

## ORIGINAL

COMPARACIÓN DEL COSTE DE LA INCAPACIDAD TEMPORAL  
POR CONTINGENCIA COMÚN EN 2006 ENTRE LAS PROVINCIAS  
DE BARCELONA Y MADRID

Mónica Ballesteros Polo (1), Consol Serra Pujadas (2,3), José Miguel Martínez (2,3), Manel Plana Almuni (1), George L. Delclos (2,4) y Fernando G. Benavides (2, 3)

(1) División de Servicios Médicos. Midat Mutual Cyclops. Barcelona, España.

(2) Centro de Investigación en Salud Laboral (CISAL). Departamento de Ciencias Experimentales y de la Salud. Universidad Pompeu Fabra. Barcelona. España.

(3) CIBER de Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP). Barcelona. España.

(4) Division of Environmental and Occupational Health Sciences. The University of Texas School of Public Health. Houston. USA.

## RESUMEN

**Fundamento:** La incapacidad temporal por contingencia común es un importante problema de salud pública con grandes repercusiones socioeconómicas, que no se distribuye territorialmente de forma homogénea. El objetivo de este trabajo es comparar las diferencias en los costes de la incapacidad temporal por contingencia común entre las provincias de Barcelona y Madrid.

**Métodos:** Estudio descriptivo basado en casos incidentes de incapacidad temporal por contingencia común de más de 15 días de duración seguidos hasta su finalización en una cohorte retrospectiva en el año 2006. La población de estudio fueron los trabajadores de las empresas afiliadas a una Mutua de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales para la gestión de dicha incapacidad ubicados en las provincias de Barcelona y Madrid. Se comparó la incidencia, duración y base reguladora diaria entre Barcelona y Madrid, ajustando por sexo, edad y sector económico mediante modelos estadísticos que tuvieron en cuenta la repetición de episodios en un mismo individuo.

**Resultados:** Se identificaron 24.527 episodios de incapacidad temporal por contingencia común, siendo el 62% de Barcelona. El coste medio por episodio fue un 33% más elevado en la provincia de Barcelona (2.589 € vs. 1.941 €). Los episodios ocurridos en la provincia de Barcelona, respecto a Madrid, presentaron una incidencia un 22% superior (1,22, IC95%:1,10-1,36) y la base reguladora media por episodio fue 7,8 € superior (IC95%:7,20-8,40). Respecto a la duración de los procesos la razón de tiempos fue de 1,03 (IC95%: 1,01-1,05).

**Conclusiones:** Se observó una mayor incidencia y base reguladora diaria en la provincia de Barcelona respecto a la de Madrid que podría explicar su mayor coste.

**Palabras claves:** Absentismo. Incapacidad laboral. Coste del absentismo. Salud laboral.

## ABSTRACT

Cost Comparison of Temporary  
Sickness Absence in 2006 between  
Barcelona and Madrid Provinces, Spain

**Background:** Sickness absence due to non work-related conditions is a major public health issue with important socio-economic implications, and is not homogeneously distributed in Spain. The objective of this study is to compare cost differences of temporary sickness absence between Barcelona and Madrid.

**Methods:** A study was carried out based on incident cases of temporary sickness absence of more than fifteen days of duration, followed to case closure, in a retrospective cohort of workers in 2006. The study population consisted of workers of companies covered by the general regime of the Social Security System, and managed by an insurance company based in the provinces of Barcelona and Madrid in the year 2006. We compared the incidence, median duration and daily income base between Barcelona and Madrid, adjusting by sex, age and economic sector, using statistical models that take into account recurrent events in the period.

**Results:** 24,527 cases of temporary sickness absence were identified, 62% of which originated in Barcelona. The mean cost was 33% higher in Barcelona with respect to Madrid (2,589 € vs 1,941 €). The incidence was 22% higher in Barcelona than Madrid (1,22, IC95%: 1,10-1,36) and mean daily income base per episode was 7,80 € higher (IC95% :7,20-8,40). In the duration the time ratio was: 1,03 ( IC95%: 1,01-1,05).

**Conclusions:** The higher incidence and daily income base of temporary sickness absence in Barcelona with respect to Madrid may explain the higher costs observed in the former.

**Key words:** Absenteeism. Sick leave. Sickness cost. Occupational health.

Correspondencia:  
Mónica Ballesteros Polo  
División de Servicios Médicos.  
Midat Mutual Cyclops. Provenza, 321. 08037- Barcelona  
Correo electrónico: mballesteros@mc-mutual.com

(\*) Este proyecto ha sido realizado en colaboración por MC Mutual y el Centro de Investigación en Salud Laboral (CISAL).

## INTRODUCCIÓN

La incapacidad laboral es el resultado de la interacción entre el daño a la salud sufrido por el trabajador y las condiciones de trabajo<sup>1</sup>. Por tanto, la incapacidad laboral debe ser entendida como un efecto negativo que va más allá del daño a la salud de un trabajador, pues un mismo daño puede evolucionar o no a incapacidad dependiendo de las condiciones de trabajo y de empleo donde se desenvuelva la persona trabajadora afectada<sup>2,3</sup>.

En España, cuando una persona afiliada a la Seguridad Social presenta un problema de salud que le impide trabajar y se prevé que se recupere en los próximos doce meses (prorrogable seis meses más), su médico le certifica una baja laboral (o incapacidad temporal) durante el período de tiempo en que recibe atención sanitaria. En el caso de que el problema de salud sea atribuido al trabajo, la incapacidad temporal será por contingencia profesional y es el médico de la Mutua de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales (en adelante Mutua) quien la certifica. En el resto de casos se tratará de una incapacidad temporal por contingencia común (ITCC), siendo el médico de Atención Primaria del Sistema de Salud quien emite el certificado y presta la atención sanitaria<sup>4,5</sup>.

A partir del año 1995 las Mutuas han sido autorizadas a realizar la gestión de la prestación económica de la ITCC en aquellas empresas que voluntariamente lo acuerdan. Por tanto, durante el periodo en que un/a trabajador/a está ausente de su puesto recibe a partir del día 16 de baja una prestación económica por parte de la Mutua o en caso contrario directamente por el Instituto Nacional de la Seguridad Social<sup>6</sup>. En la actualidad, la población protegida por las Mutuas frente a la ITCC ascendió a los 11 millones de personas, lo que da una idea del papel

central que las Mutuas tienen en la gestión de la ITCC<sup>7</sup>.

El coste de la ITCC soportado por el sistema de seguridad social ha experimentado un crecimiento sostenido en los últimos años que en 2007 fue de aproximadamente 6.000 millones de euros<sup>8,9</sup>. Este coste está básicamente explicado por el efecto de la incidencia, la duración de los episodios y la base salarial, a partir de la cual se calcula la prestación económica a percibir durante el episodio de ITCC, presentando una distribución territorial heterogénea entre las Comunidades Autónomas<sup>3,10,11</sup>. Unas diferencias que en principio no deberían observarse, ya que tanto la regulación legal de la ITCC como los procedimientos de gestión por parte de las Mutuas son teóricamente iguales en todas las Comunidades Autónomas.

El objetivo de este trabajo es analizar las variaciones observadas en una Mutua en el coste de la ITCC entre las provincias de Barcelona y Madrid.

## MATERIAL Y MÉTODOS

El estudio está basado en casos nuevos de ITCC de más de 15 días de duración, iniciados en el año 2006 y seguidos hasta su resolución, en una cohorte retrospectiva de trabajadores/as de las empresas afiliadas a una Mutua para la gestión de la ITCC, localizadas en las provincias de Barcelona y Madrid. Esta Mutua tiene cobertura nacional, con 86.560 empresas asociadas (con 694.170 trabajadores/as protegidos), de las cuales cerca de 18.000 son empresas ubicadas en las provincias de Madrid y Barcelona con 198.802 trabajadores.

Los sujetos de estudio fueron los trabajadores por cuenta ajena afiliados al régimen general de la Seguridad Social de estas empresas, excluyendo a los afiliados a los

regímenes agrícolas, mar, minas de carbón y autónomos, por tratarse de colectivos con características diferentes respecto a la ITCC.

La información disponible sobre los episodios de ITCC fueron obtenidos del registro de la Mutua. Las variables analizadas fueron el sexo, la edad y la base reguladora diaria (BRD, que está estimada sobre la base salarial) de cada trabajador/a que estaba de baja, el sector económico al que pertenece la empresa (código de la clasificación nacional de actividad económica, CNAE-1993, del centro de trabajo, 1 dígito), la provincia y, para el cálculo de la duración de cada episodio en días, la fecha de alta y de baja. Aunque era posible incluir el grupo diagnóstico al que pertenecía la patología con que fue dado de alta, no fue tratado en el análisis ya que sólo estuvo disponible para el 52% de los episodios. El denominador poblacional, requerido para el cálculo de la incidencia, fue estimado a partir de datos de 2007, agregados para las variables de interés (sexo, grupos de edad y sector económico), ya que no fue posible disponer de los datos de 2006, pues en este año se produjo una fusión con otra mutua, generando cambios en la población laboral protegida. En todo caso, los datos siempre fueron tratados agregadamente y en ningún momento se pudo identificar a los trabajadores con ITCC. Para identificar la provincia a la que pertenecía el trabajador se utilizó el centro de trabajo (o de coste) independientemente de la localización de la empresa según domicilio social.

Además de la incidencia también se estimó la duración mediana (y los percentiles 25 y 75) y la BRD media en las provincias de Barcelona y Madrid. Cada uno de estos parámetros fue ajustado por edad, sexo y sector económico, utilizando un modelo de regresión de Poisson con una estimación robusta de los errores estándar

para controlar la dispersión del modelo en el caso de la incidencia, un modelo log-logístico con fragilidad Gamma<sup>12,13</sup> que tuviera en cuenta la repetición de los episodios de ITCC, para el caso de la duración, y una regresión lineal múltiple con extensión GEE (generalized estimating equation) en el caso de la base salarial con un estructura intercambiable en la matriz de correlaciones y una estimación robusta del error estándar<sup>14,15</sup>. El análisis estadístico se realizó con el apoyo de los programas Microsoft Office Excel 2003, SPSS 15 y STATA 8.0.

## RESULTADOS

Durante el año 2006 la Mutua registró 24.527 episodios nuevos de ITCC en las provincias de Barcelona y Madrid. De ellos 23.839 (97,2%) se siguieron hasta su finalización, siendo el 62,5% de trabajadores de Barcelona y el 37,5% de Madrid. El 2,8 % restante fueron excluidos por no haber sido dados de alta al momento de realizar el análisis (1,4%) o por ser registros anómalos (1,4%).

El coste total derivado de los episodios de ITCC para la Mutua en las provincias de Barcelona y Madrid fue de 53.146.462 euros, de los cuales el 68% fueron en la provincia de Barcelona (36.244.529 euros) y el 32% restante en la de Madrid (16.901.933 euros). El coste medio por episodio fue de 2.589,3 euros en la provincia de Barcelona y de 1.941,0 euros en la de Madrid, con una diferencia porcentual de Barcelona respecto a Madrid del 33%.

Las características sociodemográficas de los episodios de ITCC en ambas provincias muestran algunas diferencias significativas (tabla 1). En la provincia de Barcelona predomina la población masculina (53,8% versus 45,6%) y son de más edad que en la de Madrid. En Madrid, el 78,4% de los trabajadores pertenecían al sector servicios

Tabla 1

**Características sociodemográficas y laborales en población con episodios de Incapacidad Temporal por Contingencia Común (ITCC) superior a 15 días afiliada a una Mutua (Régimen General de la Seguridad Social), en las provincias de Barcelona y Madrid, 2006**

Variables	Barcelona		Madrid		Valor p <sup>a</sup>
	n = 14.894	%	n = 8.945	%	
<b>Sexo</b>					
Hombre	8.006	53,8	4.076	45,6	<0,001
Mujer	6.888	46,2	4.869	54,4	
<b>Edad (años)</b>					
(Media, DT) <sup>b</sup>	38,8 (11,7)		37,4 (11,5)		<0,001
< 25	1.408	9,5	1.059	11,8	<0,001
25-34	4.941	33,2	3.207	35,9	
35-44	3.816	25,6	2.263	25,3	
45-54	2.657	17,8	1.408	15,7	
> 54	2.014	13,5	951	10,6	
<b>Sector económico<sup>c</sup></b>					
Primario	28	0,2	68	0,8	<0,001
Construcción	1.085	7,3	771	8,6	
Industria	5.313	35,7	942	10,5	
Servicios	8.169	54,8	7.017	78,4	

DT: Desviación típica

a Prueba de Ji-Cuadrado en las variables cualitativas (sexo, edad agrupada y sector económico) y prueba de la t de Student en la variable cuantitativa (edad en años).

b Para 115 (0,5%) episodios (Barcelona n=58; Madrid n=57) no consta la edad.

c Para 446 (1,9%) episodios (Barcelona n=299; Madrid n=147) no consta la actividad económica por sector.

mientras que en Barcelona solo ocurrió en el 54,8% de los casos. En Barcelona, la BRD fue 12 euros superior a la de Madrid.

Para el conjunto de la muestra estudiada (tabla 2), la incidencia fue de 13,3 casos por 100 trabajadores en Barcelona y 10,4 casos por 100 trabajadores en Madrid. En ambas provincias, la incidencia fue superior en las mujeres y disminuye con la edad hasta el grupo de mayor edad, el cual tuvo la incidencia más elevada en ambas provincias. Por sector económico, el de la industria presentó una mayor incidencia. Para todas estas variables, la provincia de Barcelona muestra valores más elevados que la de Madrid.

Durante el año 2006, en las empresas estudiadas se produjeron 1.867.361 días de ausencia del trabajo (tabla 3), de los cuales el 61,6% fueron en Barcelona. La duración mediana (percentil 25 y percentil 75) para el conjunto de episodios fue de 42 días (24-

90 días) en la provincia de Barcelona y de 39 días (24-87 días) en la de Madrid. En las dos provincias, la duración mediana fue mayor entre las mujeres (Barcelona: 44 días vs. Madrid: 40 días), en mayores de 54 años (Barcelona: 53 días vs. Madrid: 47 días) y para los que trabajaban en el sector primario (Barcelona: 48 días vs. Madrid: 40 días). Para todas estas variables, la duración mediana en Barcelona fue superior a la de Madrid.

Al evaluar la distribución media de la BRD en euros de los episodios de ITCC, se observó que en la provincia de Barcelona fue 12 euros superior que en la de Madrid (55 euros vs. 43 euros) (tabla 4). En relación al sexo, en ambas provincias la BRD media fue superior en los hombres, aunque con valores superiores en Barcelona (62 euros vs. 48 euros). Por grupos de edad, se observa que la BRD aumenta progresivamente con la edad, aunque con valores siempre superiores en la provincia de Bar-

**Tabla 2**

**Incidencia (por 100) de Incapacidad Temporal por Contingencia Común (ITCC) superior a 15 días en la población afiliada a una Mutua (Régimen General de la Seguridad Social) en las provincias de Barcelona y Madrid, 2006**

Variables	Barcelona		Madrid	
	Casos	Incidencia por 100	Casos	Incidencia por 100
<b>Sexo</b>				
Hombre	8.006	11,8	4.076	8,8
Mujer	6.888	15,5	4.869	12,2
<b>Edad (años)<sup>a</sup></b>				
< 25	1.408	14,4	1.059	11,9
25-34	4.941	13,5	3.207	10,4
35-44	3.816	11,7	2.263	9,4
45-54	2.657	12,5	1.408	9,3
> 54	2.014	16,6	951	12,7
<b>Sector económico<sup>b</sup></b>				
Primario	28	10,6	68	10,3
Construcción	1.085	12,4	771	8,1
Industria	5.313	15,0	942	12,2
Servicios	8.169	12,0	7.017	10,3
<b>Total</b>	<b>14.894</b>	<b>13,3</b>	<b>8.945</b>	<b>10,4</b>

<sup>a</sup> Para 115 (0,5%) episodios (Barcelona n=58; Madrid n=57) no consta la edad.

<sup>b</sup> Para 446 (1,9%) episodios (Barcelona n=299; Madrid n=147) no consta la actividad económica por sector.

**Tabla 3**

**Duración mediana (DM) y percentiles 25 (P25) y 75 (P75) de los episodios de Incapacidad Temporal por Contingencia Común (ITCC) superior a 15 días en la población afiliada a una Mutua (Régimen General de la Seguridad Social) en las provincias de Barcelona y Madrid, 2006**

Variables	Barcelona					Madrid				
	Días	Casos	DM	P25	P75	Días	Casos	DM	P25	P75
<b>Sexo</b>										
Hombre	603.147	8.006	40	23	86	327.289	4.076	38	23	84
Mujer	547.363	6.888	44	25	94	389.562	4.869	40	25	89
<b>Edad (años)<sup>a</sup></b>										
< 25	84.480	1.408	35	22	68	64.172	1.059	34	22	69
25-34	334.125	4.941	40	23	80	215.160	3.207	37	23	76
35-44	290.107	3.816	40	23	86	187.273	2.263	40	24	91
45-54	237.391	2.657	46	25	105	142.663	1.408	46	25	110
> 54	200.324	2.014	53	27	129	104.756	951	47	26	125
<b>Sector económico<sup>b</sup></b>										
Primario	1.950	28	48	31	106	5.549	68	40	25	77
Construcción	84.802	1.085	40	24	91	64.599	771	39	23	78
Industria	390.933	5.313	40	23	89	70.255	942	38	23	74
Servicios	601.025	8.169	41	23	85	539.479	7.017	39	24	86
<b>Total</b>	<b>1.150.510</b>	<b>14.894</b>	<b>42</b>	<b>24</b>	<b>90</b>	<b>716.851</b>	<b>8.945</b>	<b>39</b>	<b>24</b>	<b>87</b>

<sup>a</sup> Para 115 (0,5%) episodios (Barcelona n=58; Madrid n=57) no consta la edad.

<sup>b</sup> Para 446 (1,9%) episodios (Barcelona n=299; Madrid n=147) no consta la actividad económica por sector.

celona. Finalmente, el sector industria es el que presenta los valores más altos (Barcelona: 64 euros vs. Madrid: 52 euros).

Al comparar los distintos parámetros entre las provincias de Barcelona y Madrid (tabla 5), se observó que los epi-

Tabla 4

**Distribución de la Base Reguladora Diaria (en euros) de los episodios de Incapacidad Temporal por Contingencia Común (ITCC) superior a 15 días en la población afiliada a una Mutua (Régimen General de la Seguridad Social) en las provincias de Barcelona y Madrid, 2006**

Variables	Barcelona			Madrid		
	Casos	Media	DT	Casos	Media	DT
<b>Sexo</b>						
Hombre	7.826	62	22	3.797	48	23
Mujer	6.679	47	21	4.595	40	21
<b>Edad (años)<sup>a</sup></b>						
< 25	1.335	41	16	953	32	13
25-34	4.809	52	20	3.009	43	20
35-44	3.734	57	23	2.147	45	23
45-54	2.594	60	24	1.354	45	24
> 54	1.975	62	25	929	51	26
<b>Sector económico<sup>b</sup></b>						
Primario	28	34	14	67	43	13
Construcción	1.049	53	17	709	43	15
Industria	5.233	64	21	908	52	22
Servicios	7.870	50	22	6.597	42	23
<b>Total</b>	<b>14.505</b>	<b>55</b>	<b>23</b>	<b>8.449</b>	<b>43</b>	<b>22</b>

DT: Desviación típica.

<sup>a</sup> Para 115 (0,5%) episodios (Barcelona n=58; Madrid n=57) no consta la edad.

<sup>b</sup> Para 446 (1,9%) episodios (Barcelona n=299; Madrid n=147) no consta la actividad económica por sector.

Tabla 5

**Comparación de los parámetros que determinan el coste por episodios de Incapacidad Temporal por Contingencia Común (ITCC) superior a 15 días en la población afiliada a una Mutua (Régimen General de la Seguridad Social) en las provincias de Barcelona y Madrid, 2006**

Parámetros	Barcelona	Madrid	Comparación <sup>a</sup> (IC 95%)	
			Valor Crudo	Valor Ajustado <sup>b</sup>
Incidencia por 100	13,3	10,4	1,28 (1,04 - 1,57)	1,22 (1,10 - 1,36)
Duración (días)	42,0	39,0	1,03 (1,01 - 1,06)	1,03 (1,01 - 1,05)
Base reguladora diaria media (euros)	55,0	43,0	11,64 (11,02 - 12,27)	7,80 (7,20-8,40)

IC 95%: Intervalo de confianza del 95%.

<sup>a</sup> Riesgo relativo para la incidencia, razón de tiempos para la duración y diferencia de medias para la base reguladora diaria.

<sup>b</sup> Ajustado por edad, sexo y sector económico.

sodios de ITCC ocurridos en la provincia de Barcelona, respecto a Madrid, presentaron una incidencia un 28% superior (1,28, IC95%:1,04-1,57), la duración fue únicamente un 3% superior (1,03, IC95%:1,01-1,06) y la base reguladora diaria media por episodio fue 11,64 euros superior (IC95%:11,02-12,27). Después de ajustar por sexo, edad y sector económico, en la provincia de Barcelona, persisten valores superiores con relación a la provincia de Madrid en la incidencia (1,22, IC95%:1,10-1,36), duración (1,03;

IC95%: 1,01-1,05) y base reguladora diaria media (7,80, IC95%:7,20-8,40).

## DISCUSIÓN

Los resultados del estudio muestran que la provincia de Barcelona presenta una mayor incidencia de los procesos de ITCC que la provincia de Madrid. Así mismo la BRD, un indicador de la base salarial del trabajador, fue superior en los episodios de ITCC en Barcelona. Todo ello está a favor

de que el gasto ocasionado por la ITCC sea superior en la provincia de Barcelona. Las diferencias encontradas tienen un especial interés al ser las provincias de Barcelona y Madrid las de mayor representatividad en la Mutua. En la duración de los procesos también se observaron diferencias entre las provincias, sin embargo, estas no fueron muy destacadas.

Existen pocos estudios que analicen el coste económico de la ITCC desde el ámbito de la entidad que realiza el pago de la prestación económica (Mutua), teniendo en cuenta los principales factores que lo determinan (incidencia, duración y base reguladora) al igual que las variables que pueden afectarlos, como la edad, el sexo y el sector económico.

La mayor incidencia de los episodios de ITCC en las mujeres y en los sujetos más jóvenes son hechos conocidos<sup>16,17</sup>. Así mismo, la duración de los episodios de ITCC superior entre las mujeres y en los de mayor edad es consistente con lo reportado en la literatura<sup>3,18,19</sup>. Es conocido también que las condiciones de trabajo tienen un papel importante en la incidencia y duración de la ITCC<sup>13,20-24</sup>. Las diferencias observadas entre sectores económicos no son fácilmente explicables. La duración fue similar en los sectores construcción, industria y servicios, mientras que en el sector primario fue más elevada. Lo anterior puede estar explicado por el mayor contenido de actividades manuales de muchas de las ocupaciones en el sector primario. Sin embargo, fue el sector con menor representación en ambas provincias. Al utilizar sólo el CNAE con un dígito es posible que se haya perdido detalle que tal vez explique mejor las diferencias entre Barcelona y Madrid. Un estudio utilizando CNAE de mayor número de dígitos tal vez podría resolverlo.

Existe evidencia científica sobre otros factores explicativos de la incidencia y la

duración de la ITCC. Entre ellos destacan las normativas más o menos beneficiosas para el reconocimiento de la ITCC, como por ejemplo la base de cotización, las características del mercado de trabajo, especialmente la temporalidad<sup>25,26</sup>, la tasa de desempleo<sup>11,25-28</sup> y las condiciones laborales<sup>25,29</sup>. Sin embargo, no ha sido posible analizar estos factores con los datos de nuestro estudio.

Con relación a la duración de los procesos, destaca que aunque la mediana fue superior para las distintas variables en la provincia de Barcelona, en el percentil 25 la duración en ambas provincias fue similar. Ello puede ser útil en el proceso de gestión de la ITCC, ya que se podrían evaluar las acciones realizadas en las distintas provincias orientadas a reducir estas diferencias.

La prestación de la ITCC consiste en un subsidio cuya cuantía está en función de la BRD y de los porcentajes aplicados a la misma, durante el período comprendido entre el cuarto día a partir de la baja y hasta el vigésimo día, ambos inclusive. Consiste en un subsidio del 60% de la BRD y, a partir del vigésimo primer día, corresponde el 75% de la BRD<sup>30</sup>. Por ello, la inclusión de la BRD es importante ya que a partir de ella se aplican los porcentajes correspondientes atendiendo a la duración de los episodios de ITCC para estimar el pago de la prestación económica por parte de la Mutua.

Por otra parte, para incrementar la potencia del estudio se han usado los diferentes episodios de ITCC producidos en un mismo individuo. El análisis de estos datos se ha realizado mediante técnicas estadísticas que tienen en cuenta las medidas repetidas de un mismo individuo, para tener en cuenta las limitaciones derivadas de aquellas técnicas que consideran los episodios de un mismo individuo como independientes.

Existen diversas limitaciones que deben tenerse en cuenta en el momento de inter-

pretar los resultados del presente estudio. Los resultados están limitados a una Mutua, y solo se han analizado episodios de ITCC en personas afiliadas al régimen general de la Seguridad Social, los cuales tienen características específicas en cuanto a la regulación de la ITCC.

Pese a las limitaciones del estudio, queda claro que los valores de los factores que intervienen en el coste de la ITCC (incidencia, duración y base salarial), son más elevados en la provincia de Barcelona que en la de Madrid. Sin embargo, sería necesario desarrollar estudios posteriores, mediante un modelo que incluya el coste por trabajador, con el fin de evaluar el impacto que cada uno de estos factores tienen sobre el gasto total.

## AGRADECIMIENTOS

A MC MUTUAL por su colaboración en el desarrollo de este estudio.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Benavides FG. Ill health, social protection, labour relations, and sickness absence. *Occup Environ Med.* 2006; 63:228-229.
2. Ruiz-Frutos C, García A, Delclós J, Benavides FG. Salud Laboral. Conceptos y técnicas para la prevención de riesgos laborales. 3ª ed. Barcelona: Masson; 2007.
3. Benavides FG, Plana M, Serra C, Domínguez C, Despuig M, Sampere M, Gimeno D. Reincorporación al trabajo después de un episodio de incapacidad temporal por contingencia común: papel de la edad, el sexo, la actividad económica y la comunidad autónoma. *Rev Esp Salud Pública.* 2007; 81: 183-190.
4. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. Sistema de la Seguridad Social. Incapacidad Temporal. Disponible en: [http://www.seg-social.es/Internet\\_1/TramitesyGestiones/PrestaciondeIncapac44667/index.htm](http://www.seg-social.es/Internet_1/TramitesyGestiones/PrestaciondeIncapac44667/index.htm)
5. Antúnez Estévez F. Incapacidad laboral y jubilación. En: Gil Hernández F. Tratado de Medicina del Trabajo. Barcelona, Masson; 2005. pp. 86-110.
6. Boletín Oficial del Estado. Real Decreto 1993/1995, de 7 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento sobre colaboración de las Mutuas de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales de la Seguridad Social. BOE núm 296 de 12/12/1995.
7. Asociación de Mutuas de Accidentes de Trabajo (AMAT). Disponible en: <http://www.amat.es/>
8. Las Mutuas de Accidentes de Trabajo y la prestación económica de incapacidad temporal por contingencias comunes julio 2004. Disponible en: <http://www.amat.es/>
9. Instituto Nacional de Estadística. Encuesta Trimestral del Coste Laboral. Disponible en: [www.ine.es/jaxi/menu.do?type=pcaxis&path=/t2/2/p187&file=inebase&N=&L=0](http://www.ine.es/jaxi/menu.do?type=pcaxis&path=/t2/2/p187&file=inebase&N=&L=0)
10. Gobierno de España. Ministerio de Trabajo e Inmigración. Secretaría de Estado de la Seguridad Social. Anuario Económico y de Gestión. Mutuas de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales de la Seguridad Social. Ejercicio 2006. Disponible en: [www.seg-social.es/Internet\\_1/Estadistica/PresupuestosyEstudi47977/InformesEconomicos/MemoriasEconomicoFi43212/MemoriaEFG2006/index.htm](http://www.seg-social.es/Internet_1/Estadistica/PresupuestosyEstudi47977/InformesEconomicos/MemoriasEconomicoFi43212/MemoriaEFG2006/index.htm)
11. Castejón E, Benavides FG, Murillo C. La Incapacitat Laboral Per Contingències Comunes a Catalunya. Barcelona: Consell de Treball, Econòmic i Social de Catalunya, Generalitat de Catalunya; 2003.
12. Hosmer DW, Lemeshow S. Applied survival analysis: regression modelling of time to event data. New York: Wiley; 1999.
13. Cleves MA, Gould WW, Gutierrez RG. An Introduction to Survival Analysis Using Stata. Texas, USA: StataCorp; 2004.
14. Katz M. Correlated Observations. En: Katz M, editor. Multivariable analysis. A practical guide for clinicians. 2ª ed. New York: Cambridge University press; 2006. pp. 158-178.
15. Liang K-Y, Zeger SL. Longitudinal data analysis using generalized linear models. *Biometrika.* 1986; 73: 13-22.
16. Laaksonen M, Martikainen P, Rahkonen O, Lahelma E. Explanations for gender differences in sickness absence: evidence from middle-aged municipal employees from Finland. *Occup Environ Med.* 2008; 65: 325-330.
17. Feeney A, North J, Canner R, Marmot M. Socio-economic and sex differentials in reason for sick-



- ness absence from the Whitehall II Study. *Occup Environ Med.* 1998; 55:91-98.
18. Krause N, Dasinger LK, Deegan LJ, Rudolph L, Brand RJ. Psychosocial job factors and return-to-work after compensated low back injury: a disability phase-specific analysis. *Am J Ind Med.* 2001; 40: 374-92.
  19. Joiling C, Groot W, Jansen P. Duration dependence in sickness absence: how can we optimize disability management intervention strategies? *J Occup Environ Med.* 2006; 48: 803-814.
  20. Benavides FG, Sáez M, Barceló MA, Serra C, Mirá M. Incapacidad temporal: estrategias de análisis. *Gac Sanit.* 1999; 13: 185-190.
  21. Virtanen M, Kivimäki M, Elovainio M, Virtanen P, Batear J. Local economy and sickness absence: prospective cohort study. *J Epidemiol Community Health.* 2005; 59: 973-978.
  22. Melchior M, Krieger N, Kawachi I, Berkman L, Niedhammer I, Goldberg M. Work factors and occupational class disparities in sickness absence: Findings from the GAZEL cohort study. *Am J Public Health.* 2005; 95: 1206-12.
  23. Otzuka Y, Takahashi M, Nakata A, Haratani T, Kaida K, Fukasawa K, Hanada T, Ito A. Sickness absence in relation to psychosocial work factors among daytime workers in an electric equipment manufacturing company. *Ind Health.* 2007; 45, 224-231.
  24. Christensen K, Lund T, Labriola M, Villadsen E, Bültmann U. The fraction of long-term sickness absence attributable to work environmental factors: prospective results from the Danish Work Environment Cohort Study. *Occup Environ Med.* 2007; 64: 487-489.
  25. Virtanen M, Kivimäki M, Vahtera J, Elovainio M, Sund R, Virtanen P, Ferrie JE. Sickness absence as a risk factor for job termination, unemployment, and disability pension among temporary and permanent employees. *Occup Environ Med.* 2006; 63: 212-217.
  26. Gimeno D, Benavides FG, Amick B, Benach J, Martínez JM. Psychosocial factors and work related sickness absence among permanent and non-permanent employees. *J Epidemiol Community Health.* 2004; 58: 870-876.
  27. Benavides FG, Benach J, Diez-Roux AV, Roman C. How do types of employment relate to health indicators? Findings from the Second European Survey on Working Conditions. *J Epidemiol Community Health.* 2000; 54: 494-501.
  28. Aronsson G, Gustafsson K, Dallner M. Sick but yet a work. An empirical study of sickness presenteeism. *J Epidemiol Community Health.* 2000; 54: 502-09.
  29. Hensing G, Alexanderson K. The association between sex segregation, working conditions, and sickness absence among employed women. *Occup Environ Med.* 2004; 61:1-7.
  30. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. Sistema de la Seguridad Social. Incapacidad temporal. Disponible en: [http://www.seg-social.es/Internet\\_1/Trabajadores/PrestacionesPension10935/Incapacidadtemporal/RegimenGeneral/Cuantia/index.htm#30791](http://www.seg-social.es/Internet_1/Trabajadores/PrestacionesPension10935/Incapacidadtemporal/RegimenGeneral/Cuantia/index.htm#30791)

