

**ORIGINAL BREVE****DURACIÓN DE LOS EPISODIOS DE INCAPACIDAD TEMPORAL  
POR CONTINGENCIA COMÚN SEGÚN REGIONES SANITARIAS  
EN CATALUNYA**

**Isabel Torá Rocamora (1), José Miguel Martínez Martínez (1, 2, 3), Jordi Delclos Blanchet (1, 2, 5), Josefina Jardí Lliberia (4), Constança Alberti Casas (4), Consol Serra Pujadas (1, 2, 6), Rafael Manzanera López (4) y Fernando G. Benavides (1, 2)**

- (1) Centro de Investigación en Salud Laboral (CiSAL). Universitat Pompeu Fabra. Barcelona. España.
- (2) CIBER de Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP). Barcelona. España.
- (3) Grup de Recerca de Desigualtats en Salut (GREDS / ENCONET). Universitat Pompeu Fabra. España.
- (4) Institut Català d'Avaluacions Mèdiques. Departament de Salut. Generalitat de Catalunya. Barcelona. España.
- (5) The University of Texas School of Public Health. Houston. USA.
- (6) Servei de Salut Laboral. Parc de Salut Mar.

**RESUMEN**

**Fundamentos:** En este estudio se analizó la duración de los episodios de incapacidad temporal por contingencia común en Cataluña según regiones sanitarias. Partiendo de la hipótesis de una distribución homogénea de las duraciones entre las regiones sanitarias.

**Métodos:** Estudio de cohorte retrospectiva de 811.790 episodios obtenidos del Institut Català d'Avaluacions Mèdiques iniciados el año 2005 y seguidos hasta su finalización, cómo máximo julio de 2007, donde se describió la mediana de la duración en días de los episodios para cada una de las siete regiones sanitarias de Cataluña. La probabilidad de volver al trabajo se representó según las curvas de supervivencia de Wang-Chang y se comparó la duración mediana (DM) tomando como referencia la Región Sanitaria Barcelona, estratificando por sexo.

**Resultados:** La región de Camp de Tarragona registra la menor duración de 5 días. Por contra, los episodios ocurridos en el Alt Pirineu i Aran presentaron una mayor duración de 13 días. Para la región de Barcelona la duración fue 7 días, al igual que para Cataluña Central. En Girona fue de 8 días, y en Lleida y Terres de l'Ebre de 9 días.

**Conclusiones:** Existen diferencias significativas en las duraciones de los episodios entre las regiones sanitarias de Cataluña, que se mantienen después de ajustar por la edad, la gestión del episodio y el régimen de Seguridad Social, tanto para hombres como para mujeres.

**Palabras Claves:** Salud laboral. Seguridad Social. Incapacidad temporal.

**ABSTRACT****Duration of Work Absence Attributable to non Work-Related Diseases by Health Regions in Catalonia**

**Background:** This study analyze the duration of episodes of work absence due to non work-related diseases in Catalonia by health regions, assuming a homogeneous distribution of durations between health regions.

**Methods:** A retrospective cohort study of 811.790 episodes in 2005 and followed to episode closure through July 2007 provided by the Institut Català d'Avaluacions Mèdiques, describing their median duration (MD) in days for each of the seven health regions of Catalonia. The probability of returning to work was plotted according to Wang-Chang survival curves and median durations were then compared using the Barcelona health region as the referent group. Results were extended through stratification by sex.

**Results:** The Camp de Tarragona health region had the shortest MD (5 days), while the episodes in the Alt Pirineu i Aran region had the longest (MD, 13 days). The Barcelona health region had a MD of 7 days as was the case for Cataluña Central. MD in Girona was 8 days, and in Lleida and Terres de l'Ebre it was 9 days. This latter region also had the highest median duration 13 days.

**Conclusions:** There are significant differences in the duration of work absence between the health regions of Catalonia. These differences persisted after adjusting for age, management of episodes and social security system status, in both men and women.

**Key words:** Occupational health. Social security. Work absence.

**Correspondencia:**

Isabel Torá Rocamora.  
CiSAL-Universitat Pompeu Fabra. PRBB  
C/ Doctor Aiguader, 88  
08003 Barcelona.  
Correo electrónico: isabel.tora@upf.edu

## INTRODUCCIÓN

El presupuesto previsto de gastos de la Seguridad Social en las prestaciones económicas por incapacidad temporal por contingencia común (ITcc) para 2009 fue de 8.143.810 (miles de euros)<sup>1</sup>. A ello habría que añadir el gasto en la prestación sanitaria del sistema de salud, más el gasto directo e indirecto en las empresas. Mejorar la gestión sanitaria de los casos de ITcc, teniendo en cuenta su complejidad<sup>2</sup>, es un objetivo prioritario del sistema de salud y del sistema de la seguridad social. Entre las variables que determinan el gasto, además de la incidencia y la base salarial en la que se basa el cálculo de la cantidad subsidiada, la duración del caso juega un papel determinante<sup>3</sup>.

Las duraciones de los episodios de ITcc pueden variar según diferentes factores, algunos de ellos relacionados con el problema de salud que la justifica, junto a las características demográficas y sociales del propio trabajador, así como otros relacionados con sus condiciones de trabajo y la actividad de la empresa<sup>4-6</sup>. En un estudio anterior, limitado a las ITcc gestionadas por una mutua, se observaron importantes diferencias en la duración de un episodio de ITcc según la Comunidad Autónoma. Así, por ejemplo, en Asturias hubo que esperar 45 días para que el 75% de los episodios se reincorporaran al trabajo, mientras que en Navarra fueron sólo 12 días, incluso después de ajustar por edad, sexo y actividad económica<sup>7</sup>. Igualmente, la comparación realizada recientemente entre las provincias de Madrid y Barcelona<sup>3</sup>, también mostraba importantes diferencias en la duración difícilmente explicables ya que la gestión de estos episodios se llevaba a cabo por una misma Mutua que cuenta con procesos de gestión estandarizados.

El análisis geográfico puede ayudar a entender mejor las causas de la duración de los episodios de la ITcc, pues el territorio puede incorporar variables no explícitas relacionadas con valores y expectativas de

los trabajadores, así como de los profesionales sanitarios, que afecten al tiempo que un trabajador tarda en volver al trabajo después de un episodio de ITcc.

En este trabajo se analiza la duración de los episodios de ITcc según su distribución en las siete regiones sanitarias de Catalunya, sexo, entidad gestora y régimen de Seguridad Social. En principio, y como hipótesis de partida, habríamos de esperar una cierta homogeneidad en la duración de los episodios de ITcc ocurridos en las diferentes regiones sanitarias de Cataluña, dado el marco normativo común en la gestión sanitaria y de seguridad social de la ITcc.

## MATERIAL Y MÉTODOS

El estudio es una cohorte retrospectiva constituida por todos los episodios de ITcc ocurridos en Cataluña y que se iniciaron durante el año 2005. Cada episodio fue seguido hasta su finalización (máximo 12 meses, más 6 de prórroga) que, como máximo se tomó hasta julio de 2007. Los datos, anónimos, fueron facilitados por el Institut Català d'Avaluacions Mèdiques (ICAM), que dispone del Sistema Integrat de Gestió de la Incapacitat Temporal (SIGIT), que conecta informáticamente todos los Centros de Atención Primaria de Cataluña y en el que se depositan *online* todas las bajas y altas de ITcc prescritas por un médico de atención primaria y por los médicos del ICAM. En total se analizaron 811.790 episodios de ITcc que equivalen a un total de 28.024.878 días de baja. Para cada episodio se dispuso de información sobre la región sanitaria<sup>8</sup> –Alt Pirineu i Aran, Barcelona, Camp de Tarragona, Catalunya Central, Girona, Lleida, Terres de l'Ebre–, el sexo, la edad en el momento de la baja, la entidad que daba cobertura económica y gestionaba la prestación (Instituto Nacional de la Seguridad Social –INSS– o Mutua de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales de la Seguridad Social –MATEPSS–) del episodio estudiado, el

Régimen de Seguridad Social (general o autónomo y especiales) al que está afiliado el trabajador, y la fecha de baja y de alta que se utilizaron para calcular la duración de cada episodio en días.

En el análisis descriptivo se calculó la duración mediana (DM) y los percentiles 25 y 75 (P25 y P75 respectivamente). La probabilidad de volver al trabajo en función de los días se estimó utilizando el estimador de Wang\_Chang<sup>9</sup> <sup>10</sup>. Este estimador es la extensión del estimador Kaplan Meier y es de utilidad cuando un individuo puede tener más de un episodio durante el periodo de observación. En primer lugar, se realizó un análisis exploratorio describiendo y representando gráficamente la probabilidad de volver al trabajo, según las curvas de Wang\_Chang, para ver cómo se distribuye la duración de los episodios de ITcc según las regiones sanitarias. Seguidamente, mediante un modelo de regresión log-logística con fragilidad gamma compartida se calculó la razón de la duración cruda (RDc) y ajustada (RDa) y sus intervalos de confianza (IC95%) para cada región sanitaria, tomando como referencia la Región Sanitaria de Barcelona<sup>11</sup>. La razón para adoptar esta región sanitaria como referencia fue que es la región con mayor población (66,9% del total), tanto activa e inactiva, y que concentra una mayor renta familiar disponible bruta (65.439.432 miles de € frente a 97.071.937 miles de € del total) y de recursos sanitarios<sup>12</sup>. Si el valor de la razón de duración (RD) es menor que 1, indicará que la duración de la ITcc es menor respecto al grupo de referencia Barcelona, y si por el contrario es mayor que 1, indicará que la duración es mayor respecto al grupo de referencia.

Los modelos para la comparación de las regiones sanitarias se realizaron ajustando por sexo, edad en el momento de la baja tomada como variable continua, gestión del episodio y régimen de la Seguridad Social, y se extendieron estratificando por sexo. El análisis descriptivo de los datos se realizó con el programa estadístico SPSS 15 para

Windows (SPSS, Inc., Chicago, Illinois). Para representar las curvas de supervivencia y los cálculos derivados del estimador de Wang\_Chang se utilizó el programa R mediante la función *survrec*. El programa utilizado para estimar el modelo fue Stata SE versión 8.0 (Stata Corporation, College Station, Texas).

## RESULTADOS

La DM para el conjunto de episodios fue de 7 días, con un P25 de 3 y un P75 de 25 días (Tabla 1). Es decir, tras 3 días de baja el 25% de los episodios de ITcc han concluido y para que el 75% de los mismos se reincorpore al trabajo debemos esperar 25 días. Esta DM fue ligeramente mayor en las mujeres (8 días) que en los hombres (7 días).

Para la Región Sanitaria de referencia, Barcelona, la DM fue 7 días (P25=3 y P75=24 días). Esta región es la que más episodios de ITcc tiene registrados (n=552.204, 19.263.444 días), representando un 68,02% sobre el total de episodios de ITcc (tabla 1). La DM menor entre todas las regiones sanitarias fue 5 días en la Región Sanitaria Camp de Tarragona, con un P25 de 2 y P75 de 16 días. Por el contrario, la DM mayor se encontró en la Región Sanitaria Alt Pirineu i Aran (13 días), siendo también los percentiles 25 (5 días) y 75 (45 días) los más elevados. El resto de regiones sigue un comportamiento similar al que encontramos para la Región Sanitaria de Barcelona.

Estas diferencias en la duración entre las regiones sanitarias las apreciamos al representar las distribuciones de probabilidad de volver al trabajo en función de la duración para cada una de ellas. En la figura 1 observamos que las diferencias en las duraciones son más pronunciadas en los primeros tres meses aproximadamente. En estos primeros meses localizamos el P75 de cada una de las regiones sanitarias que va del Camp de Tarragona (19 días) a la región del Alt Piri-

Tabla 1

Descripción de los episodios de Incapacidad Temporal por contingencia común (ITcc) iniciados el 2005 en Cataluña y seguidos hasta su finalización (máximo julio 2007)

Variables	Días	Episodios	(%)	DM	P25	P75
<b>Regiones Sanitarias</b>						
Barcelona	19.263.444	552.204	(68,02)	7	3	24
Camp de Tarragona	1.541.774	60.115	(7,41)	5	2	16
Catalunya Central	2.251.359	64.446	(7,94)	7	3	26
Girona	2.874.902	79.335	(9,77)	8	4	28
Lleida	1.307.383	35.163	(4,33)	9	4	29
Terres de l'Ebre	623.610	16.863	(2,08)	9	3	29
Alt Pirineu i Aran	162.406	3.664	(0,45)	13	5	45
<b>Sexo</b>						
Hombres	13.185.786	425.048	(52,36)	7	3	21
Mujeres	14.839.092	386.742	(47,64)	8	3	29
<b>Edad en el momento de la baja (años)</b>						
< 30	4.963.289	243.676	(30,02)	5	2	14
de 30 a 40	7.655.578	269.280	(33,17)	7	3	21
>40	15.406.011	298.834	(36,81)	11	4	42
<b>Régimen Seguridad Social</b>						
General	23.727.691	751.990	(92,63)	7	3	21
Autónomos y Especiales	4.297.187	59.800	(7,37)	32	11	80
<b>Gestión del episodio</b>						
INSS	16.046.467	409.998	(50,51)	8	3	29
Mutua	11.978.411	401.792	(49,49)	7	3	21
<b>Total</b>	<b>28.024.878</b>	<b>811.790</b>	<b>(100,00)</b>	<b>7</b>	<b>3</b>	<b>25</b>

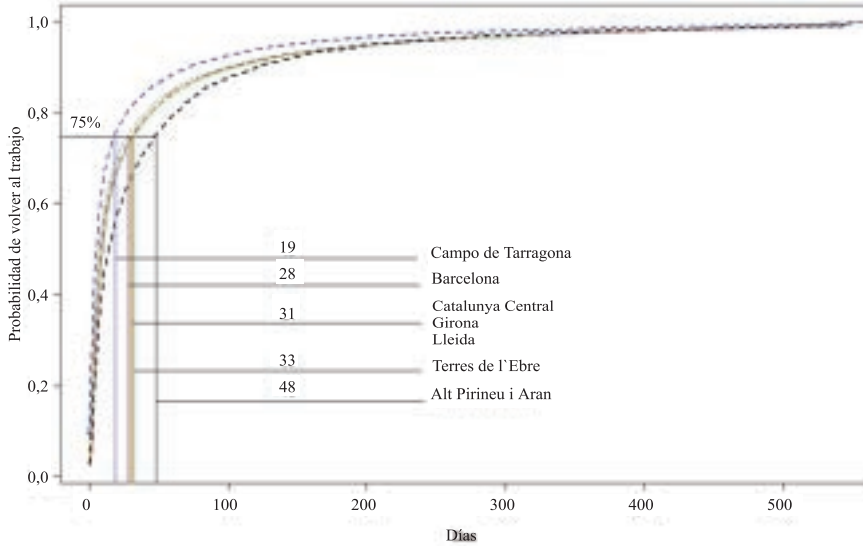
DM: Duración mediana de los episodios de ITcc. P25: percentil 25 de la duración de los episodios de ITcc. P75: percentil 75 de la duración de los episodios de ITcc.

neu i Aran (48 días). Esta figura también nos permite observar las diferencias entre las duraciones calculadas mediante Wang\_Chang (teniendo en cuenta los episodios

repetidos de un mismo individuo durante el periodo de observación) y entre las duraciones de la Tabla 1 donde no se han tenido en cuenta estas repeticiones de episodios.

Figura 1

Distribución de la probabilidad de volver al trabajo calculada mediante el estimador de Wang\_Chang para los episodios de Incapacidad Temporal por contingencia común iniciados el 2005 en Cataluña y seguidos hasta su finalización (máximo julio 2007)



Cada curva representa una región sanitaria distinta. Los números de la parte central, señalan el P75 para cada una de las Regiones Sanitarias, obtenido mediante el estimador de Wang\_Chang que tiene en cuenta los episodios repetidos en un mismo trabajador.

Al evaluar la razón de duración de los episodios de ITcc (Tabla 2), encontramos diferencias estadísticamente significativas. La región sanitaria Camp de Tarragona presenta una duración más corta de los episodios de ITcc ( $RD < 1$ ) que Barcelona ( $RDc = 0,76$ ;  $IC95\%: 0,75-0,77$ ). La región sanitaria que presenta una RD más alta es Alt Pirineu i Aran ( $RDc = 1,65$ ;  $IC95\%: 1,57-1,73$ ). Las demás regiones sanitarias tienen una RD no muy alejada de la Región Sanitaria Barcelona, posicionándose las regiones sanitarias de menor RD a mayor según el siguiente orden: Cataluña Central, Girona, Lleida y Terres de l'Ebre, respectivamente.

Cuando ajustamos la RDa por todas las covariables empleadas en el estudio, estas RDs siguen siendo estadísticamente significativas. Al ajustar el modelo no se encuentran grandes diferencias entre la RDc y la

RDa de cada una de las regiones sanitarias. Un patrón similar ocurre cuando estratificamos por sexo (Tabla 3).

## DISCUSIÓN

Los resultados del estudio muestran, contra lo que habría que esperar, importantes diferencias en la duración de la ITcc según la región sanitaria en donde ésta es atendida por el sistema de salud. Hay que recordar que las ITcc son certificadas por el médico de atención primaria del trabajador, tanto la baja como el alta. Unas diferencias que fueron estadísticamente significativas, incluso después de ajustar por variables de gran influencia como el sexo, la edad, la institución que gestiona el caso y el régimen de la seguridad social. Así, la región sanitaria Camp de Tarragona tiene una duración menor en los procesos de ITcc que la Región

Tabla 2

Razón de duración cruda (RDc) y Razón de duración ajustada (RDa) tomando como referencia los resultados en la Región Sanitaria de Barcelona

Variables	Crudo		Ajustado	
	RDc	IC95%	RDa	IC95%
<b>Regiones Sanitarias</b>				
Barcelona	1	-	1	-
Camp de Tarragona	0,76	0,75-0,77	0,80	0,79-0,81
Catalunya Central	1,00	0,99-1,01	0,98	0,97-0,99
Girona	1,07	1,05-1,08	1,05	1,04-1,06
Lleida	1,11	1,10-1,13	1,05	1,04-1,07
Terres de l'Ebre	1,12	1,10-1,15	1,03	1,01-1,05
Alt Pirineu i Aran	1,65	1,57-1,73	1,36	1,31-1,42
<b>Sexo</b>				
Hombres	1	-	1	-
Mujeres	1,22	1,22-1,23	1,29	1,28-1,29
<b>Edad en el momento de la baja (años)</b>	1,03	1,03-1,03	1,03	1,03-1,03
<b>Gestión del episodio</b>				
INSS	1	-	1	-
Mutua	0,84	0,83-0,84	0,92	0,92-0,93
<b>Régimen Seguridad Social</b>				
General	1	-	1	-
Autónomos y especiales	4,20	4,15-4,25	3,50	3,46-3,54

RDc: Razón de duración cruda. RDa: Razón de duración ajustada por todas las variables de la tabla.

Sanitaria Barcelona, mientras que la región Alt Pirineu i Aran muestra con diferencia la duración más elevada. Las restantes regiones sanitarias presentan duraciones en los procesos de ITcc muy parecidas a las encontradas en la Región Sanitaria Barcelona, o ligeramente superiores, destacando que las diferencias observadas son más importantes

a partir del percentil 75. Esto es, en los casos de ITcc que podemos considerar como más graves. Pues, como muestra la literatura<sup>13</sup>, la duración de los episodios de incapacidad laboral está asociada a su gravedad.

Estas diferencias encontradas en las duraciones de los episodios de ITcc para las

Tabla 3

Razón de duración cruda (RDc), razón de duración ajustada (RDa) e intervalos de confianza al 95% (IC95%) tomando como referencia los resultados en la Región Sanitaria de Barcelona, estratificando por sexo

Variables	Hombre				Mujer			
	RDc	IC95%	RDa	IC95%	RDc	IC95%	RDa	IC95%
<b>Regiones Sanitarias</b>								
Barcelona	1	-	1	-	1	-	1	-
Camp de Tarragona	0,78	0,76 - 0,79	0,81	0,80 - 0,83	0,76	0,74 - 0,77	0,78	0,77 - 0,80
Catalunya Central	0,99	0,97 - 1,00	0,96	0,95 - 0,97	1,05	1,03 - 1,07	1,01	0,99 - 1,03
Girona	1,06	1,05 - 1,08	1,04	1,02 - 1,05	1,09	1,07 - 1,11	1,07	1,06 - 1,09
Lleida	1,11	1,09 - 1,14	1,05	1,03 - 1,07	1,14	1,12 - 1,17	1,07	1,04 - 1,09
Terres de l'Ebre	1,13	1,09 - 1,14	1,02	1,00 - 1,05	1,16	1,12 - 1,20	1,04	1,01 - 1,08
Alt Pirineu i Aran	1,73	1,63 - 1,84	1,41	1,33 - 1,49	1,58	1,47 - 1,70	1,30	1,22 - 1,40
<b>Edad en el momento de la baja (años)</b>	1,03	1,03-1,03	1,03	1,03-1,03	1,03	1,03-1,03	1,03	1,03-1,03
<b>Gestión del episodio</b>								
INSS	1	-	1	-	1	-	1	-
Mutua	0,84	0,84 - 0,85	0,93	0,92 - 0,93	0,86	0,85 - 0,87	0,91	0,90 - 0,92
<b>Régimen Seguridad Social</b>								
General	1	-	1	-	1	-	1	-
Autónomos y especiales	4,27	4,21 - 4,33	3,45	3,40 - 3,50	4,52	4,42 - 4,62	3,61	3,54 - 3,69

RDc: Razón de duración cruda. RDa: Razón de duración ajustada por todas las variables de la tabla.

regiones sanitarias de Cataluña tienen especial interés desde el punto de vista de la gestión de los mismos, pues en principio no deberían observarse diferencias, ya que el sistema sanitario en Cataluña mantiene una homogeneidad en la prestación de los servicios sanitarios en el conjunto del territorio. Bien es verdad que las MATEPSS gestionan un porcentaje elevado (algo más del 50%) de episodios, cuando pasan los 15 días de duración, y que estos podrían estar distribuidos desigualmente en el territorio. Sin embargo, cuando ajustamos por esta variable (MATEPSS versus INSS) las diferencias se mantienen.

Una segunda explicación que debemos considerar, sobre todo después de observar que las diferencias se hacen más evidentes en los episodios de larga duración, es que la capacidad de los dispositivos asistenciales para facilitar la vuelta al trabajo presenta una variabilidad geográfica. Un fenómeno que podría estar asociado a la variabilidad de la práctica médica, que ha sido ampliamente estudiado en nuestro medio, más recientemente en relación al cáncer<sup>14</sup>, aunque poco estudiado en relación a la gestión de los episodios de ITcc. Incluir la prescripción de la Incapacidad Temporal en el estudio de la variabilidad de la práctica clínica nos puede



ayudar a entender mejor este fenómeno. Una explicación, que de confirmarse, nos llevaría a sospechar de una fuente de desigualdad en esta importante prestación de protección social como es la ITcc<sup>15 16</sup>.

En otro ámbito poco explorado en relación a las ITcc, estos resultados nos llevan a pensar que, como ya se ha señalado<sup>17</sup>, las expectativas y valores de los trabajadores, así como de los profesionales sanitarios a la hora de gestionar la duración de la ITcc, pueden jugar un papel relevante. En el sentido que, independientemente del diagnóstico médico, puede haber factores culturales (por ejemplo, la motivación del trabajador, el cuidado de la salud, el clima laboral en la empresa, etc.) que son recogidos por la variable «región», y que explicarían las diferencias observadas. La investigación de la influencia de los factores culturales y las expectativas de los trabajadores en la duración (e incidencia) de los episodios de ITcc debe constituir una línea prioritaria si queremos comprender en toda su extensión este fenómeno tan complejo. Una condición necesaria si queremos mejorar su gestión sanitaria y laboral. Por ejemplo, en un estudio realizado en Finlandia, con una población más pequeña que Cataluña, se observaron importantes diferencias entre diferentes localidades explicadas por las diferencias en las expectativas y actitudes de los trabajadores<sup>18</sup>.

Entre las limitaciones de este estudio hemos de señalar que en esta comparación no fue posible tener en cuenta variables tan importantes como el diagnóstico o la actividad económica de la empresa, las cuales sabemos tiene una influencia significativa en la duración de la ITcc<sup>19</sup>. En próximos estudios es necesario incorporar el diagnóstico médico que justifica la baja, para poder confirmar o no si estas diferencias se mantienen cuando analizamos la duración de la ITcc por regiones para grupos homogéneos de enfermedades. En todo caso, podemos sospechar que la incidencia de las enferme-

dades que justifican una ITcc se distribuye aleatoriamente entre las regiones sanitarias de Cataluña ya que, como señalan los datos de la Encuesta de Salud de Cataluña, la percepción del estado de salud, la calidad de vida relacionada con la salud y las enfermedades crónicas, se distribuyen homogéneamente en el territorio de Cataluña, sin que se observen diferencias territoriales significativas<sup>20</sup>. Una posibilidad a tener en cuenta, sin embargo, es que aun siendo similar la distribución por regiones de la incidencia de enfermedades, esto no implica que la probabilidad de estar de baja laboral siga el mismo patrón. Asimismo, las diferencias de actividades económicas entre las regiones sanitarias podrían influir a su vez en las diferencias en la duración de los episodios de ITcc por regiones sanitarias. Algo que hemos de comprobar en próximos estudios, cuando estas variables estén disponibles en la base de datos del ICAM.

A pesar de las limitaciones, este trabajo presenta la primera comparación de la duración de los procesos de ITcc en el ámbito territorial de Cataluña, donde se muestra que existen importantes diferencias en la reincorporación al trabajo después de haber iniciado un episodio de ITcc según cuál sea la región sanitaria. Un hecho que debemos seguir estudiando para encontrar explicaciones válidas que nos ayuden a mejorar la gestión de los episodios de ITcc.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Seguridad Social. Estadísticas e informes [citado 19 de Nov. 2009]. Disponible en: [http://www.seg-social.es/Internet\\_1/Estadistica/Est/Presupuesto\\_a\\_probado/Gastos/index.htm](http://www.seg-social.es/Internet_1/Estadistica/Est/Presupuesto_a_probado/Gastos/index.htm)
2. Benavides FG. III health, social protection, labour relations, and sickness absence. *Occup Environ Med.* 2006;63:228-229.
3. Ballesteros M, Serra C, Martínez JM, Plana M, Delclos G, Benavides FG. Comparación del coste de la incapacidad temporal por contingencia común en 2006 entre las provincias de Barcelona y Madrid. *Rev Esp Salud Pública.* 2009;83:453-461.



4. Benavides FG, Castejón J, Gimeno D, Porta M, Mestres J, Simonet Pere. Certification of occupational diseases as common diseases in a primary health care setting. *Am J Ind Med.* 2005;47:176-80.
5. Gimeno D, Benavides FG, Benach J, Amick BC. Distribution of sickness absence in the European Union countries. *Occup Environ Med.* 2004;61: 867-869.
6. Andrea H, Beurskens AJHM, Metsemakers JFM, Van Amelsvoort LGPM, Van Den Brant PA, Van Schayck CP. Health problems and psychosocial work environment as predictors of long term sickness absence in employees who visited the occupational physician and/or general practitioner in return to work: a prospective study. *Occup Environ Med.* 2003;60:295-300.
7. Benavides FG, Plana M, Serra C, Domínguez R, Despuig M, Aguirre S et al. 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.
8. Diario Oficial Generalita de Catalunya. Decret 105/2005, de 31 de maig, de delimitació de les regions sanitàries I del Servei Català de la Salut DOGC núm 4397, 02/06/05.
9. Wang M, Chang S. Nonparametric estimation of a recurrent survival function. *J Am Stat Assoc.* 1999;94:146-53.
10. González JR, Peña EA. Estimación no paramétrica de la función de supervivencia para datos con eventos recurrentes. *Rev Esp Salud Pública.* 2004;78: 189-99.
11. Barceló MA. Modelos marginales y condicionales en el análisis de supervivencia multivariante. *Gac Sanit.* 2002; 16(supl): 59-68.
12. Instituto de Estadística de Catalunya [citado 15 de jul. 2009]. Disponible en: <http://www.idescat.cat/territ/BasicTerr?TC=9>
13. Kivimäki M, Head J, Ferrie JE, Shipley MJ, Vahtera J, Marmot MG. Sickness absence as a global measure of health: evidence from mortality in the Whitehall II prospective cohort study. *BMJ.* 2003; 327: 364-379.
14. Fernández E. Variaciones en hospitalizaciones por cirugía oncológica en el Sistema Nacional de Salud: ¿mucha, poca o lo esperado? *VPM Atlas de variaciones en la práctica médica.* En el Sistema nacional de Salud. 2009;3(2):273.
15. Peiró S, Meneu R, Bernal-Delgado E. Variabilidad, efectividad y desigualdad. Histerectomía y prostatectomía por enfermedad neoplásica en España (2002-2004). *Rev Esp Salud Pública.* 2009; 83: 109-21.
16. Kravitz RL, Greenfield S. Variations in resource utilization among medical specialties and systems of care. *Annu Rev Public Health.* 1995;16:431-45.
17. Palmer KT, Reading I, Calnan M, Linaker C, Coggon D. Does knee pain in the community behave like a regional pain syndrome? Prospective cohort study of incidence and persistence. *Ann Rheum Dis.* 2007 66:1190-4.
18. Virtanen P, Vahtera J, Nakari R, Pentti J, Kivimäki M. Economy and job contract as contexts of sickness absence practices: revisiting locality and habitus. *Soc Sci Med.* 2004;58:1219-29.
19. Lund T, Labriola M, Villadsen E.. Who is at risk for long-term sickness absence? A prospective cohort study of Danish employees. *Work.* 2007;28:225-30.
20. Pla de Salut de Catalunya a l'horitzó 2010. Informe de salut a Catalunya. Avaluació dels objectius de salut 1ª part [citado 21 de Jul. 2009]. [www20.gencat.cat/docs/pla-salut/La\\_salut/arxius\\_documents/0\\_Pla\\_de\\_Salut\\_de\\_Catalunya\\_a\\_l\\_horitzó\\_2010\\_1ªpart\\_tot.pdf](http://www20.gencat.cat/docs/pla-salut/La_salut/arxius_documents/0_Pla_de_Salut_de_Catalunya_a_l_horitzó_2010_1ªpart_tot.pdf)