

LA DESIGUAL CONTRIBUCIÓN DE LAS POBLACIONES ANDALUZA Y CASTELLANOLEONESA AL AUMENTO DE LA LONGEVIDAD ESPAÑOLA*

Ricardo Jiménez Aboitiz
Rosa Gómez Redondo
Luis A. Camarero Rioja
Miguel Angel Serrano González

Resumen

El descenso secular de la mortalidad en los países desarrollados, y sus niveles mínimos actuales, actúa como una especie de niebla que invade todo el paisaje social, homogeneizándolo, velando la existencia de desigualdades en su interior e, incluso, el incremento de las mismas.

Tomando como referencia el marco teórico de la Transición Sanitaria, en este artículo se realiza un análisis comparativo de la mortalidad en Andalucía y Castilla y León entre 1977 y 1990. Las dos poblaciones tienen muy avanzadas sus respectivas transiciones de mortalidad; sin embargo, el análisis dinámico de la mortalidad por edad, sexo y causas de muerte, muestra que existe un desfase favorable para Castilla y León, que tiene más avanzada su Transición Epidemiológica. Como consecuencia, ambas poblaciones contribuyen de forma desigual al aumento de la longevidad española y esa contribución es además crecientemente desigual.

* Los resultados que aquí se presentan corresponden a una investigación en curso financiada por la DIGYCIT (P93-0058), cuyo equipo investigador está constituido por los autores de este artículo, y cuyo investigador responsable es R. Gómez Redondo.

Abstract

The continuous decline of the mortality in developed countries, and their current minimum levels, acts as a cloud over the whole social landscape, making it homogeneous, concealing the existence and even the increase of any inequalities therein.

Taking the theoretical of the Health Transition as a reference, this article gives a comparative analysis of the mortality in Andalusia and Castile-Leon between 1977 and 1990. The two populations have greatly advanced in their respective mortality transitions; however, a dynamic analysis of the mortality by age, sex and cause of death, reveals the existence of a favourable difference for Castile-Leon, whose Epidemiological Transition is further advanced. Consequently, both populations contribute unequally to increasing Spanish longevity and that contribution is also increasingly unequal.

Résumé

La baisse de la mortalité au cours de ce siècle dans les pays développés, ainsi que leur taux minimum de mortalité actuelle, rend confus tout le contexte social, en l'homogénéisant, dans tenir compte de l'existence d'irrégularités ni de l'accroissement de ces dernières.

Se référant au cadre théorique de "La Transition Sanitaire", cet article fait une analyse comparative de la mortalité en Andalousie et en Castille-Leon, au cours de la période qui s'écoule de 1977 à 1990. Les deux populations ont avancé respectivement et de façon considérable dans leur taux de transition de mortalité, cependant l'analyse dynamique de la mortalité par facteur d'âge, de sexe et causes de décès, démontre l'existence d'un déséquilibre en faveur de Castille-Leon où la transition épidémiologique est plus avancée. En conséquence, ces deux populations contribuent de manière inégale à la croissance de la longévité espagnole et cette contribution, par ailleurs, progresse de façon inégale.

1. Introducción

La muerte es, además de un acontecimiento individual, un hecho social. La forma en que los individuos de una sociedad se relacionan con la muerte no es aleatoria, al contrario, se halla estrechamente ligada a la estructura social de la misma. La actuación de factores demográficos, económicos, culturales, políticos, científico-técnicos, etc., determinan las condiciones de vida de los

individuos y de los grupos sociales y, en consecuencia, las de su muerte. En este sentido, las relaciones de los individuos con la muerte evidencian aspectos básicos y esenciales del funcionamiento de una sociedad, el análisis de esas relaciones, por tanto, tiene gran capacidad explicativa para las ciencias sociales.

Las sociedades desarrolladas, caracterizadas por su dinamismo y creciente complejidad, han experimentado profundas mutaciones en sus estructuras económicas y sociales a lo largo de los dos últimos siglos. La modificación de las condiciones de vida de los individuos (de su longevidad, salud, enfermedad, trabajo, familia, comunicación, etc.) ha afectado asimismo a sus experiencias y expectativas ante la muerte. De hecho, el lento control sobre la muerte constituye uno de los procesos sociales más destacados de los que han tenido lugar a lo largo de los últimos doscientos años.

El ámbito demográfico es en el que manifiesta de forma más clara el control sobre la muerte. El presente artículo se centra en dicho ámbito. Concretamente, se analizan el conjunto de cambios que se observan en la contabilidad de la muerte y que, globalmente, se denominan «transición de la mortalidad». Rasgos básicos que han caracterizado esta transformación son:

- a) Un pronunciado descenso en la incidencia de la mortalidad. Por ejemplo, mientras la población española ha más que duplicado sus efectivos desde comienzos de siglo hasta hoy, el número medio de decesos anuales se ha reducido notablemente durante ese periodo de tiempo:¹ 536.716 muertes en una población de 18.594.405 hab., en 1900; 336.211 decesos en 39.433.942 hab., en 1991.
- b) Un notable incremento de la duración de la vida media humana. Así, la esperanza de vida al nacer de los españoles se ha duplicado entre 1900 (34'76 años) y 1990-91 (76'94 años).²

1 El descenso de la mortalidad española, es decir, del número de fallecidos por cada mil habitantes, se trunca en la década de los ochenta en la que se observa un aumento de la misma. Este repunte de la mortalidad no está asociado a un aumento de las probabilidades de fallecer, que continúan reduciéndose, sino al progresivo envejecimiento de la población española.

2 (INE, 1993: 25). Estos datos proceden de las *Tablas de Mortalidad de la población española 1990-91*, y difieren, para el año 1990, muy ligeramente - 11 centésimas de año - de las calculadas en la presente investigación —ver Tabla 1.

- c) Una alteración sustancial en la distribución relativa de los decesos según las distintas estructuras identificables en una población. Por ejemplo, si se emplea como criterio discriminador la edad, se observa que las condiciones de mortalidad en España a comienzos de los años noventa permiten alcanzar con más probabilidad los 70 años de edad (77'1%), que las existentes a comienzos de siglo de llegar a cumplir 5 años de edad (63'1%).

Como resultado de esta dinámica, se ha producido una progresiva concentración de los fallecimientos en los individuos de edad más avanzada. En consecuencia, la población española actual, al igual que la del resto de países desarrollados, muere más vieja (progresivo aumento de la edad media de fallecimiento) y además más envejecida (progresiva disminución de la varianza en la distribución de los decesos por edad).³ Es decir a lo largo del siglo XX se ha ido conformando una nueva edad de muerte ubicada en la vejez.

Simultáneamente a estas transformaciones de la estructura etarea de la mortalidad, se han desarrollado importantes mutaciones en otras estructuras de la misma. Un cambio especialmente significativo es el de la estructura por género que se plasma en una creciente sobremortalidad masculina. Otro cambio, más importante aún, puesto que se encuentra en la base de los dos anteriores, es el que ha tenido lugar en la estructura por causas de muerte y que es analizado más adelante.

Por otro lado, la transición de la mortalidad no se ha desarrollado de forma homogénea en el espacio y el tiempo, sino que existen diferencias notables entre países, y entre regiones de cada país. La heterogeneidad espacial se observa en el calendario, la duración y la intensidad del proceso.

Las causas de esta desigual dinámica de la mortalidad son variadas. Por una parte, la existencia de desequilibrios estructurales que

3 Si bien técnicamente no coinciden, puede realizarse una aproximación a esta cuestión tomando como edad media de fallecimiento de un año de calendario la esperanza de vida al nacer de ese año, y como varianza la variabilidad de la edad de muerte alrededor del tiempo esperado de muerte. Comparando los datos del conjunto de la población española en 1977 y 1990, se comprueba que ésta muere más vieja (la esperanza de vida al nacer en 1977 fue de 72,75 años, y en 1990, 77,05 años) y más envejecida (el coeficiente de variación —desviación típica/media— fue de 0,23 en 1977 y de 0,21 en 1990).

contribuyen a una evolución geográfica divergente de la mortalidad: desigual desarrollo socioeconómico, diferenciales en los niveles de dotaciones, peculiaridades culturales o de estilo de vida, factores medio-ambientales concretos, etc.. Por otra parte, y estrechamente relacionado con lo anterior, la ausencia de sincronía entre las diversas áreas geográficas a la hora de asumir las nuevas formas de lucha contra las causas de muerte dominantes en la actualidad. Finalmente, la evolución descendente de la mortalidad se ha visto atravesada, desde la década de los ochenta, por un nuevo vector infeccioso —SIDA— que asimismo incide con desigual intensidad geográfica.

Las diferencias regionales, relativas a la transición de la mortalidad, conllevan una participación dispar en la transición de la mortalidad del país al que pertenecen esas regiones. De hecho, mientras unas regiones aceleran la transición de la mortalidad conjunta, otras constituyen auténticos frenos a la misma.

Con el objetivo de demostrar esta hipótesis, y sus causas inmediatas, se examina la evolución de la mortalidad de Andalucía y Castilla y León entre 1977 y 1990.⁴ Inicialmente, el análisis acomete las desigualdades por edad ante la muerte, tanto para el total de la población como para cada sexo. A continuación, se analiza la evolución de la mortalidad por causas inmediatas de muerte, para examinar, finalmente, sobre los resultados obtenidos, el cuánto y el cómo de las diferencias espaciales en las causas directas de muerte, así como la contribución de la edad y el sexo a las mismas.

2. Fuentes y metodología

2.1. Fuentes

Al objeto de constatar si la evolución de la mortalidad ha sido lineal en los últimos años el análisis se centra temporalmente en tres momentos 1977, 1983 y 1990. Esto permite, además de estudiar la evolución de la mortalidad en el periodo de estudio, profundizar el análisis examinando lo sucedido en dos subperiodos: 1977-83 y 1983-90.

4 En el análisis se utiliza como marco de fondo la evolución de la mortalidad del conjunto de la población española cuyas principales características han sido descritas en (Gómez Redondo, 1995).

Se ha partido de los datos de defunciones anuales por causa de muerte, por grupo de edad y por sexo procedentes de las estadísticas vitales de la población española para los años 1975 a 1992, facilitados directamente por el Instituto Nacional de Estadística (Área de Estadísticas Sanitarias). Los datos relativos a los años centrados en 1977 (1975 a 1979) corresponden a la 8ª Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE), mientras que los restantes se ajustan a la 9ª Clasificación. Al objeto de evitar fluctuaciones coyunturales de las defunciones, los numeradores de las tasas se han elaborado como medias quinquenales centrados en 1977 —media de las defunciones de 1975 a 1979— y 1983 —media de las defunciones de 1981 a 1985. Para el año 1990, se ha realizado un análisis de medias cuatrianuales —media de las defunciones de 1989 a 1992. Por su parte, las poblaciones utilizadas en los denominadores para el cálculo de las tasas provienen de estimaciones realizadas por el I.N.E. (Área de Análisis y Previsiones Demográficas) a partir de los censos y padrones de la población española.

En el análisis de las causas de muerte se ha evitado el empleo de la desagregación tradicional de la Clasificación Internacional de Enfermedades (C.I.E.) —17 grandes grupos—, y se ha optado por otra más acorde con los objetivos del estudio (Anexo 1). El hecho de que no todas las causas de muerte tengan el mismo peso relativo en el total de mortalidad, provoquen idénticas diferencias por edad, género o espacio, o sean igualmente sensibles a la prevención sanitaria, justifica esa elección.

Por otro lado, el estudio se centra en el análisis de la mortalidad por grandes grupos de edad: menores de un año (0 años), infantes (1-4 años), niños-adolescentes (5-14 años), jóvenes (15-29 años), adultos-jóvenes (30-49 años), adultos-mayores (50-69 años) y ancianos (70 y más años).

2.2. Metodología

El análisis desarrollado descompone el diferencial de esperanza de vida entre dos poblaciones —o de una población en dos momentos distintos—, de acuerdo a la contribución aportada al mismo por cada grupo de edad y por cada causa de muerte. Para llevarlo a

cabo, se ha utilizado el método desarrollado por J.H. POLLARD para la Organización Mundial de la Salud.⁵

ANEXO 1

Clasificación de causas de muerte

1. ENFERMEDADES INFECCIOSAS Y PARASITARIAS (salvo 2).
2. Tuberculosis.
3. TUMORES (salvo de 4 a 8).
4. Cáncer de aparato digestivo.
5. Cáncer de aparato respiratorio.
6. Cáncer de mama.
7. Cáncer de cuello y cuerpo de útero.
8. Cáncer de próstata.
9. ENFERMEDADES ENDOCRINAS, NUTRICIÓN, METABOLISMO Y TRASTORNOS DE LA INMUNIDAD (salvo 10).
10. Diabetes.
11. ENFERMEDADES DE LA SANGRE, MENTALES Y DE LOS SENTIDOS.
12. ENFERMEDADES DEL APARATO CIRCULATORIO (salvo 13 y 14).
13. Infarto y otras enfermedades isquémicas del corazón.
14. Enfermedades cerebro-vasculares.
15. ENFERMEDADES DEL APARATO RESPIRATORIO (salvo 16 y 17).
16. Neumonía.
17. Bronquitis crónica, enfisema y asma.
18. ENFERMEDADES DEL APARATO DIGESTIVO (salvo 19).
19. Cirrosis hepática.
20. ENFERMEDADES DEL APARATO GENITO-URINARIO.
21. EMBARAZO Y PARTO.
22. ENFERMEDADES DE LA PIEL Y TEJIDO CONJUNTIVO.
23. ANOMALÍAS CONGÉNITAS Y CAUSAS PERINATALES.
24. ENFERMEDADES MAL DEFINIDAS.
25. MUERTES VIOLENTAS (salvo 26 y 27).
26. Accidentes de vehículos a motor.
27. Suicidios.

5 POLLARD, J.H.: «Causes de décès et espérance de vie: quelques comparaisons internationales», en VALLIN; D'SOUZA y PALLONI (eds.): *Mesure et Analyse de la Mortalité. Nouvelle Approches*, (Travaux et Documents, nº119), INED-PUF, París, 1988.

3. Transición epidemiológica *versus* transición sanitaria

Más allá del descenso de la intensidad y los cambios de calendario de la muerte, la transición de la mortalidad queda asimismo definida por una profunda reestructuración de las principales causas de fallecimiento. Dicha reestructuración se ha desarrollado según una tendencia general razonablemente discernible y que Omran (1972) definió como «*transición epidemiológica*».⁶ El perfil cambiante de la mortalidad descrito en este modelo no refleja más que los logros históricos alcanzados en la lucha contra la muerte. Por un lado, hasta la década de 1960, el lento control y la eliminación de la mortalidad prematura y evitable provocada por las enfermedades infecto-contagiosas (de carácter exógena), que diezman especialmente a la infancia. Por otro lado, la etapa actual de la lucha contra la muerte, en la que la mortalidad se concentra en edades cada vez más avanzadas y está causada fundamentalmente por enfermedades degenerativas difícilmente eludibles (de carácter endógena).

Fruto del control de la mortalidad exógena, durante la década de los sesenta se produjo una estabilización de la esperanza de vida al nacer (EVN) en los países desarrollados. Parecía que ya no existían mayores posibilidades de reducción de la mortalidad y que se había llegado al final del proceso de modernización en ese ámbito. Sin embargo, desde la década de los setenta hasta hoy se ha producido una recuperación de la tendencia descendente de la mortalidad con el consiguiente, aunque ligero, incremento de la EVN.

Se considera que este incremento en la EVN, consecuencia de la prevención de las enfermedades sociales, por un lado, y del control de las enfermedades endógenas, por otro, constituye una nueva fase de la transición epidemiológica diferenciada de las anteriores. En efecto, algunos autores (Olshansky y Ault, 1986; Picheral, 1987; Rogers y Hackenberg, 1987), admitiendo la capacidad explicativa del esquema teórico elaborado por Omran, consideran necesario una reformulación del mismo que permita explicar los cambios más recientes de la

6 En líneas generales, consiste en la sustitución, en tres fases, de las causas de muerte más importantes al principio del proceso, las producidas por enfermedades infecciosas y parasitarias (1ª etapa), a través del declive de las mismas (2ª etapa), por las que caracterizan a las sociedades modernas, las producidas por enfermedades crónicas y degenerativas (3ª etapa).

mortalidad. Añaden, en consecuencia, una cuarta fase a dicho esquema destacando dos aspectos que quedaban ocultos en él. Por una parte, la importancia relativa de las muertes accidentales y violentas, provocadas en gran medida por «patologías sociales» —accidentes, suicidios, homicidios, alcoholismo, tabaquismo, drogadicción— (Rogers y Hackenberg, 1987: 235). Por otra parte, la incidencia acumulada del comportamiento, del estilo de vida, en las edades más avanzadas con un peso mayor de las enfermedades degenerativas a esas edades, y que caracterizaría a la cuarta fase de la transición epidemiológica como la de las enfermedades degenerativas tardías.

Insistiendo en esta misma línea, pero con un planteamiento más amplio, otros autores (Vallin, 1995; Caselli, 1993; Frenk et al., 1991) prefieren emplear el marco teórico de la «*transición sanitaria*» (Lerner, 1973) para analizar todo el proceso. Desde esta perspectiva, que incluye la transición epidemiológica, se asume que la salud y la enfermedad no son consecuencia mecánica y lineal en el tiempo de la influencia de un único factor, sino que constituyen el resultado de un proceso dinámico multicausal. Esto implica admitir que los recientes incrementos de la E.V.N. —y los previsibles en el futuro próximo—, no se han producido única y exclusivamente por actuaciones médico-sanitarias. Al contrario, han requerido, además, un cambio de estrategia sanitaria que implica activamente a cada individuo en la lucha contra la enfermedad, modificando comportamientos y estilos de vida y tomando conciencia de que la salud no depende únicamente del sistema sanitario. (Vallin, 1995: 7).

Las premisas esenciales de la transición sanitaria entroncan perfectamente con las demandas de los nuevos movimientos sociales surgidos en la segunda mitad del siglo XX. La reivindicación de un papel más activo en la promoción de la propia salud caracteriza a las organizaciones de consumidores, ecologistas, feministas y partidarios de la salud integral. De hecho, es el auge de estos movimientos durante los años sesenta y setenta el que pone fin al dominio del paradigma médico⁷ unicausal de la salud (Ugalde, 1983: 57-71).

7 El paradigma médico unicausal atribuye al factor médico la exclusividad en la lucha contra la enfermedad y la consecución de la salud. La enfermedad es un desorden biológico, que requiere ser controlado, y esto sólo puede hacerlo el profesional que está capacitado para ello: el médico. Este paradigma encuentra su justificación sociológica en las teorías de Talcott Parsons (Parsons, 1951).

Como resultado de este proceso, postulados básicos de la transición sanitaria forman parte ya de las manifestaciones programáticas de política de salud. Es el caso, por ejemplo, de un reciente informe de la Comisión de las Comunidades Europeas en el que, además de reconocer la incapacidad de los servicios sanitarios para resolver en solitario los problemas de salud de finales del siglo XX, aboga por acciones económicas, sociales y de modificación de conductas para prevenir esos problemas de salud (Comisión Europea, 1995: IV).

En resumen, la transición sanitaria supone una conceptualización más amplia de la salud y de la enfermedad, en la que jugarían un papel determinante la prevención y la promoción pública y privada de la salud (Bernabeu, 1994: 84).

4. Diferencias regionales en la transición de la mortalidad

La heterogeneidad espacial en la transición de la mortalidad, y en la transición sanitaria (epidemiológica), se hace explícita al considerar los casos de Andalucía y Castilla y León (Tabla 1). En la segunda mitad de los años setenta ambas poblaciones presentan una notable longevidad que duplica la duración de la vida media de principios de siglo. La desaparición de la mortalidad infecciosa, durante la primera mitad de siglo, y en concreto su repercusión sobre la mortalidad infantil es señalada por Meslé como responsable de lo fundamental de ese crecimiento en la EVN (Meslé et al., 1995:11).

A comienzos de la década de los setenta las tres poblaciones, al igual que las del resto de países europeos, han superado la segunda fase de la transición epidemiológica, fruto de una tendencia clara hacia la reducción vertiginosa de la mortalidad evitable (Comisión Europea, 1995:35). El informe FOESSA de 1970 constata esa situación para España al señalar: *«Eliminadas casi del todo las enfermedades infecciosas y reducida a un mínimo la mortalidad infantil, es el avance de la edad física lo que determina probabilidades cada vez más claras de muerte»* (FOESSA, 1970:756).⁸

⁸ Estudios posteriores han probado que la mortalidad infantil ha continuado disminuyendo (Gómez Redondo, 1992). En el presente trabajo, asimismo, se muestra cómo gran parte del aumento de la longevidad de las poblaciones estudiadas se ha producido por el descenso de la mortalidad en el primer año de vida.

Desde entonces, y ya instalados en la tercera fase de la transición epidemiológica, se asistió a una evolución de la EVN caracterizada por la *divergencia*. En general, al estancamiento de la dinámica ascendente de la longevidad durante los años sesenta, le siguió una recuperación en el ritmo de crecimiento desde los años setenta hasta la actualidad. Esta última tendencia ha sido muy dispar como demuestran las poblaciones analizadas en este artículo que presentan unos ritmos relativamente diferenciados en el crecimiento de sus EVN. El resultado es una ampliación del diferencial de longevidad entre ellas. (Tabla 1).

TABLA 1

Esperanza de vida. Andalucía, Castilla y León y España. 1977, 1983, 1990

	1977				1983				1990			
	Muj.		Var.		Muj.		Var.		Muj.		Var.	
	Total	(a)	(b)	(a - b)	Total	(a)	(b)	(a - b)	Total	(a)	(b)	(a - b)
Andalucía (1)	72,94	75,99	69,83	6,16	75,24	78,41	72,04	6,37	76,13	79,77	72,53	7,24
Cast. y León (2)	75,38	78,13	72,66	5,47	78,43	81,27	75,57	5,70	79,57	82,84	76,36	6,48
España (3)	72,75	75,73	69,74	5,99	76,06	79,19	72,87	6,32	77,05	80,67	73,45	7,22
(1) - (2)	- 2,45	- 2,14	- 2,83		- 3,18	- 2,87	- 3,53		- 3,44	- 3,07	- 3,82	
(1) - (3)	0,19	0,26	0,10		- 0,82	- 0,78	- 0,84		- 0,91	- 0,90	- 0,92	
(2) - (3)	2,63	2,40	2,92		2,37	2,08	2,70		2,52	2,17	2,91	

FUENTE: Elaboración propia.

La EVN de la población castellanoleonesa ha sido superior a la de la media nacional, con un diferencial entre ellas relativamente estable, desde los años setenta hasta la actualidad. Por su parte, la longevidad de la población andaluza inicialmente mayor que la de la población española se torna progresivamente inferior a la de ella. En consecuencia, la longevidad en Castilla y León es crecientemente superior a la de Andalucía. Así, un ciudadano andaluz nacido en 1977 vivía, por término medio, 2,45 años menos que uno nacido en ese año en Castilla y León. En 1990, la diferencia había aumentado a 3,44 años. Desde otra perspectiva, la EVN de Castilla y León en 1983 todavía no ha sido alcanzada por la de Andalucía en 1990. De hecho, ésta se halla aún mucho más próxima a la EVN de Castilla y León de 1977 que a la de 1983.

A la vista de estos datos se confirma la hipótesis del estudio. Mientras la evolución de la mortalidad en Castilla y León ha contribuido favorablemente a la reducción de la mortalidad del conjunto de la población española, la de la población andaluza, por el contrario, se ha transformado lentamente en un creciente freno al aumento de la longevidad española. Este hecho adquiere mayor relevancia si se tiene en cuenta el desigual peso relativo de una y otra población: 6,9 millones de hab. en Andalucía (el 17,8% de la población española), en 1991; 2,5 millones de hab. en Castilla y León (el 6,4%), en la misma fecha.

5. Estructura etaria de la longevidad

En todo momento la esperanza de vida es un indicador que sintetiza la actuación conjunta de los vectores «*fuerza de la mortalidad*», es decir, de la probabilidad de fallecer a una edad determinada. Como se sabe, la fuerza de la mortalidad no es homogénea en todas las edades, sino que presenta una distribución bimodal con un máximo secundario en el primer año de vida y el principal en las edades mas avanzadas. Asimismo, y por esta razón, la evolución de la EVN se construye sobre la desigual dinámica de los vectores fuerza de la mortalidad. En consecuencia, al analizar la evolución ascendente de la EVN en una población, es condición necesaria determinar, en primer lugar, qué grupos de edad han contribuido de manera diferencial y decisiva a la misma.

A lo largo del periodo de estudio, 1977-1990, la esperanza de vida de la población de Castilla y León se ha incrementado en 4'19 años — 3'70 años en los hombres y 4'72 años en las mujeres. Por su parte, la EVN andaluza ha aumentado 3,20 años — 2,71 años en los varones y 3,79 años en las mujeres— (Tabla 2). El análisis desagregado por edad de esta evolución aporta una serie de resultados significativos que, en líneas generales, coinciden para Castilla y León y Andalucía, y son las siguientes (Tabla 2. A1. y A2):

— El descenso del nivel general de mortalidad, expresado en términos de aumento de la vida media, se ha conformado a partir de la declinación de la fuerza de la mortalidad en todos los grupos de edad, excepto en los jóvenes en los que se ha incrementado ligeramente.

TABLA 2

Contribuciones a la evolución de la esperanza de vida en Castilla y León, 1977-1990

A.1.) Ganancias en la esperanza de vida. æ Años de vida ¥ 100 (%) æ 1977-1990							
Grupos de edad	Hombres		Mujeres		Total		
Total	370	(100,0)	472	(100,0)	419	(100,0)	
0	100	(27,1)	90	(19,0)	96	(22,8)	
1-4	9	(2,3)	9	(2,0)	9	(2,2)	
5-14	14	(3,8)	10	(2,0)	11	(2,6)	
15-29	-7	(-1,8)	3	(0,5)	-2	(-0,5)	
30-49	11	(2,9)	21	(4,4)	14	(3,4)	
50-69	81	(21,8)	93	(19,8)	85	(20,3)	
70 y +	163	(44,0)	247	(52,3)	206	(49,2)	
Ganancias hombres			Ganancias mujeres		Ganancias total		
	77/83	83/90	77/83	83/90	77/83	83/90	
Total	291	(100,0)	79	(100,0)	315	(100,0)	115
0	67	(23,0)	33	(42,4)	57	(18,2)	33
1-4	5	(1,7)	4	(4,4)	6	(1,9)	4
5-14	8	(2,9)	6	(7,0)	4	(1,3)	5
15-29	12	(4,2)	-20	(-24,7)	4	(1,3)	-11
30-49	14	(4,8)	-3	(-4,0)	17	(5,5)	-1
50-69	70	(24,2)	9	(12,0)	67	(21,1)	16
70 y +	114	(39,2)	50	(62,9)	159	(50,6)	69
Contribuciones a la evolución de la esperanza de vida en Andalucía, 1977-1990							
A. 2.) Ganancias en la esperanza de vida æ Años de vida ¥ 100 (%) æ 1977-1990							
Grupos de edad	Hombres		Mujeres		Total		
Total	271	(100,0)	379	(100,0)	320	(100,0)	
0	78	(28,9)	63	(16,7)	71	(22,3)	
1-4	11	(4,0)	9	(2,3)	10	(3,1)	
5-14	8	(3,1)	6	(1,6)	7	(2,2)	
15-29	-16	(-6,1)	5	(1,2)	-7	(-2,2)	
30-49	-3	(-1,2)	28	(7,3)	11	(3,5)	
50-69	84	(31,1)	95	(25,1)	86	(27,0)	
70 y +	109	(40,3)	174	(45,8)	141	(44,1)	
Ganancias hombres			Ganancias mujeres		Ganancias total		
	77/83	83/90	77/83	83/90	77/83	83/90	
Total	221	(100,0)	50	(100,0)	242	(100,0)	89
0	53	(23,8)	26	(51,4)	42	(17,3)	24
1-4	5	(2,1)	6	(12,4)	5	(1,9)	5
5-14	4	(1,9)	4	(8,1)	4	(1,6)	3
15-29	8	(3,7)	-25	(-50,1)	7	(2,7)	-15
30-49	10	(4,5)	-14	(-27,1)	22	(9,3)	-5
50-69	63	(28,5)	21	(42,8)	54	(22,4)	29
70 y +	78	(35,4)	31	(62,6)	108	(44,8)	48

B. 1.) Causas principales por su contribución a la evolución de la esperanza de vida, 1977/90 en Castilla y León.

POSITIVA (cientos de un año de vida) :

- 1) Enfermedades cerebro-vasculares [hombres, 85 ; mujeres, 109]
- 2) Enfermedades aparato circulatorio ("Resto») [hombres, 78 ; mujeres, 91]
- 3) Anomalías congénitas [hombres, 68 ; mujeres, 57]
- 4) Enfermedades mal definidas [hombres, 34 ; mujeres, 54]
- 5) Bronquitis crónica, enfisema y asma [hombres, 29]
Resto tumores [mujeres, 34]
- 6) Infarto y otras enfermedades isquémicas del corazón [hombres, 27]
Neumonía [mujeres, 26]

NEGATIVAS :

Hombres :

- 1) Cáncer aparato respiratorio (-21)
- 2) Cáncer aparato digestivo (-12)
- 3) Suicidios (-10)
- 4) Enfermedades endocrinas, etc. (-9)
- 5) Enfermedades aparato respiratorio (-5)

Mujeres :

- 1) Cáncer de mama (-9)
- 2) Enfermedades de la piel y tejido conjuntivo (-8)
- 3) Enfermedades de la sangre, mentales y de los sentidos (-6)
- 4) Enfermedades endocrinas (-4)
- 5) Suicidio (-2)

B. 2.) Causas principales por su contribución a la evolución de la esperanza de vida, 1977/90 en Andalucía

POSITIVAS (cientos de un año de vida) :

- 1) Enfermedades cerebro-vasculares [hombres, 71 ; mujeres, 92]
- 2) Enfermedades aparato circulatorio ("Resto») [hombres, 61 ; mujeres, 75]
- 3) Anomalías congénitas [hombres, 49 ; mujeres, 42]
- 4) Bronquitis crónica, enfisema y asma [hombres, 40]
Neumonía [mujeres, 29]
- 5) Neumonía [hombres, 27]
Enfermedades mal definidas [mujeres, 29]
- 6) Infarto y otras enfermedades isquémicas del corazón [hombres, 19]
Resto de tumores [mujeres, 28]

NEGATIVAS :

Hombres :

- 1) Enfermedades endocrinas, etc. (-23)
- 2) Cáncer aparato respiratorio (-23)
- 3) Cáncer aparato digestivo (-22)
- 4) Enfermedades aparato respiratorio. Resto. (-20)
- 5) Accidentes de vehículos a motor (-9)

Mujeres :

- 1) Cáncer del aparato digestivo (-15)
- 2) Cáncer de mama (-8)
- 3) Enfermedades endocrinas, etc. (-5)
- 4) Enfermedades de la piel (-4)
- 5) Accidentes de vehículos a motor (-3)

— La homogeneidad en el descenso de la fuerza de la mortalidad se refiere sólo al sentido de la misma, por cuanto se observa una gran heterogeneidad en lo que a intensidad del descenso se refiere a lo largo del espectro de edad. En este sentido, destaca la caída que ha tenido lugar en las edades extremas del calendario en las que, como se ha señalado, las probabilidades de fallecer son mayores. Así, la reducción de la mortalidad en el grupo 0 años de edad, por sí sola, ha contribuido a incrementar casi en 1 año la EVN de Castilla y León (0'96 años de vida) y tres cuartos de año la de Andalucía (0'71 años de vida). Por su parte, el descenso de la mortalidad en la población anciana prácticamente ha originado la mitad del incremento total en la vida media de los castellanoleoneses (2'06 años de vida) y el 45% de la de los andaluces (1,41 años). En conjunto, la evolución favorable de las fuerzas de mortalidad de estos dos grupos de edad, junto con la de adultos-mayores, han generado el 92'3% y el 93,4% del incremento de la E.V.N. en Castilla y León y Andalucía entre 1977 y 1990, respectivamente.

— En el resto de los grupos de edad la fuerza de la mortalidad prácticamente ha permanecido inalterada y su contribución, positiva o negativa, al aumento de la vida media ha sido estadísticamente irrelevante. No obstante, conviene llamar la atención, por su interés analítico, por sus implicaciones sociales y por las consecuencias potenciales de cara a la evolución futura de la mortalidad, sobre el incipiente freno surgido en la fuerza de la mortalidad de los jóvenes.

— Al analizar separadamente por sexo se comprueba que el incremento en la esperanza de vida de las mujeres ha sido notablemente superior al de los hombres, por encima de un año de vida más en ambas poblaciones.⁹

9 Como resultado de esta evolución, tanto para la población andaluza como para la castellanoleonesa, se ha producido un incremento en la desigualdad por sexo ante la muerte. Este proceso, como se ha señalado, es otro de los rasgos característicos de la transición de la mortalidad y al igual que en los restantes sobre un fondo común se perciben rasgos peculiares para cada población. Así, la sobremortalidad masculina se ha incrementado en poco más de un año en ambas poblaciones durante el periodo de estudio, pero en todo momento el diferencial por sexo es mayor en Andalucía que en Castilla y León: 6,16 años frente a 5,47 años en 1977; 7,24 años frente a 6,49 años en 1990. Por otra parte, cabe mencionar que no sólo la longevidad de las mujeres es superior a la de los hombres, sino que para todas las edades las mortalidades de éstos son sistemáticamente mayores a la de aquéllas.

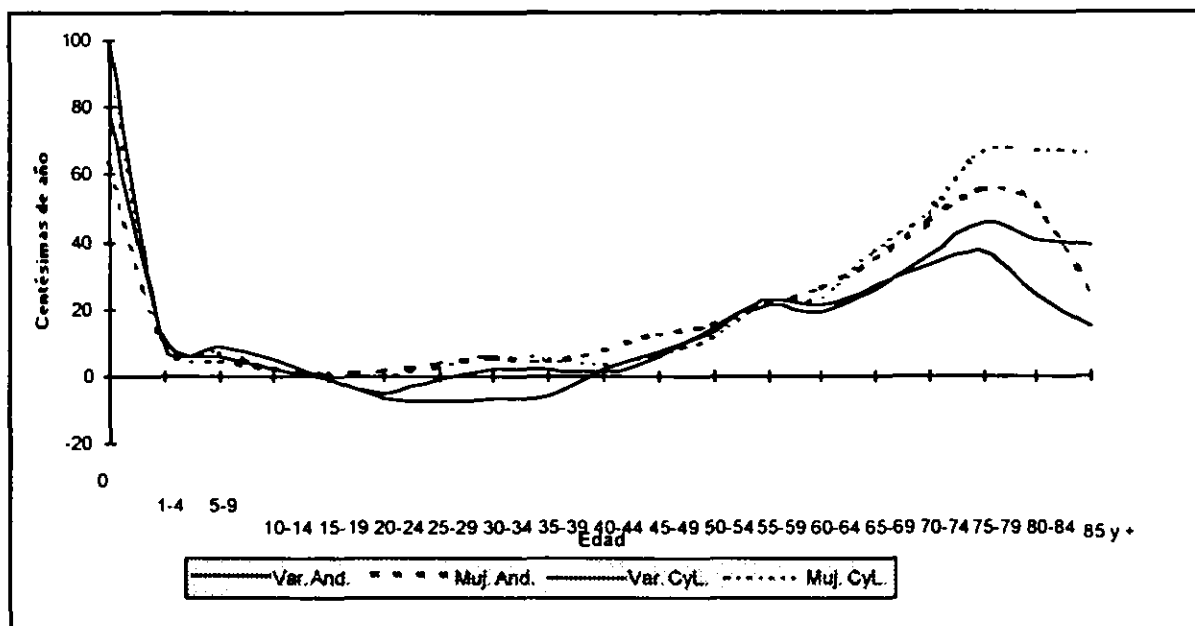
— La distribución de la fuerza de la mortalidad es similar en ambos sexos a la del total de la población. En los tres grupos de edad en los que más se ha reducido la mortalidad, —menores de un año, adultos-mayores y anciano—, se concentra alrededor del 90% de la disminución total tanto para hombres como para mujeres y en las dos poblaciones. No obstante, su aportación por grupos de edad es relativamente más equilibrada en los primeros que en las segundas en las que se concentra más en la vejez (más de un cuarto de la ganancia total de la EVN vida en los hombres se ha generado en la evolución de la mortalidad en el primer año de vida, mientras que en las mujeres de ese grupo de edad la ganancia ha sido inferior a un quinto del total) (Gráfico 1).

Análisis por subperiodos:

— Aunque la evolución de la mortalidad ha sido favorable en todo el periodo de estudio, las ganancias de longevidad no se han conseguido de forma lineal en el mismo. Al desagregarlo en dos subperiodos, 1977-1983 y 1983-1990, se constata que los mayores decrementos de la mortalidad se han producido en el primero de

GRÁFICO 1

Contribución por edad y género al incremento de la esperanza de vida al nacer en Andalucía y Castilla y León. 1977-1990



FUENTE: Elaboración propia.

ellos, cuando se generan casi tres cuartos de la ganancia total de la EVN durante el global del periodo. Este hecho parece lógico al iniciarse el primer subperiodo con una situación de partida relativamente más desfavorable, y certifica que se está produciendo una desaceleración en el ritmo de ganancias en la EVN.

— La ralentización en la ganancia de EVN, además, afecta en mayor o menor medida a todo el espectro de edad de la población. En efecto, si se desagrega por grupos de edad, se comprueba que los tres más significativos para todo el periodo lo son asimismo en los dos subperiodos. En cada uno de éstos la evolución de los ancianos ha sido la que más ha contribuido al incremento de la vida media, mientras que se producen cambios significativos en lo que a los otros dos grupos de edad se refiere de un subperiodo al siguiente. Así, la aportación de los adultos-mayores se concentró fundamentalmente en el primer subperiodo, a la par que la contribución del primer año de vida se ha repartido más homogéneamente, especialmente en Castilla y León. En esta población, entre 1983 y 1990, la segunda mayor contribución al incremento de la longevidad, en términos absolutos y relativos, es precisamente la producida por la evolución de la mortalidad del primer año de vida.

— Asimismo, es en el segundo subperiodo cuando aparecen frenos a la evolución descendente de la mortalidad. Estos frenos se localizan en los adultos jóvenes y sobre todo en los jóvenes.

— La ganancia relativa de EVN de las mujeres en relación a los hombres también ha sido superior en los dos subperiodos, con la particularidad de que en la primera etapa casi se han asimilado - menos del 10% superior en las mujeres -, mientras que en la segunda etapa la ganancia femenina ha doblado a la alcanzada en los hombres. De estos datos se deduce que la mejora de la esperanza de vida de los hombres ha sido más irregular, y se ha concentrado principalmente entre 1977 y 1983 para frenarse en el segundo subperiodo, mientras que la de las mujeres presenta una senda más equilibrada y estable.¹⁰

— En este sentido, merece resaltarse que la ganancia de años de vida de las mujeres entre 1983 y 1990 además de ser importante en

10 Lo que significa que el diferencial de longevidad por sexo no se ha construido linealmente en el tiempo, sino que ha aumentado con mayor intensidad en el segundo subperiodo.

términos relativos, respecto al incremento del conjunto del periodo, lo es también en términos absolutos: alrededor de un año y medio de vida.

6. Principales causas de muerte en la evolución de la esperanza de vida

El análisis desagregado por edad y sexo ha permitido obtener unas primeras conclusiones sobre cómo ha evolucionado la mortalidad general y ha aumentado la longevidad de Andalucía y Castilla y León entre 1977 y 1990. No obstante, dado que las distintas causas de muerte no tienen el mismo peso en el total de mortalidad, se hace necesario profundizar en el estudio de la dinámica de ésta abordando el análisis por causas de muerte. Se trataría de conocer qué causas de muerte han contribuido en mayor medida al aumento de la vida media y cuáles han frenado el mismo.

En el conjunto del periodo de estudio las causas que han contribuido en un sentido u otro a la evolución de la mortalidad no difieren substancialmente entre Castilla y León y Andalucía, siendo muy significativa la coincidencia de las que han actuado más positivamente (Tabla 2.B.1. y 2.B.2.). Centrando el estudio en éstas, en las que han añadido años de vida, y sintetizando los resultados se comprueba que:

— La evolución más favorable ha sido la del conjunto de las *enfermedades del aparato circulatorio*, salvo el infarto y otras *enfermedades isquémicas del corazón*, que ha contribuido a aumentar la EVN en 1,63 años para los hombres de Castilla y León; 1,32 años para los andaluces; 2 años para las mujeres castellanoleonesas y 1,67 años para las andaluzas. Es decir, entre el 42% y el 50%, de los aumentos totales respectivos de longevidad.

Aunque el rango de influencia positiva de las *enfermedades cerebro-vasculares* y del «resto» de *enfermedades del aparato circulatorio* abarca prácticamente todo el espectro de edad, su aportación se eleva continuamente con ella y se concentra en especial en las edades más avanzadas. Por otra parte, las ganancias por estas causas se distribuyen homogéneamente en los dos subperiodos considerados.¹¹

11 Para evitar la confusión que puede generarse por una profusión excesiva de datos en los cuadros, se ha optado por no incluir la incidencia de las causas de muerte en ambos subperiodos

— Esto mismo ocurre con la tercera causa cuya evolución ha aumentando más la vida media, *las anomalías congénitas y otras causas perinatales*. Su dinámica favorable ha contribuido a incrementar más de medio año, para ambos géneros, la EVN de Castilla y León, y algo menos la de Andalucía. Tanto en los hombres como en las mujeres más del 98% de esta ganancia ha tenido lugar en la dinámica de la mortalidad del primer año de vida en el que constituye la causa de muerte que más ha mejorado. Dado que en esta etiqueta se incluyen causas endógenas de mortalidad de difícil prevención, una ganancia tan significativa indica que los avances técnicos están logrando tratamientos que permiten controlar la incidencia de las mismas. Esta evolución favorable también puede estar relacionada con mejores procedimientos obstétricos, que han permitido reducir la mortalidad derivada de inadecuadas prácticas durante el embarazo, parto y puerperio, y que antaño se adscribían a la citada causa de muerte.

— Un comentario de índole similar se puede realizar respecto a las muertes incluidas en el grupo de *las enfermedades mal definidas*. En este caso, la mejora en la definición se centra en las edades más avanzadas, en las que se genera alrededor del 80% de la ganancia total por esta causa, constituyendo la cuarta causa que más positivamente ha evolucionado en Castilla y León (la quinta en Andalucía para las mujeres).

— Otras causas que han evolucionado favorablemente, provocando incrementos en la vida media cercanos o superiores al cuarto de año son la *bronquitis crónica, enfisema y asma e infarto y otras enfermedades isquémicas del corazón* en los hombres y el «resto» de tumores y la *neumonía* en las mujeres.

— A pesar del comportamiento globalmente positivo de la mortalidad por el *resto de tumores*, resulta llamativa su evolución al considerarla en cada subperiodo: mientras en el primero tiene un comportamiento favorable, se transforma en un freno en el segundo para ambas poblaciones y ambos sexos. De hecho, es el freno más importante para los hombres y el segundo para las mujeres en Castilla y León entre 1983 y 1990. En este grupo de causas de muerte se encuentran los cánceres de huesos, las leucemias, y los melanomas malignos.

La evolución favorable de todas estas causas de muerte indica que las dos poblaciones analizadas se encuentran ya dentro de la cuarta fase de la transición epidemiológica. En efecto, una serie de

signos lo testifican: lento pero continuado descenso de la mortalidad, concentración de las enfermedades crónicas y degenerativas en edades avanzadas, reducción de los decesos por algunas de estas enfermedades (las tres del aparato circulatorio y algunos tumores), aparición de nuevas enfermedades contagiosas y oscilación en la frecuencia de las muertes violentas, además de la mejora en la identificación de las causas de muerte. No obstante, en términos relativos la evolución ha sido más favorable en Castilla y León, puesto que en prácticamente todas las causas ha tenido una ganancias superiores a las de Andalucía, lo que confirmaría la hipótesis del desfase entre las transiciones sanitarias de ambas poblaciones.

Respecto a las causas que han actuado frenando el incremento de la EVN se observa menor homogeneidad desde el punto de vista geográfico:

— En ambas poblaciones las cinco principales causas negativas para los hombres se hallan estrechamente relacionadas con comportamientos de riesgo o con estilos de vida más insalubres. No obstante, los frenos en la evolución de la EVN de los hombres, han sido más intensos, en términos absolutos, en Andalucía. Así, frente a una sola causa de muerte en Castilla y León, cuatro causas de muerte han restado más de un quinto de año de vida cada una a la longevidad de los varones en Andalucía. Estos datos confirmarían nuevamente la hipótesis del desfase espacial en la transición sanitaria, por cuanto en la lucha contra las enfermedades «sociales» o de comportamiento se halla más avanzada Castilla y León que Andalucía.

— Destaca la incidencia negativa de *las enfermedades endocrinas, nutrición, metabolismo y trastornos de la inmunidad* en Andalucía, hecho que refleja la desigual incidencia geográfica del SIDA —las muertes por esta enfermedad se registran en esa causa—, que afecta más intensamente a esta región. Además, se puede hablar de una cierta «explosión» de esta causa de muerte ya que la práctica totalidad del freno (concentrado en jóvenes y adultos-jóvenes) se genera en el segundo de los subperiodos. Debe tenerse en cuenta, no obstante, que el registro de esta subcausa comienza en la década de los ochenta.

— Respecto a las mujeres, los frenos en general han sido menores en términos absolutos y relativos que para los hombres. Las dos principales causas que han obstaculizado la evolución de la mortalidad en las mujeres castellanoleonesas han sido el *cáncer de mama*

y las *enfermedades de la piel y tejido conjuntivo*. En el caso de las mujeres andaluzas, además del *cáncer de mama*, destaca el freno que supone la mortalidad por *cáncer de aparato digestivo*, cuya influencia se concentra en el primer subperiodo y es prácticamente inapreciable en el segundo.

7. Comparación de la evolución de la esperanza de vida entre Andalucía y Castilla y León

El estudio desagregado de la mortalidad pone de manifiesto, de forma explícita, la intrínseca heterogeneidad de este fenómeno social en una población determinada. La presencia de comportamientos diferenciales entre las diversas subpoblaciones, como se ha podido comprobar al emplear los criterios de edad y género, se manifiesta, asimismo, cuando el criterio discriminador es la variable espacio. En este caso también las desigualdades se manifiestan en diferenciales en la duración de la vida, en distintos niveles y estructuras de mortalidad, en la disparidad de las causas de muerte, así como en la dinámica de todos estos aspectos.¹² El análisis comparativo de la mortalidad en Castilla y León y en Andalucía (Tabla 3) permite verificar algunas de estas desigualdades.

En el periodo de estudio, los aumentos en la EVN en Castilla y León han sido más intensos que en Andalucía constatándose un incremento en el diferencial de longevidad durante el mismo: 2'45 años en 1977; 3'18 años en 1983 y 3,44 años en 1990. Estos datos permiten apreciar la particularidad de que el diferencial de longevidad se ha ampliado de forma irregular a lo largo del periodo de estudio: en el primer subperiodo (0'73 años) la diferencia se ha ensanchado más que en el segundo (0'26 años).

Como ya se ha señalado, la diferencia entre las EVN de dos poblaciones es un indicador sintético que sólo proporciona una

12 Diversos estudios históricos recogen el análisis de las diferencias geográficas de mortalidad para la población española en el pasado. Destacan, en este sentido, el texto, ya clásico, de Pérez Moreda (Pérez Moreda, 1980) y el más reciente de Reher (Reher, 1996: 161-199). Desde una perspectiva actual, y referidos a las diferencias de mortalidad entre países europeos, pueden consultarse los trabajos de (Meslé, 1995; Caselli, 1993; Vallin 1985) y en especial el de Caselli y Egidi en el que se analiza la diferencia en el ritmo de la transición sanitaria en los países de la Comunidad Europea (Caselli y Egidi, 1995: 217-258).

visión resumida de las diferencias de mortalidad. Se hace preciso, en consecuencia, profundizar en el examen de las desigualdades espaciales de la mortalidad abordando, en primer lugar, la aportación de todos los grupos de edad, para determinar a continuación, cuál ha sido el papel de cada uno de ellos en la construcción temporal de las mismas, y delimitar, finalmente, qué causas específicas de mortalidad han contribuido de forma más significativa a la diferencia de longevidad de dos poblaciones ubicadas espacialmente.

En líneas generales las conclusiones más significativas de este análisis son las siguientes (Tabla 3.A.):

— La fuerza de la mortalidad no ha sido la misma en ambas poblaciones en ninguno de los tres momentos en los que se centra el estudio. Durante todo el periodo, existe sobremortalidad de la población andaluza (medida en términos de contribución al diferencial de la EVN entre ambas poblaciones) en prácticamente todos los grupos de edad.¹³

— Asimismo, en todo momento la contribución de los distintos grupos de edad no es idéntica generándose el diferencial espacial en la EVN prácticamente en su totalidad a partir de las diferencias de mortalidad de los mayores de 15 años. En el año 1990 la contribución de los menores de 15 años al diferencial de mortalidad entre Castilla y León y Andalucía era del 5%.

Como se sabe, una de las características que definen a los procesos de desarrollo, considerados en un sentido amplio, es la aportación, en las sociedades que se encuentran inmersos en ellos, de esfuerzos de todo tipo en la mejora de las condiciones de vida de los colectivos más desprotegidos, y en especial en la infancia. Este proceso ha conllevado en España una lenta igualación geográfica en la lucha contra la muerte y, en consecuencia, una homogeneización en las pautas de mortalidad en los primeros años de vida. De ahí, la escasa contribución de los menores de un año de edad, infantes y adolescentes al diferencial de mortalidad entre las dos poblaciones que se están comparando.

13 Las únicas excepciones se localizan en la mortalidad infantil en 1977; en las mortalidades entre los 5 y 29 años en 1977 y 1983; y en la mortalidad de las mujeres jóvenes en 1990. Todas estas excepciones, además, suponen sobremortalidades en Castilla y León muy poco significativas en términos absolutos y relativos.

Por otro lado, se ha producido un importante cambio generacional en lo que actitudes, valores y comportamientos se refiere que, además, ha homogeneizado a las distintas poblaciones a través de un proceso mimético de difusión espacial. Esto explica la escasa aportación de los jóvenes, incluso de los adultos jóvenes, a la diferencia de EVN entre ambas poblaciones. Asimismo, la contribución de estos dos grupos de edad se genera prácticamente en su totalidad en los hombres.

— A lo largo del periodo de estudio, son las diferencias de mortalidad en los decesos de los mayores de 50 años las que crean realmente la diferencia de EVN entre ambas poblaciones. Alrededor del 90% del diferencial, en los tres momentos estudiados, tiene su origen en los dos grupos de más edad y, en especial, en la mortalidad de los ancianos con una contribución siempre superior al 55% del total del diferencial.

— En todo momento, la aportación de la mortalidad de los hombres ha sido superior a la de las mujeres. Igualmente, mientras en los primeros las aportaciones se distribuyen más equilibradamente entre los diferentes grupos de edad, en las mujeres se concentran básicamente en las ancianas. Así, los ancianos en ningún momento generan más del 50% del total del diferencial entre hombres, mientras que las ancianas en todos los instantes de observación aportan alrededor del 70% de la diferencia de longevidad entre las mujeres.

— A lo largo del periodo de estudio la sobremortalidad de los andaluces respecto de los castellanoleoneses se ha incrementado en términos absolutos en un año de vida (Tabla 3.B.). Al desagregar por grupos de edad, se comprueba que es en los extremos de la distribución por edad, menores de un año y ancianos, donde se ha generado básicamente dicho incremento. Si se analiza la evolución de las diferencias en la EVN para cada género se detecta en ambas subpoblaciones una dinámica prácticamente idéntica a la del total de la población (Gráfico 2).

— El análisis de las principales causas de muerte por su contribución a la diferencia en la EVN entre Castilla y León y Andalucía aporta resultados muy interesantes que ayudan a comprender el porqué del diferencial (Tabla 3.C.). En los tres momentos de estudio han sido escasas, tanto en número como en intensidad (absoluta y relativa), las causas de muerte en las que Castilla

y León tiene sobremortalidad. Además, el número de estas causas ha ido disminuyendo con el tiempo, y en el último año de estudio, 1990, sólo en las muertes por *accidentes con vehículos a motor* Castilla y León presenta una mortalidad superior a la de Andalucía (Gráfico 3).

— Tanto para el total de la población, como para cada género, es en la mortalidad relacionada con el conjunto del *aparato circulatorio* donde se construye principalmente el diferencial: 1'37 años en 1977; 1'65 años en 1983; y 1'69 años en 1990 (Tabla 3.C.). Se ha señalado anteriormente la evolución favorable de la mortalidad por estas causas, por lo que estos datos, que reflejan además un incremento en su contribución a la diferencia de longevidad entre ambas poblaciones, parecen indicar que la evolución positiva de la mortalidad para este conjunto de causas ha sido más favorable en Castilla y León.

— Resalta, asimismo, la creciente importancia de la submortalidad de los varones castellanoleoneses en los fallecimientos por *cáncer del aparato respiratorio*, a pesar de que, como se indicó anteriormente, la mortalidad por esta causa era la que más freno había opuesto al aumento de la EVN en los mismos. La consecuencia que se puede extraer, por tanto, es que la evolución de la mortalidad por esta causa ha sido aún más negativa para la población andaluza.

— El análisis dinámico corrobora lo señalado al considerar la evolución de las causas de muerte y su contribución al aumento o disminución de la diferencia de mortalidad entre las dos poblaciones (Tabla 3.D. y Gráfico 4). Por un lado, la mortalidad por una serie de causas, al tener una evolución relativamente más favorable en la población castellanoleonesa, aumentan el diferencial. Es clara en este sentido la dinámica de los fallecimientos por *enfermedades mal definidas, anomalías congénitas*, el conjunto de *enfermedades del aparato circulatorio* y el *resto de muertes violentas*. Por otro lado, la evolución de la mortalidad por otras causas, como el *cáncer del aparato digestivo* (en las mujeres), ha sido positiva en Castilla y León pero negativa en Andalucía, de ahí que generen incrementos en el diferencial.

— Por último, la evolución más favorable para Andalucía de la mortalidad en algunas causas ha contribuido a disminuir el diferencial. Es el caso, por ejemplo, de la mortalidad derivada de la *diabetes* y de la *bronquitis, enfisema y asma*.

TABLA 3

Contribuciones de las diferencias de mortalidad a la desigualdad en la esperanza de vida entre Castilla y León y Andalucía, 1977, 1983, 1990. Años de vida $\times$ 100 (porcentajes)

A) *Diferencias en la esperanza de vida. Años $\times$ 100 (porcentajes).*

Grupos de edad	1977			1983			1990		
	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
0	-5 (-2,0)	-3 (-1,2)	-7 (-3,1)	8 (2,5)	8 (2,4)	7 (2,4)	16 (4,7)	15 (3,8)	17 (5,7)
1-4	2 (0,6)	2 (0,8)	1 (0,3)	2 (0,7)	3 (0,7)	2 (0,6)	0 (0,1)	-0 (-0,1)	1 (0,4)
5-14	-3 (-1,1)	-4 (-1,4)	-1 (-0,5)	-1 (-0,3)	-0 (-0,1)	-1 (-0,3)	1 (0,2)	1 (0,2)	2 (0,7)
15-29	-4 (-1,5)	-6 (-2,0)	0 (0,1)	-3 (-0,9)	-2 (-0,7)	-2 (-0,9)	1 (0,4)	5 (1,3)	-2 (-0,7)
30-49	15 (6,3)	19 (6,6)	11 (5,2)	14 (4,4)	23 (6,5)	5 (1,8)	19 (5,5)	34 (9,0)	3 (1,0)
50-69	103 (42,0)	140 (49,5)	63 (29,6)	117 (36,9)	153 (43,3)	76 (26,5)	105 (30,7)	143 (37,4)	60 (19,6)
70 y+	136 (55,6)	135 (47,7)	147 (68,5)	181 (56,7)	169 (47,9)	200 (69,7)	201 (58,4)	185 (48,4)	225 (73,3)
Total	245 (100,0)	283 (100,0)	214 (100,0)	318 (100,0)	353 (100,0)	287 (100,0)	344 (100,0)	382 (100,0)	307 (100,0)

B) *Evolución 1977/1990.*

Grupos de edad	Total	Hombres	Mujeres
0	24 (24,3)	22 (22,2)	26 (28,3)
1-4	-1 (-0,8)	-2 (-2,3)	1 (0,7)
5-14	4 (4,0)	6 (5,7)	3 (3,7)
15-29	5 (5,0)	10 (9,7)	-2 (-2,1)
30-49	3 (3,0)	14 (14,1)	-7 (-7,4)
50-69	-1 (-1,4)	-3 (-3,4)	-2 (-1,9)
70 y+	65 (65,9)	54 (54,0)	74 (78,8)
Total	99 (100,0)	99 (100,0)	93 (100,0)

C) Causas principales por su contribución a la diferencia en la esperanza de vida entre Castilla y León y Andalucía, 1977, 1983, 1990. Cientos de años de vida (porcentajes).
Contribución positiva para Castilla y León. (6 Causas principales).

	1977			1983			1990		
	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
Enferm. cerebro-vasculares	52 (21,4)	49 (17,2)	56 (26,1)	71 (22,3)	60 (16,9)	81 (28,2)	58 (17,0)	48 (12,5)	68 (22,2)
Enferm. aparat. circul. Resto	45 (18,2)	42 (14,7)	49 (22,7)	44 (13,9)	35 (9,9)	53 (18,7)	57 (16,6)	45 (11,8)	68 (22,1)
Infarto y otras isquém. coraz	40 (16,3)	46 (16,1)	35 (16,3)	50 (15,7)	56 (15,9)	44 (15,4)	54 (15,8)	59 (15,5)	49 (16,0)
Diabetes	21 (8,4)		26 (12,4)	22 (7,0)		30 (10,4)	19 (5,6)		25 (8,0)
Cirrosis hepática	18 (7,4)	29 (10,2)		20 (6,4)	30 (8,4)			27 (7,0)	
Cáncer aparato respiratorio	17 (7,1)	33 (11,5)		25 (7,8)	46 (13,1)		27 (7,8)	50 (13,2)	
Bronquitis, etc		26 (9,3)							
Neumonía			14 (6,5)						
Enfermedades aparato digest.			14 (6,4)			13 (4,6)			
Enferm. aparato respira. Resto					25 (7,2)		30 (8,6)	42 (11,1)	18 (5,7)
Anomalías congénitas						13 (4,4)			16 (5,1)

Contribución negativa para Castilla y León. (Causas principales).

	1977			1983			1990		
	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
Cáncer aparato digestivo	-16 (-6,4)	-12 (-4,1)	-18 (-8,5)			-5 (-1,7)			
Accidentes vehíc. a motor	-12 (-4,8)	-14 (-4,8)	-8 (-3,8)	-12 (-3,7)	-12 (-3,3)	-11 (-3,7)	-6 (-1,5)	-6 (-1,5)	-5 (-1,5)
Muertes violen. Resto	-10 (-3,9)	-13 (-4,4)	-5 (-2,2)	-4 (-1,3)	-3 (-0,9)	-4 (-1,3)			

D) Causas principales por su contribución a la diferencia, 1977-1990. Años de vida $\times$ 100 (porcentajes).

Aumento de las diferencias :

TOTAL	HOMBRES	MUJERES
Enferm. mal definidas.....	18 (18,6)	Enferm. mal definidas..... 25 (26,4)
Anomalías congénitas.....	Anomalías congénitas..... 18 (18,1)	Cáncer aparato digestivo..... 22 (23,8)
Cáncer aparato digestivo.....	Enferm. aparato circulatorio Resto 16 (16,6)	Enfermedades cerebro-vasculares.. 17 (18,1)
Enferm. aparato circulatorio Resto..	Muertes violentas. Resto 16 (16,3)	Enferm. aparato circulatorio (resto). 16 (17,3)
Enferm. cerebro-vasculares	Enferm. aparato respiratorio. Resto.. 15 (15,6)	Anomalías congénitas..... 15 (16,1)
Enferm. aparato respiratorio. Resto	Enferm. cerebro-vasculares..... 15 (14,9)	Enferm. aparato respiratorio. Resto.. 11 (12,0)

Disminución de las diferencias :

TOTAL	HOMBRES	MUJERES
Diabetes.....	Bronquitis, enfisema y asma..... -11 (-10,)	Diabetes..... -10 (-10,)
Bronquitis, enfisema y asma.....	Diabetes..... -5 (-5,2)	Enferm. aparato digestivo..... -6 (-6,0)

FUENTE: Elaboración propia.

GRÁFICO 2

Contribución por grupos de edad a la evolución de la diferencia de esperanza de vida entre Castilla y León y Andalucía. 1977-1990

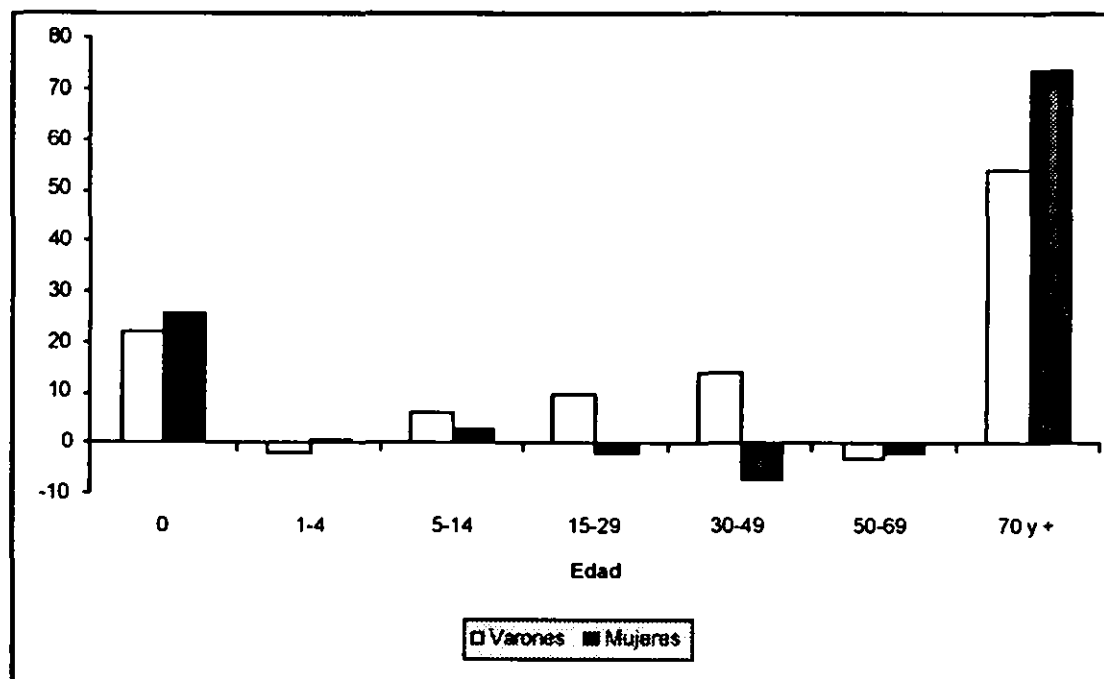
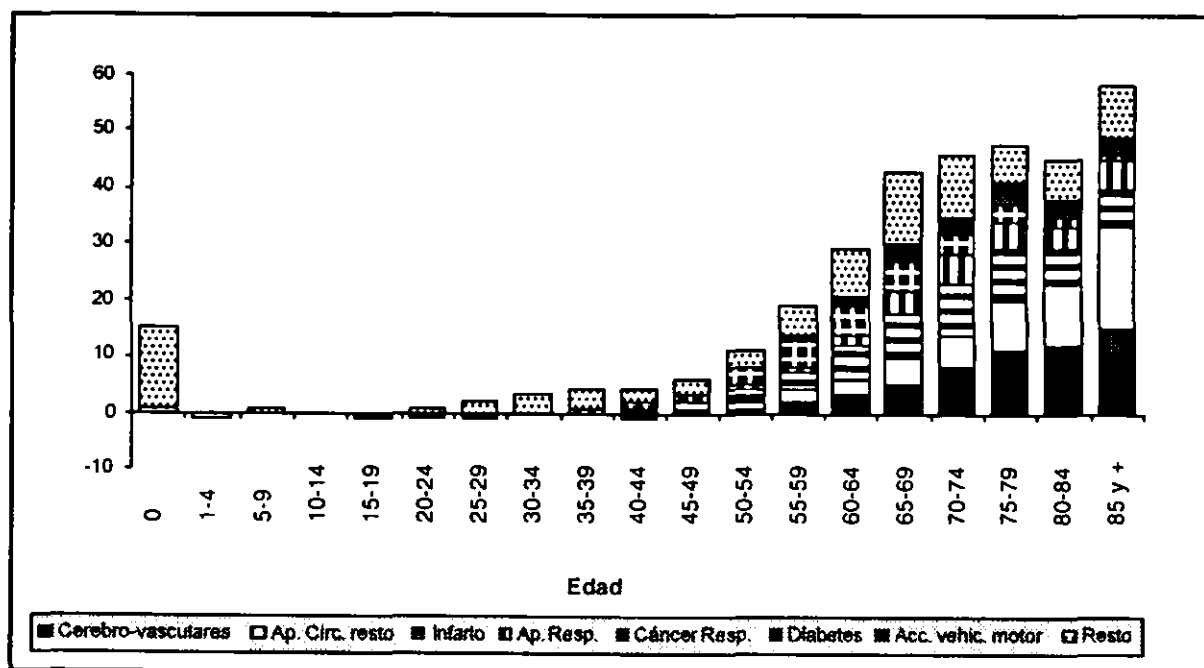


GRÁFICO 3

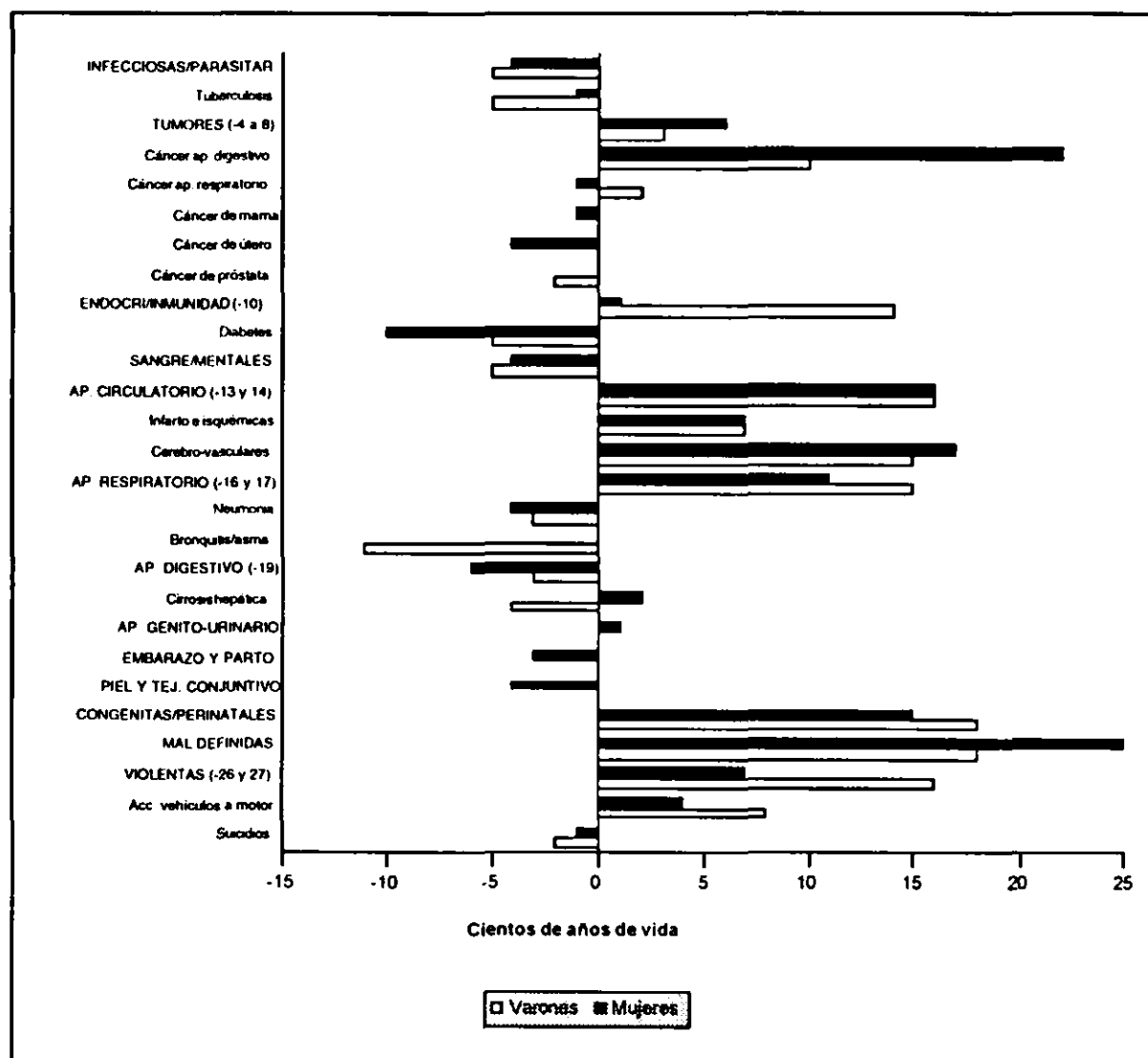
Contribución por edad y causas de muerte a la mayor esperanza de vida de Castilla y León respecto de Andalucía. Total de la población. 1990



FUENTE: Elaboración propia.

GRÁFICO 4

Contribución a la diferencia de esperanza de vida por causas de muerte entre Castilla y León y Andalucía. Varones y Mujeres. 1977-1990



FUENTE: Elaboración propia.

En consecuencia, para la práctica totalidad de causas de muerte existe submortalidad en Castilla y León, a la par que cada vez son más las causas en las que esto ocurre. Por el tipo de enfermedades dominantes en sus mortalidades, ambas poblaciones están en la cuarta fase de la transición epidemiológica, caracterizada por el fuerte peso de las enfermedades endógenas en las edades más avanzadas y el auge de las «patologías sociales». Sin embargo, Castilla y León está más avanzada en su transición sanitaria por

cuanto parece que controla mejor las primeras y entre las segundas sólo tiene sobremortalidad en *los accidentes con vehículos a motor*.

Se puede afirmar, por tanto, que en España existen diversas geografías de la mortalidad, al menos tantas como causas de muerte se consideren. En cada una de ellas los individuos reciben influencias que afectan a su salud en mayor o menor medida según sea su lugar de residencia. Además del entorno físico, estas influencias se localizan tanto en el nivel del comportamiento individual socialmente determinado - estilo de vida -, como en las condiciones del entorno en las que aquéllos se desenvuelven en su vida cotidiana. En el primer caso, y referido a las poblaciones que se han examinado en este artículo, el hecho de que las diferencias de mortalidad se generen entre los mayores de 50 años, sólo puede significar diferencias de grado en cuanto a la intensidad con que se «vive» el estilo de vida, que, por otra parte, es el tradicional. Esto se observa claramente, por ejemplo, a través de los marcadores demográficos de alcoholismo —cirrosis hepática— y tabaquismo - cáncer y enfermedades del aparato respiratorio -, que son muy superiores en Andalucía.

Pero, además, las consecuencias de los factores de riesgo individuales se acentúan si el contexto socioeconómico es más endeble. Es decir, si está constituido por situaciones de relativa mayor pobreza, desempleo, subalimentación, bajo nivel educativo, etc.. En este sentido la desventaja actual de Andalucía respecto a Castilla y León es evidente, según han demostrado recientes estudios que han analizado el grado de estructuración socioeconómica, pobreza, dotación global de recursos, nivel medio de vida, o el denominado «índice de carencia» empleado por el INE para detectar si la distribución del nivel medio de vida es más o menos equitativa en una población (I.N.E., 1991: 191-256, 1994: 557-561, 1996, 1997: 351-634; Papeles de Economía Española, 1996; C.E.S., 1996).

8. Conclusión

Uno de los rasgos formativos básicos que caracterizan y diferencian a una sociedad moderna es el haber realizado su transición de la mortalidad. Obviamente no es el único rasgo, ni quizá tampoco el más importante, pero si es lo suficientemente significativo como

para que sea habitual equiparar «desarrollo» con «baja mortalidad». La razón de esta identificación se asienta en que el control y retroceso de la muerte constituye una consecuencia del proceso de modernización, a la vez que es causa del mismo. Por tanto, desde el punto de vista analítico las características y perfiles de la mortalidad de una sociedad determinada, además de condicionar la dinámica futura de la propia población, evidencian aspectos básicos y esenciales del funcionamiento mismo de la sociedad en su historia reciente.

El análisis global de los fenómenos sociales oculta la existencia de dinámicas heterogéneas en el interior de las poblaciones examinadas. Por su transcendencia social, esta circunstancia alcanza especial relevancia en el caso concreto de la mortalidad. El descenso secular de la misma en los países desarrollados, y sus niveles mínimos actuales, actúa como una especie de niebla que invade todo el paisaje social, homogeneizándolo, velando la existencia de desigualdades en su interior e, incluso, el incremento en las mismas.

En efecto, el análisis comparativo de la mortalidad en Andalucía y Castilla y León traduce a términos vitales lo que recientes estudios e informes resaltan sobre los desequilibrios espaciales en los ámbitos económico, socio-laboral, cultural-educativo y sanitario, entendido éste en un sentido amplio.

La dinámica de la mortalidad de las dos poblaciones presenta rasgos coincidentes que indican que tienen sus transiciones de mortalidad muy avanzadas. Ambas tienen bajos niveles de mortalidad (elevadas EVN). Sus estructuras etarias han evolucionado de forma similar (los mayores descensos de la mortalidad se han producido en el primer año de vida, en los adultos-mayores, y sobre todo en los ancianos), añadiendo años de vida en la vejez y generando una nueva edad de muerte localizada en los «viejos»; simultáneamente, han desarrollado un freno al descenso de la mortalidad restando años de vida en los jóvenes. Asimismo, tanto para el global de la población como para cada grupo de edad las dos poblaciones tienen una creciente sobremortalidad masculina. Además, prácticamente coinciden en la evolución favorable de la mortalidad para las principales causas de muerte, por lo que puede decirse que están en la misma fase de la transición epidemiológica, la cuarta fase.

Sin embargo, el notable envejecimiento de la población de Castilla y León no la impide tener una situación privilegiada ante

la muerte en el contexto español, donde es la población regional con mayor esperanza de vida al nacer. La comparación de esta población con la de Andalucía, una de las CC.AA. con esperanza de vida más baja en ese mismo contexto, refleja que la vida media de un castellanoleonés es superior a la de un andaluz. Esta situación, lejos de diluirse, ha tendido a reforzarse y sólo durante el periodo de estudio, 1977-1990, la sobremortalidad de la población andaluza se ha incrementado en un año de vida. Además, en la actualidad, para la casi totalidad de grupos de edad y para prácticamente todas las causas de muerte (excepto los *accidentes con vehículos a motor*) existe sobremortalidad en Andalucía respecto a Castilla y León.

En consecuencia, se puede concluir que aún estando las dos poblaciones en la misma fase de la transición epidemiológica, existe un desfase favorable para Castilla y León, que ha tenido una evolución más positiva de su mortalidad, indicativa de estar más avanzada en su transición sanitaria. Así, ambas poblaciones contribuyen de forma desigual al aumento de la longevidad española y esa contribución es además crecientemente desigual.

Bibliografía

- BORRÀS, J. *et al.*, (1996), «Epidemiología descriptiva del cáncer humano. El contexto internacional y la situación española», en *JANO*, vol. L, nº 1155, pp. 9-12.
- BOSCH, F.X. *et al.*, (1996), «Causas conocidas del cáncer humano», en *JANO*, vol. L, nº 1155, pp. 13-18.
- BERNABEU, J., (1994), *Enfermedad y Población*, Valencia, Seminari d'Estudis sobre la Ciència.
- CASELLI, G. y EGIDI, V., (1995), «Nuevas fronteras de la supervivencia: la duración y la calidad de vida», en MINISTERIO DE TRABAJO Y SEGURIDAD SOCIAL: *El capital humano europeo en el umbral del siglo XXI*, Colección Seguridad Social, pp. 217-258, (v.o. 1991)
- CASELLI, G., (1993), «L'évolution à long terme de la mortalité en Europe», en BLUM, A. y RALLU, J-L.: *European populatio. Deñographic dynamics*, INED, pp. 111-164.
- C.E.S., (1996), *La pobreza y la exclusión social en España*, Madrid, Consejo Económico y Social, Informe nº 8.
- COHEN, A., (1989), «Las disparidades geográficas de la mortalidad en España (1970-1980)», en VV.AA.: *Análisis del desarrollo de la población española en el periodo 1970-86*, Madrid, Ed. Síntesis, pp.261-281.

- COMISIÓN EUROPEA, (1995), *Informe de la Comisión sobre la situación de la salud en la Comunidad Europea*, Bruselas.
- FRENK, J., *et al.*, (1991), «Elements for a theory of the health transition», en *Health Transition Review*, vol 1, nº 1, pp. 21-38.
- GÓMEZ REDONDO, R., (1995), «Vejez prolongada y juventud menguada. Tendencias en la evolución de la esperanza de vida de la población española, 1970-1990», en *R. E.I. S.* Nº 71-72, Julio-Diciembre, pp.79-108.
- GÓMEZ REDONDO, R., (1992), *La mortalidad infantil española en el siglo XX*, Madrid, ed.. Siglo XXI-C.I.S.
- GONZÁLEZ ENRIQUEZ, J. *et al.*, (1989), «Muertes atribuibles al consumo de tabaco en España», en *Medicina Clínica*, pp. 15-18.
- HART, N., (1989), «Sex, gender and survival: inequalities of life chances between european men and women», en FOX, J. (ed.): *Helth Inequalities in European Countries*, Billing & Sons Ltd.
- I.N.E., (1997), *Indicadores Sociales*.
- I.N.E., (1996), *Encuesta de Presupuestos Familiares. Desigualdad y Pobreza en España*.
- I.N.E., (1994), *Panorámica Social de España*, Madrid, pp. 19-78 y 533-593.
- I.N.E., (1991), *Indicadores Sociales*.
- LERNER, M., (1973), *Modernization and health: a model of health transition*, Comunicación en la reunión anual de la American Public Health Association, San Francisco.
- LÓPEZ-ABENTE, G., (1991), *Cáncer en Agricultores*, Madrid, Fondo de Investigación Sanitaria.
- MESLÉ, F., CASELLI, G y VALLIN, J., (1995), *Le Triomphe de la médecine. Evolution de la mortalité en Europe depuis le début du sicle*, París, I.N.E.D., Dossiers et Recherches, nº 45.
- MESLÉ, F. y VALLIN, J., (1992), *Évolution de la mortalité par cancer et par maladies cardio-vasculaires en Europe depuis 1950*, París, I.N.E.D., Dossiers et Recherches, nº 34.
- OLSHANSKY, S. J. y AULT, A.B., (1986), *The fourrth stage of the epideiologic transition: the age of delayed degenerative diseases*, The Milbank quarterly, vol. 64, 3, pp. 355-391.
- OMRAN, A.R., (1972), «Epidemiologic Transition: Theory», en ROSS, J.A. (eds.): *International Encyclopedia of Population*, vol. 1, pp. 172-175, The Free Press.
- PAPELES DE ECONOMÍA ESPAÑOLA, (1996), *Disparidades económicas regionales*, vol. 67, Madrid, C.E.C.A..
- PARSONS, T., (1951), *The Social System*, Londres, Routledge & Kegan Paul.
- PÉREZ MOREDA, V., (1980), *Las crisis de mortalidad en la España interior. Siglos XVI-XIX*. Madrid, ed. SigloXXI.

- POLLARD, J.H., (1988), «On the Decomposition of Changes in Expectation of Life and Differentials in Life Expectancy», en *Demography*, vol. 25, nº 2, pp. 265-276.
- REHER, D. S., (1996), *La familia en España, pasado y presente*, Madrid, Alianza Universidad.
- ROGERS, R.G. y HACKENBERG, R., (1987), «Extending Epidemiologic Transition Theory», en *Social Biology*, vol. 34, pp. 234-243.
- TRIFIRO, M.C., (1990), *Les différences régionales de mortalité en Espagne. Causes de décès et facteurs de risque chez les adultes*, Tesis Doctoral Louvain-la-Neuve
- UGALDE, A., (1983), «Sociología de la salud y sociedad post-industrial», en EUSKO JAURLARITZA: *Sociología de la Salud*, Vitoria, Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco, pp. 57-73.
- VALLIN, J., (1991), «Evolution de la mortalité: hypothèse pour les années futures», en *Risques*, nº5, pp. 15-36.
- VANDENBROUCKE, J.P., (1989), «Those who were wrong», en *Am J. Epidemiol.*, nº 130, pp. 3-5.