LA MORTALIDAD EN CATALUNYA, 1986-1991

Amand Blanes i Llorens

98

LA MORTALIDAD EN CATALUNYA, 1986-1991

Amand Blanes i Llorens

98

Aquest treball va ser presentat com a comunicació al *V Congreso Español de Sociología.*

Centre d'Estudis Demogràfics

1995

LA MORTALIDAD EN CATALUNYA, 1986-1991.

En los últimos años se ha observado un estancamiento, cuando no un cierto retroceso, en la tendencia secular de incremento de la esperanza de vida al nacer. Entre 1970 y 1991 la esperanza de vida aumentó, en Cataluña, poco más de 4 años en los hombres y alrededor de 5,7 años en las mujeres. No obstante, en el último de los quinquenios, la esperanza de vida masculina se ha reducido en casi medio año mientras que en el caso de las mujeres si bien continua aumentando, lo hace a un ritmo inferior[1]. Es obvio que, en un contexto de baja mortalidad infantil y de concentración de las defunciones en las edades avanzadas (el 75% del total de defunciones corresponden a mayores de 65 años y el 55% a mayores de 75 años), la reducción de la mortalidad tiene cada vez mas un menor efecto sobre la esperanza de vida ya que las edades adultas y viejas ponderan en menor medida que las edades jóvenes sobre el indicador. No obstante, a este esperado efecto, se le ha añadido un aumento de las mortalidad adulta-joven, especialmente en los hombres, que ha jugado un papel claramente negativo en la evolución de la esperanza de vida.

Paralelamente, la reducción de los niveles de mortalidad no ha representado, como llegó a pensarse, un acercamiento entre la esperanza de vida masculina y femenina, sino todo lo contrario. Los diferenciales de mortalidad han pasado de los 5,4 años de principios de los setenta a los 7 años de principios de los noventa. Ha sido especialmente significativo el último quinquenio de los ochenta con un incremento de más de 1 año en la diferencia de esperanza de vida entre sexos.

Cuadro 1: Evolución de la esperanza de vida en Cataluña

	Hombres	Mujeres	Total	Diferencia
1969-72	69,74	75,10	72,49	5,36
1974-77	71,42	77,05	74,33	5,63
1979-82	74,19	80,05	77,17	5,86
1984-87	74,29	80,27	77,38	5,98
1990-91	73,80	80,82	77,39	7,02

Fuente: elaboración propia

La presente comunicación pretende analizar cuáles son las actuales pautas de mortalidad y cuál ha sido su incidencia sobre los cambios en la esperanza de vida de la población catalana en la

[1] La evolución de la esperanza de vida que muestra el cuadro 1 debe ser matizada en relación a los valores del periodo 1979-1982 que corresponden a años de subregistro de las estadísticas del movimiento natural de la población. A partir de la estimación del grado de subregistro realizada por el Instituto Nacional de Estadística (Encuesta de Validación del Movimiento Natural) y por el Centre d'Estudis Demogràfics para Cataluña, planteamos la hipótesis que la e_0 está sobreestimada en alrededor de un año, tanto para los hombres como para las mujeres.

segunda mitad de los ochenta, a partir del estudio de la mortalidad por edad, sexo y causa de muerte. El análisis de la mortalidad y, concretamente, de la mortalidad por causas deviene el paso previo en el estudio de las relaciones entre las variables del entorno[2] y el estado de salud de la población.

Fuentes y metodología

Los datos se han obtenido de la publicación Anàlisis de la mortalitat a Catalunya, años 1985, 1986, 1990 y 1991, del Departament de Sanitat i Seguretat Social de la Generalitat de Catalunya. Esta fuente proporciona para el conjunto de Cataluña y para cada una de las demarcaciones provinciales las tasas específicas de mortalidad por causa. La información utilizada presenta una serie de limitaciones que pasamos a enumerar:

- no se incluyen las defunciones de residentes en Cataluña acaecidas fuera de la Comunidad Autónoma. Estas defunciones si bien representan una pequeña parte del total de defunciones (inferior al 0,5% del total de defunciones), pueden tener una cierta incidencia sobre determinadas causas de muerte como, por ejemplo, los accidentes de vehículos de motor.

- los denominadores para el cálculo de las tasas se obtienen a partir de una proyección con base en el padrón de 1986. La proyección utiliza una hipótesis de ausencia de migraciones que introduce un creciente sesgo aunque no parece que sea muy importante debido al escaso saldo migratorio de los ochenta.

- los datos de causas de muerte se publican por grupos de edad decenales a partir de los 5 años y con el grupo abierto en 75 años y más. La amplitud de las tasas y, especialmente, la del grupo abierto introduce un sesgo en los resultados debido a la dificultad de suponer linealidad en las defunciones en edades avanzadas. En el caso del grupo abierto se ha realizado una aproximación a partir del análisis de las correspondientes tablas de mortalidad abreviadas[3].

Las diferencias observadas en la esperanza de vida al nacer, entre dos poblaciones o entre diferentes periodos temporales, pueden explicarse en función de las diferencias que se dan en la estructura por edades de la mortalidad y de la diferente incidencia de las causas de muerte. Por ejemplo, ¿qué parte de ganancia de e_0 entre dos periodos es debida a la reducción de la mortalidad infantil?, o ¿qué impacto tiene una determinada causa de muerte en la diferencia de esperanza de vida entre hombres y mujeres?.

La metodología utilizada es la propuesta por J. Pollard (1988) que determina cuál es el efecto de la estructura de la mortalidad por edades sobre las diferencias en la e_0 de dos poblaciones o subpoblaciones mediante la fórmula[4]:

---

[2] El concepto de entorno o contexto se entiende en sentido amplio. Para Santini (1984) las influencias del entorno se pueden representar a partir de cuatro grandes dimensiones: el entorno físico, las condiciones de vida, el sistema de salud y el entorno social.

[3] Las diferencias metodológicas entre la construcción de las tablas de mortalidad y el método de Pollard provocan que los valores resultantes no sean idénticos.

[4] El factor de ponderación w_x se calcula mediante:

$$e_0^2 - e_0^1 \simeq \left({}_1m_0^1 - {}_1m_0^2\right)w_0 + 4\left({}_4m_1^1 - {}_4m_1^2\right)w_3 + 10\left({}_{10}m_5^1 - {}_{10}m_5^2\right)w_{10} + \ldots$$

por extensión, si la suma de las tasas de mortalidad por causa en una determinada edad es igual a la tasa específica de mortalidad de dicha edad, podemos introducir el efecto de la incidencia de las causas de muerte mediante:

$$\begin{aligned} e_0^2 - e_0^1 \simeq & \sum_i \left({}_1m_0^{(i)1} - {}_1m_0^{(i)2}\right) w_0 + \\ & 4\sum_i \left({}_4m_1^{(i)1} - {}_4m_1^{(i)2}\right) w_3 + \\ & 10\sum_i \left({}_{10}m_5^{(i)1} - {}_{10}m_5^{(i)2}\right) w_{10} + \\ & 10\sum_i \left({}_{10}m_{10}^{(i)1} - {}_{10}m_{10}^{(i)2}\right) w_{20} + .. \end{aligned}$$

La ventaja del método es que permite "analyser les variations de l'espérance de vie qui tiennent compte des évolutions de la mortalité par âge et cause" (Pollard; 1984; p. 294) a partir de las tasas específicas de mortalidad por causa. El resultado es una tabla de doble entrada en la cual uno de los marginales muestra el efecto de la mortalidad por edad y el otro el efecto de la mortalidad por causa[5].

Esta metodología se ha aplicado para el conjunto de Cataluña con el objetivo de analizar qué edades y qué causas de muerte explican tanto la evolución de la e_0 en la segunda mitad de los ochenta como las diferencias entre hombres y mujeres.

La evolución de la esperanza de vida

La segunda década de los ochenta se ha caracterizado por una clara pérdida de esperanza de vida de los hombres catalanes, al pasar de 74,3 a 73,8 años, y por una ligera mejoría en la de las mujeres , de 80,3 a 80,8 años.

El análisis por edades muestra el efecto negativo que ha tenido la evolución de la mortalidad en las edades adultas-jóvenes tanto en las mujeres como en los hombres. El elemento diferenciador ha sido por un lado, la mayor intensidad que ha tenido en el caso de los hombres y, por otro, que las ganancias producidas en el resto de las edades han sido claramente superiores en el caso de las mujeres.

El incremento de las tasas de mortalidad masculina entre los 15 y los 44 años ha representado un reducción de la esperanza de vida ligeramente superior a los 8 meses de vida, de los cuales más de la mitad corresponden al grupo de edad entre 25 y 34 años. El resto de edades tiene una ligera evolución favorable que es incapaz de compensar las pérdidas producidas en las edades adultas-jóvenes. En el caso de las mujeres la pérdida de esperanza de vida debida al aumento de la

---

$$w_x = \frac{1}{2}\left(\frac{l_x^2}{l_0^2}e_x^1 + \frac{l_x^1}{l_0^1}e_x^2\right)$$

[5] El valor resultante no sólo depende del cambio en las tasas de mortalidad sino también de la cantidad de supervivientes a una edad ya que éstos influyen en el cálculo del factor de ponderación. Por ejemplo, el impacto sobre la e_0 de una disminución de las tasas de mortalidad en las edades avanzadas será tanto más importante cuanto mayor sea la proporción de personas supervivientes en esas edades (Farré, M.: 1988)

mortalidad adulta-joven tiene una menor importancia (inferior a 2 meses de vida) y se ve compensada por la reducción de la mortalidad en el resto de edades, especialmente a partir de los 65 años con una ganancia de 6 meses y medio de vida.

El nuevo patrón de mortalidad, esbozado ya a partir del segundo quinquenio de los setenta, se caracteriza por un incremento de la mortalidad en las edades adultas-jóvenes, por la pérdida del tradicional peso de la mortalidad infantil y juvenil como elemento motor de las ganancias de esperanza de vida y por el traslado a las edades más avanzadas del peso de las futuras mejoras en esperanza de vida. El mantenimiento de este patrón de mortalidad plantearía una hipótesis restrictiva en relación a la evolución futura de la esperanza de vida.

La estructura de la mortalidad por causas en Cataluña presenta el esquema típico de las sociedades occidentales con un claro predominio de las enfermedades del aparato circulatorio, de los tumores y de las enfermedades del aparato respiratorio. En el caso de los hombres le siguen las causas externas y las del aparato digestivo mientras que en las mujeres son las digestivas y las enfermedades endocrinas, ocupando las causas externas la séptima posición.

Cuadro 2: Tasas brutas por cien mil, grandes grupos. 1991

Hombres		Mujeres	
Circulatorias	309,19	Circulatorias	373,48
Tumores	281,65	Tumores	172,90
Respiratorias	92,81	Respiratorias	53,58
Externas	71,04	Digestivas	40,82
Digestivas	54,84	Endocrinas	32,55

Fuente: Generalitat de Catalunya (1993)

No obstante, el aspecto que aquí nos interesa es medir el impacto sobre la esperanza de vida de los cambios en las tasas de mortalidad por causas y edad. A continuación se presenta un análisis del efecto de la evolución de algunas causas de muerte en ambos sexos:

- las enfermedades circulatorias. El grupo de enfermedades circulatorias, si bien es el de mayor incidencia, ha sido el que ha contribuido más positivamente a la evolución de la esperanza de vida: en el caso de los hombres ha representado añadir 0,56 años de vida y en el de las mujeres 0,73 años. Los principales beneficiarios de esta evolución han sido las personas mayores de 55 años y entre ellas las de edad más avanzada: especialmente significativo es el casi medio año de vida ganado por las mujeres mayores de 75 años. El análisis por subgrupos muestra que, en ambos sexos, la mayor parte de la ganancia ha sido debida a la reducción de la mortalidad por enfermedades cerebrovasculares mientras que las menores ganancias se han producido en las enfermedades isquémicas del corazón.

- los tumores. La segunda causa de muerte de la población catalana ha tenido una evolución claramente diferenciada en función del sexo. En los hombres ha representado una pérdida de 3 meses de vida media, a consecuencia del aumento de la incidencia de los tumores del aparato digestivo y del aparato circulatorio. En las mujeres, el grupo de tumores ha tenido una escasa incidencia sobre el aumento de la esperanza de vida (0,02 años) pues las ganancias debidas a la mortalidad por tumores del aparato digestivo y del útero se han visto contrarrestadas por un claro aumento de la provocada por los tumores de mama.

- las enfermedades respiratorias. Su evolución ha tenido un efecto muy débil, negativo en los hombres y positivo en las mujeres, sobre la variación de la esperanza de vida en la segunda mitad de los ochenta.

El análisis de los tres principales grupos de causas de muerte muestra cómo, a excepción de las enfermedades circulatorias, su incidencia sobre los niveles de esperanza de vida ha sido escaso. Las enfermedades que han tenido un efecto más negativo sobre la esperanza de vida han sido las causas externas, las enfermedades endocrinas, de la nutrición y de la inmunidad, y los trastornos mentales.

- las causas externas. El aumento de la mortalidad externa ha afectado especialmente a los hombres con una pérdida de más de 3 meses mientras que en las mujeres no ha llegado al mes de vida. Las pérdidas se concentran en las edades adultas-jóvenes como consecuencia del aumento de la mortalidad por accidentes de vehículos de motor. El aumento de la mortalidad por accidentes, entre los 15 y los 34 años, supuso una pérdida de casi 3 meses en los hombres y de medio mes en las mujeres. El resto de causas externas ha tenido una incidencia nula, a excepción de los suicidios femeninos.

- las enfermedades endocrinas. Este grupo de enfermedades ha sido el que ha tenido un efecto más negativo sobre la esperanza de vida masculina, incluso superior al de las causas externas. El motivo es el fuerte incremento de la mortalidad por SIDA que en el caso de los hombres ha representado pasar de 28 defunciones anuales en el periodo 1985-6 a 434 en los años 1990-1. En términos de esperanza de vida, el incremento de la mortalidad por SIDA ha representado una pérdida de casi 3 meses de esperanza de vida entre los 25 y los 34 años. En el sexo femenino también se ha dado un aumento de la mortalidad por SIDA (de 7 a 72 defunciones medias anuales), si bien los niveles y el ritmo de crecimiento son claramente inferiores a los acaecidos en los hombres. Ademas, en el caso de las mujeres las perdidas por SIDA se han visto compensadas por las ganancias de esperanza de vida debidas a la reducción de las tasas de mortalidad por diabetes.

- los trastornos mentales. Este grupo de enfermedades, si bien tienen una incidencia relativamente baja en el conjunto de la población, han tenido en el periodo estudiado una evolución negativa que ha significado una pérdida de 2 meses de esperanza de vida en las mujeres y de casi un mes en los hombres.

El análisis del efecto de las diferentes causas de muerte sobre la evolución de la esperanza de vida obliga a matizar, en cierta medida, la anterior afirmación sobre la evolución futura de este indicador. La mayoría de causas que han jugado un papel negativo sobre la esperanza de vida están relacionadas con factores ligados al comportamiento de los individuos (accidentes de tráfico, SIDA...) o a medidas sanitarias de índole preventivo (cáncer de mama). A pesar de la dificultad de articular medidas que incidan sobre los hábitos y comportamientos individuales, y del hecho que los efectos negativos de algunos de estos comportamientos aún no han dejado sentirse en toda su intensidad (por ejemplo, el aumento del tabaquismo femenino), las posibilidades de aumentar significativamente la vida media están presentes.

Un incremento de los diferenciales de mortalidad entre sexos

El análisis de la mayor longevidad de las mujeres es uno de los aspectos centrales en los estudios sobre mortalidad que se realizan desde diferentes campos de las ciencias. Las hipótesis explicativas pueden agruparse en tres grandes categorías: las biomédicas, las del comportamiento y las del entorno. Las primeras consideran que tanto los hombres como las mujeres están sometidos a unas influencias del entorno semejantes y que, por tanto, las diferencias de mortalidad por genero están relacionadas con aspectos genéticos y biológicos. Las hipótesis basadas en el comportamiento o estilos de vida consideran que los diferenciales de mortalidad por sexo se deben a la existencia de comportamientos de riesgo específicos por sexo (tabaquismo, alcoholismo...) o a diferencias de stress social y/o psicológico. Finalmente, las hipótesis basadas en el entorno se centran, en un nivel macro, en los diferentes efectos que el desarrollo económico ha tenido en los hombres y en las

mujeres y, en un nivel micro, en el acceso a las relaciones sociales y en las consecuencias que éstas tienen (por ejemplo, el status matrimonial).

En Cataluña se observa un fuerte crecimiento de los diferenciales de esperanza de vida entre sexos; a mediados de los ochenta la diferencia se situaba en cerca de 6 años mientras que a principios de los noventa era de 7 años[6]. La causa radica en la diferente evolución de la esperanza de vida masculina y femenina en la segunda mitad de los ochenta. Pero, ¿qué edades y qué causas de muerte explican estas diferencias?.

El análisis por edades muestra, tanto en un periodo como en otro, una situación más favorable de las mujeres en todas las edades. La contribución de las edades a la diferencia de esperanza de vida entre sexos aumenta con el paso de la edad siendo especialmente importante a partir del grupo de 55 a 64 años en que la contribución de cada grupo es superior al año de vida. En otras palabras, la mortalidad a partir de los 55 años explica alrededor del 70% de la diferencia total de esperanza de vida al nacer (alrededor del 80% si consideramos a partir de los 45 años).

El aumento de la diferencia de esperanza de vida en la segunda mitad de los ochenta no se ha debido exclusivamente a un incremento de los diferenciales de mortalidad en la edades avanzadas: la mortalidad a partir de los 45 años contribuía en 4,87 años a la diferencia de esperanza de vida entre sexos en 1985-6 y en 5,26 años en 1990-1. El elemento determinante ha sido el mayor aumento de la sobremortalidad masculina en las edades adultas-jóvenes: en 1985-6 las diferencias de mortalidad entre 15 y 44 años colaboraban en 8,5 meses a la diferencia de vida media entre hombres y mujeres mientras que en 1990-1 pasó a representar casi 1,4 meses de vida. Este importante aumento se debió, como hemos visto anteriormente, a la más desfavorable evolución que tuvo la mortalidad por accidentes de tráfico y por SIDA entre la población masculina adulta-joven.

El estudio por causas de muerte muestra, tanto en un periodo como en otro, que la casi totalidad de causas afectan en mayor medida a los hombres y que son un grupo concreto de causas las que explican en su mayor parte los diferenciales de e_0 entre sexos.

Cuadro 3: Contribución de las diferentes edades a la diferencia de esperanza de vida al nacer entre los hombres y las mujeres

Edad	1985-1986		1990-1991	
0	0,14	2,4%	0,09	1,3%
1-4	0,02	0,4%	0,02	0,3%
5-14	0,04	0,6%	0,03	0,4%
15-24	0,22	3,8%	0,38	5,6%
25-34	0,21	3,6%	0,52	7,8%
35-44	0,29	5,1%	0,41	6,2%
45-54	0,74	12,7%	0,71	10,6%
55-64	1,33	22,9%	1,36	20,3%
65-74	1,53	26,5%	1,63	24,3%
75+	1,27	21,9%	1,56	23,3%
total	5,78	100,0%	6,70	100,0%

Fuente: elaboración propia

En relación al primer aspecto, a excepción de las enfermedades ligadas al parto y a los órganos reproductivos femeninos, solo las enfermedades de la piel y del tejido subcutáneo en ambos

[6] En el conjunto del estado las diferencias de esperanza de vida entre sexos eran 6,58 años en 1985-6 y de 7,28 años en 1990-1.

periodos, y los trastornos mentales y las enfermedades osteomusculares en el segundo periodo inciden más negativamente en las mujeres que en los hombres.

En relación al segundo, destaca el papel de la sobremortalidad masculina por tumores que se observa claramente si consideramos que esta causa de muerte contribuye en alrededor de un 36% a la diferencia de esperanza de vida entre sexos. Dentro de los tumores destacan los del aparato respiratorio y los del aparato digestivo que, en 1991, explicaban respectivamente 1,49 y 0,68 años de los 6,7 años de diferencia total de e_0. En segundo lugar, por orden de importancia, se sitúan las enfermedades del aparato circulatorio que explican alrededor del 20% de la diferencia y, sobretodo, el subgrupo de la enfermedades isquémicas que representan casi un año de diferencia de vida media entre sexos. A continuación, las enfermedades del aparato respiratorio (15% de la diferencia), las causas de muerte externa (12%) y las enfermedades del aparato digestivo (7,2%), entre las que destaca la cirrosis hepática.

La evolución en la segunda mitad de los ochenta ha venido determinada por un aumento de la contribución de los tumores (de 2,09 a 2,47 años), de las enfermedades respiratorias (0,89 a 1,01) y de las causas externas (de 0,57 a 0,82). Asimismo, cabe destacar el fuerte incremento del subgrupo de otras enfermedades endocrinas, en el que se engloba el SIDA, que en el primer periodo sólo colaboraba en 0,03 años de la diferencia de e_0 y que en el segundo lo hace en 0,36 años (el 5,4% del total). En resumen, nos hallamos ante un conjunto de causas de muerte que en gran medida están ligadas con aspectos relacionados con los hábitos y las pautas de comportamiento individuales y que demuestran la existencia de entornos de riesgo diferentes en función del sexo.

Cuadro 4: Contribución de las diferentes causas de muerte a la diferencia de esperanza de vida al nacer entre los hombres y las mujeres

Edad	1985-1986		1990-1991	
TUMORES	2,09	36,1%	2,47	36,9%
Tumor apar. circula.	1,34	23,1%	1,49	22,3%
Tumor apar. digesti.	0,54	9,3%	0,68	10,1%
CIRCULATORIAS	1,31	22,6%	1,25	18,6%
Enf. isquémicas	0,95	16,5%	0,93	13,8%
RESPIRATORIAS	0,89	15,3%	1,01	15,0%
EXTERNAS	0,57	9,8%	0,82	12,2%
Accidentes motor	0,37	6,5%	0,62	9,2%
DIGESTIVAS	0,55	9,5%	0,48	7,2%
Cirrosis hepática	0,37	6,3%	0,33	4,9%

Fuente: elaboración propia

La pregunta surge inmediatamente, ¿cual será la evolución futura de los diferenciales de mortalidad?. La hipótesis clásica plantea que los cambios en los roles por género, con un incremento de la participación femenina en actividades extradomésticas y la adopción paulatina de "estilos de vida" masculinos, provocarán un incremento de las tasas de mortalidad femeninas y, por tanto, una convergencia en los diferenciales de mortalidad por sexo. Esta hipótesis, a pesar de ser la más extendida, resulta excesivamente simplificadora ya que se centra exclusivamente en las diferencias de roles. Una hipótesis alternativa y más amplia es la planteada por Nathanson y López (1987) que relacionan las diferencias de género y las diferencias de clase. Para estos autores los diferenciales de mortalidad en las sociedades industrializadas convergerán en los status socio-económicos más elevados como consecuencia de la adopción de comportamientos de menor riesgo por parte de los hombres mientras que la convergencia en los status más bajos es menos probable. Por tanto, el resultado a nivel agregado es difícil de predecir y dependerá de las variaciones que se den en la distribución de la población por clases y en las diferencias de comportamiento y culturales que se den entre éllas.

Bibliografía:

Gómez Redondo, R. (1990), Las causas de muerte en España, 1981-1985, Madrid, Serie Documentos de Trabajo, n° 4, Instituto de Demografía.

Farré, M. (1988), Une étude exploratoire de l'évolution de la mortalité par cause en Espagne, 1960-1981, Thèse de Maîtrise, Institut de Démographie, UCL, Louvain-la-Neuve

Nathanson, C. y López, A. (1987), "The future of sex mortality differentials inindustrialized countries: a structural hypothesis", Popularion Research and Policy Review, Vol. 6, pp. 123-136

Olshanky, J. y Ault, B. (1986), "The fourth stage of the epidemiologic transition: the age of delayed degenerative diseases", The Milbank Quarterly, Vol. 64, n° 3, pp. 355-391, Cambridge University Press

Pollard, J. (1988), "Causes de décès et espérance de vie: quelques comparaisons internationales" en Mesure et analyse de la mortalité, Travaux et Documents, Cahier 119, PUF, Paris

Santini, A. (1984), "Componenti socio-ambientali della mortalità differenziale", Atti della XXXII riunione della Società Italiana di Statistica, Sorrento, pp. 137-160

Trifiro, M. C. (1991), La mortalité différentielle dans les provincies espagnoles. Causes de décès et facterus de risques chez les adultes, Working Paper 156, Institut de Démographie, UCL, Louvain-la-Neuve

ANEXO

Contribución de las causas de muerte a la evolucion de la esperanza de vida al nacer de las mujeres. Cataluña, 1985/6 - 1990/1

Esperanza de vida en 1985-1986 80,07
Esperanza de vida en 1990-1991 80,82

	0	1	5	15	25	35	45	55	65	75+	TOTAL	%
INFECCIOSAS Y PARASITARIAS	0,004	0,007	-0,006	0,001	-0,004	0,000	0,000	0,003	0,000	-0,008	0,00	-0,5%
Aparato digestivo	0,000	0,000	0,000	-0,001	0,003	0,001	0,005	-0,002	0,016	0,022	0,04	7,8%
Aparato respiratorio	0,000	0,001	0,001	0,001	0,001	-0,005	-0,001	-0,006	0,003	0,008	0,00	0,6%
Tumor de mama	0,000	0,000	0,000	-0,002	0,004	-0,010	-0,023	-0,025	-0,002	-0,021	-0,08	-13,8%
Tumor de útero	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,004	0,021	0,006	0,006	0,008	0,05	8,0%
Tumor de próstata	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00	0,0%
Otros tumores	0,000	0,008	0,000	-0,004	0,002	-0,001	-0,002	0,010	0,008	-0,012	0,01	1,4%
Diabetes	0,000	0,000	-0,001	-0,001	0,000	0,002	0,007	0,012	0,043	0,011	0,07	12,7%
Otras enf. endocrinas	-0,007	-0,005	0,004	-0,010	-0,056	-0,004	0,001	0,000	0,001	0,001	-0,07	-12,9%
ENF. SANGRE Y ORG. HOMATOPEYICOS	0,000	0,000	0,001	-0,001	0,001	0,002	-0,001	-0,001	-0,001	-0,005	-0,01	-1,1%
TRASTORNOS MENTALES	0,000	0,000	0,001	-0,001	0,000	0,000	-0,003	0,005	-0,005	-0,173	-0,18	-30,9%
ENF. SISTEMA NERVIOSO	-0,003	0,003	-0,004	0,002	-0,004	-0,004	0,000	-0,008	-0,015	-0,036	-0,07	-12,3%
Enf. isquémicas	0,001	0,000	0,001	0,001	-0,002	-0,002	0,003	0,013	0,025	0,020	0,06	10,6%
Enf. cerebrovasculares	0,000	-0,001	-0,001	0,002	-0,001	-0,006	0,003	0,035	0,093	0,268	0,39	69,1%
Otras enf. aparato circulatorio	0,004	0,002	-0,005	0,002	-0,002	0,005	0,010	0,027	0,048	0,187	0,28	49,1%
APARATO RESPIRATORIO	0,012	0,002	-0,001	-0,001	-0,008	0,002	0,003	0,005	0,006	0,005	0,02	4,4%
Cirrossis hepática	-0,001	0,001	0,000	0,002	-0,002	0,005	0,016	0,030	0,004	0,000	0,05	9,6%
Otras enf. aparato digestivo	-0,002	0,000	-0,002	0,002	0,003	-0,003	-0,002	0,006	0,016	0,008	0,03	4,5%
ENF. GENITO-URINARIAS	0,000	0,000	-0,001	0,000	-0,002	-0,001	0,004	0,004	0,011	0,004	0,02	3,0%
COMP. EMBARAZO Y PARTO	0,000	0,000	0,000	-0,001	0,002	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00	0,2%
ENF. PIEL Y TEJIDO SUBCUTANEO	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,001	0,001	0,000	0,002	0,000	0,00	0,9%
ENF. OSTEOMUSCULAR Y TEJIDO CONJUNTIVC	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	-0,001	0,00	-0,1%
ANOMALIAS CONGÉNITAS	0,017	-0,002	0,001	-0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,01	2,6%
ENF. PERINATALES	-0,001	0,000	0,002	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00	0,3%
Accidentes vehículos a motor	-0,003	-0,002	0,006	-0,034	-0,012	0,001	-0,004	-0,003	-0,003	-0,003	-0,06	-10,0%
Suicidios	0,000	0,000	-0,002	-0,009	-0,004	-0,002	0,003	0,000	0,000	-0,003	-0,02	-2,9%
Resto causas externas	0,002	0,003	-0,001	-0,001	-0,001	0,000	0,001	0,001	0,002	0,001	0,01	1,2%
MAL DEFINIDAS	-0,015	-0,003	0,000	0,003	-0,001	0,002	0,002	0,004	0,006	-0,005	-0,01	-1,3%
TOTAL	0,01	0,01	-0,01	-0,05	-0,08	-0,02	0,04	0,12	0,26	0,28	0,57	
%	1,2%	2,3%	-1,2%	-8,3%	-14,7%	-2,8%	7,3%	20,4%	46,7%	49,1%		

Contribución de las causas de muerte a la evolucion de la esperanza de vida al nacer de los hombres. Cataluña, 1985/6 - 1990/1

Esperanza de vida en 1985-1986 74,29
Esperanza de vida en 1990-1991 73,80

	0	1	5	15	25	35	45	55	65	75+	TOTAL	%
INFECCIOSAS Y PARASITARIAS	0,014	0,005	0,005	0,002	-0,013	-0,001	0,000	0,000	0,001	-0,009	0,00	-1,1%
Aparato digestivo	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	-0,013	0,006	-0,021	-0,016	-0,024	-0,07	24,7%
Aparato respiratorio	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	-0,022	-0,024	-0,022	-0,034	0,011	-0,09	33,5%
Tumor de mama	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00	0,0%
Tumor de útero	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00	0,0%
Tumor de próstata	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,003	-0,010	0,000	0,002	0,00	1,7%
Otros tumores	0,002	0,014	-0,010	0,012	-0,011	-0,019	0,005	-0,008	-0,004	-0,043	-0,06	23,0%
Diabetes	0,000	0,000	0,000	0,000	0,003	-0,002	0,007	0,007	0,006	-0,011	0,01	-3,5%
Otras enf. endocrinas	-0,005	-0,005	-0,005	-0,017	-0,224	-0,068	-0,030	-0,010	-0,002	-0,003	-0,37	136,5%
ENF. SANGRE Y ORG. HOMATOPEYICOS	0,000	0,001	-0,001	0,001	-0,002	-0,002	0,001	0,000	-0,002	-0,004	-0,01	3,2%
TRASTORNOS MENTALES	0,000	0,000	-0,001	-0,001	-0,001	0,001	-0,003	0,001	-0,004	-0,080	-0,09	32,4%
ENF. SISTEMA NERVIOSO	0,007	-0,007	-0,003	0,000	-0,001	-0,001	-0,003	-0,002	-0,006	-0,021	-0,04	13,4%
Enf. isquémicas	0,000	0,000	0,000	-0,001	0,000	0,006	0,038	0,055	0,026	-0,025	0,10	-36,0%
Enf. cerebrovasculares	-0,003	0,000	0,002	-0,003	0,002	0,006	0,011	0,024	0,073	0,145	0,26	-95,0%
Otras enf. aparato circulatorio	-0,003	0,005	-0,001	0,001	-0,013	-0,011	0,019	0,014	0,040	0,158	0,21	-76,6%
APARATO RESPIRATORIO	0,026	-0,001	0,008	-0,013	-0,016	0,008	0,009	0,012	0,009	-0,076	-0,03	12,5%
Cirrossis hepática	0,000	-0,001	0,002	0,002	-0,018	0,011	0,019	0,038	0,022	0,008	0,08	-30,5%
Otras enf. aparato digestivo	0,001	-0,001	0,000	0,002	0,004	0,001	-0,003	0,011	0,024	0,004	0,04	-16,1%
ENF. GENITO-URINARIAS	-0,004	-0,002	0,000	0,001	0,001	0,000	0,007	0,004	0,019	0,007	0,03	-12,3%
COMP. EMBARAZO Y PARTO	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00	0,0%
ENF. PIEL Y TEJIDO SUBCUTANEO	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,002	-0,001	0,00	-0,8%
ENF. OSTEOMUSCULAR Y TEJIDO CONJUNTIVO	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00	-0,4%
ANOMALIAS CONGÉNITAS	0,035	-0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,03	-12,8%
ENF. PERINATALES	-0,012	0,003	-0,002	0,000	-0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	-0,01	4,7%
Accidentes vehículos a motor	-0,001	0,002	0,007	-0,179	-0,057	-0,016	-0,007	-0,009	-0,004	-0,007	-0,27	100,2%
Suicidios	0,000	0,000	-0,002	0,004	-0,004	0,000	0,006	0,000	0,000	-0,006	0,00	0,4%
Resto causas externas	-0,003	0,003	0,000	-0,002	-0,009	-0,001	0,000	0,000	0,001	0,000	-0,01	4,2%
MAL DEFINIDAS	0,004	0,001	0,003	0,003	-0,002	0,000	0,002	0,004	0,006	-0,008	0,01	-5,3%
TOTAL	0,06	0,02	0,00	-0,19	-0,36	-0,12	0,06	0,09	0,16	0,02	-0,27	
%	-21,4%	-5,7%	-0,6%	68,6%	134,3%	45,6%	-23,7%	-32,7%	-57,5%	-6,9%		

Contribución de las causas de muerte a la diferencia de esperanza de vida al nacer entre hombres y mujeres. Cataluña 1990-1991

Esperanza de vida de los hombres 73,80
Esperanza de vida de las mujeres 80,82

	0	1	5	15	25	35	45	55	65	75+	TOTAL	%
INFECCIOSAS Y PARASITARIAS	0,004	0,003	-0,006	0,007	0,015	0,010	0,009	0,015	0,014	0,022	0,09	1,4%
Aparato digestivo	0,000	0,000	0,000	-0,002	0,000	0,035	0,087	0,176	0,214	0,170	0,68	10,1%
Aparato respiratorio	0,000	0,000	0,000	0,002	0,007	0,074	0,250	0,405	0,435	0,322	1,49	22,3%
Tumor de mama	0,000	0,000	0,000	-0,002	-0,013	-0,075	-0,125	-0,128	-0,094	-0,098	-0,54	-8,0%
Tumor de útero	0,000	0,000	0,000	-0,001	-0,004	-0,012	-0,019	-0,033	-0,036	-0,033	-0,14	-2,0%
Tumor de próstata	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,005	0,040	0,102	0,264	0,41	6,1%
Otros tumores	0,001	0,004	0,009	0,008	0,028	0,026	0,034	0,108	0,142	0,199	0,56	8,3%
Diabetes	0,000	0,000	-0,001	-0,001	-0,001	0,004	0,003	0,011	-0,004	-0,043	-0,03	-0,5%
Otras enf. endocrinas	0,002	0,002	0,010	0,012	0,196	0,083	0,039	0,014	0,002	0,003	0,36	5,4%
ENF. SANGRE Y ORG. HOMATOPEYICOS	0,000	-0,001	0,002	-0,001	0,003	0,003	-0,001	0,002	0,005	0,010	0,02	0,3%
TRASTORNOS MENTALES	0,000	0,000	0,001	0,000	0,002	0,003	0,004	0,006	0,003	-0,045	-0,03	-0,4%
ENF. SISTEMA NERVIOSO	-0,008	0,006	0,007	0,008	0,005	0,006	0,004	0,009	0,009	0,023	0,07	1,0%
Enf. isquémicas	0,000	0,000	0,000	0,003	0,011	0,051	0,134	0,232	0,283	0,214	0,93	13,8%
Enf. cerebrovasculares	0,003	-0,001	-0,003	0,002	0,007	0,008	0,032	0,078	0,081	-0,006	0,20	3,0%
Otras enf. aparato circulatorio	0,006	0,001	0,000	0,013	0,030	0,045	0,053	0,099	0,103	-0,230	0,12	1,8%
APARATO RESPIRATORIO	-0,003	0,001	-0,003	0,019	0,020	0,013	0,039	0,123	0,219	0,577	1,01	15,0%
Cirrossis hepática	-0,001	0,001	0,000	0,000	0,022	0,032	0,077	0,099	0,064	0,035	0,33	4,9%
Otras enf. aparato digestivo	0,001	0,002	-0,001	0,002	0,007	0,013	0,019	0,026	0,033	0,054	0,16	2,3%
ENF. GENITO-URINARIAS	0,003	0,003	-0,002	-0,001	-0,001	0,001	0,003	0,013	0,014	0,078	0,11	1,7%
COMP. EMBARAZO Y PARTO	0,000	0,000	0,000	-0,001	-0,001	-0,002	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00	-0,1%
ENF. PIEL Y TEJIDO SUBCUTANEO	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	-0,001	-0,001	-0,004	0,00	-0,1%
ENF. OSTEOMUSCULAR Y TEJIDO CONJUNTIV(	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	-0,003	0,00	-0,1%
ANOMALIAS CONGÉNITAS	0,005	-0,002	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00	0,1%
ENF. PERINATALES	0,063	-0,001	0,002	0,001	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,06	1,0%
Accidentes vehículos a motor	-0,002	0,001	0,010	0,280	0,132	0,067	0,045	0,037	0,025	0,025	0,62	9,2%
Suicidios	0,000	0,000	0,001	0,014	0,028	0,019	0,013	0,018	0,013	0,023	0,13	1,9%
Resto causas externas	0,014	0,005	0,001	0,012	0,018	0,008	0,005	0,004	0,002	0,002	0,07	1,1%
MAL DEFINIDAS	-0,001	-0,005	-0,001	0,001	0,007	0,005	0,003	0,005	0,005	0,002	0,02	0,3%
TOTAL	0,09	0,02	0,03	0,38	0,52	0,41	0,71	1,36	1,63	1,56	6,70	
%	1,3%	0,3%	0,4%	5,6%	7,8%	6,2%	10,6%	20,3%	24,3%	23,3%		

Contribución de las causas de muerte a la diferencia de esperanza de vida al nacer entre hombres y mujeres. Cataluña 1985-1986

Esperanza de vida de los hombres 74,29
Esperanza de vida de las mujeres 80,07

	0	1	5	15	25	35	45	55	65	75+	TOTAL	%
INFECCIOSAS Y PARASITARIAS	0,014	0,003	0,005	0,008	0,004	0,009	0,009	0,012	0,014	0,016	0,09	1,6%
Aparato digestivo	0,000	0,000	0,000	0,001	-0,003	0,019	0,087	0,150	0,172	0,112	0,54	9,3%
Aparato respiratorio	0,000	-0,001	-0,001	0,001	0,006	0,054	0,221	0,376	0,372	0,309	1,34	23,1%
Tumor de mama	0,000	0,000	0,000	0,000	-0,016	-0,065	-0,103	-0,104	-0,088	-0,076	-0,45	-7,8%
Tumor de útero	0,000	0,000	0,000	-0,001	-0,004	-0,016	-0,038	-0,037	-0,039	-0,038	-0,17	-3,0%
Tumor de próstata	0,000	0,000	0,000	0,001	0,001	0,000	0,008	0,028	0,097	0,250	0,39	6,7%
Otros tumores	0,004	0,011	-0,001	0,024	0,014	0,007	0,041	0,088	0,124	0,142	0,45	7,8%
Diabetes	0,000	0,000	0,000	0,000	0,003	0,000	0,004	0,008	-0,032	-0,063	-0,08	-1,4%
Otras enf. endocrinas	0,003	0,001	0,001	0,003	0,008	0,012	0,004	0,002	-0,002	-0,001	0,03	0,5%
ENF. SANGRE Y ORG. HOMATOPEYICOS	0,000	0,000	0,001	0,000	-0,001	0,000	0,002	0,003	0,002	0,008	0,02	0,3%
TRASTORNOS MENTALES	0,000	0,000	-0,001	-0,001	0,001	0,005	0,004	0,003	0,002	-0,007	0,00	0,1%
ENF. SISTEMA NERVIOSO	0,002	-0,004	0,008	0,006	0,007	0,008	0,001	0,014	0,014	0,024	0,08	1,4%
Enf. isquémicas	-0,001	0,000	-0,001	0,001	0,012	0,058	0,171	0,278	0,282	0,154	0,95	16,5%
Enf. cerebrovasculares	0,000	0,000	0,000	-0,003	0,011	0,020	0,041	0,073	0,089	-0,035	0,20	3,4%
Otras enf. aparato circulatorio	0,000	0,004	0,003	0,012	0,018	0,027	0,065	0,090	0,108	-0,165	0,16	2,8%
APARATO RESPIRATORIO	0,013	-0,001	0,006	0,006	0,009	0,020	0,045	0,129	0,216	0,444	0,89	15,3%
Cirrosis hepática	0,000	-0,001	0,002	0,000	0,004	0,039	0,083	0,114	0,084	0,043	0,37	6,3%
Otras enf. aparato digestivo	0,004	0,001	0,001	0,002	0,009	0,017	0,018	0,033	0,048	0,050	0,18	3,1%
ENF. GENITO-URINARIAS	-0,001	0,000	0,000	0,001	0,003	0,002	0,007	0,014	0,028	0,079	0,13	2,3%
COMP. EMBARAZO Y PARTO	0,000	0,000	0,000	0,000	-0,003	-0,002	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00	-0,1%
ENF. PIEL Y TEJIDO SUBCUTANEO	0,000	0,000	0,000	-0,001	0,000	0,000	-0,001	0,000	0,000	-0,004	-0,01	-0,1%
ENF. OSTEOMUSCULAR Y TEJIDO CONJUNTIVO	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	-0,002	0,00	0,0%
ANOMALIAS CONGÉNITAS	0,026	0,000	-0,001	0,001	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,03	0,5%
ENF. PERINATALES	0,051	0,002	-0,003	0,001	-0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,05	0,9%
Accidentes vehículos a motor	0,000	0,004	0,012	0,122	0,082	0,048	0,041	0,027	0,021	0,017	0,37	6,5%
Suicidios	0,000	0,000	0,001	0,027	0,028	0,021	0,018	0,018	0,012	0,016	0,14	2,4%
Resto causas externas	0,009	0,005	0,002	0,011	0,009	0,007	0,005	0,003	0,001	0,001	0,05	0,9%
MAL DEFINIDAS	0,018	-0,001	0,002	0,002	0,006	0,003	0,003	0,006	0,008	-0,004	0,04	0,7%
TOTAL	0,14	0,02	0,04	0,22	0,21	0,29	0,74	1,33	1,53	1,27	5,78	
%	2,4%	0,4%	0,6%	3,8%	3,6%	5,1%	12,7%	22,9%	26,5%	21,9%		