b>
	<b>Total</b>	<b>7.824,18</b>	<b>6.097,11</b>	<b>7.715,97</b>	<b>6.870,98</b>
	Aserrado y cepillado de la madera (161)	17.968,75	6.650,83	*	<b>9.471,77</b>
<b>Mujer</b>	Fabricación de productos de madera, corcho, cestería y espartería (162)	4.850,21	1.866,35	2.650,18	<b>2.746,16</b>
	<b>Total</b>	<b>5.422,92</b>	<b>2.151,45</b>	<b>2.826,86</b>	<b>3.095,71</b>

Fuentes: Fichero informatizado del parte de declaración de Accidente de Trabajo. Ministerio de Trabajo e Inmigración, 2009. Fichero informatizado de la Encuesta de Población Activa. Instituto Nacional de Estadística, 2009.

\* No hay trabajadoras ocupadas en esta categoría de edad, por lo que resulta imposible calcular la Tasa de incidencia.

## Ocupación

En la tabla 9 se presenta el descriptivo de aquellas ocupaciones que acumularon la mayoría de los accidentes ocurridos en la actividad.

En global, los trabajadores afectados fueron aquellos que tratan madera y asimilados (31,7% de los accidentes), seguido de peones de industrias manufactureras y carpinteros. Al estratificar esta distribución por grupos de edad, no se observan diferencias relevantes, salvo un discreto aumento de representatividad del grupo de ebanistas entre los accidentados de 55 años o más, que paralelamente coincide, según EPA, con una mayor representación de trabajadores de esta ocupación en este grupo de edad.

**Tabla 9: Porcentaje de accidentes de trabajo (ATJT) según grupo de edad y ocupación, 2009.**

Ocupación	Grupos de edad			Total
	16-34 años	35-54 años	55 y más	
Trabj. que tratan la madera y asim.	30,52	32,08	33,98	31,69
Peones de industrias manufactureras	20,13	16,00	8,25	16,69
Carpinteros (exc. carpinteros de estructuras metálicas)	12,52	12,78	13,75	12,80
Ebanistas y trabajadores asim.	7,65	8,12	12,62	8,48
Operadores de máquinas para fabricar prod. de madera	5,32	6,41	5,99	5,93
Operadores en inst. para el trabajo de la madera y la fabric	3,28	3,18	3,40	3,25
Montadores y ensambladores	2,88	2,45	1,78	2,54
Artesanos de la madera, de textiles, del cuero y materiales	2,49	2,00	2,43	2,24
Conductores de camiones	1,84	2,04	1,46	1,89
<b>% sobre el total de accidentes</b>	<b>86,63</b>	<b>85,06</b>	<b>83,66</b>	<b>85,51</b>

Fuentes: Fichero informatizado del parte de declaración de Accidente de Trabajo. Ministerio de Trabajo e Inmigración, 2009.

## Gravedad

Como muestra la tabla 10, la gran mayoría, más del 98%, de los accidentes acaecidos en los dos grupos de actividad, que componen el sector, fueron de carácter leve. En cuanto a los graves y mortales, se contempla que los porcentajes son ligeramente superiores en el CNAE 161, es decir, en las actividades de aserrado y cepillado de la madera.

**Tabla 10: Distribución de los accidentes en jornada de trabajo con baja (ATJT) según grupo de actividad, gravedad y edad, 2009.**

Grupo de Actividad (CNAE 2009 a 3 dígitos)	Gravedad	16-34 años	35-54 años	55 años y más	Total	% sobre Total
Aserrado y cepillado de la madera (161)	Leve	338	399	117	<b>854</b>	98,50%
	Grave	4	7	1	<b>12</b>	1,38%
	Mortal	0	1	0	<b>1</b>	0,12%
	<b>Total</b>		<b>342</b>	<b>407</b>	<b>118</b>	<b>867</b>
Fabricación de productos de madera, corcho, cestería y espartería (162)	Leve	1654	2016	495	<b>4.165</b>	98,86%
	Grave	16	24	5	<b>45</b>	1,07%
	Mortal	0	3	0	<b>3</b>	0,07%
	<b>Total</b>		<b>1.670</b>	<b>2.043</b>	<b>500</b>	<b>4.213</b>

Fuente: Fichero informatizado del parte de declaración de Accidente de Trabajo. Ministerio de Trabajo e Inmigración, 2009.

## Edad

A nivel global, en el sector de la Madera se observa que la tasa de incidencia de accidentes de trabajo varía en función de la edad, presentando incidencias superiores los grupos de edad más extremos. De forma más específica, la mayor tasa de incidencia la presentan los trabajadores jóvenes en el Aserrado y cepillado de la madera, con un riesgo 1,9 veces mayor que los trabajadores de mediana edad de este mismo grupo de actividad y 1,4 veces superior que los mayores.

El efecto observado en los trabajadores mayores, en este sector, es diferente al presentado para el conjunto de actividades económicas, donde la siniestralidad va disminuyendo en función de la edad (ver Tabla 11). En conjunto, en la actividad 161-162, los trabajadores de 55 y más años triplicaron el riesgo de accidente en comparación con los trabajadores de la misma edad, en el conjunto de actividades (tasa de incidencia de 7.386,1 frente a 2.389,2). Este efecto es especialmente relevante en la actividad de aserrado y cepillado de la madera (CNAE: 161) donde los trabajadores de 55 y más años presentaron índices de incidencia seis veces superiores del presentado por trabajadores de la misma edad para el conjunto de actividades económicas (14.030,9 frente a 2.389,2).

No obstante, seleccionando solo aquellos accidentes de peor repercusión, es decir los calificados como graves o mortales, las tasas de incidencia para estos tipos de accidentes no revelan ningún patrón que permita concluir que exista, comparativamente, un mayor riesgo de accidente grave o mortal en los colectivos de mayor edad.

**Tabla 11: Tasas de incidencia de ATJT y ATJT graves +mortales , según edad y grupo de actividad, 2009.**

Grupos de edad	Aserrado y cepillado de la madera (CNAE:161)	Fabricación de productos de madera, corcho, cestería y espartería (CNAE:162)	Total Madera CNAE: 161-162	Todas las actividades CNAE: 011-990
<b>Tasas para ATJT totales</b>				
16-34	<b>20.129,49</b>	6.702,52	7.559,65	3.837,90
35-54	10.587,93	4.993,77	5.474,25	3.093,70
55 y más	<b>14.030,92</b>	6.643,64	7.386,16	2.389,20
<b>Total</b>	<b>13.580,83</b>	<b>5.743,46</b>	<b>6.370,94</b>	<b>3.269,00</b>
<b>Tasas para ATJT graves+mortales</b>				
16-34	235,43	64,22	75,15	23,4
35-54	208,12	66,00	78,20	32,8
55 y más	118,91	66,44	71,71	43,5
<b>Total</b>	<b>203,63</b>	<b>65,44</b>	<b>76,50</b>	<b>30,8</b>

### Forma en la que se produjo el accidente

La variable forma, que describe el modo en el que la víctima resulta lesionada por el agente material que ha provocado la lesión, presenta las mismas cuatro categorías principales en los dos grupos de actividad: sobreesfuerzos físicos sobre el sistema musculoesquelético, los contactos con agentes materiales cortantes, los choques contra objetos que caen y los golpes resultado de caídas las principales formas de accidente de los trabajadores.

En el grupo de actividad de Aserrado y cepillado de la madera, los jóvenes sufren un mayor porcentaje de accidentes por sobreesfuerzo (29,2%) que los de mediana edad y mayores (27,5% y 23,7%, respectivamente). La segunda forma de accidente más frecuente entre los jóvenes es el choque contra un objeto que cae (11,1%), mientras que en los otros dos grupos de edad la segunda forma es el contacto con un agente material cortante (13,3% en los de 35-54 años y 14,4% en los de 55 años y más). En el caso de la tercera forma de accidente más frecuente no se dan coincidencias entre los grupos de edad: para los jóvenes es el contacto con un agente material cortante (10,5%); para

los de mediana edad, el choque con un objeto que cae (11,5%) y entre los mayores, el golpe resultado de una caída (11,0%) (Ver Tabla 12).

**Tabla 12: Distribución porcentual de las cinco categorías más importante de la forma de accidente (ATJT) según edad en el grupo de actividad de Aserrado y cepillado de la madera, 2009.**

Forma de Accidente	16-34 años	35-54 años	55 años y más	Total
Sobreesfuerzo físico - sobre el sistema musculoesquelético	29,2%	27,5%	23,7%	27,7%
Contacto con un Agente material cortante (cuchillo u hoja)	10,5%	13,3%	14,4%	12,3%
Choque o golpe con un objeto que cae o se desprende	11,1%	11,5%	7,6%	10,8%
Golpe sobre o contra, resultado de una caída	7,6%	8,6%	11,0%	8,5%
Golpe sobre o contra, resultado de un tropiezo o choque contra objeto inmóvil	8,8%	8,1%	5,1%	8,0%

Fuente: Fichero informatizado del parte de declaración de Accidente de Trabajo. Ministerio de Trabajo e Inmigración, 2009.

En la Fabricación de productos de madera, son los trabajadores con edades comprendidas entre los 35 y los 54 años los que sufren un porcentaje superior de accidentes por sobreesfuerzos (35,8%). Entre el grupo de mayores el porcentaje de accidentes ocurridos de esta forma es del 32,6%, y entre los jóvenes del 31,7%. La segunda forma de accidente más frecuente, contacto con un agente material cortante, coincide en todos los rangos de edad, aunque con diferente porcentaje de frecuencia. Los golpes, resultado de un tropiezo o choque contra un objeto inmóvil, son la tercera forma de accidente para los jóvenes (7,1%) y para los de mediana edad (7,6%), mientras que para los trabajadores mayores la tercera forma más frecuente son los golpes, resultado de caídas (9,6%). (Ver Tabla 13).

**Tabla 13: Distribución porcentual de las cinco categorías más importante de la forma de accidente (ATJT) según edad en el grupo de actividad de Fabricación de productos de madera, 2009.**

Forma de Accidente	16-34 años	35-54 años	55 años y más	Total
Sobreesfuerzo físico - sobre el sistema musculoesquelético	31,7%	35,8%	32,6%	33,8%
Contacto con un Agente material cortante (cuchillo u hoja)	12,8%	10,8%	12,8%	11,8%
Golpe sobre o contra, resultado de un tropiezo o choque contra un objeto inmóvil	7,1%	7,6%	7,4%	7,4%
Golpe sobre o contra, resultado de una caída	6,0%	7,5%	9,6%	7,2%
Choque o golpe con un objeto que cae o se desprende	6,4%	5,7%	5,6%	6,0%

Fuente: Fichero informatizado del parte de declaración de Accidente de Trabajo. Ministerio de Trabajo e Inmigración, 2009.

## **Agente material asociado a la forma**

Este código describe el instrumento o aparato con el cual se produjo las lesiones la víctima. En el caso de la Industria de la Madera, los tres agentes materiales más frecuentes en los accidentes ocurridos son: las cargas manipuladas a mano, las superficies o áreas de circulación al mismo nivel y las piezas trabajadas, elementos o herramientas de máquinas (incluso los fragmentos y astillas procedentes de estos agentes).

Como reflejan las Tablas 14 y 15, los agentes materiales en los dos grupos de actividad estudiados coinciden, con la salvedad de que en la Fabricación de productos materiales aparece en segundo lugar la categoría “Ningún agente material”.

Mientras que en la Fabricación de productos de madera los cuatro agentes materiales asociados a la forma principales coinciden en orden en los tres rangos de edad, no ocurre así en la actividad de Aserrado y cepillado de la madera. En este grupo de actividad las cargas manipuladas a mano son el agente material principal tanto para los de mediana edad (12,5%), como para los mayores (8,5%), pero no así para los jóvenes donde ocupa la segunda posición (10,8%). En las edades más tempranas el agente principal son las superficies al mismo nivel (11,1%). Las piezas trabajadas se encuentran en segunda posición para los trabajadores de entre 35 y 54 años (8,1%) y para los mayores (8,5%), y en la tercera en el caso de los trabajadores más jóvenes (6,4%). El tercer agente material más frecuente para los dos grupos de trabajadores mayores son las superficies al mismo nivel (7,1% para los de mediana edad y 7,6% para los mayores) (ver Tablas 14 y 15).

**Tabla 14: Distribución porcentual de las cinco categorías más importante del agente material asociado a la forma de los accidentes (ATJT) según edad en el grupo de actividad de Aserrado y cepillado de la madera, 2009.**

Agente material asociado a la forma	16-34 años	35-54 años	55 años y más	Total
Cargas - manipuladas a mano	10,8%	12,5%	8,5%	11,3%
Superficies o áreas de circulación al mismo nivel-suelos (interior o exterior, terrenos agrícolas, terrenos de deporte	11,1%	7,1%	7,6%	8,8%
Piezas trabajadas, elementos o herramientas de máquinas (incluso los fragmentos y astillas procedentes de estos agentes	6,4%	8,1%	8,5%	7,5%
Árboles, plantas, cultivos	5,8%	3,9%	5,9%	5,0%
Productos almacenados (comprende los objetos y embalajes dispuestos en un almacenamiento)	5,0%	4,2%	2,5%	4,3%

Fuente: Fichero informatizado del parte de declaración de Accidente de Trabajo. Ministerio de Trabajo e Inmigración, 2009.

**Tabla 15: Distribución porcentual de las cinco categorías más importante del agente material asociado a la forma de los accidentes (ATJT) según edad en el grupo de actividad de Fabricación de productos de madera, 2009.**

Agente material asociado a la forma	16-34 años	35-54 años	55 años y más	Total
Cargas - manipuladas a mano	9,0%	10,3%	9,6%	9,7%
Ningún agente material	7,7%	8,4%	9,0%	8,2%
Superficies o áreas de circulación al mismo nivel-suelos (interior o exterior, terrenos agrícolas, terrenos de deporte	6,5%	7,8%	8,4%	7,4%
Piezas trabajadas, elementos o herramientas de máquinas (incluso los fragmentos y astillas procedentes de estos agentes	6,5%	7,0%	7,0%	6,8%
Materiales de construcción - grandes y pequeños: agente prefabricado, encofrado, viguetas, ladrillos, tejas...	5,8%	4,1%	3,4%	4,7%

Fuente: Fichero informatizado del parte de declaración de Accidente de Trabajo. Ministerio de Trabajo e Inmigración, 2009.

## Forma y agente material asociados a los Accidentes graves y mortales

En 2009, se produjeron en el sector de la madera un total de 61 accidentes de trabajo calificados como graves o mortales.

En las tablas siguientes se presenta la distribución de estos accidentes de mayor impacto, atendiendo a dos variables descriptoras de los mecanismos

involucrados. Por una parte la forma de contacto que generó el accidente grave o mortal, y por otra el agente o aparato asociado a esa forma de contacto.

Entre las formas que generaron el accidente grave o mortal destaca el contacto con agente material cortante (26,2% de los accidentes graves o mortales), seguido de los atrapamientos o aplastamientos.

Más interesante resulta la descripción del agente material asociado ya que, según estos datos, un 28% de estos accidentes graves o mortales se produjeron por máquinas para serrar o máquinas de mecanizado para cortar, etc....

**Tabla 16: Forma de los accidentes graves y mortales en la Industria de la Madera y el corcho, 2009.**

FORMA DE CONTACTO	n	%
Contacto con un Agente material cortante (cuchillo u hoja)	16	26,23
Quedar atrapado, ser aplastado – entre	7	11,48
Golpe sobre o contra, resultado de una caída	6	9,84
Golpe sobre o contra, resultado de un tropiezo o choque contra un objeto inmóvil	4	6,56
Quedar atrapado, ser aplastado – en	4	6,56
Choque o golpe con un objeto que cae o se desprende	3	4,92
Contacto con un Agente material que arañe (rallador, lija, tabla no cepillada)	3	4,92
Quedar atrapado, ser aplastado o atropellado- bajo	3	4,92
Amputación, seccionamiento de un miembro, una mano o un dedo	3	4,92
Ninguna información	2	3,28
Choque o golpe con un objeto o fragmento – proyectado	2	3,28
Contacto con un Agente material punzante (clavo o herramienta afilada)	2	3,28
Infarto, derrames cerebrales y otras patologías no traumáticas	2	3,28
Choque o golpe con un objeto en balanceo	1	1,64
Colisión con un objeto, vehículos o persona (trabajador en movimiento)	1	1,64
Otro Contacto – Modalidad de la lesión conocida del grupo 40 pero no mencionada anteriormente	1	1,64
Otro Contacto – Modalidad de la lesión conocida del grupo 60 pero no mencionada anteriormente	1	1,64
<b>Total</b>	<b>61</b>	<b>100,00</b>

Fuente: Fichero informatizado del parte de declaración de Accidente de Trabajo. Ministerio de Trabajo e Inmigración, 2009.

**Tabla 17: Agente material asociado a la forma de los accidentes graves y mortales en la Industria de la Madera y el corcho, 2009.**

APARATO ASOCIADO A LA FORMA DE CONTACTO	n	%
Máquinas de mecanizado para serrar	9	14,75
Máquinas de mecanizado - para cortar, ranurar, recortar (comprende prensa estampadora, cizalla, guillotina, oxicorte)	8	13,11
Ningún agente material	3	4,92
Superficies o áreas de circulación al mismo nivel- suelos (interior o exterior, terrenos agrícolas, terrenos de deporte)	3	4,92
Dispositivos móviles de transporte, carros de transporte (carros motorizados o no) - carretillas, estibadores ...	3	4,92
Productos almacenados (comprende los objetos y embalajes dispuestos en un almacenamiento)	3	4,92
Construcciones, superficies móviles en altura (comprende andamios, escalas móviles, ...)	2	3,28

Herramientas mecánicas manuales para raspar, pulir, lijar (comprende tronzadora de disco)	2	3,28
Formar por prensado, aplastamiento (máquinas de)	2	3,28
Máquinas de mecanizado (cepillar, fresar, alisar, esmerilar, pulir, tornear, taladrar)	2	3,28
Transportadores fijos, equipos y sistemas de transporte continuo - mediante cinta transportadora, escaleras...	2	3,28
Partículas, polvos, fragmentos, trozos, proyecciones, astillas y otros elementos resultantes de rotura	2	3,28
Ninguna información	1	1,64
Elementos de edificios, de construcciones - puertas, paredes, tabiques, etc.y obstáculos por definición ...	1	1,64
Dispositivos de distribución de materia, de alimentación, canalizaciones - fijos -....	1	1,64
Herramientas manuales sin motor para cortar, separar (comprende tijeras, cizallas, podaderas)	1	1,64
Herramientas mecánicas manuales para serrar	1	1,64
Herramientas mecánicas manuales para tallar, mortajar, cincelar, recortar, tundir	1	1,64
Herramientas mecánicas manuales para clavar, remachar, grapar	1	1,64
Herramientas manuales, sin especificación en cuanto a motorización, para serrar	1	1,64
Máquinas portátiles o móviles (excepto trabajo del suelo) - de solar de obras	1	1,64
Máquinas para formar - por calandrado, laminado, máquinas de cilindros (incluso fabricación de papel)	1	1,64
Máquinas para ensamblar (soldar, pegar, clavar, atornillar, remachar, hilar, alambrear, coser, grapar)	1	1,64
Otras máquinas de industrias específicas (control de ensayos, diversas)	1	1,64
Otras máquinas y equipos fijos clasificados en el grupo 10 pero no citados anteriormente	1	1,64
Accesorios de almacenamiento, estanterías, estanterías especiales para almacenar cargas en palets, ...	1	1,64
Materiales de construcción - grandes y pequeños: agente prefabricado, encofrado, viguetas, ladrillos, tejas...	1	1,64
Piezas trabajadas, elementos o herramientas de máquinas (incluso los fragmentos y astillas ...)	1	1,64
Elementos de ensamblaje, tornillos, clavos, bulones	1	1,64
Cargas - manipuladas a mano	1	1,64
Otros materiales, objetos, productos, elementos de máquinas clasificados en el grupo 14 pero no citados	1	1,64
Árboles, plantas, cultivos	1	1,64
<b>Total</b>	<b>61</b>	<b>100,00</b>

Fuente: Fichero informatizado del parte de declaración de Accidente de Trabajo. Ministerio de Trabajo e Inmigración, 2009.

## Descripción de la lesión

La descripción de la lesión es un código que indica de forma aproximada el diagnóstico de la lesión resultante del accidente de trabajo. En la tabla 18 se describe la distribución de esta variable para el conjunto de ATJT del sector.

A diferencia de otros sectores, las lesiones resultantes más frecuentes fueron las heridas abiertas (17,7% de los ATJT) y las lesiones superficiales (15,3% de los ATJT). También destaca el conjunto de códigos referidos a fracturas (fracturas de huesos; fracturas abiertas; fracturas cerradas y otros tipos de fracturas de huesos), pues entre todos ellos llegaron a acumular el 6,8% del total de ATJT.

**Tabla 18: Descripción de la lesión resultante de los ATJT en la Industria de la Madera y el corcho, 2009.**

	<b>Nº ATJT</b>	<b>%</b>
Tipo de lesión desconocida o sin especificar	83	1,6
Heridas y lesiones superficiales	12	0,2
Lesiones superficiales, cuerpos extraños en ojos	778	15,3
Heridas abiertas	900	17,7
Otros tipos de heridas y lesiones superficiales	591	11,6
Fracturas de huesos	3	0,1
Fracturas cerradas	202	4,0
Fracturas abiertas	67	1,3
Otros tipos de fracturas de huesos	71	1,4
Dislocaciones, esguinces y torceduras	6	0,1
Dislocaciones y subluxaciones	339	6,7
Esguinces y torceduras	829	16,3
Otros tipos de dislocaciones, esguinces y torceduras	674	13,3
Amputaciones traumáticas ( pérdida de partes del cuerpo)	50	1,0
Conmociones y lesiones internas	2	0,0
Conmociones y lesiones intracraneales	11	0,2
Lesiones internas	201	4,0
Otros tipos de conmoción y lesiones internas	52	1,0
Quemaduras, escaldaduras y congelación	1	0,0
Quemaduras y escaldaduras ( térmicas)	17	0,3
Quemaduras químicas ( corrosión)	9	0,2
Otros tipos de quemaduras, escaldaduras y congelación	9	0,2
Envenenamientos e infecciones	7	0,1
Infecciones agudas	1	0,0
Ahogamientos y asfixias	9	0,2
Efectos del ruido, la vibración y la presión	4	0,1
Otros efectos de las temperaturas extremas, la luz y la radiación	2	0,0
Daños psicológicos debidos a agresiones y amenazas	1	0,0
Choques traumáticos ( eléctrico, provocados por un rayo, etc. )	4	0,1
Otros tipos de choques (desastres naturales, choque anafiláctico, etc. )	1	0,0
Lesiones múltiples	40	0,8
Infartos, derrames cerebrales y otras patologías no traumáticas	3	0,1
Otras lesiones especificadas no incluidas en otros apartados	101	2,0
<b>Total</b>	<b>5080</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Fichero informatizado del parte de declaración de Accidente de Trabajo. Ministerio de Trabajo e Inmigración, 2009.

En la tabla 19 se distribuyen cada tipo de lesión según la gravedad con la que se calificó dicho accidente en el parte. Destaca el hecho de que, por ejemplo, las fracturas abiertas, que a priori suelen ser graves bien por la lesión en sí o por sus posibles complicaciones o secuelas a medio plazo, se calificaran en un 94% (63 de un total de 67) como leves.

Esto mismo ocurrió con otros diagnósticos como las amputaciones traumáticas donde 36 de 50 (72%) fueron calificadas o notificadas como leves.

**Tabla 19: Distribución del número de ATJT según descripción de la lesión y gravedad en la Industria de la Madera y el corcho, 2009.**

	Leve	Grave	Mortal	total
Tipo de lesión desconocida o sin especificar	79	3	1	83
Heridas y lesiones superficiales	12	0	0	12
Lesiones superficiales, cuerpos extraños en ojos	777	1	0	778
Heridas abiertas	883	17	0	900
Otros tipos de heridas y lesiones superficiales	589	2	0	591
Fracturas de huesos	3	0	0	3
Fracturas cerradas	201	1	0	202
Fracturas abiertas	63	4	0	67
Otros tipos de fracturas de huesos	67	4	0	71
Dislocaciones, esguinces y torceduras	6	0	0	6
Dislocaciones y subluxaciones	339	0	0	339
Esguinces y torceduras	829	0	0	829
Otros tipos de dislocaciones, esguinces y torceduras	673	1	0	674
Amputaciones traumáticas ( pérdida de partes del cuerpo)	36	14	0	50
Conmociones y lesiones internas	2	0	0	2
Conmociones y lesiones intracraneales	9	2	0	11
Lesiones internas	200	1	0	201
Otros tipos de conmoción y lesiones internas	51	1	0	52
Quemaduras, escaldaduras y congelación	1	0	0	1
Quemaduras y escaldaduras ( térmicas)	17	0	0	17
Quemaduras químicas ( corrosión)	9	0	0	9
Otros tipos de quemaduras, escaldaduras y congelación	9	0	0	9
Envenenamientos e infecciones	7	0	0	7
Infecciones agudas	1	0	0	1
Ahogamientos y asfixias	9	0	0	9
Efectos del ruido, la vibración y la presión	4	0	0	4
Otros efectos de las temperaturas extremas, la luz y la radiación	2	0	0	2
Daños psicológicos debidos a agresiones y amenazas	1	0	0	1
Choques traumáticos ( eléctrico, provocados por un rayo, etc. )	4	0	0	4
Otros tipos de choques ( desastres naturales, choque anafiláctico, etc. )	1	0	0	1
Lesiones múltiples	34	5	1	40
Infartos, derrames cerebrales y otras patologías no traumáticas	1	0	2	3
Otras lesiones especificadas no incluidas en otros apartados	100	1	0	101
<b>TOTAL</b>	<b>5019</b>	<b>57</b>	<b>4</b>	<b>5080</b>

Fuente: Fichero informatizado del parte de declaración de Accidente de Trabajo. Ministerio de Trabajo e Inmigración, 2009.

### **III. APROXIMACIÓN A LA ESTIMACIÓN DE LAS CONDICIONES DE TRABAJO Y DEL GRADO DE SATISFACCIÓN EN LOS TRABAJADORES DE LA INDUSTRIA DE LA MADERA A PARTIR DE ENCUESTAS DE OPINIÓN**

La información del sector de la madera, recopilada en las partes I y II de este informe, se ha completado analizando algunos indicadores procedentes de dos encuestas de carácter nacional elaboradas por el MTIN: La Encuesta Nacional de Condiciones de Trabajo (2007) y la Encuesta de Calidad de Vida en el Trabajo (2008).

#### **III.A. Aproximación a la estimación de las condiciones de trabajo en los trabajadores de la Industria de la Madera.**

El Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT) tiene encomendada entre sus funciones más relevantes la de mantener un conocimiento actualizado de las condiciones en que los trabajadores realizan su trabajo en España. Para ello, uno de los instrumentos fundamentales con los que cuenta es la Encuesta Nacional de Condiciones de Trabajo (ENCT). Esta Encuesta proporciona un análisis de situación y permite conocer la evolución de los factores más relevantes que integran las condiciones de trabajo a nivel nacional y estimar los daños a la salud, atribuibles al trabajo, más prevalentes.

El trabajo de campo de la VI Encuesta Nacional de Condiciones de Trabajo se realizó a finales de 2007 sobre una muestra de 11054 trabajadores, representativa a nivel de 12 grandes ramas de actividad económica.

El primer paso fue explorar en que medida el muestreo había sido eficaz en la captación de trabajadores pertenecientes a la Industria de la Madera.

La muestra de estudio de la Industria de la Madera y el corcho de la VI ENCT resultó de 68 trabajadores, hecho que obliga a interpretar los datos que se

exponen con cierta cautela debido a este tamaño muestral. La distribución de esta muestra por sexo y edad según se representa en la Tabla 20.

**Tabla 20: Distribución de la muestra de la Industria de la Madera según sexo y edad.**

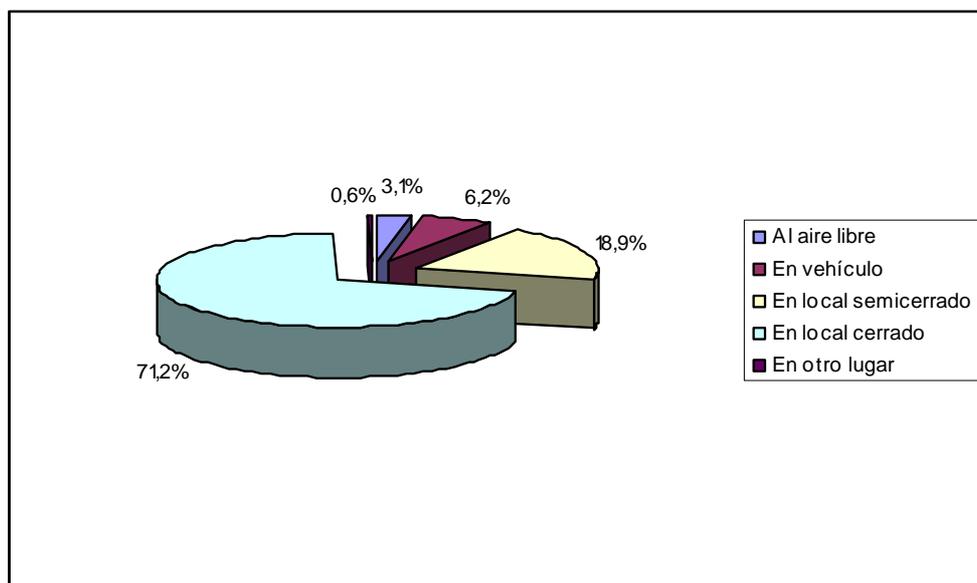
	16-34 años	35-54 años	55 años y más	Total
Varón	22	33	6	<b>61</b>
Mujer	5	2	0	<b>7</b>
<b>Total</b>	<b>27</b>	<b>35</b>	<b>6</b>	<b>68</b>

Fuente: VI Encuesta Nacional de Condiciones de Trabajo. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. 2007.

En cuanto a la situación en la que llevan a cabo su trabajo, el 46,1% de los trabajadores de esta industria afirma trabajar solo, pero al lado de otros trabajadores, el 32,7% lo hace en equipo y, de forma aislada el 21,2% de ellos.

El 71,2% de los trabajadores de la Industria de la Madera realiza su trabajo habitual la mayor parte de la jornada en locales cerrados (ver Gráfico 2).

**Gráfico 2: Lugar en el que realizan de forma habitual la mayor parte de la jornada los trabajadores de la Industria de la Madera y el corcho.**



Fuente: VI Encuesta Nacional de Condiciones de Trabajo. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. 2007.

Base: total de trabajadores de la Industria de la Madera y el corcho (N=68)

Un riesgo a tener en cuenta en la industria de estudio es el nivel de ruido en el puesto de trabajo, y de hecho se comprueba en los datos de la VI ENCT que el 45,1% de los trabajadores de la madera afirman que no es muy elevado, pero sí molesto, el 25,6% lo consideran elevado y el 7,6% muy elevado. Sólo 19,9% de los trabajadores opinan que el nivel de ruido es muy bajo.

En lo que respecta a la exposición global a contaminantes químicos, es decir, considerando de forma conjunta a los trabajadores que manipulan o respiran productos nocivos o tóxicos, el 55,7% de los trabajadores de la industria de estudio se encuentran afectados.

Dentro de las condiciones de seguridad, son los cortes y pinchazos junto con los golpes los dos principales riesgos de accidente percibidos por los trabajadores (ver Tabla 21).

**Tabla21: Distribución de los trabajadores según los riesgos de accidente detectados en la Industria de la Madera y el corcho.**

Riesgo Percibido	Frecuencia	%
Cortes y pinchazos	47	68,3
Golpes	30	43,5
Ningún riesgo	12	17,7
Proyección de partículas o trozos de material	12	17,5
Sobreesfuerzos por manipulación manual cargas	9	12,5
Caídas de objetos, materiales o herramientas	9	12,4
Accidentes de tráfico	7	10,1
Intoxicación por manipulación productos tóxicos	6	8,8
Caídas de personas desde altura	5	7,5
Caídas de personal al mismo nivel	5	6,9
Contactos eléctricos	3	4,2
Atropellos, atrapamientos o aplastamientos por vehículos	3	4,0
Atrapamientos o aplastamientos con equipos o maquinaria	3	3,7
Quemaduras	2	3,5
Desplomes o derrumbamientos	2	3,3
Exceso de exposición al sol	1	1,9
Incendios	1	1,2
Explosiones	1	1,2
Otros riesgos	0	0,6
Animales (mordeduras, coces, etc)	0	0,0
Atracos, agresiones físicas y otros actos violentos	0	0,0
No contesta a esta pregunta	0	0,0

Fuente: VI Encuesta Nacional de Condiciones de Trabajo. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. 2007.

Base: total de trabajadores de la Industria de la Madera y el corcho (N=68)

Nota: Pregunta de respuesta múltiple.

Los riesgos ergonómicos a los que están expuestos los trabajadores de la Industria de la Madera y el corcho son principalmente los movimientos repetitivos de manos y brazos y el mantener un misma postura, seguidos de levantar o mover cargas pesadas, realizar una fuerza importante y adoptar posturas dolorosas o fatigantes (ver Tabla 22).

**Tabla 22: Distribución porcentual de los trabajadores según los riesgos ergonómicos detectados en la Industria de la Madera y el corcho (se muestran los 5 riesgos más representativos).**

	Movimientos repetitivos de manos/brazos	Mantener una misma postura	Levantar/mover cargas pesadas	Realizar fuerza importante	Posturas dolorosas/fatigantes
Siempre / casi siempre	27,8%	21,1%	18,3%	15,3%	5,7%
A menudo	28,8%	27,7%	9,7%	6,5%	19,8%
A veces	29,0%	31,8%	31,7%	32,3%	21,1%
Raramente	6,1%	7,0%	15,4%	11,3%	20,3%
Casi nunca o nunca	8,2%	10,9%	24,9%	34,6%	32,9%
NC	0,0%	1,5%	0,0%	0,0%	0,0%

Fuente: VI Encuesta Nacional de Condiciones de Trabajo. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. 2007.

Base: total de trabajadores de la Industria de la Madera y el corcho (N=68)

En la Industria de la Madera el riesgo psicosocial que destaca de acuerdo a la información facilitada por los trabajadores en la VI ENCT es el de mantener un nivel de atención alto o muy alto, ya que para el 90% de los trabajadores sus tareas implican mantenerlo siempre, casi siempre o a menudo. Además de este riesgo cabe señalar el de trabajar muy rápido y el trato con clientes (51,5% y 43,6% de los trabajadores respectivamente, lo hacen siempre, casi siempre o a menudo).

En cuanto al ritmo de trabajo en esta industria se observa que viene marcado principalmente por los plazos que hay que cumplir (65% de los trabajadores) y por las demandas directas de los clientes (61,7%), seguido del trabajo de los compañeros (52,2%).

Un aspecto importante sobre el que se centra la VI ENCT es en la percepción que tiene el trabajador de cómo la actividad laboral que realiza influye en su salud. En el caso de la Industria de la Madera, se observa que el 25,6% de los trabajadores encuestados afirman que su trabajo está afectando a su salud. Al analizar las dolencias que, en opinión del trabajador, pueden ser atribuibles al trabajo en la Industria de la Madera, destacan el dolor de espalda y del miembro superior (ver Tabla 23).

**Tabla 23: Distribución porcentual de los trabajadores según las dolencias que, en opinión del trabajador, pueden ser atribuibles a la actividad laboral.**

Dolencia	Frecuencia	% (*)
Dolor de espalda	10	14,3
Dolor en el miembro superior	5	7,7
Heridas por cortes, pinchazos, golpes y proyecciones	5	6,8
Dolor de cabeza	4	5,8
Dolor en muñeca, mano o dedos	3	5,0
Dolor de cuello/nuca	3	4,8
Disminución de la audición	3	4,3
Estrés	3	4,3
Dolor en miembro inferior	2	3,2
Dificultades o enfermedades respiratorias	1	1,4
Depresión	1	1,4
Esguince, luxación, fractura o desgarro muscular	1	1,3

Fuente: VI Encuesta Nacional de Condiciones de Trabajo. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. 2007.

Nota: Pregunta de respuesta múltiple.

(\*) Base: porcentaje sobre total de trabajadores de la Industria de la Madera y el corcho (N=68)

Por último cabe mencionar los síntomas psicósomáticos que sufren los trabajadores de la Industria de la Madera, ya que se sabe que en muchas ocasiones estos reflejan aspectos ligados a las condiciones de trabajo. De entre estos síntomas destacan la sensación continua de cansancio y los dolores de cabeza (ver Tabla 24).

**Tabla 24: Frecuencia de síntomas psicósomáticos.**

Síntoma	Frecuencia	% (*)
Sensación continua de cansancio	9	13,0
Dolores de cabeza	7	10,1
Le cuesta dormir	5	7,2
Está emocionalmente agotado, falta de energía	5	7,2
No consigue olvidar los problemas del trabajo	5	7,2
Se nota tenso, irritable	3	4,3
Tiene problemas en los ojos	2	2,9
Mareos	1	1,4
Bajo estado de ánimo	1	1,4

Fuente: VI Encuesta Nacional de Condiciones de Trabajo. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. 2007.

Nota: Pregunta de respuesta múltiple.

(\*) Base: porcentaje sobre total de trabajadores de la Industria de la Madera y el corcho (N=68)

### **III.B. Aproximación a la estimación del grado de satisfacción en los trabajadores de la Industria de la Madera.**

La Encuesta de Calidad de Vida en el Trabajo (ECVT) es un estudio de carácter anual que realiza el MTIN a nivel nacional. El objetivo principal de la ECVT es obtener información relativa a la calidad de vida de la población ocupada en su lugar de trabajo, entendida como el bienestar y la satisfacción percibidos con respecto a las tareas que realizan y las condiciones físicas y emocionales de trabajo. Incluye también aspectos relativos a las relaciones laborales, como por ejemplo la organización del trabajo, la remuneración y la seguridad.

La muestra en 2008 fue de 8351 entrevistas. De ellas 86 se realizaron en trabajadores de la Industria de la Madera (CNAE 2009: 16). Aunque la estrategia de muestreo seguida en el trabajo de campo no estaba diseñada para conseguir representatividad estadística a nivel de rama de actividad, la submuestra obtenida sí nos permite perfilar la opinión de los trabajadores respecto a una serie de preguntas elegidas entre aquellas recogidas en dicho cuestionario.

En este apartado se ha comparado las respuesta de la muestra de la Industria de la Madera con aquellas emitidas por el resto de encuestados, centrandó el análisis en variables relativas a tipo de jornada, horarios y turnos, percepción de riesgo, grado de satisfacción en relación con la seguridad y salud en el trabajo, formación y capacitación, y motivos principales para cambiar de trabajo.

Según esta encuesta, el trabajador que ejerce su actividad en el sector de la madera, y comparativamente con los trabajadores del resto de sectores, tiene menos horarios a turnos y nocturnos. Además, en general, el grado de satisfacción en relación con el trabajo actual es más alto que el presentado por otros trabajadores. A pesar de esta valoración positiva, la tarea desempeñada por los encuestados del sector de la madera, destaca por un mayor nivel de requerimiento físico y por un más elevado grado de exposición a riesgos que, además, se acompaña con una menor actividad formativa por parte de la empresa.

El grado de satisfacción global, comentado anteriormente, se traduce además por una mayor adecuación entre los requerimientos del trabajo con la formación académica. No obstante, y en relación al nivel educativo más elevado alcanzado, destaca, a nivel comparativo, la mayor representación de encuestados del sector de la madera con niveles de estudios más básicos.

A pesar de ser un sector que percibe un mayor riesgo, resulta interesante observar que es menor la proporción de trabajadores que estén buscando otro empleo. Adicionalmente, ante la pregunta de los posibles motivos que llevarían a un hipotético cambio de empleo, en el trabajador de la madera los motivos asociados a ambiente y entorno de trabajo tienen bastante menor peso que el observado en el resto de trabajadores.

**Tabla 25: Indicadores procedentes de la Encuesta de Calidad de Vida en el Trabajo 2008:  
trabajadores de la Industria de la Madera frente al resto de trabajadores**

Datos en % de trabajadores	Ind. de la madera %	Resto de ocupados %
Jornada continua	22,1	52,7
Jornada partida	77,9	47,3
Trabajo a turnos	10,5	16,9
Trabajo nocturno	5,8	14,2
No trabajan ningún sábado	66,3	49,2
Grado de satisfacción trabajo actual(*)	59,3	49,5
Grado satisfacción salario(*)	24,4	28,4
Nivel de estrés (*)	34,9	31,1
Nivel de monotonía (*)	18,6	22,8
Nivel de esfuerzo físico (*)	32,6	22,3
Grado de riesgo o peligro en el puesto de trabajo (*)	23,3	13,2
Grado de satisfacción alto con la salud y seguridad en el puesto de trabajo (*)	58,20	57,8
Considera que el puesto de trabajo se adapta a la formación académica	90,7	77,8
Nivel de estudios: hasta enseñanza secundaria (incluida)	68,6	41,4
Nivel de estudios: estudios universitarios	3,5	25,8
Participación curso de formación organizado por la empresa en el último año	23,3	34,6
Está buscando otro empleo	5,8	12,0
Motivos para hipotéticamente buscar otro puesto: mejora del sueldo (*)	53,5	48,3
Motivos para hipotéticamente buscar otro puesto: mejora del horario (*)	36,1	35,4
Motivos para hipotéticamente buscar otro puesto: mejora del ambiente de trabajo (*)	11,6	21,8
Motivos para hipotéticamente buscar otro puesto: mejora del entorno de trabajo (*)	12,9	21,4
Motivos para hipotéticamente buscar otro puesto: mejora de la estabilidad (*)	43,0	36,7
Motivos para hipotéticamente buscar otro puesto: deseo de cambio de actividad (*)	23,3	23,9

(\*) Variables de escala . Puntuaciones posibles de 0 a 10. Datos correspondientes a % de trabajadores con respuestas superiores a 7 puntos.

Fuente: Encuesta de Calidad de Vida en el Trabajo 2008 (MTIN)