

**Problemas emergentes  
en salud laboral:  
retos y oportunidades**

**Fernando G. Benavides y Jordi Delclòs Clanchet**

Documento de trabajo 102/2006



## **Fernando G. Benavides**

Fernando G. Benavides es licenciado en medicina por la Universidad de Sevilla (1979) y doctor por la Universidad de Alicante (1985). Especialista en medicina preventiva y salud pública. En la actualidad es profesor titular en el Departamento de Ciencias Experimentales y de la Salud de la Universidad Pompeu Fabra (Barcelona), donde es el investigador responsable de la Unidad de Investigación en Salud Laboral y director del Observatorio de Salud Laboral.

## **Jordi Delclòs Clanchet**

Jordi Delclòs Clanchet es licenciado en medicina y cirugía por la Universidad de Barcelona (1981). Ha realizado estudios de posgrado en la Facultad Autónoma de Medicina de Baylor (Houston) y en la Universidad de Texas (Houston). Es especialista certificado en las especialidades de medicina interna, neumología y medicina del trabajo. En la actualidad es catedrático y director de la División de Ciencias Ambientales y Salud Laboral de la Escuela de Salud Pública de la Universidad de Texas en Houston.

Ninguna parte ni la totalidad de este documento puede ser reproducida, grabada o transmitida en forma alguna ni por cualquier procedimiento, ya sea electrónico, mecánico, reprográfico, magnético o cualquier otro, sin autorización previa y por escrito de la Fundación Alternativas

© Fundación Alternativas

© Fernando G. Benavides y Jordi Delclòs Clanchet

ISBN: 84-96653-26-9

Depósito Legal: M-40371-2006

## Contenido

<b>Resumen ejecutivo</b> .....	<b>5</b>
<b>Introducción</b> .....	<b>7</b>
<b>1. La transición demográfica en salud laboral</b> .....	<b>9</b>
<b>2. La transición de riesgos laborales</b> .....	<b>13</b>
<b>3. La transición epidemiológica en salud laboral</b> .....	<b>16</b>
<b>4. Trabajadores especialmente vulnerables</b> .....	<b>22</b>
<b>5. Una nueva ética en salud laboral</b> .....	<b>24</b>
<b>6. Conclusiones</b> .....	<b>26</b>
<b>7. Recomendaciones</b> .....	<b>28</b>
<b>Índice de Tablas y Gráficos</b> .....	<b>30</b>
<b>Bibliografía</b> .....	<b>31</b>



## Problemas emergentes en salud laboral: retos y oportunidades

**Fernando G. Benavides**

Profesor de Salud Laboral

**Jordi Delclòs Clanchet**

Profesor de Medicina del Trabajo

La Ley de Prevención de Riesgos Laborales de 1995 significó un impulso para el desarrollo de las políticas preventivas –frente a las indemnizatorias–, pero, diez años después, podemos valorar su impacto como insuficiente. En la actualidad existe un amplio espacio para dar un nuevo impulso a las políticas de salud laboral en España, las cuales deben tener en cuenta las tendencias globales que influyen sobre el mercado de trabajo y las políticas sociales. Hay que asumir que competitividad y prevención deben ser compatibles, ya que ambos elementos –la salud y el trabajo– son igualmente esenciales para la vida de cualquier persona.

Las tendencias demográficas están suponiendo nuevos retos para las empresas y para las administraciones laboral, sanitaria y de la seguridad social. Entre ellos hemos de resaltar la incorporación de la mujer al mercado de trabajo y la entrada masiva de inmigrantes, junto al envejecimiento de la población laboral. La creciente actividad en los servicios y la construcción, junto al estancamiento en la industria y el descenso en las actividades primarias, está cambiando el perfil de riesgo de los puestos de trabajo. Ello requiere trabajadores cada vez más cualificados que realizan tareas de menor exigencia física y más demanda psicológica. Esto se refleja en la percepción de los riesgos que recogen las encuestas sobre condiciones de trabajo, al mostrar que los riesgos psicosociales son los que mayoritariamente preocupan a los trabajadores.

Consecuencia de todo lo anterior, podemos concluir que estamos en medio de un periodo de transición en la salud laboral; desde una salud laboral centrada en las lesiones por accidentes de trabajo, a otra donde las enfermedades, especialmente musculoesqueléticas y mentales, ocupan cada vez más importancia.

Proteger la salud de los que trabajan y hacer del trabajo una fuente de salud debe ser una prioridad política en los próximos años en España, prestando especial atención a los in-

migrantes, los jóvenes y las mujeres, que comparten, todos ellos, un alto grado de precariedad laboral. Está fuera de toda duda razonable el impacto negativo que la precariedad tiene sobre la salud.

Los conflictos de intereses de los distintos actores sociales que intervienen en la salud laboral –empresario, trabajador, profesional y/o la administración pública– son, y posiblemente serán, cada vez más relevantes. El acceso a la información, los avances en genética molecular y la peculiar organización de los servicios de salud laboral son algunas de las razones de esta mayor relevancia de la ética en la salud laboral.

Las recomendaciones que se desprenden de este informe serían las siguientes:

- Realizar un seguimiento sistemático de las políticas públicas en seguridad y salud en el trabajo, basado en estudios descriptivos y evaluativos. Los resultados de esta investigación resultan imprescindibles para fundamentar las decisiones políticas en evidencias científicas.
- Reformar el actual sistema de información de enfermedades profesionales, lo que debe incluir, además de la actualización de la lista de enfermedades profesionales, en trámite, un cambio profundo de los criterios de reconocimiento de tales enfermedades y los procedimientos establecidos para su notificación.
- Crear, y potenciar allí donde ya existen, las unidades de salud laboral, que deben conectar los servicios de prevención de riesgos laborales de las empresas y los servicios asistenciales, especialmente la atención primaria.
- Fomentar la discusión de desafíos éticos entre los profesionales de la salud laboral españoles, impulsando la adopción de códigos éticos propios que ayuden a identificar y resolver los conflictos.

## Introducción

Como ha pasado con muchas otras profecías, aquella que anunciaba el fin del trabajo ha resultado incierta. El trabajo, en este inicio del nuevo milenio, continúa siendo un elemento esencial en la vida de las personas, no sólo como fuente de ingresos para cubrir sus necesidades materiales, sino también como espacio de relación social y crecimiento personal.

No obstante, sí podemos decir que es cierto que la naturaleza del trabajo está cambiando de manera profunda. En la actual etapa de globalización de la actividad económica mundial, la flexibilidad de la organización del trabajo, junto a la emergencia de nuevas tecnologías y la producción y tratamiento de la información como actividad económica de primer orden, está suponiendo un profundo cambio en las condiciones de trabajo, produciendo una transición de la salud laboral que afecta especialmente a los riesgos laborales: los riesgos tradicionales relacionados con la seguridad o la higiene industrial dejan espacio, sin desaparecer, a los riesgos de naturaleza psicosocial o ergonómicos relacionados con las nuevas formas de organización del trabajo.

Estos nuevos riesgos laborales, que afectan principalmente a las sociedades más centradas en la producción de servicios que de bienes, están detrás de problemas de salud laboral más ubicuos, como son los trastornos musculoesqueléticos y mentales, los cuales van adquiriendo cada vez más importancia frente a las lesiones traumáticas producidas por los accidentes de trabajo o enfermedades orgánicas clásicas, como, por ejemplo, las dermatitis. Las nuevas maneras de organizar el trabajo, que enfatizan la flexibilidad y desregulación de las relaciones laborales, unidas a una clase trabajadora más diversa, tanto étnicamente como en género, con sus propias características antropométricas (como puede ser el problema de la obesidad, cada vez más presente en nuestras sociedades desarrolladas) y hábitos personales (como la inactividad física, en el trabajo y fuera de él), dan lugar a más situaciones en las que hay una mala adaptación entre puesto de trabajo y trabajador, y a un aumento de las molestias musculoesqueléticas e insatisfacción en general. A su vez, los avances en medicina genética y molecular plantean nuevos retos, algunos muy inciertos, que sin duda suponen ya importantes desafíos éticos en salud laboral.

Estos nuevos, y viejos, problemas de salud laboral se manifiestan, además, de forma desigual en función del género, la edad o la nacionalidad. La inmigración que se está produciendo de forma masiva en nuestro país desde la mitad de los años noventa, así como la precarización de las relaciones laborales que caracterizan al mercado de trabajo español, penalizan de forma especial la salud de las mujeres, los inmigrantes y los jóvenes.

Frente a esta realidad emergente, las políticas de salud laboral siguen padeciendo de una visión reduccionista centrada en la prevención de riesgo, sin capacidad para generar políticas de salud y seguridad laboral ambiciosas que vayan más allá de las causas inmediatas –condiciones de trabajo– y pongan a la salud en el centro de las políticas de empleo (temporalidad, inmigración, conciliación de la vida personal y laboral) e industriales (competitividad, productividad, organización del trabajo).

Las políticas públicas de seguridad y salud, gestionadas principalmente desde las administraciones de trabajo, deben asumir su carácter intersectorial (especialmente con salud) y transversal si quieren hacer frente a esta realidad de forma efectiva. En primer lugar, haciéndola visible mediante sistemas de información adecuados y útiles; en segundo lugar, elaborando una estrategia de intervención que implique a los agentes sociales; y en tercer lugar, mejorando la formación de los profesionales y la investigación en estas nuevas realidades.

Para el análisis de los problemas emergentes en salud laboral que se lleva a cabo en este documento nos hemos inspirado en un modelo explicativo: la transición sanitaria, útil en salud pública para entender los procesos de cambios de los patrones de enfermar en las sociedades desarrolladas (Robles *et al.*, 1996). Este modelo de la transición sanitaria tiene tres componentes: el demográfico, el de riesgo y el epidemiológico, los cuales van a servir de guía en la reflexión que sigue (Tabla 1).

---

**Tabla 1. Componentes y características de la transición de la salud laboral en España**

---

Componentes		
Demográfico	Riesgos	Epidemiológico
Características		
Feminización Inmigración Envejecimiento	Psicosociales y ergonómicos Seguridad e higiénicos	Enfermedades musculoesqueléticas y mentales

---

Fuente: Elaboración propia

---



## 1. La transición demográfica en salud laboral

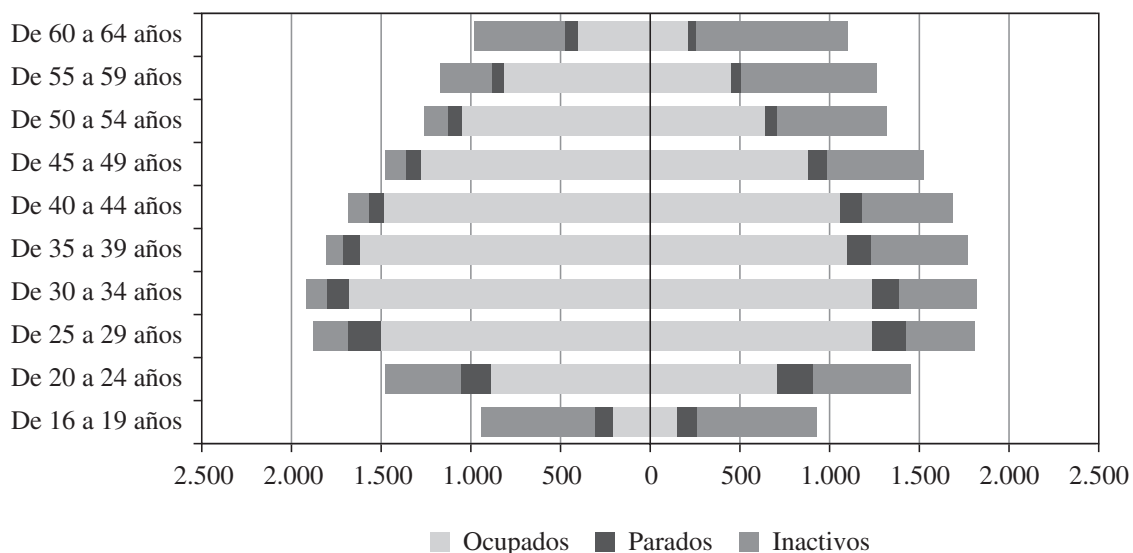
El empleo, en España, se ha incrementado considerablemente en la última década, pasando de 12,6 millones de personas ocupadas en 1996 a 18,9 millones en 2005. Pero este incremento de la población ocupada en algo más de seis millones en estos últimos diez años presenta características demográficas específicas que hemos de tener en cuenta para entender mejor lo que está pasando y, sobre todo, para estar preparados para hacer frente a los desafíos futuros. Un primer hecho a destacar es que, de los casi 19 millones de personas ocupadas en 2005, el 81,7% eran asalariados, el 10,7% autónomos y el 5,1% empresarios, habiendo aumentado los asalariados en unos cinco millones (63% de incremento) y los empresarios en más de 300.000 (un 46%). Los autónomos se han mantenido en cifras parecidas.

Al observar la pirámide de población activa española (Gráfico 1), podemos darnos cuenta fácilmente de los cambios demográficos que se están produciendo. La caída de la natalidad en España en las últimas décadas, pasando de una fecundidad (número medio de hijos por mujer en edad fértil) de 2,8 en 1976 a 1,25 en 2002 (habiendo llegado a estar en 1,15 en 1998), ha provocado una reducción dramática en el volumen de población que ahora comienza a insertarse en el mercado de trabajo. Esto explicaría la forma que adquiere la base de la pirámide.

Pero, si observamos la parte superior de esta misma figura, podemos igualmente prever que el número de ocupados mayores de 60 años irá aumentando. De hecho, si en 1996 el porcentaje de trabajadores ocupados, con esa edad, era del 7,8% sobre el total de la población activa, en 2005 ya era del 8,3%. Un proceso de envejecimiento que seguramente irá aumentando y que comportará un cambio en el perfil epidemiológico de la salud laboral, como después veremos, pues cada vez tendremos más población especialmente vulnerable a los riesgos laborales.

Pero, donde este cambio demográfico ha sido más intenso se corresponde con la incorporación de la mujer al mercado laboral, lo que se observa también en la Tabla 1, lo que se concreta en números absolutos en haber pasado de algo más de cuatro millones de mujeres ocupadas en 1996 a más de siete millones en 2005. Esto es, el porcentaje de mujeres ocupadas ha pasado de representar el 32,2% sobre el total de mujeres en edad activa en 1995 al 48,7% en 2005; lo que todavía sigue siendo un valor bajo respecto a, por ejemplo, el conjunto de la Unión Europea (EU-15), donde la tasa de actividad ejercida por mujeres es del 62,8%. Ello quiere decir que, al menos en España, este fenómeno continuará profundizándose en los siguientes años, y con ello los cambios sociales y laborales asociados a este hecho.

**Gráfico 1. Pirámide de la población en edad activa. España, 2005**



Fuente: Observatorio de Salud Laboral, a partir de los datos del Instituto Nacional de Estadística. Encuesta Población Activa, 2º trimestre, 2005

No obstante, el colectivo de mujeres continúa siendo uno de los que presenta mayores dificultades de inserción laboral: tienen altas tasas de paro (16,2%) y temporalidad (34,2%), y son empleadas en el sector servicios, mayoritariamente en actividades relacionadas con los servicios personales y el comercio, lo que configura una inserción laboral precaria.

Otro de los grupos con una inserción laboral precaria son los menores de 25 años, cuyas características laborales en España son similares a las de las mujeres: tasa de actividad menor a la UE-15 (40,3% y 46,9%, respectivamente), paro elevado (21,5%) y alta temporalidad (63,7%).

Pero, donde la transición demográfica que vivimos se manifiesta con más intensidad, a través de un nuevo fenómeno no vivido hasta ahora en España, es en la inmigración, consecuencia en parte de factores externos, como las desigualdades crecientes en el mundo, pero también por los cambios demográficos internos antes señalados.

La inmigración económica es una realidad que se ha globalizado y, además, a una velocidad de vértigo. Pero, mientras algunos países tienen una larga historia de recibir inmigrantes y han ido desarrollando políticas para integrar a estos nuevos ciudadanos de los países de acogida, otros, como el nuestro, han sido históricamente países de emigrantes y, por lo tanto, poco preparados para ser un país de acogida.

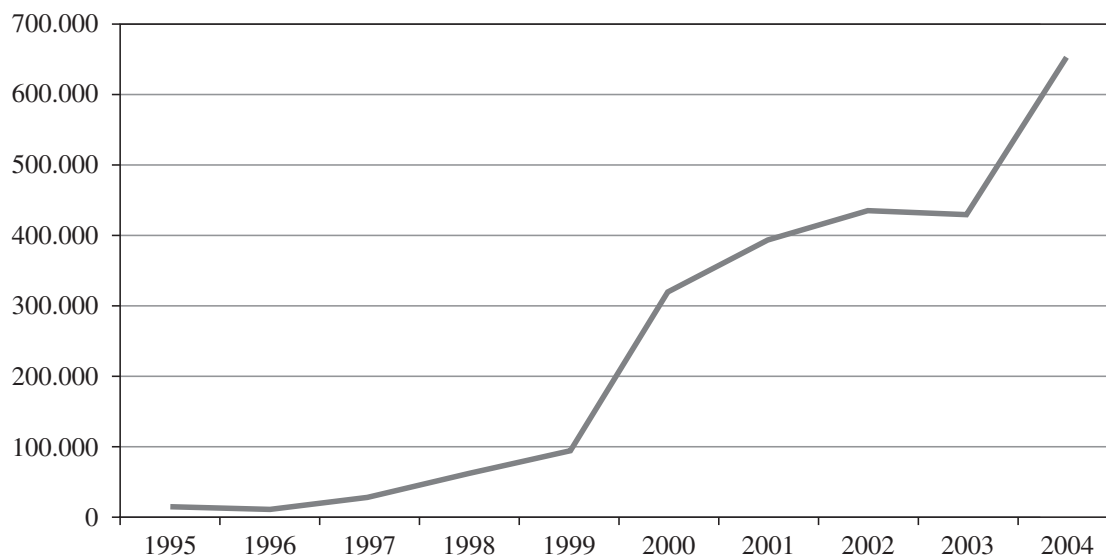
Según el Instituto Nacional de Estadística, el Censo del 1991 contó unos 350.000 extranjeros viviendo en España. Esta misma fuente señalaba que para el año 2001 esta cifra era ya de 1.500.000 extranjeros, más del triple de la población extranjera de hace apenas una década. Pero lo espectacular de este fenómeno está ocurriendo en estos últimos años, pues en el año 2005, según el padrón municipal, la población extranjera constituía ya un 8,5% de la población total. Esto es, 3.730.610 personas.

En el Gráfico 2 se puede observar esta tendencia casi exponencial de empadronamiento de nuevos inmigrantes en España cada año durante la última década, algo que no parece que vaya a disminuir, tanto porque las razones que impulsan a los inmigrantes a salir de sus países de origen están lejos de desaparecer como porque el crecimiento económico de nuestro país se beneficia de mano de obra que en parte es cubierta por los inmigrantes.

A pesar de ello, los trabajadores inmigrantes presentan dificultades de inserción laboral, encontrando empleos fundamentalmente en la agricultura y la construcción, destacándose por su baja cualificación ocupacional.

Un hecho que muestra esta dificultad es que la tasa de paro del conjunto de extranjeros (14,2%) es superior a la tasa de desempleo nacional, afectando más a las mujeres (17,9%) que a los hombres (11,5%). Para quienes provienen de países africanos, la tasa de paro

**Gráfico 2. Inmigrantes anualmente registrados en España, 1995-2004**



Fuente: Observatorio de Salud Laboral a partir de los datos del Instituto Nacional de Estadística. Estadística de Variaciones Residenciales. España, 1995-2004 (a partir de los datos del padrón municipal)

(23,9%) es algo más del doble de la tasa nacional; por contra, entre quienes provienen de la UE-15 (9,4%) es similar a la nacional.

El sector de la agricultura parece ser el de mayor inserción para quienes provienen del continente africano, aunque no es mucho menor para los latinoamericanos y europeos no pertenecientes a la UE. Los latinoamericanos se ocupan más fácilmente en actividades de servicios personales. La construcción absorbe fuerza de trabajo de casi todos los grupos de extranjeros, con una gran cantidad de trabajadores no cualificados.

Dada la situación de ilegalidad de algunos inmigrantes, es más que posible que algunos de estos grupos de trabajadores encuentren empleo en la economía sumergida. España se situaría entre los países intermedios en cuanto al porcentaje del PIB generado por ella, entre el 10% y el 23%, siendo una de sus principales características laborales la de ocupar trabajadores jóvenes y mujeres en los sectores de la agricultura y los servicios.

## 2. La transición de riesgos laborales

A estos cambios demográficos hay que añadir los cambios que se están produciendo en el mercado de trabajo y en la estructura productiva del país, lo que creemos que explica los cambios en el perfil de riesgo laboral en las empresas.

El número de empresas se ha incrementado significativamente, habiendo pasado de aproximadamente un millón de empresas en 1996 a casi 1,4 millones en 2005. La inmensa mayoría de ellas (alrededor del 75%) cuenta con menos de seis trabajadores; aunque este millón de empresas da empleo a dos millones de trabajadores, mientras las algo más de 4.000 empresas con más de 250 trabajadores dan empleo a casi cinco millones de trabajadores.

Al observar la evolución de la actividad económica, ya que ello tiene una clara influencia sobre las condiciones de trabajo y los factores de riesgo laborales, vemos que los trabajadores están mayoritariamente contratados en empresas de servicios (11.929.579 trabajadores, 63,1% en 2005), seguidos de la industria (3.639.440, 19,3%), construcción (2.339.267, 12,4%) y agricultura (986.629, 5,2%). Una distribución de actividades que se ha producido después de un incremento de casi el 100% en la construcción y de aproximadamente el 60%

**Tabla 2. Personas ocupadas según grupos de ocupación. España, 2005**

Ocupación (CNO)	Total	
	Números	%
Dirección de empresas y Administración pública	1.286.726	6,8
Técnicos y profesionales	2.385.065	12,6
Técnicos de apoyo	2.153.032	11,4
Empleados administrativos	1.745.848	9,2
Servicios personales y comercio	2.885.448	15,3
Trabajadores cualificados en agricultura y pesca	583.123	3,1
Trabajadores cualificados en manufactura y construcción	3.187.186	16,9
Operadores de maquinaria	1.741.357	9,2
Trabajadores no cualificados	2.838.501	15,0
<b>Total</b>	<b>18.894.915</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Observatorio de Salud Laboral a partir de los datos del Instituto Nacional de Estadística. Encuesta de Población Activa, 2º Trimestre 2005

**Tabla 3. Porcentaje de trabajadores expuestos a diferentes factores de riesgo según las Encuestas de Condiciones de Trabajo, 1997, 1999 y 2003**

Factores de riesgo según las condiciones de trabajo	1997 (n=3.804)	1999 (n=3.702)	2003 (n=5.236)
<b>Estructura (lugares e instalaciones)</b>			
Falta de espacio	15,1	15,7	17,9
Acceso difícil de manos o brazos	9,8	10,9	6,7
Superficie inestable o irregular	6,4	7,0	8,7
Iluminación inadecuada	6,8	6,8	8,3
<b>Ambiente (clima y contaminantes)</b>			
Exposición a humos, polvos y fibras en el aire	18,3	19,7	22,3
Manipulación de sustancias nocivas o tóxicas	15,0	17,1	19,0
Humedad	15,8	15,4	10,9
Ruido elevado	8,4	10,3	9,3
Vibraciones	7,8	7,2	8,2
Radiaciones	–	9,2	3,1
<b>Actividad física (tareas)</b>			
Permanecer en posturas forzadas o estáticas *	51,1	50,5	20,8
Realizar movimientos repetidos de manos o brazos *	49,3	47,0	45,9
Realizar fuerza *	11,6	12,3	9,6
<b>Organización</b>			
Mantener un nivel de atención elevado *	80,8	79,6	84,5
Mantener un ritmo de trabajo elevado *	68,2	67,1	71,5
Tareas repetitivas de corta duración *	51,5	49,0	43,2
Monotonía **	36,6	35,8	38,6
Ningún control sobre las pausas	26,7	28,8	25,7
Ningún control sobre el método de trabajo	27,5	30,5	29,4
Ningún control sobre el orden de las tareas	19,2	20,9	19,3

\* Más de 1/4 de la jornada laboral. \*\* A veces, frecuentemente y siempre. – No se preguntó en 1997.

n= Tamaño de la muestra

Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta de Condiciones de Trabajo de 1997, de 1999 y de 2003 realizadas por el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo

en los servicios desde 1996, mientras se ha observado un estancamiento en la industria y un ligero descenso en el sector primario.

Pero el mejor indicador para conocer los riesgos laborales a los que están expuestos los trabajadores es la ocupación. Así, como podemos observar en la Tabla 2 –donde se presenta la distribución de los trabajadores por diferentes grupos ocupacionales en 2005–, un 30,8% de los trabajadores son directivos o técnicos; un 24,5% son trabajadores administrativos o del sector del comercio y restauración; y el 44,2% son trabajadores manuales, sean cualificados o sin cualificar (estos últimos, el 14,1%). De esta distribución se deduce que estamos ante una realidad dual, ya que el tipo de riesgo al que están expuestos los trabajadores manuales

será más de seguridad y de higiene, frente a los riesgos ergonómicos y psicosociales a los que estarán preferentemente expuestos los trabajadores no manuales.

Pero es al mirar la información disponible sobre los riesgos laborales percibidos por los trabajadores, basada en las tres últimas encuestas nacionales sobre condiciones de trabajo (Tabla 3), cuando comprobamos que efectivamente los factores de riesgos laborales a los que dicen estar más expuestos son aquellos relacionados con la organización del trabajo (factores psicosociales), que coexisten con una alta presencia de riesgos ergonómicos. Sin embargo, mientras que estos últimos riesgos presentan una tendencia hacia el descenso, los factores psicosociales o bien han ido aumentando o no han variado a lo largo de estas tres encuestas.

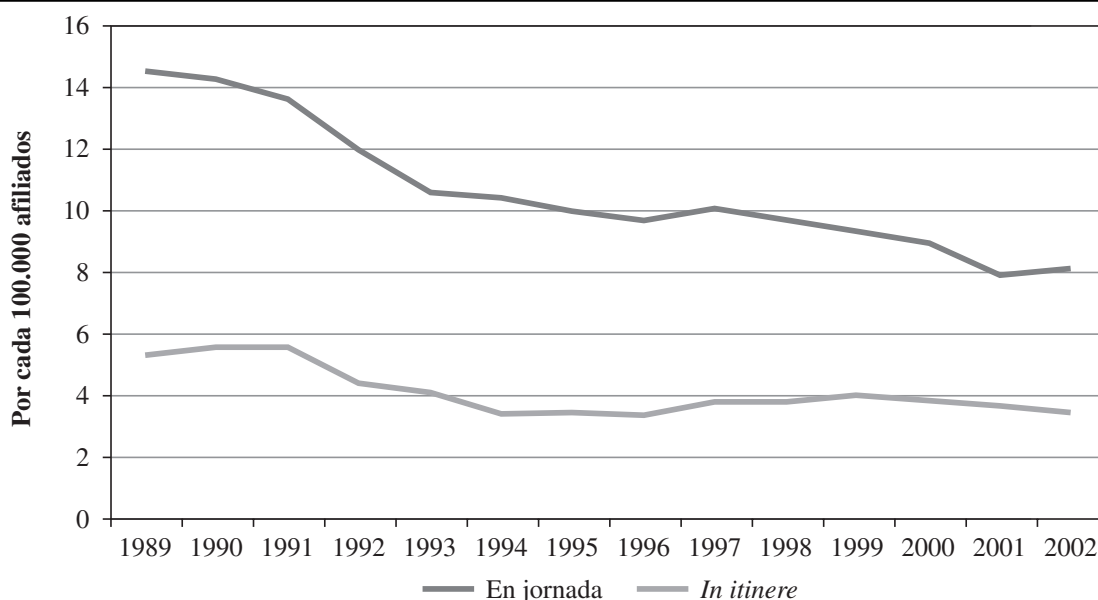
Al comparar los datos españoles con los del conjunto de la Unión Europea, se encuentra que la percepción de los trabajadores es peor en España, especialmente en el caso de la monotonía (63% en España y 39% en la UE) y de la realización de tareas repetitivas (58% y 47%, respectivamente). Coincidiendo con lo anterior, la insatisfacción respecto a las condiciones de trabajo, en su conjunto, fue mayor en los trabajadores españoles (23,6%) que en el conjunto de la UE-15 (14,3%) (EFLWC, 2001).

### 3. La transición epidemiológica en salud laboral

Estos cambios demográficos y del patrón de riesgos laborales tienen como consecuencia lógica un cambio en el patrón epidemiológico de los problemas de salud laboral.

Así, por un lado, se observa una reducción de las lesiones por accidentes de trabajo, especialmente las mortales, como se puede observar en el Gráfico 3. Esta tendencia descendente ha sido explicada, en sus dos terceras partes, por los cambios experimentados en la estructura productiva, al disminuir la población ocupada en actividades como la agricultura, extractivas o pesca, donde el riesgo de lesión es elevado, e incrementarse en otras actividades, como los servicios, donde ese riesgo es menor (Santamaría *et al.*, 2006). Algo similar está pasando en la mayoría de los países desarrollados (Loomis *et al.*, 2004; Benavides *et al.*, 2005a).

**Gráfico 3. Incidencia de lesiones mortales por accidentes de trabajo por 100.000 afiliados a la Seguridad Social. España, 1989-2002.**



Fuente: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales

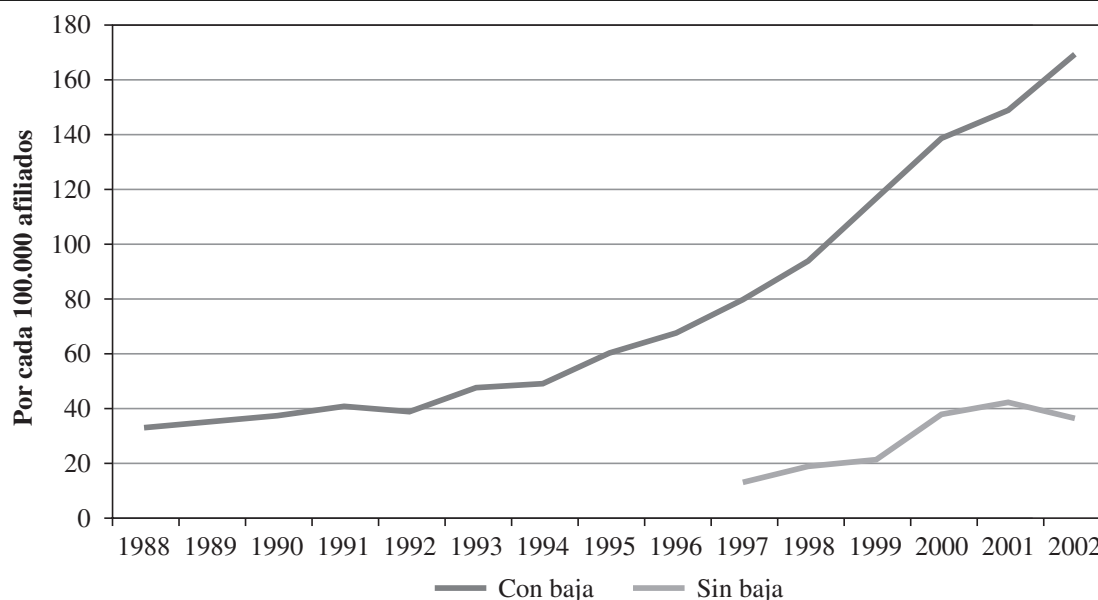


Esta tendencia descendente se da en todas las actividades económicas y sin que se aprecie un efecto significativo, inflexión en la línea descendente, a partir de la entrada en vigor, en 1995, de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

Por el contrario, se viene observando desde hace ya unos años un fuerte incremento, casi exponencial, de las enfermedades profesionales, como se puede observar en el Gráfico 4, especialmente de las musculoesqueléticas. Este segundo fenómeno se debe también a un posible incremento de la notificación, no sólo al aumento de la incidencia; si bien, este incremento puede que sea aún mayor si se declararan todos los casos de enfermedades profesionales, pues un porcentaje de ellas, estimado en un 16%, se declaran como enfermedades comunes, esto es, enfermedades no profesionales (Benavides *et al.*, 2005b).

De hecho, alguna comunidad autónoma que ha mejorado su sistema de notificación, como es el caso de Navarra, triplica el número de casos de enfermedades profesionales declaradas en el resto de comunidades autónomas (Instituto Navarro de Salud Laboral, 2003). Estas diferencias entre las comunidades autónomas pueden deberse a lo que se ha llamado la “paradoja de la notificación”, resultando que las altas incidencias de algunas comunidades se podrían explicar por su mejor sistema de notificación (Rantanen *et al.*, 2001).

**Gráfico 4. Incidencia de enfermedades profesionales con baja, por 100.000 afiliados a la Seguridad Social. España, 1989-2002**



Fuente: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales

El continuo y sostenido crecimiento de las tasas de incidencia, debido en gran medida, como comentamos, a la mejora en la notificación de las enfermedades profesionales, pone de manifiesto una realidad preocupante que aún no alcanza a mostrar su exacta magnitud. En este sentido, el esperado cambio del actual cuadro de enfermedades profesionales (RD 1995/1978), para adoptarlo a las recomendaciones europeas (Diario Oficial de la Unión Europea, 2003), no será suficiente para corregir esta situación, pues continúan existiendo importantes deficiencias en la información disponible, como demuestra un estudio que detectó 43 casos de mesotelioma en Barcelona y Cádiz, todos ellos asociados claramente a la exposición a amianto, de los cuales sólo uno había sido reconocido como enfermedad profesional (Pujoler *et al.*, 2001). Es decir, el problema principal no parece ser tanto la detección como la declaración. Ello debería obligar a las administraciones sanitarias y a las mutuas a un mayor compromiso en el reconocimiento y declaración de las patologías laborales.

Un reciente estudio ha evaluado de forma global la elevada subnotificación de enfermedades profesionales, estimando la incidencia de enfermedades profesionales para 1999 en 635,2 por 100.000 trabajadores, lo que indica un evidente subregistro del 83% respecto a la incidencia notificada oficialmente (García y Gadea, 2004).

Como ejemplo de este problema, vale la pena describir el caso del asma laboral. Efectivamente, el asma laboral es una patología a destacar por su tendencia creciente. En los países desarrollados, el asma laboral es actualmente el diagnóstico de enfermedad profesional respiratoria más frecuente, representando entre un 9% y un 15% de todos los casos de asma en adultos, aunque hay importantes diferencias geográficas en estas cifras (Mapp *et al.*, 2005). En España se ha estimado que un 6,7% del asma en adultos de 20 a 44 años de edad puede atribuirse a factores laborales (Kogevinas *et al.*, 1996). Los factores de riesgo más frecuentes para el asma laboral incluyen la exposición a polvos, humos, aerosoles, gases o vapores nocivos o tóxicos. Al examinar la Tabla 3 vemos que, entre 1997 y 2003, ha habido un aumento progresivo de la proporción de trabajadores españoles que indican estar expuestos a estos factores de riesgo. Por tanto, es de suponer que el número de casos de asma también está aumentando. Sin embargo, en España no existe un sistema de registro adecuado para las enfermedades profesionales respiratorias, con lo que la subnotificación, tanto del asma laboral como de otras patologías de las vías respiratorias, es muy alta (Orriols *et al.*, 2006). En 2002, la Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica (SEPAR) inició el proyecto EROL (Enfermedades Respiratorias de Origen Laboral) para hacer frente a esta limitación, buscando establecer un registro de estas enfermedades en nuestro país. Actualmente se usa este registro en Asturias, Cataluña y Navarra, con lo que su alcance es aún limitado. Conceptualmente es parecido a sistemas de registro que existen desde hace varios años en el Reino Unido (proyecto SWORD), Sudáfrica (proyecto SORDSA), Canadá (proyecto PROPULSE) o en los Estados Unidos (sistema SENSOR) (Grupo de trabajo EROL). Al igual que éstos, EROL tiene algunas limitaciones. Es un sistema de notificación pasivo y no oficial, basado en informes voluntariamente rellenados y transmitidos mayormente por miembros de SEPAR. Al ser, en su mayoría, especialistas en neumología, el

sistema no necesariamente captará aquellos casos de patología laboral respiratoria diagnosticados por médicos del trabajo o médicos en la asistencia primaria. Sin embargo, a pesar de esta limitación, este tipo de sistemas de registro ha producido resultados útiles en otros países. Por ejemplo, el SWORD en el Reino Unido, creado a finales de la década de los ochenta y basado en la notificación de casos por parte de neumólogos y médicos del trabajo, ha permitido demostrar un aumento en la incidencia de asma laboral entre 1989 y 1997. También ha identificado un cambio en los agentes causales más frecuentemente asociados al asma, observándose una disminución de los isocianatos y un aumento de casos producidos por exposición a látex y glutaraldehído. Por tanto, creemos importante promover la extensión de este EROL a las demás comunidades autónomas y buscar maneras para integrar esta base de información con los sistemas de notificación oficiales para las enfermedades profesionales. Ello, además, serviría de ejemplo para otras enfermedades laborales.

Además, hemos de subrayar que las enfermedades profesionales, al contrario que los accidentes no mortales de trabajo —que en la mayoría de los casos se resuelven con poca o ninguna incapacidad permanente—, suelen ser incurables, con lo que el impacto (magnitud) que suponen, medido en términos de mortalidad prematura y/o años de vida con incapacidad permanente, es enorme (Nelson *et al.*, 2005).

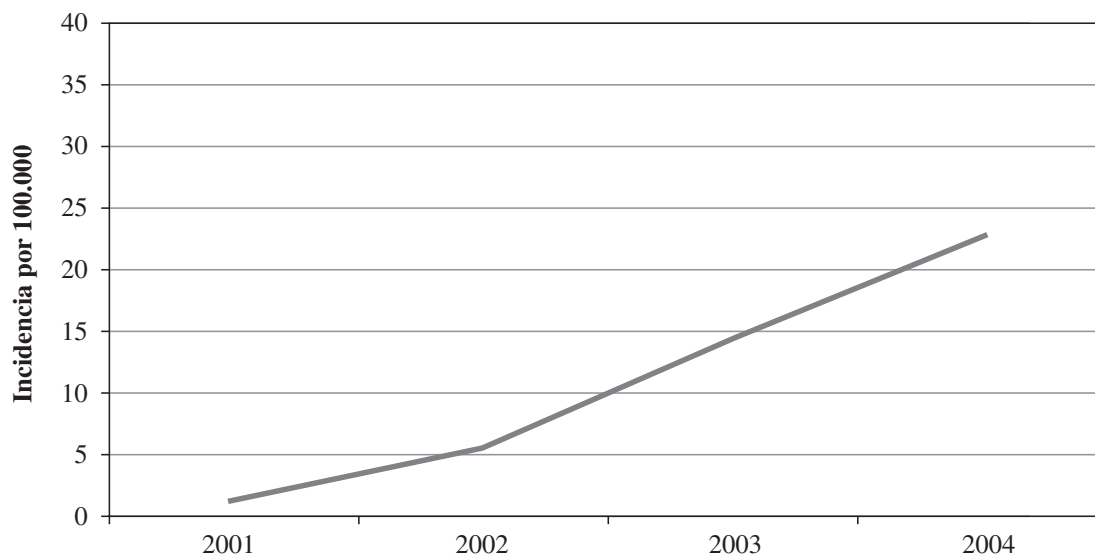
Por último, habría que considerar aquellas enfermedades que, aun estando relacionadas con el trabajo, no pueden ser reconocidas como laborales, dada la dificultad para establecer en todos los casos una clara relación causal con las condiciones de trabajo. Estamos refiriéndonos a enfermedades mentales, cardiovasculares, neurológicas o reproductivas, sobre las que hay evidencias científicas de estar producidas por riesgos laborales, además de por otros riesgos no laborales. Ello dificulta enormemente conocer su magnitud y tendencias.

Algunos sistemas de información, basados en la notificación voluntaria de algunas de estas enfermedades, muestran el incremento de éstas, especialmente las mentales, como se puede observar en el Gráfico 5, basado en datos referidos a Cataluña (Generalitat de Catalunya, 2005).

Este incremento ha sido asociado, en gran medida, al estrés, una parte del cual tiene su origen en los factores de riesgos psicosociales que se producen como consecuencia de las nuevas formas de organización del trabajo (Llorens *et al.*, 2005). Desde hace ya unos años, hay evidencias científicas de la relación entre los factores psicosociales y diferentes trastornos mentales, y de que estos trastornos son más frecuentes en empresas de servicios con trabajadores no manuales (Gimeno *et al.*, 2001).

Un reciente análisis de los datos de la V Encuesta Nacional de Condiciones de Trabajo ha mostrado que alrededor del 15% de la población manifiesta tener problemas de insomnio o sensación de cansancio, ambos síntomas atribuibles al estrés (Artazcoz *et al.*, 2006).

**Gráfico 5. Incidencia de trastornos mentales notificados voluntariamente por cada 100.000 trabajadores afiliados a la Seguridad Social. Cataluña, 2001-2004**

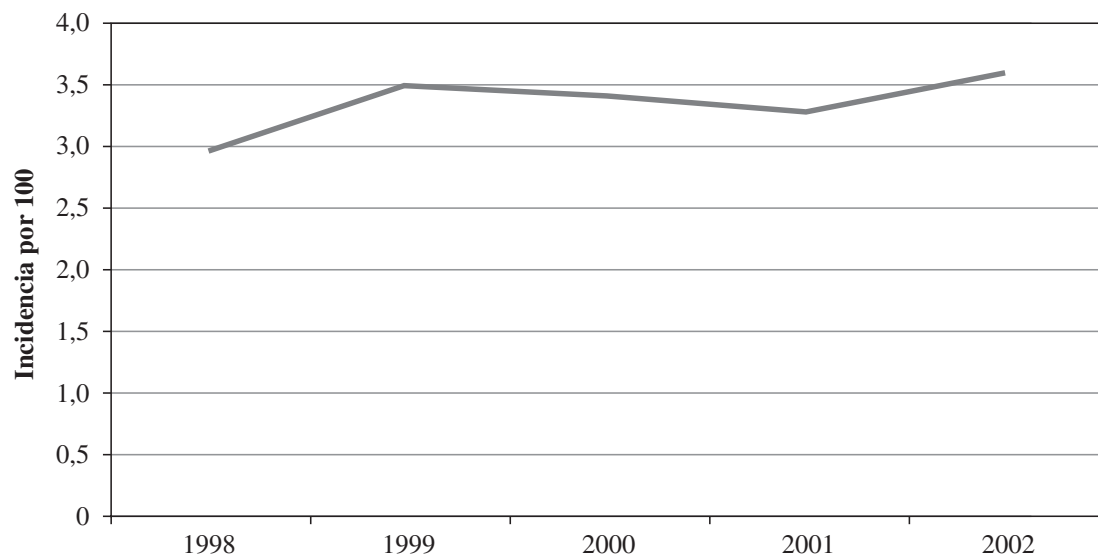


Fuente: Departament de Salut, Generalitat de Catalunya

Uno de estos problemas emergentes de salud mental consecuencia del estrés laboral y que afecta a trabajadores de servicios personales, especialmente de la enseñanza y la sanidad, es el *burnout* o síndrome de desgaste profesional. Este síndrome, caracterizado por el cansancio emocional, ansiedad y limitación de las relaciones sociales del trabajador que lo sufre, tiene repercusiones directas sobre la calidad y la productividad de su trabajo (Grau *et al.*, 2005); un síndrome que debe ser identificado y prevenido por los servicios de prevención de riesgos laborales, actuando sobre aquellos factores organizativos como la autonomía, participación, demanda o apoyo que lo producen.

Finalmente, una consecuencia muy evidente, pero poco estudiada, de esta nueva, y vieja, patología laboral es la incapacidad laboral, entendiéndola como la imposibilidad de trabajar, con carácter temporal o permanente, debido a un problema de salud. Independientemente del diagnóstico médico que explica la incapacidad, la frecuencia de los episodios de incapacidad laboral está incrementándose, como podemos observar en el Gráfico 6 –con datos de Navarra, donde la información disponible es más fiable–. El gasto de la incapacidad temporal por enfermedades o lesiones en principio no relacionadas con el trabajo alcanza los 4.000 millones de euros anuales en el presupuesto de la Seguridad Social de los últimos años, a lo que habría que sumar lo que pagan las empresas durante los primeros 15 días de baja. De nuevo, los trastornos musculoesqueléticos y mentales son los que ocasionan con más frecuencia episodios de incapacidad temporal (Castejón *et al.*, 2003).

**Gráfico 6. Incidencia media anual por incapacidad temporal común por 100 trabajadores asegurados. Navarra, 1998-2002**



Fuente: Instituto Navarro de Salud Laboral

## 4. Trabajadores especialmente vulnerables

Estos problemas de salud, antes mencionados, no afectan por igual a todos los trabajadores. Entre ellos hay grupos especialmente vulnerables que deben ser objeto de una atención especial. Entre los grupos que se encuentran en una posición de desventaja frente a los cambios que se están produciendo están los inmigrantes, las mujeres y los jóvenes, compartiendo, todos ellos, una especial dificultad para insertarse en el mercado laboral, lo que les hace presentar un alto porcentaje de temporalidad.

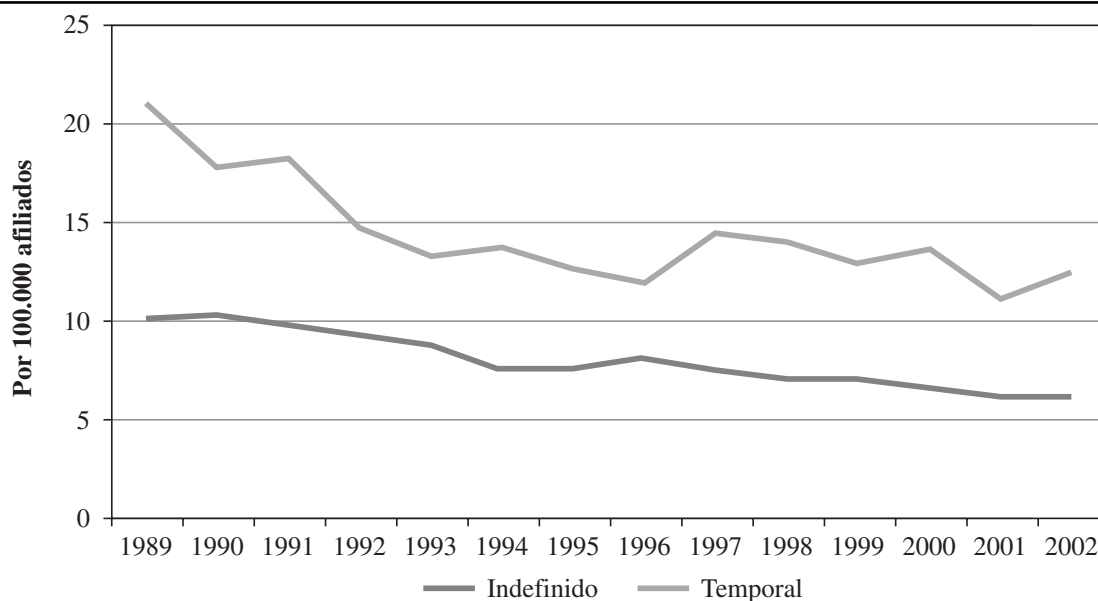
Tomando la temporalidad como indicador de esta vulnerabilidad, observamos que los trabajadores temporales, cuyo porcentaje en España, es tres veces superior a la media europea, muestran algunos indicadores de salud laboral preocupantes. Por ejemplo, el riesgo de tener una lesión mortal por accidente de trabajo es 2,5 veces superior en los trabajadores con contrato temporal que entre los que lo tienen indefinido. Para las lesiones no mortales este riesgo es tres veces superior. En el Gráfico 7 podemos ver que esta diferencia se mantiene desde 1989.

Aunque la temporalidad no se puede asociar de manera lineal con la precariedad laboral, aquella es sin duda un indicador muy fiable de ésta (Amable *et al.*, 2001). De hecho, esta asociación entre temporalidad y riesgo de lesión por accidente de trabajo muestra que los trabajadores con contrato temporal constituyen un grupo especialmente vulnerable a los riesgos laborales. Estudios recientes parecen mostrar que este mayor riesgo se produce porque estos trabajadores realizan tareas de mayor peligro y disponen de una menor formación (Benavides *et al.*, 2006).

Un hecho todavía poco estudiado en España es el del “presentismo” de algunos trabajadores, que encontrándose enfermos acuden a trabajar por miedo a perder el puesto de trabajo, lo que se da especialmente entre los temporales, o como consecuencia de un excesivo control por parte de la empresa. A la espera de tener más información sobre este problema, lo que sí parece confirmarse es que los trabajadores con contrato temporal presentan una frecuencia menor de incapacidad temporal que los que tienen un contrato indefinido (Benavides *et al.*, 2000). También empieza a haber evidencias que identifican un mayor riesgo de enfermedad coronaria entre los trabajadores que encontrándose enfermos acuden al trabajo (Kivimäki *et al.*, 2005).

Las experiencias en otros países nos dicen que los colectivos de inmigrantes suelen encontrarse en situaciones de marginación social, económica y cultural en el país de acogida,

**Gráfico 7. Incidencia de los accidentes de trabajo mortales en jornada por cada 100.000 afiliados a la Seguridad Social por tipo de contrato, 1989-2002**



Fuente: MTAS, Estadística de Accidentes de Trabajo; Estadística de Afiliación a la Seguridad Social

lo que les hace ser más vulnerables a los riesgos laborales (Richardson *et al.*, 2004; Dong, 2004). Este efecto no parece que ocurra en el conjunto de España, donde el riesgo de sufrir una lesión por accidente de trabajo, de acuerdo con los datos del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, es similar en trabajadores extranjeros y españoles para los años 2003 y 2004 (Benavides *et al.*, p.p.). Sin embargo, datos disponibles para Aragón, donde existe un programa para mejorar la calidad de los datos del parte de accidente, muestran que, para el total de lesiones por accidentes de trabajo, en 2004, la incidencia en los nacidos en España fue de 48,1 por 1.000, y en los extranjeros de 84,4 por 1.000, lo que se repite en 2005: 47,7 y 84,1 por 1.000, respectivamente (Instituto Aragonés de Seguridad y Salud en el Trabajo, 2006).

Esta información muestra con claridad la necesidad de conocer mejor las condiciones laborales de los trabajadores inmigrantes en España, algo difícil de hacer dado que disponemos de información muy limitada. Para empezar, aparte de los problemas de codificación señalados, sólo podemos estudiar los trabajadores afiliados a la Seguridad Social, dejando fuera muchos trabajadores más que no se encuentran en una situación regularizada y probablemente en peores condiciones. Además, habría que estudiar esta relación según la ocupación, las tareas que se llevan a cabo, el tiempo que llevan en España y la procedencia geográfica e idioma, todos ellos factores importantes si queremos conocer la situación de estos trabajadores y actuar para proteger su salud.

## 5. Una nueva ética en salud laboral

En el ejercicio de la salud laboral es frecuente que el profesional se encuentre con situaciones en las que se contraponen los intereses de los distintos actores sociales: empleador, trabajador, sindicato y/o la administración pública. Esto no es nuevo para la salud laboral. Sin embargo, creemos que en los próximos años los temas éticos serán especialmente relevantes para los profesionales de la salud laboral debido a tres hechos: a) la peculiar organización del sistema de salud laboral en el país, caracterizada por la falta de integración de los recursos sanitarios de uso público; b) la tecnología de la información, que permite generar y almacenar gran cantidad de datos personales; y c) los avances en la genética molecular, que podrían permitir la identificación de individuos o grupos susceptibles de padecer ciertas enfermedades.

La evolución peculiar de nuestro sistema sanitario nos ha llevado a una situación en la que las perspectivas de las administraciones implicadas –Seguridad Social y sanitaria– son diferentes, como también lo son los intereses de las mutuas de accidentes de trabajo y enfermedad profesional, de los servicios de prevención ajenos y de los dispositivos del Sistema Nacional de Salud. Por ejemplo, los servicios de prevención ajenos, al ser entidades con afán de lucro, lógicamente buscarán maximizar sus beneficios, a través de más exámenes de vigilancia de la salud, lo que puede implicar más pruebas analíticas, aunque no se haya demostrado un beneficio claro de dichas pruebas para la detección precoz. Igualmente, este conflicto se puede plantear en relación con la evaluación de riesgo. Otro ejemplo donde este conflicto aflora en toda su radicalidad sería, en el caso de los médicos, el del incentivo inherente de minimizar el número de diagnósticos de patología laboral, porque ello conlleva el pago de prestaciones más allá de los propios gastos médicos generados por esa patología, o cuando valora la aptitud del trabajador para su puesto, sea al inicio de la relación laboral o después de un periodo de ausencia al trabajo por un problema de salud.

Esto coloca al profesional en una situación en la que está empleado por una de las entidades, con sus propios intereses, pero en la que debe velar por los intereses de la salud del trabajador por encima de cualquier vínculo de empleo, necesidad de mantenerse competitivos o de los intereses políticos del momento. Situaciones que a veces son difíciles de resolver.

La proliferación de los reconocimientos médicos y exámenes de vigilancia de la salud, junto a su informatización, permiten ahora la generación de gran cantidad de información médica y personal del trabajador. El empleador tiene derecho a recibir información sobre



la aptitud médica del trabajador para realizar un trabajo, así como recomendaciones sobre la modificación o reubicación del puesto de trabajo, pero sin que ello suponga revelar diagnósticos médicos específicos o resultados concretos de pruebas complementarias. Este concepto, aunque no sea nuevo en la salud laboral, se ve magnificado por el aumento exponencial de la cantidad de información que se genera, hoy en día, sobre cada uno de nosotros. Y no podemos ignorar la gran cantidad de investigación que viene realizándose, en esta última década, sobre el genoma humano, encaminada a la detección precoz de ciertas enfermedades y/o a la identificación de individuos susceptibles de padecer esas enfermedades. Aunque la finalidad de toda esa información sea proteger la salud del trabajador, también podría ser usada como herramienta de discriminación si no se establecen normas o guías claras para la protección de su confidencialidad. Se genera, pues, un difícil equilibrio entre el bien potencial de pruebas sensibles que permitan la detección precoz de enfermedades y la susceptibilidad individual y el uso discriminatorio que pudiera hacerse con esta información. Por el momento, los resultados de la investigación genética (aplicados a la salud laboral), aun siendo prometedores, distan mucho de haberse validado. No descartamos de entrada su futura utilidad, pero creemos importante hacer énfasis en que aún deben de considerarse en fase de investigación (a pesar de que algunos ya se estén comercializando) (Szekely, 2006) y en que, en su momento, deberán cumplir con los mismos requisitos de fiabilidad y valor predictivo que cualquier otra prueba médica utilizada con estos fines. Por ello, es imprescindible que la discusión ética sobre su uso transcurra en paralelo a los avances científicos (e incluso por delante) (American College of Occupational and Environmental Medicine, 2005).

Hasta el momento, ninguna sociedad profesional española ha establecido un código de conducta ética profesional propio para sus socios, aunque algunas se han acogido al código establecido por la ICOH (Comisión Internacional para la Salud Laboral) (ICOH, 2006). Tampoco se le ha dado mucha importancia al tema de la ética en las distintas reuniones periódicas de dichas sociedades. Aunque los principios éticos generales también son aplicables a la salud laboral, éstos están enmarcados dentro de una relación profesional-trabajador especial, ya que el trabajador, la mayoría de las veces, no es un paciente. Además, en esta relación se produce una interacción de intereses donde, junto al profesional y al trabajador, están la empresa y la administración sanitaria y de la seguridad social. Estas especificidades hacen recomendable disponer de códigos éticos específicos. Ante los retos éticos planteados por los avances científicos, tanto en genética como en la tecnología de la información, creemos importante crear foros y otros espacios apropiados en donde se discutan a fondo estos temas. Al igual que con otros aspectos de la salud laboral, en donde la prevención es la manera más deseable de evitar los efectos adversos sobre la salud derivados del trabajo, también es deseable anticipar y prevenir aquellas situaciones que puedan comprometer la ética del profesional.

## 6. Conclusiones

Un trabajo seguro y saludable, en este orden, debe ser la meta de las políticas públicas relacionadas con la protección de la salud de los trabajadores. La Ley de Prevención de Riesgos Laborales de 1995 significó un impulso para el desarrollo de las políticas preventivas –frente a las indemnizatorias–, pero, diez años después, podemos valorar su impacto como insuficiente, tal como se ha concluido en dos informes de salud laboral recientes (Durán, 2001; Durán y Benavides, 2005).

En la actualidad, existe un amplio espacio para dar un nuevo impulso a las políticas de salud laboral en España, que deben tener en cuenta las tendencias globales que influyen sobre el mercado de trabajo y las políticas sociales. Hay que asumir que competitividad y prevención deben ser compatibles, ya que ambos elementos –la salud y el trabajo– son igualmente esenciales para la vida de cualquier persona.

Las tendencias demográficas están provocando nuevos retos a las empresas y a las administraciones laboral, sanitaria y de la seguridad social. Entre ellos, hemos de resaltar la incorporación de la mujer al mercado de trabajo y la entrada masiva de inmigrantes, junto al envejecimiento de la población laboral.

La creciente actividad en los servicios y la construcción, junto al estancamiento en la industria y el descenso en las actividades primarias, está cambiando el perfil de riesgo de los puestos de trabajo. Ello requiere trabajadores cada vez más cualificados que realizan tareas de menor exigencia física y más demanda psicológica. Esto se refleja en la percepción de los riesgos que recogen las encuestas sobre condiciones de trabajo, al mostrar que los riesgos psicosociales son los que mayoritariamente preocupan a los trabajadores.

Como consecuencia de todo lo anterior, podemos concluir que estamos en medio de un periodo de transición en la salud laboral; desde una salud laboral centrada en las lesiones por accidentes de trabajo a otra donde las enfermedades, especialmente musculoesqueléticas y mentales, tienen cada vez más importancia.

Proteger la salud de los que trabajan y hacer del trabajo una fuente de salud debe ser una prioridad política en los próximos años en España, prestando especial atención a los inmigrantes, los jóvenes y las mujeres, que comparten, todos ellos, un alto grado de precariedad laboral. Está fuera de toda duda razonable el impacto negativo que la precariedad tiene sobre la salud.

Los conflictos de intereses de los distintos actores sociales que intervienen en la salud laboral –empresario, trabajador, profesional y/o la administración pública– son, y posiblemente serán, cada vez más relevantes. El acceso a la información, los avances en genética molecular y la peculiar organización de los servicios de salud laboral son algunas de las razones de esta mayor relevancia de la ética en la salud laboral.

## 7. Recomendaciones

Generar políticas de salud y seguridad laboral ambiciosas que vayan más allá de las causas inmediatas –condiciones de trabajo– y pongan a la salud en el centro de las políticas de empleo (temporalidad, inmigración, conciliación de la vida personal y laboral) e industriales (competitividad, productividad, organización del trabajo).

En este sentido, sería recomendable:

- Hacer un seguimiento al reciente acuerdo de la Mesa de Diálogo Social para reducir la temporalidad, que nos permita evaluar su impacto en la salud de los trabajadores en términos, por ejemplo, de incidencia y gravedad de las lesiones por accidentes de trabajo. Los resultados de esta evaluación pueden ayudar a valorar la importancia de las políticas de empleo en la salud.
- Igualmente hemos de hacer un seguimiento de las medidas adoptadas para conciliar la vida familiar y laboral, comprobando su impacto en términos de salud pública, como, por ejemplo, en la tasa de natalidad, índices de fertilidad o edad del primer embarazo.

Para alcanzar este objetivo, parece necesario incrementar la investigación descriptiva y la evaluación de las políticas y actividades que se están llevando a cabo. Los resultados de esta investigación resultan imprescindibles para fundamentar las decisiones políticas en evidencias científicas.

La consolidación de observatorios de salud laboral ya existentes, o la creación de otros más específicos, puede ayudar a evaluar, de manera sistemática, las políticas públicas en seguridad y salud en el trabajo, desde una perspectiva externa e independiente a la administración pública. Por ejemplo, es necesario conocer la efectividad de los planes de actuación preferente contra los accidentes de trabajo que la mayoría de las comunidades autónomas han puesto en marcha desde finales de los noventa.

El continuo incremento de las enfermedades profesionales, consecuencia, en parte, de los cambios en el perfil de riesgo, hace urgente reformar el actual sistema de información de enfermedades profesionales. La actualización de la lista de enfermedades profesionales es insuficiente, si no va acompañada de un cambio profundo de los criterios de reconocimiento de tales enfermedades y de los procedimientos establecidos para su notificación. Para ello, es recomendable crear, y potenciar allí donde ya existen, las unidades de salud la-

boral, que deben conectar los servicios de prevención de riesgos laborales de las empresas y los servicios asistenciales.

Asimismo, debería establecerse la obligatoriedad de notificar, por parte de los médicos asistenciales –especialmente de la asistencia primaria–, un listado consensuado de enfermedades relacionadas con el trabajo, principalmente mentales y musculoesqueléticas, separando la notificación de la indemnización por la Seguridad Social. Ello ayudaría a cuantificar la magnitud del problema de manera más fiable y a identificar tendencias temporales y espaciales de dichas patologías, así como a revisar periódicamente la lista oficial de enfermedades profesionales.

Finalmente, es recomendable fomentar la discusión de desafíos éticos entre los profesionales de la salud laboral españoles, impulsando la adopción de códigos éticos propios que ayude a identificar y resolver los conflictos. En este sentido, las asociaciones profesionales deberían contar con el apoyo de la administración para jugar un papel más activo y autónomo en la definición y cumplimiento de estos códigos éticos.

## Índice de Tablas y Gráficos

### Tablas

Tabla 1. Componentes y características de la transición de la salud laboral en España .....	8
Tabla 2. Personas ocupadas según grupos de ocupación. España, 2005 .....	13
Tabla 3. Porcentaje de trabajadores expuestos a diferentes factores de riesgo según las Encuestas de Condiciones de Trabajo, 1997, 1999 y 2003 .....	14

### Gráficos

Gráfico 1. Pirámide de la población en edad activa. España, 2005 .....	10
Gráfico 2. Inmigrantes anualmente registrados en España, 1995-2004 .....	11
Gráfico 3. Incidencia de lesiones mortales por accidentes de trabajo por 100.000 afiliados a la Seguridad Social. España, 1989-2002 .....	16
Gráfico 4. Incidencia de enfermedades profesionales con baja, por 100.000 afiliados a la Seguridad Social. España, 1989-2002 .....	17
Gráfico 5. Incidencia de trastornos mentales notificados voluntariamente por cada 100.000 trabajadores afiliados a la Seguridad Social. Cataluña, 2001-2004 .....	20
Gráfico 6. Incidencia media anual por incapacidad temporal común por 100 trabajadores asegurados. Navarra, 1998-2002 .....	21
Gráfico 7. Incidencia de los accidentes de trabajo mortales en jornada por cada 100.000 afiliados a la Seguridad Social por tipo de contrato, 1989-2002 .....	23

## Bibliografía

- Amable, M., *et al.* (2001), La precariedad laboral y su repercusión sobre la salud: concepto y resultados preliminares de un estudio multimétodos, *Archivos de Prevención de Riesgos Laborales*, 4, 169-84.
- American College of Occupational and Environmental Medicine (2005), Genetic screening in the workplace. Disponible en <http://www.acoem.org/guidelines/article.asp?ID=92>.
- Artazcoz, L., *et al.* (2006), El estrés en una sociedad instalada en el cambio, *Gaceta Sanitaria*, 20, Supl 1, 71-8.
- Benavides, F. G., *et al.* (2000), How do types of employment relate to health indicators? Findings from the second European Survey on Working Conditions, *Journal of Epidemiology and Community Health*, 54, 494-501.
- Benavides, F. G., *et al.* (2005a), Description of fatal occupational injury rates in five selected European Union countries: Austria, Finland, France, Spain and Sweden, *Safety Sciences*, 43, 497-502.
- Benavides, F. G., *et al.* (2005b), Certification of occupational diseases as common diseases in a primary health care setting, *American Journal of Industrial Medicine*, 47, 176-80.
- Benavides, F. G., *et al.* (2006), Association between temporary employment and occupational injury: what are the mechanisms?, *Occupational and Environmental Medicine*, 6, XXXX.
- Benavides, F. G., *et al.* [pendiente de publicación] Ahonen EQ, Bosch C. Riesgo de lesión por accidente de trabajo en trabajadores extranjeros, España 2003 y 2004, *Gaceta Sanitaria*.
- Castejón, E., *et al.* (2003), La incapacitat temporal per contingències comunes a Catalunya, Barcelona, Consell de Treball, Econòmic i Social de Catalunya.
- Dong, X., y Platner, J. W. (2004), Occupational Fatalities of Hispanic Construction Workers from 1992-2000, *American Journal of Industrial Medicine*, 45, 45-54.
- Durán, F. (2001), Informe sobre riesgos laborales y su prevención. La seguridad y la salud en el trabajo en España, Madrid, Ministerio de la Presidencia.
- Durán, F., y Benavides, F. G. (2005), Informe de Salud Laboral, España 2004, Barcelona, Atelier.
- EFLWC-European Foundation of Living and Working Conditions (2001), Tercera Encuesta Europea de Condiciones de Trabajo. Disponible en <http://www.eurofound.ie/publications/EF0121.htm>.
- García, A. M., y Gadea, R. (2004), Estimación de la mortalidad y morbilidad por enfermedades laborales en España, *Archivos de Prevención de Riesgos Laborales*, 7, 1, 3-8.

Generalitat de Catalunya (2005), Indicadors de salut laboral a Catalunya, 2004. Barcelona, Departament de Salut. Generalitat de Catalunya.

Gimeno, D., *et al.* (2001), Trastornos afectivos en la población laboral: ¿un problema emergente en salud laboral?, *Medicina Clínica*, 116, 493-5.

Grau, A., *et al.* (2005), Desgaste profesional en el personal sanitario y su relación con los factores personales y ambientales, *Gaceta Sanitaria*, 19, 463-70.

Grupo de trabajo EROL-Enfermedades Respiratorias de Origen Laboral de la Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica (SEPAR). [http://db.separ.es/cgi-bin/wdbcgi.exe/separ/separ2003.pkg\\_areas.muestra-doc?p\\_id\\_menu=62#9](http://db.separ.es/cgi-bin/wdbcgi.exe/separ/separ2003.pkg_areas.muestra-doc?p_id_menu=62#9)

ICOH-International Commission on Occupational Health (2006), Código de Ética. Disponible en [http://www.icohweb.org/core\\_docs.asp](http://www.icohweb.org/core_docs.asp) .

Instituto Aragonés de Seguridad y Salud en el Trabajo (2006), Índices de incidencia en Aragón. Accidentes con baja en jornada, 2004 y 2005 (datos mimeografiados).

Instituto Navarro de Salud Laboral (2003), Instituto Navarro de Salud Laboral. <http://www.cfnavarra.es/insl/>

Kivimäki, M., *et al.* (2005), Working while ill as a risk factor for serious coronary events: The whitehall II study, *American Journal of Public Health*, 95, 98-102.

Kogevinas, M., *et al.* (1996), The risk of asthma attributable to occupational exposures. A population-based study in Spain. Spanish Group of the European Asthma Study, *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, 154, 137-43.

Llorens, C., *et al.* (2005), Organització del Treball i salut laboral, Barcelona, Consell de Treball, Economic i Social de Catalunya.

Loomis, D., *et al.* (2004), Desindustrialisation and the long term decline in fatal occupational injuries, *Occupational and Environmental Medicine*, 2004, 61, 616-21.

Mapp, C., *et al.* (2005), Occupational Asthma. State of the Art, *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, 172, 260-305.

Nelson, D. I., *et al.* (2005), The global burden of selected occupational disease and injury risks: methodology and summary, *American Journal of Industrial Medicine*, 48, 400-18.

Orriols, R., *et al.* (2006), Reported occupational respiratory diseases in Catalonia, *Occupational and Environmental Medicine*, 63, 255-60.

Pujoler, A. E., *et al.* (2001), Information about occupational exposure to asbestos given to cases in an etiological study: ethical aspects, *European Journal of Epidemiology*, 17, 1-6.

Rantanen, J., *et al.* (2001), Work and health country profiles. Country profiles and national surveillance indicators in occupational health and safety. People and Work. Research Reports 44. Helsinki, Finnish Institute of Occupational Health.

Richardson, D. B., *et al.* (2004), Fatal Occupational Injury Rates in Southern and Non-Southern States, by Race and Hispanic Ethnicity, *American Journal of Public Health*, 94, 10, 1756-61.



Robles, E., *et al.* (1996), La transición sanitaria en España desde 1900 a 1990, *Revista Española de Salud Pública*, 70, 221-33.

Santamaria, N., *et al.* (2006), Tendencias temporales de las lesiones traumáticas mortales por accidentes de trabajo en España, 1992-2002, *Gaceta Sanitaria*, 20, 04, 280-6.

Szekely, P. (2006), Railroad to pay \$2.2 million in DNA test case illegally testing workers for genetic defects. Disponible en <http://www.mindfully.org/GE/GE4/Railroad-Workers-Genetic-Defects8may02.htm>.

## Documentos de trabajo publicados

- 1/2003. **Servicios de atención a la infancia en España: estimación de la oferta actual y de las necesidades ante el horizonte 2010.** María José González López.s
- 2/2003. **La formación profesional en España. Principales problemas y alternativas de progreso.** Francisco de Asís de Blas Aritio y Antonio Rueda Serón.
- 3/2003. **La Responsabilidad Social Corporativa y políticas públicas.** Alberto Lafuente Félez, Víctor Viñuales Edo, Ramón Pueyo Viñuales y Jesús Llaría Aparicio.
- 4/2003. **V Conferencia Ministerial de la OMC y los países en desarrollo.** Gonzalo Fanjul Suárez.
- 5/2003. **Nuevas orientaciones de política científica y tecnológica.** Alberto Lafuente Félez.
- 6/2003. **Repensando los servicios públicos en España.** Alberto Infante Campos.
- 7/2003. **La televisión pública en la era digital.** Alejandro Perales Albert.
- 8/2003. **El Consejo Audiovisual en España.** Ángel García Castillejo.
- 9/2003. **Una propuesta alternativa para la Coordinación del Sistema Nacional de Salud español.** Javier Rey del Castillo.
- 10/2003. **Regulación para la competencia en el sector eléctrico español.** Luis Atienza Serna y Javier de Quinto Romero.
- 11/2003. **El fracaso escolar en España.** Álvaro Marchesi Ullastres.
- 12/2003. **Estructura del sistema de Seguridad Social. Convergencia entre regímenes.** José Luis Tortuero Plaza y José Antonio Panizo Robles.
- 13/2003. **The Spanish Child Gap: Rationales, Diagnoses, and Proposals for Public Intervention.** Fabrizio Bernardi.
- 13\*/2003. **El déficit de natalidad en España: análisis y propuestas para la intervención pública.** Fabrizio Bernardi.
- 14/2003. **Nuevas fórmulas de gestión en las organizaciones sanitarias.** José Jesús Martín Martín.
- 15/2003. **Una propuesta de servicios comunitarios de atención a personas mayores.** Sebastián Sarasa Urdiola.
- 16/2003. **El Ministerio Fiscal. Consideraciones para su reforma.** Olga Fuentes Soriano.
- 17/2003. **Propuestas para una regulación del trabajo autónomo.** Jesús Cruz Villalón.
- 18/2003. **El Consejo General del Poder Judicial. Evaluación y propuestas.** Luis López Guerra.
- 19/2003. **Una propuesta de reforma de las prestaciones por desempleo.** Juan López Gandía.
- 20/2003. **La Transparencia Presupuestaria. Problemas y Soluciones.** Maurici Lucena Betriu.
- 21/2003. **Análisis y evaluación del gasto social en España.** Jorge Calero Martínez y Mercè Costa Cuberta.
- 22/2003. **La pérdida de talentos científicos en España.** Vicente E. Larraga Rodríguez de Vera.
- 23/2003. **La industria española y el Protocolo de Kioto.** Antonio J. Fernández Segura.
- 24/2003. **La modernización de los Presupuestos Generales del Estado.** Enrique Martínez Robles, Federico Montero Hita y Juan José Puerta Pascual.
- 25/2003. **Movilidad y transporte. Opciones políticas para la ciudad.** Carme Miralles-Guasch y Àngel Cebollada i Frontera.
- 26/2003. **La salud laboral en España: propuestas para avanzar.** Fernando G. Benavides.
- 27/2003. **El papel del científico en la sociedad moderna.** Pere Puigdomènech Rosell.
- 28/2003. **Tribunal Constitucional y Poder Judicial.** Pablo Pérez Tremps.
- 29/2003. **La Audiencia Nacional: una visión crítica.** José María Asencio Mellado.
- 30/2003. **El control político de las misiones militares en el exterior.** Javier García Fernández.
- 31/2003. **La sanidad en el nuevo modelo de financiación autonómica.** Jesús Ruiz-Huerta Carbonell y Octavio Granado Martínez.

- 32/2003. **De una escuela de mínimos a una de óptimos: la exigencia de esfuerzo igual en la Enseñanza Básica.** Julio Carabaña Morales.
- 33/2003. **La difícil integración de los jóvenes en la edad adulta.** Pau Baizán Muñoz.
- 34/2003. **Políticas de lucha contra la pobreza y la exclusión social en España: una valoración con EspaSim.** Magda Mercader Prats.
- 35/2003. **El sector del automóvil en la España de 2010.** José Antonio Bueno Oliveros.
- 36/2003. **Publicidad e infancia.** Purificación Llaquet, M<sup>a</sup> Adela Moyano, María Guerrero, Cecilia de la Cueva, Ignacio de Diego.
- 37/2003. **Mujer y trabajo.** Carmen Sáez Lara.
- 38/2003. **La inmigración extracomunitaria en la agricultura española.** Emma Martín Díaz.
- 39/2003. **Telecomunicaciones I: Situación del Sector y Propuestas para un modelo estable.** José Roberto Ramírez Garrido y Juan Vega Esquerrá.
- 40/2003. **Telecomunicaciones II: Análisis económico del sector.** José Roberto Ramírez Garrido y Álvaro Escribano Sáez.
- 41/2003. **Telecomunicaciones III: Regulación e Impulso desde las Administraciones Públicas.** José Roberto Ramírez Garrido y Juan Vega Esquerrá.
- 42/2004. **La Renta Básica. Para una reforma del sistema fiscal y de protección social.** Luis Sanzo González y Rafael Pinilla Pallejà.
- 43/2004. **Nuevas formas de gestión. Las fundaciones sanitarias en Galicia.** Marciano Sánchez Bayle y Manuel Martín García.
- 44/2004. **Protección social de la dependencia en España.** Gregorio Rodríguez Cabrero.
- 45/2004. **Inmigración y políticas de integración social.** Miguel Pajares Alonso.
- 46/2004. **TV educativo-cultural en España. Bases para un cambio de modelo.** José Manuel Pérez Tornero.
- 47/2004. **Presente y futuro del sistema público de pensiones: Análisis y propuestas.** José Antonio Griñán Martínez.
- 48/2004. **Contratación temporal y costes de despido en España: lecciones para el futuro desde la perspectiva del pasado.** Juan J. Dolado y Juan F. Jimeno.
- 49/2004. **Propuestas de investigación y desarrollo tecnológico en energías renovables.** Emilio Menéndez Pérez.
- 50/2004. **Propuestas de racionalización y financiación del gasto público en medicamentos.** Jaume Puig-Junoy y Josep Llop Talaverón.
- 51/2004. **Los derechos en la globalización y el derecho a la ciudad.** Jordi Borja.
- 52/2004. **Una propuesta para un comité de Bioética de España.** Marco-Antonio Broggi Trias.
- 53/2004. **Eficacia del gasto en algunas políticas activas en el mercado laboral español.** César Alonso-Borrego, Alfonso Arellano, Juan J. Dolado y Juan F. Jimeno.
- 54/2004. **Sistema de defensa de la competencia.** Luis Berenguer Fuster.
- 55/2004. **Regulación y competencia en el sector del gas natural en España. Balance y propuestas de reforma.** Luis Atienza Serna y Javier de Quinto Romero.
- 56/2004. **Propuesta de reforma del sistema de control de concentraciones de empresas.** José M<sup>a</sup> Jiménez Laiglesia.
- 57/2004. **Análisis y alternativas para el sector farmacéutico español a partir de la experiencia de los EE UU.** Rosa Rodríguez-Monguió y Enrique C. Seoane Vázquez.
- 58/2004. **El recurso de amparo constitucional: una propuesta de reforma.** Germán Fernández Farreres.
- 59/2004. **Políticas de apoyo a la innovación empresarial.** Xavier Torres.
- 60/2004. **La televisión local entre el limbo regulatorio y la esperanza digital.** Emili Prado.
- 61/2004. **La universidad española: soltando amarras.** Andreu Mas-Colell.
- 62/2005. **Los mecanismos de cohesión territorial en España: un análisis y algunas propuestas.** Ángel de la Fuente.
- 63/2005. **El libro y la industria editorial.** Gloria Gómez-Escalonilla.
- 64/2005. **El gobierno de los grupos de sociedades.** José Miguel Embid Irujo, Vicente Salas Fumás.
- 65(I)/2005. **La gestión de la demanda de electricidad Vol. I.** José Ignacio Pérez Arriaga, Luis Jesús Sánchez de Tembleque, Mercedes Pardo.

- 65(II)/2005. **La gestión de la demanda de electricidad Vol. II (Anexos).** José Ignacio Pérez Arriaga, Luis Jesús Sánchez de Tembleque, Mercedes Pardo.
- 66/2005. **Responsabilidad patrimonial por daño ambiental: propuestas de reforma legal.** Ángel Manuel Moreno Molina.
- 67/2005. **La regeneración de barrios desfavorecidos.** María Bruquetas Callejo, Fco. Javier Moreno Fuentes, Andrés Walliser Martínez.
- 68/2005. **El aborto en la legislación española: una reforma necesaria.** Patricia Laurenzo Copello.
- 69/2005. **El problema de los incendios forestales en España.** Fernando Estirado Gómez, Pedro Molina Vicente.
- 70/2005. **Estatuto de laicidad y Acuerdos con la Santa Sede: dos cuestiones a debate.** José M.<sup>a</sup> Contreras Mazarío, Óscar Celador Angón.
- 71/2005. **Posibilidades de regulación de la eutanasia solicitada.** Carmen Tomás-Valiente Lanuza.
- 72/2005. **Tiempo de trabajo y flexibilidad laboral.** Gregorio Tudela Cambroner, Yolanda Valdeolivas García.
- 73/2005. **Capital social y gobierno democrático.** Francisco Herreros Vázquez.
- 74/2005. **Situación actual y perspectivas de desarrollo del mundo rural en España.** Carlos Tió Saralegui.
- 75/2005. **Reformas para revitalizar el Parlamento español.** Enrique Guerrero Salom.
- 76/2005. **Rivalidad y competencia en los mercados de energía en España.** Miguel A. Lasheras.
- 77/2005. **Los partidos políticos como instrumentos de democracia.** Henar Criado Olmos.
- 78/2005. **Hacia una deslocalización textil responsable.** Isabel Kreisler.
- 79/2005. **Conciliar las responsabilidades familiares y laborales: políticas y prácticas sociales.** Juan Antonio Fernández Cordón y Constanza Tobío Soler.
- 80/2005. **La inmigración en España: características y efectos sobre la situación laboral de los trabajadores nativos.** Raquel Carrasco y Carolina Ortega.
- 81/2005. **Productividad y nuevas formas de organización del trabajo en la sociedad de la información.** Rocío Sánchez Mangas.
- 82/2006. **La propiedad intelectual en el entorno digital.** Celeste Gay Fuentes.
- 83/2006. **Desigualdad tras la educación obligatoria: nuevas evidencias.** Jorge Calero.
- 84/2006. **I+D+i: selección de experiencias con (relativo) éxito.** José Antonio Bueno Oliveros.
- 85/2006. **La incapacidad laboral en su contacto médico: problemas clínicos y de gestión.** Juan Gervas, Ángel Ruiz Téllez y Mercedes Pérez Fernández.
- 86/2006. **La universalización de la atención sanitaria. Sistema Nacional de Salud y Seguridad Social.** Francisco Sevilla.
- 87/2006. **El sistema de servicios sociales español y las necesidades derivadas de la atención a la dependencia.** Pilar Rodríguez Rodríguez.
- 88/2006. **La desalinización de agua de mar mediante el empleo de energías renovables.** Carlos de la Cruz.
- 89/2006. **Bases constitucionales de una posible política sanitaria en el Estado autonómico.** Juan José Solozábal Echavarría.
- 90/2006. **Desigualdades territoriales en el Sistema Nacional de Salud (SNS) de España.** Beatriz González López-Valcárcel y Patricia Barber Pérez.
- 91/2006. **Agencia de Evaluación: innovación social basada en la evidencia.** Rafael Pinilla Pallejà.
- 92/2006. **La Situación de la industria cinematográfica española.** José María Álvarez Monzoncillo y Javier López Villanueva.
- 93/2006. **Intervención médica y buena muerte.** Marc-Antoni Broggi Trias, Clara Llubí Maristany y Jordi Trelis Navarro.
- 94/2006. **Las prestaciones sociales y la renta familiar.** María Teresa Quílez Félez y José Luis Acurra Aparicio.
- 95/2006. **Plan integral de apoyo a la música y a la industria discográfica.** Juan C. Calvi.
- 96/2006. **Justicia de las víctimas y reconciliación en el País Vasco.** Reyes Mate.
- 97/2006. **Cuánto saben los ciudadanos de política.** Marta Fraile.
- 98/2006. **Profesión médica en la encrucijada: hacia un nuevo modelo de gobierno corporativo y de contrato social.** Albert J. Jovell y María D. Navarro.

99/2006. **El papel de la financiación público-privada de los servicios sanitario.** A. Prieto Orzanco, A. Arbelo López de Letona y E. Mengual García.

100/2006. **La financiación sanitaria autonómica: un problema sin resolver.** Pedro Rey Biel y Javier Rey del Castillo.

101/2006. **Responsabilidad social empresarial en España.** Anuario 2006.