

Cambios recientes en la mortalidad y morbilidad en Madrid

Enrique POZO RIVERA

Si hasta hace unos años el estudio de la mortalidad y la morbilidad ocupaba un lugar marginal en las preocupaciones de los geodemógrafos y otros científicos sociales hoy en día la situación ha cambiado produciéndose una revalorización del estudio de ambas cuestiones. En ella han incidido entre otros factores dos de gran importancia. Por un lado la constatación de que la variable mortalidad está jugando un papel muy importante en el proceso de envejecimiento de los países desarrollados, y por otro lado la cada vez mayor demanda y preocupación social por la salud.

En este contexto el geodemógrafo ha incorporado sus trabajos a los de otros científicos sociales, describiendo las desigualdades espaciales de ambos fenómenos en un momento dado o período concreto. Sin embargo pocas veces se ha pasado de este análisis transversal al análisis causal al que conduce el primero.

El presente artículo pretende una primera aproximación al estudio de la evolución y cambios recientes de la mortalidad y la morbilidad en la ciudad de Madrid, dejando el análisis de las desigualdades espaciales como objetivo de un segundo trabajo.

1. LA EVOLUCIÓN DE LA MORTALIDAD

En la evolución de la mortalidad de Madrid y la CAM (Fig. 1) se destacan dos hechos significativos. Por un lado la presencia de dos dinámicas contrapuestas; una de descenso de la mortalidad y otra de aumento, estableciéndose el momento de inflexión de la primera en fechas muy diferentes según se trate de Madrid o la CAM. Por otro lado la existencia de un paralelismo en la evolución de la mortalidad en los dos ámbitos territoriales señalados interrumpido tan solo en los años setenta.

La fase de descenso de la mortalidad en Madrid finaliza en 1972, año en el que se alcanza la tasa más baja de la historia. Es una fase que se interpreta como la etapa final del descenso secular de la mortalidad iniciado a principios de siglo, solo interrumpido por sucesos aislados que provocaron repuntes en las tasas. Este des-

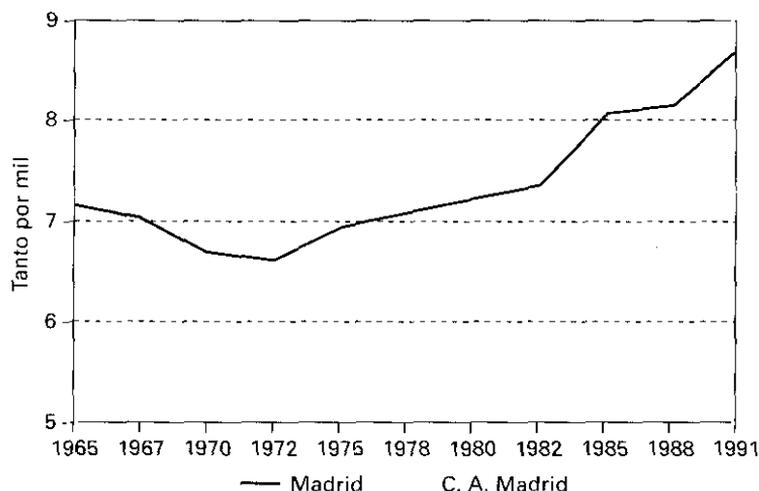


Figura 1.—Tasa Bruta de Mortalidad. 1965-1991.

censo, se explica por una combinación de factores como el progreso médico y sanitario, la mejora de las condiciones higiénicas, el incremento del nivel cultural de la población, la mejora en la cantidad y calidad de los recursos alimenticios y en general el creciente desarrollo económico de la nación.

Sin embargo esta dinámica de descenso se interrumpe en torno a 1972, comenzando desde entonces un repunte continuo hasta alcanzar en 1991 un valor que se sitúa en el 8,73‰ recordando tasas propias de los primeros años de la década de los cincuenta.

Este incremento de la mortalidad ha sido achacado al intenso envejecimiento de la población. En efecto como consecuencia de la caída de la fecundidad y el aumento en la esperanza media de vida el índice de envejecimiento pasa del 6,92% en 1960 al 14,92% en 1991 (Fig. 2), con un ritmo de crecimiento alto desde mediados de los setenta. Un incremento que es mayor en el grupo de los denominados viejos ancianos de más de 75 años que en el de los jóvenes ancianos entre los 65 y 75 años. Así mientras que en el primer caso la tasa se multiplica por 2,6 desde 1960 en el segundo lo hace por 1,8. Es decir se está produciendo también un proceso de sobrevejecimiento y así si en 1960 el 31% de los ancianos tenían más de 75 años en 1991 el valor alcanzaba ya al 40%.

Pues bien el análisis de este sobrevejecimiento es esencial para comprender el incremento de la mortalidad. En valores relativos si descendemos al análisis de las tasas de mortalidad por grupos de edad se observa un descenso en todas las tasas de edades superiores a los 65 años. Sin embargo en valores absolutos se descubre que el número de defunciones disminuye en los grupos de 65 a 75 años y aumenta con-

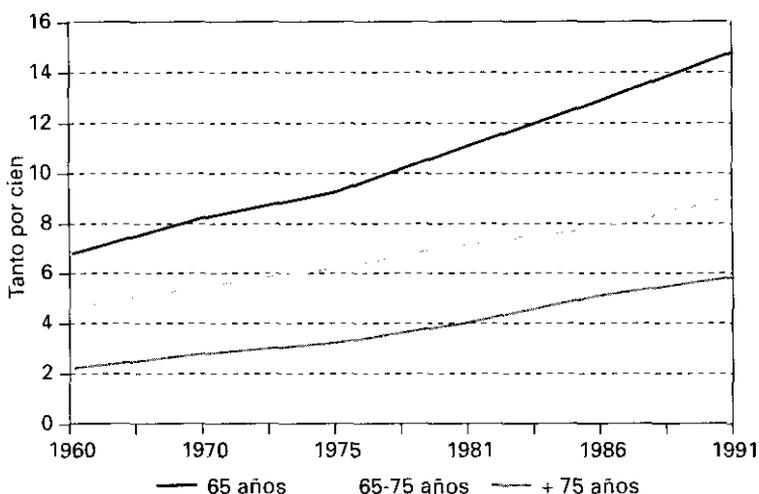


Figura 2.—Índice de Envejecimiento. 1960-1991. Madrid

siderablemente en los superiores a los 75 años. Parece pues evidente que el incremento en la esperanza media de vida ligado a los progresos en la lucha contra determinadas enfermedades degenerativas ha beneficiado sobre todo al grupo de los jóvenes ancianos, produciéndose una clara y creciente concentración de la mortalidad por encima de los 75 años, umbral en el que se encuentra aproximadamente la esperanza media de vida general en 1991. Los datos parecen confirmar esta progresiva concentración del efecto mortalidad en los grupos de edad más altos de la pirámide y así si en 1975 el 42% de las muertes se producía a edades superiores a los 75 años en 1991 alcanzaba el 54%, mientras que en el grupo de los jóvenes ancianos la dinámica era la inversa pasándose del 25% al 20%. Evidentemente el análisis a partir de las tasas brutas de mortalidad oculta este hecho pues el descenso de las tasas en los grupos superiores a los 75 años se explica porque el incremento de los efectivos de población en esas edades es mayor que el de las defunciones.

A este aumento de defunciones en las edades superiores a los 75 años se añade el incremento de la mortalidad tanto en valores absolutos como en las tasas de los grupos de veinte a 39 años. Este incremento se debe al peso creciente de las causas de muerte externas en esas edades, destacándose el de las muertes por accidentes de tráfico. En cualquier caso lo esencial es que su incremento influye en el de la tasa de mortalidad, pero en menor grado que el sobreenvjecimiento. Así si consideramos igual a 100 el crecimiento de la mortalidad en valores absolutos de 1975 a 1991, mientras que el incremento de las defunciones a edades superiores a los 75 años, ligadas al sobreenvjecimiento, suponen un aumento de 134 puntos, el incre-

mento en los grupos veinte a 39 años suponen 23 puntos. Al contrario el resto de las edades, con valores absolutos y tasas en descenso, juegan el papel inverso, siendo responsables de la caída de la mortalidad en 57 puntos, destacando los descensos en la mortalidad infantil y en el grupo 65-75 años ya que entre ambos suman la mitad de la caída total.

Por último si comparamos la evolución de la mortalidad en Madrid y la CAM se observan semejanzas y diferencias.

En cuanto a las primeras se destaca el paralelismo en las dinámicas en los años sesenta y ochenta. La semejanza en los valores y en el ritmo de descenso de las tasas es alta hasta 1972. El peso tan importante de la capital en el conjunto de la CAM en los años sesenta, cuando está en sus primeras etapas de crecimiento el Area Metropolitana explica este paralelismo. En los años ochenta éste se produce con valores en las tasas diferentes, siendo superior las de Madrid a causa de su mayor envejecimiento.

Ambos períodos quedan separados por los años setenta donde las dinámicas son contrapuestas. Mientras que la CAM continúa con su descenso, la mortalidad en Madrid inicia en 1972 su actual dinámica de ascenso que se acelera en los años ochenta. Este desfase se explica porque el proceso de envejecimiento de la capital además de empezar antes, se va a acelerar en esos años por dos hechos. En primer lugar porque ya a finales de los años sesenta se inicia la reciente caída de la natalidad que va a conducir a la fecundidad a un nivel tan bajo en 1991 (1,19 hijos/mujer) que no asegura por mucho el reemplazo de las generaciones. Pues bien la caída en la CAM es más reciente y los valores de la natalidad mucho más altos con lo que el envejecimiento por la base de la pirámide por edad es menor. En segundo lugar desde mediados de los setenta el saldo migratorio de la capital es negativo. La ciudad pierde población joven en edad de procrear en beneficio no solo del Area Metropolitana sino también de núcleos externos a ella. Como consecuencia la capital pierde población desde 1975 y ello no hace más que agravar su envejecimiento creando condiciones favorables para el aumento de la mortalidad.

2. LA MORTALIDAD POR SEXO Y EDAD

Los perfiles de las curvas correspondientes a las tasas de mortalidad por sexo y edad de 1975 y 1991 (Figs. 3-4) reflejan bien las características de una población desarrollada con una alta esperanza media de vida, además de los siguientes hechos.

En primer lugar destaca para los dos sexos la caída de la mortalidad infantil. Ello no hace más que continuar una tendencia anterior que ha conseguido situar a la tasa en valores muy bajos (8%). En cifras relativa la caída desde 1975 ha sido la más grande de todas las producidas en los distintos grupos de edad, un 56%, contribuyendo, además, en 16 puntos a un descenso de la mortalidad general que en la realidad no se ha producido por el incremento de las defunciones en otros grupos de edad. Dentro de la mortalidad infantil ha descendido tanto la neonatal como la postneonatal pero con ritmos distintos. Así a diferencia del pasado en el que el des-

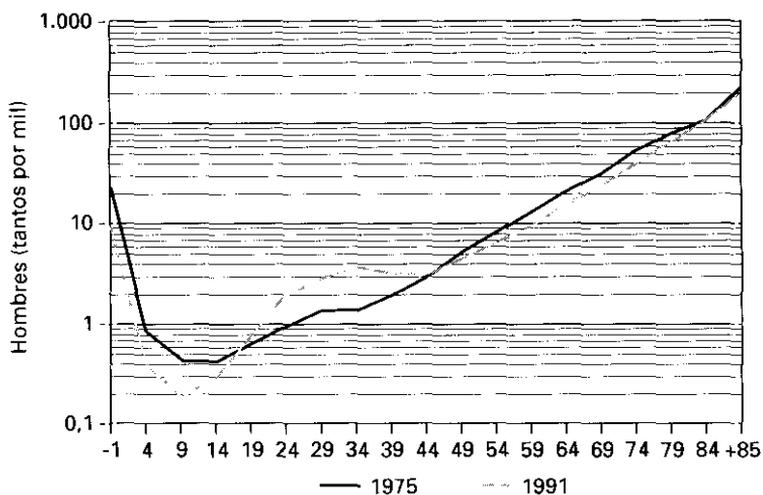


Figura 3.—Tasa de mortalidad por grupos de edad. Hombres. Madrid.

censo fué superior en la segunda por la eliminación de buena parte de causas exógenas con el incremento del nivel cultural, de los recursos alimenticios, de la mejora higiénica y sanitaria, entre otros factores ligados al creciente desarrollo del país, desde principios de los ochenta la caída es más rápida en la neonatal, debida a causas endógenas ligadas a anomalías congénitas y problemas derivados del parto. El

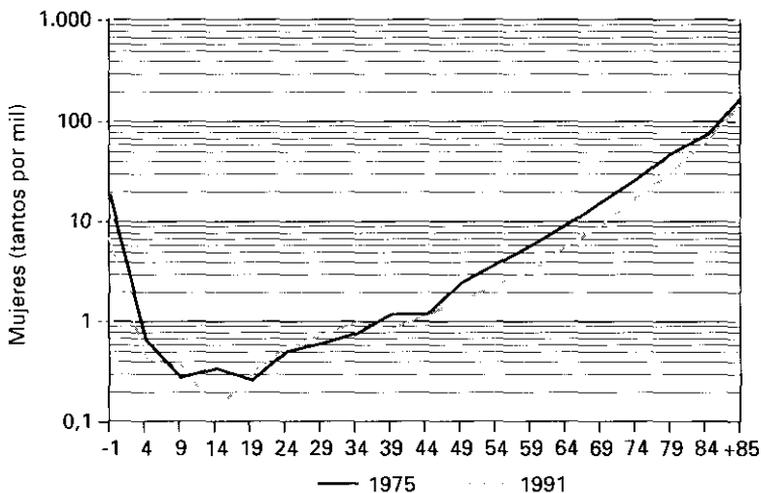


Figura 4.—Tasa de mortalidad por grupos de edad. Mujeres. Madrid.

progreso en combatir este tipo de afecciones, el desarrollo de nuevas técnicas en el parto y un mejor control de los embarazos entre otros factores ha provocado este descenso que aún no ha tocado fondo.

El descenso también se produce en la infancia y la pubertad (1-14 años). La caída es grande, un 40% con respecto a 1975, alcanzándose las tasas más bajas de toda la pirámide en el grupo 10-14 años para las mujeres y en el 5-9 años en los varones. Este desfase se explica por la incidencia ya en el primer grupo de las causas externas que afectan en mayor medida a los varones.

Un tercer hecho significativo es el incremento de la mortalidad en los grupos 15 a 39 años. Se trata de un fenómeno general en el mundo desarrollado que rompe con el gradual crecimiento de la mortalidad desde los 15 años, dibujando un pico o pequeña meseta, cada vez más intensa y amplia. En estas edades la mortalidad aumenta tanto en valores absolutos como relativos, siendo un factor que incide en el aumento de la mortalidad general. De hecho estas edades provocan un aumento de 23 puntos en la mortalidad, englobando en 1991 el 6,24% de las defunciones, el doble que en 1975. Por sexo la mortalidad es más intensa y amplia en los varones que en las mujeres donde las tasas son menores y el pico solo se extiende hasta el grupo 30-34 años. Esta sobremortalidad que es la más alta de toda la estructura por edad (Fig. 5) se explica porque la principal causa de muerte, las causas externas, afectan por razones sociales y económicas con mayor fuerza a los varones. Por último las curvas demuestran cómo el fenómeno era incipiente y limitado a los varones en 1975; en los noventa, en cambio, la intensidad es mayor y afecta también a las mujeres.

Desde el grupo 40-44 años la evolución de la mortalidad vuelve a la normalidad. Es decir a un incremento exponencial y constante que expresa la lógica rela-

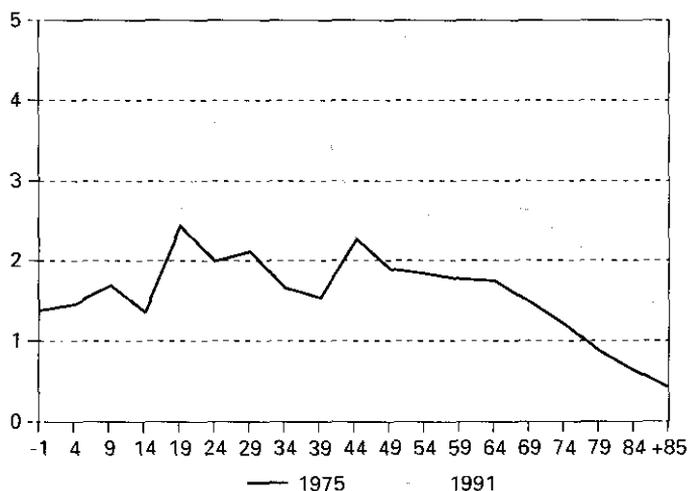


Figura 5.—Tasa de sobremortalidad por grupos de edad. Madrid.

ción entre ambas variables. Comparando las tasas de 1975 y 1991 se observa como en la mayoría de los grupos de edad han disminuido y de forma muy homogénea. Ahora bien en valores absolutos esta homogeneidad se rompe pues si hasta los 75 años la situación es la descrita, a partir de dicha edad se produce un aumento de las defunciones. En definitiva desde los 75 años una caída de la tasa de mortalidad no significa una disminución en la intensidad del fenómeno. La tasa desciende porque cada vez alcanzan estas edades más personas, fruto del sobreenvejecimiento ligado al aumento en la esperanza media de vida, pero las defunciones aumentan por la modificación que se produce en el calendario de la mortalidad. El retraso en la edad de la muerte provoca la concentración del fenómeno en estas edades y por ello su incremento en valores absolutos.

3. LA SOBREMORTALIDAD MASCULINA

A la desigualdad que impone la edad hay que añadir la debida al sexo. En Madrid hay una sobremortalidad masculina que lejos de disminuir se amplía con el tiempo. Así si en 1975 era de 1,16 en 1991 ascendía a 1,30. En otras palabras si en 1975 había un 3,5% más de muertes masculinas en 1991 el valor era del 6,5%.

La sobremortalidad masculina no es homogénea, al contrario, presenta diferencias claras con la edad (Fig. 5). Así es alta durante toda la vida activa (15 a 65 años), período en el que mueren al menos el doble de varones que mujeres, y disminuye claramente en las edades extremas de la pirámide; en un caso de forma gradual, en las cohortes superiores; en el otro, durante la infancia, con brusquedad, salvo el repunte de la mortalidad infantil.

El hecho más notable es el incremento de la sobremortalidad en las edades de veinte a 39 años. Si en 1975 la curva dibujaba en estas edades dos picos, en los grupos 15-19 y 40-44 años, en 1991 los valores de ambos aumentan pero lo hacen mucho más los de las edades intermedias, con lo que la curva pasa a dibujar una amplia meseta de valores muy altos y casi homogéneos en torno a cuatro. El fuerte incremento de las causas de muerte externa donde la componente masculina es predominante explica este hecho.

Este último aspecto confirma que más que por razones de tipo biológico o sanitario la sobremortalidad se explica por factores sociales que tienen que ver con aspectos profesionales ligados al papel que juega cada sexo en la división tradicional del trabajo, con diferencias culturales o con comportamientos distintos en cuestiones como el consumo de tabaco o alcohol, el tipo de alimentación, el grado de utilización de servicios médicos, etc.

4. LA MORTALIDAD POR CAUSAS DE MUERTE

La estructura de la mortalidad por causas de muerte no difiere mucho de la general de España y la CAM, situándose en los tres casos dentro de la distribución

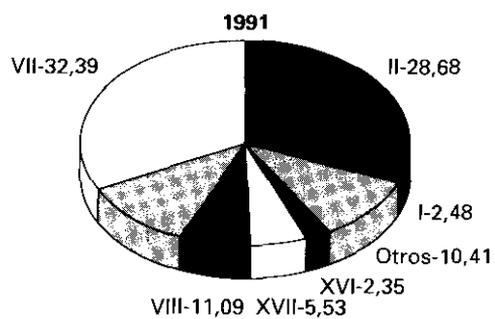
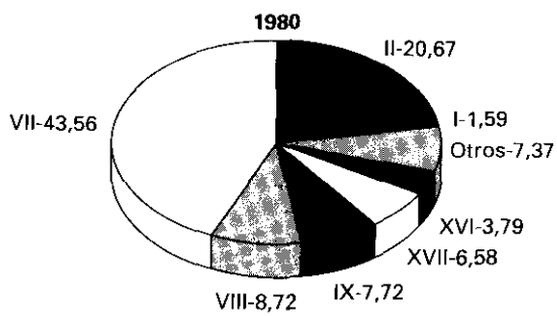


Figura 6a.—Causas de muerte. Hombres. Madrid. Tantos por cien.

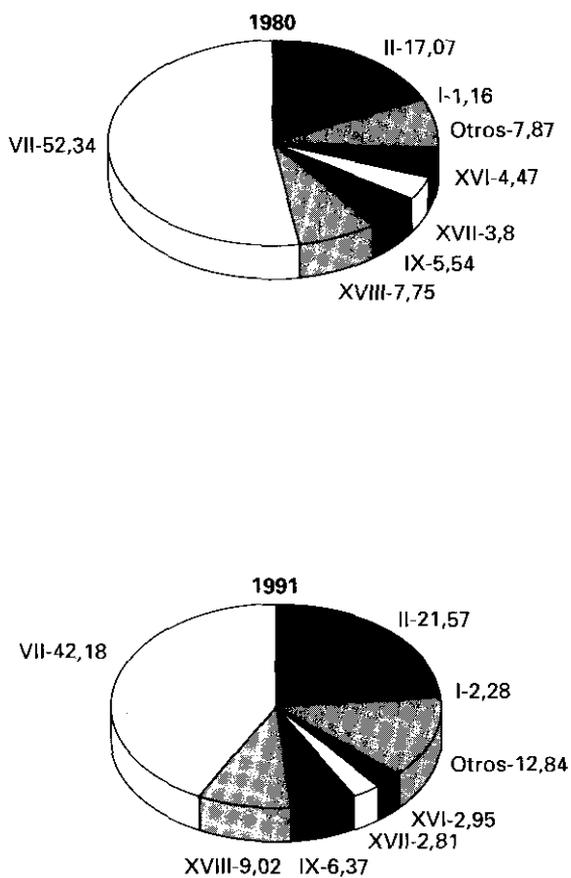


Figura 6b.—Causas de muerte. Mujeres. Madrid. Tantos por cien.

tipo de la mortalidad por causas de muerte propia de los países desarrollados. Así tanto en 1980, primer año de vigencia de la Novena Revisión de la Clasificación Internacional de Enfermedades, como en 1991 (Figs. 6a-b) el 80% aproximadamente de las defunciones obedecen a enfermedades del aparato circulatorio, tumores, aparato respiratorio y digestivo, por este orden, en los dos sexos, aunque eso sí con valores dispares ya que mientras el peso de las enfermedades del aparato circulatorio es mayor en las mujeres que en los hombres en los dos años, sucede lo contrario en las otras tres causas de muerte, al igual que en las causas externas y las infecciosas.

En este sentido el análisis de la sobremortalidad por causas de muerte (Fig. 7) es muy expresivo. En 1991 de los 17 grupos de causa considerados solo 6 presentan sobremortalidad femenina, correspondiendo a enfermedades propias de la mujer como las derivadas de problemas del embarazo y parto, o a enfermedades ligadas al envejecimiento del cuerpo y que por lo tanto son más frecuentes en las mujeres por predominar en los grupos superiores de la pirámide de edad. Este es el caso de las enfermedades del aparato circulatorio donde juegan un papel considerable las cerebrovasculares, los trastornos mentales, asociados a la senilidad, y las enfermedades del aparato osteomuscular donde osteopatías, dorsopatías y reumatismos se asocian con claridad a la vejez.

Por el contrario la sobremortalidad es masculina en el resto de las causas, y lo que es más importante, salvo en las del aparato circulatorio, se produce en las principales causas de muerte. Con ello se vuelve a poner de manifiesto el papel de los factores sociales para explicar la mortalidad diferencial. Factores como los distintos roles desempeñados según el sexo, los tipos de actividad desarrollada, la pos-

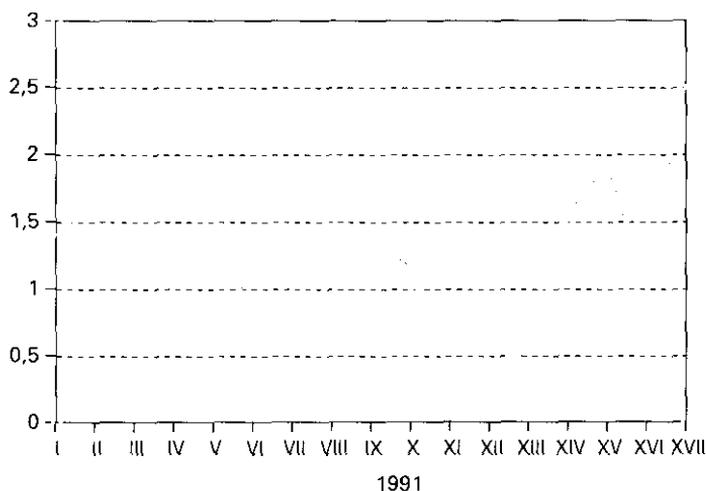


Figura 7.—Sobremortalidad por causas de muerte. Madrid.

tura ante hábitos socialmente generalizados como el tabaquismo y el alcoholismo y otros comportamientos dispares según el sexo, explican gran parte de esa sobremortalidad masculina, que es máxima en el capítulo de causas externas, pero que también es alta en los tumores y aparatos respiratorio y digestivo. Ahora bien los factores biológicos también juegan su papel, como prueba el que exista sobremortalidad masculina en las afecciones congénitas y perinatales.

La evolución de la mortalidad por causas de muerte en los años ochenta muestra un incremento en valores absolutos y relativos en la mayoría de las mismas (Cuadro 1). De las 17 causas consideradas, en 13 se producen aumentos y solo cuatro presentan una tendencia regresiva y por lo tanto positiva para la población.

En estas últimas el mayor descenso se produce en las del aparato circulatorio, con una caída en la tasa de 31 y 20 puntos para los varones y las mujeres. Ese descenso se explica por los progresos de la cardiología en el tratamiento de las enfermedades cardiovasculares y cerebrovasculares, además de una mejora sustancial en el equipamiento sanitario y la disminución de ciertos hábitos alimenticios perjudiciales entre otros factores.

Cuadro 1
Mortalidad por causas de muerte 1980-1991. Madrid.

Causas muerte	1980		1991	
	Varones	Mujeres	Varones	Mujeres
I	12,85	7,68	24,50	17,43
II	166,31	112,51	232,70	166,06
III	13,11	18,80	37,78	29,85
IV	3,07	1,80	3,10	3,26
V	2,00	2,46	10,66	18,68
VI	7,89	5,46	14,12	11,91
VII	350,50	344,87	319,29	324,67
VIII	70,47	51,12	109,32	69,48
IX	62,10	36,52	69,70	49,04
XI	7,60	12,07	25,49	22,45
XI	—	0,06	—	0,06
XII	—	0,06	0,35	0,81
XIII	0,33	0,96	3,81	7,46
XIV	5,55	4,20	3,60	2,32
XV	9,10	5,70	3,24	1,69
XVI	30,51	29,49	23,23	22,76
XVII	53,00	25,05	54,52	21,69

Tasas Específicas de Mortalidad por 100.000 hab.

I. Enf. Infecciosas. II. Tumores. III. Enf. Endocrinas. IV. Enf. de la sangre. V. Trastornos Mentales. VI. Enf. Sistema Nervioso. VII. Apar. Circulatorio. VIII. Apar. Respiratorio. IX. Apar. Digestivo. X. Apar. Genitourinario. XI. Complicaciones del parto y embarazo. XII. Enf. de la piel. XIII. Enf. osteomusculares. XIV. Anomalías Congénitas. XV. Enf. Perinatales. XVI. Enf. mal definidas. XVII. Causas Externas (muertes violentas).

Otras dos causas en descenso son las producidas por anomalías o malformaciones congénitas y las afecciones perinatales. En ambas el incremento en el nivel cultural, junto al éxito de toda una serie de campañas de las instituciones públicas explica la continuación del descenso de la componente exógena de las mismas. Pero a ello hay que añadir el creciente éxito en la lucha contra la componente endógena. En este caso en el campo de las malformaciones congénitas y afecciones perinatales los progresos han sido muy grandes en los últimos lustros tanto en el plano técnico como en el puramente asistencial. Así hay que citar desde el descubrimiento de afecciones congénitas y del tratamiento de otras, hasta la aparición de técnicas de intervención antes del nacimiento, en el feto; pasando por una disminución de los riesgos en el parto y un mayor control y asistencia en el embarazo.

A estas causas se añade el descenso de las mal definidas, explicable por la mejora de las estadísticas oficiales en base a una mayor calidad de los certificados de defunción.

El resto de las causas presentan incrementos en valores absolutos y relativos. El mayor crecimiento se produce en los tumores, aunque eso sí el ritmo del mismo es mayor en los varones, 116 puntos, que en las mujeres, 53 puntos, lo que incide en la alta sobremortalidad masculina, explicada por la alta incidencia de los tumores respiratorios y digestivos en este sexo, apenas compensada por los de mama y útero propios de la mujer.

Este incremento de los tumores, vinculado al proceso de envejecimiento biológico y al peso de determinados factores de riesgo (tabaco, alcohol, tipo de alimentación, medio ambiente..) va acompañado de aumentos notables en las enfermedades del aparato respiratorio y digestivo, donde también actúan esos factores. Sobre todo destaca el fuerte crecimiento de las muertes por enfermedades del aparato respiratorio (neumonías, pulmonías, bronquitis..), 38 puntos en los varones y 18 en las mujeres. Las consecuencias de un consumo de tabaco sostenido durante años visibles a edades avanzadas y la incidencia de factores medioambientales tanto relacionados con entornos profesionales como residenciales desfavorables, amén del sobrevejecimiento de la población contribuyen a explicar este fuerte aumento.

Este último factor también explica el incremento de los trastornos mentales que es mayor entre las mujeres dado su peso en los escalones superiores de la pirámide de edad.

Las causas externas presentan un comportamiento dispar según sexo. Mientras que en los varones prosigue el aumento pero a menor ritmo; en las mujeres hay un descenso. Dentro de este grupo lo más notable es la caída de las defunciones por accidentes de tráfico, quizás debido a una mayor concienciación de la población que por desgracia no se refleja en las edades 15-39 años donde el aumento es fuerte, o a una mejora de las infraestructuras. En cambio se produce un incremento de suicidios, de muertes debidas a la drogadicción y de los accidentes laborales entre otras, donde la sobremortalidad masculina es alta.

Para acabar en el resto de las causas se observan incrementos que son poco significativos dado el poco peso que representan en el global de defunciones. No obstante hay una excepción interesante por su significado. Se trata de las muertes

por enfermedades infecciosas que han tenido un gran ascenso en ambos sexos en los años ochenta, duplicándose las tasas por dicha causa. Una evolución que contrasta con la tradicional dinámica de descenso de esta causa en el mundo desarrollado y en España, que había conducido a las tasas a un papel casi despreciable a lo largo de este siglo de transición epidemiológica. Este reciente incremento se explica por la incidencia de enfermedades como la septicemia, que se multiplica por cinco de 1980 a 1991, y por la presencia de una nueva enfermedad, el SIDA, que empieza a engrosar las filas de la mortalidad a finales de los años ochenta.

5. LA MORTALIDAD POR CAUSAS DE MUERTE Y EDAD

La estructura de la mortalidad por causas de muerte señalada anteriormente, así como su evolución, presenta cambios notables según la edad. Su análisis para cada uno de los siete grandes grupos de edad delimitados descubre importantes modificaciones que responden a la lógica de un abanico de enfermedades que tienen una incidencia dispar según la edad (Cuadro 2).

Comenzando con el primer año de vida resulta evidente el peso de las anomalías congénitas y de las afecciones originadas en el período perinatal. Ambas explican nada menos que el 63,5% de todas las muertes a esta edad, seguidas a considerable distancia por las afecciones del aparato circulatorio y respiratorio, en el que destaca sobre todo la incidencia de la neumonía. El escaso peso de las enfermedades infecciosas, que provocan tan solo tres de cada 100 muertes, subraya el profundo

Cuadro 2
Mortalidad por grupos de edad y causas de muerte 1991

<i>Causas</i>	<i>-1</i>	<i>1-14</i>	<i>15-29</i>	<i>30-49</i>	<i>50-64</i>	<i>65-74</i>	<i>+75</i>
I	3,2%	2,6%	2,2%	3,6%	2,1%	3,0%	2,2%
II	1,0%	25,2%	6,8%	26,8%	45,4%	37,9%	17,3%
III	1,8%	4,3%	5,1%	13,1%	1,9%	2,2%	3,1%
VII	8,4%	15,6%	20,0%	20,0%	26,4%	31,8%	45,2%
VIII	7,4%	3,4%	5,5%	6,0%	5,1%	8,6%	12,8%
IX	1,8%	2,6%	2,0%	8,0%	9,5%	8,2%	5,6%
XIV	29,4%	10,4%	—	—	—	—	—
XV	34,1%	—	—	—	—	—	—
XVI	5,6%	5,2%	4,4%	2,8%	1,2%	2,2%	3,1%
XVII	3,2%	25,2%	47,7%	15,9%	3,9%	2,7%	0,9%
otras	4,1%	5,5%	6,3%	3,8%	4,5%	3,4%	9,8%

Grandes Grupos de Edad considerados:

Infantil -1 año. Infancia y Pubertad 1-14 años. Juventud 15-29 años. Adultos Jóvenes 30-49 años. Adultos Mayores 50-64 años. Jóvenes Ancianos 65-74 años. Viejos Ancianos + de 75 años.

Cuadro 2. Mortalidad por grupos de edad y causas de muerte.

cambio acaecido en nuestra sociedad en las últimas décadas. Así de una mortalidad infantil en la que las causas exógenas eran muy importantes se ha pasado a su casi desaparición y a un descenso continuo pero lento de la componente endógena de la misma.

Durante el período de la infancia y la pubertad (1-14 años) las causas perinatales si no desaparecen si disminuyen notablemente, correspondiendo la incidencia más alta a las muertes violentas o externas y a los tumores. Las dos presentan valores similares, englobando al 50,4% de las defunciones, seguidas por las afecciones del aparato circulatorio, a considerable distancia, que duplican su importancia con respecto al grupo de edad anterior.

El peso de las causas externas alcanza su mayor grado durante la juventud (15-29 años), período en el que provocan, sobre todo los accidentes de tráfico, el 48% de todas las defunciones, fundamentalmente en los varones. La segunda causa de muerte a esta edad dejan de ser los tumores para constituir las afecciones del aparato circulatorio con un 20%. En ambas causas la situación es especialmente desfavorable en los varones, como prueba la alta sobremortalidad existente, poniéndose de manifiesto la influencia de toda una serie de factores o condicionantes sociales ya señalados en anteriores apartados.

Con la edad el cuadro de la morbilidad sigue cambiando. Entre los 30 y los 49 años (adultos jóvenes) disminuye la incidencia de las muertes externas o violentas, a pesar de mantener aún un peso notable, y en cambio aumentan considerablemente los tumores y las enfermedades del aparato circulatorio, las dos primeras causas de muerte por este orden, y en menor medida también las propias de los aparatos digestivo y respiratorio. En definitiva parece evidente que con la madurez se produce un descenso de las causas de muerte espontáneas como son las externas, y en cambio crecen aquellas enfermedades que en buena parte son el fruto del mantenimiento de comportamientos nocivos para la salud durante muchos años como por ejemplo la mala alimentación y el consumo de tabaco o de alcohol. En este sentido es interesante destacar el fuerte incremento de las afecciones del aparato digestivo, que se agudiza en el grupo de edad siguiente, como consecuencia de la importancia de una enfermedad como la cirrosis en la que la componente consumo de alcohol es esencial.

Entre los adultos mayores (50-64 años) continúa la tendencia de descenso de las muertes externas o violentas que alcanzan valores ya muy bajos, y el incremento de los tumores y de las afecciones del aparato circulatorio, ligadas al progresivo proceso de envejecimiento biológico. Ahora bien mientras que éstas últimas y las enfermedades respiratorias presentan un ligero crecimiento, la incidencia de los tumores se dispara, englobando nada menos que el 45,4% del total de defunciones, constituyéndose así en la principal causa de muerte.

Por último en los dos grupos de edad más elevados, los jóvenes ancianos (65-74 años) y los viejos ancianos (más de 75 años), se asiste a un nuevo cambio en las causas de muerte. Se produce un descenso progresivo del peso de los tumores en comparación con lo que sucedía en el grupo de los adultos mayores; y sin embargo crecen considerablemente las enfermedades del aparato circulatorio, la principal cau-

sa de muerte a partir de los 75 años, muy ligada al ya comentado proceso de envejecimiento biológico, donde destacan las enfermedades cerebro-vasculares; y las del aparato respiratorio.

La diferencia esencial entre los jóvenes y viejos ancianos radica en que en los primeros los tumores son aún la primera causa de muerte, mientras que en los segundos el predominio es claro y rotundo de las afecciones del aparato circulatorio, a pesar del progreso en la lucha contra este tipo de enfermedades degenerativas, palpable en el descenso de la tasa de mortalidad de las mismas a estas edades. Por otra parte también existen diferencias apreciables por edad en la evolución de las tasas de mortalidad desde 1980. En este aspecto si nos ceñimos a las principales causas de muerte se observan tres hechos significativos. En primer lugar si en líneas generales se constata un descenso en las tasas de mortalidad de las causas externas, las mal definidas y de aparato circulatorio, ese descenso oculta su incremento en los grupos de edad 15 a 35 años, es decir durante la juventud, que es más extenso e intenso en los varones. En segundo lugar e incidiendo en lo anterior el incremento general de las tasas de mortalidad por enfermedades del aparato respiratorio y digestivo se produce tan solo por encima de los 75 años y de nuevo entre los 15 y 35 años. Por último el incremento de la tasa por tumores no es óbice para destacar su descenso en las edades inferiores a los 35 años. En definitiva quizás lo más significativo sea la confirmación de esa creciente situación desfavorable de la juventud con respecto a la mortalidad, ya que salvo en el caso de los tumores las tasas se incrementan notablemente en el resto de las principales causas de muerte.

BIBLIOGRAFÍA

- Blanco, M.; Farré, M. (1990): «Niveaux et causes de mortalité dans les provinces espagnoles». *Espace-Populations-Sociétés 1*. Lille.
- Cohen, A. (1990): La dynamique géographique de la mortalité en Espagne (1975-1988) *Espace-Populations-Sociétés 1*. Lille
- Comunidad de Madrid (1989): *Análisis de la mortalidad en la Comunidad de Madrid*. Consejería de Salud. Madrid.
- Chauviré, J. (1991): «Les inégalités en matière de mortalité a PaRIs et dans la petite couronne». *Espace-Populations-Sociétés 1*. Lille
- Díaz del Campo Fontecha, J. M. (1990): *Mortalidad por causas violentas en el municipio de Madrid 1975-1985*. Ayuntamiento de Madrid.
- Faus-Pujol, M. C. (1990): «Morbidity-mortality», en *Espagne.Espace-Population-Sociétés 1*. Lille.
- Fox, J. (1989): *Health, inequalities in European countries*. Aldershot. Gower.
- Genova i Maieras, R. (1994): «Tendencias recientes de la mortalidad en la Comunidad de Madrid. *Economía y Sociedad 10*.
- Gómez Redondo, R. (1990): *Las causas de muerte en España*. Instituto de Demografía. Madrid
- López-Abente Ortega, G. (1984): *Mortalidad por cáncer en Madrid*. Fundación Científica de la Asoc. Esp. contra el cáncer.

- Noin, D.; Thumerelle, P. J. (1986): «Analyse Géographique des causes de décès en France». *Espace-Populations-Sociétés* 2.
- Picheral, H. (1989): «Géographie de la Transition Epidémiologique», *Annales de Géographie*, núm. 546. París.

RESUMEN

Cambios recientes en la mortalidad y morbilidad en Madrid.

En el presente artículo se ahonda en el análisis de la dinámica negativa reciente de la mortalidad en la ciudad de Madrid, subrayándose no solo el estudio de los factores que la explican sino el hecho de que se trata de un proceso claramente diferenciado por sexo y edad. Así mismo la incidencia de las variables sexo y edad es muy importante en el análisis de la mortalidad por causas de muerte ya que condiciona el grado de influencia de las distintas causas de muerte y modifica la evolución general de la morbi-mortalidad en los últimos años.

ABSTRACT

Recent changes in death rate and morbidity in Madrid. This paper analyses a recent fall of death rate in the city of Madrid. It studies the factors that explain such a fall and result in a process clearly differentiated according to gender and age. Moreover, said variables, gender and age, affect greatly the analysis of death rate according to cause of death, since they condition the influence exerted by different causes of death and modify the general evolution of morbidity-death rate in the last years.

RÉSUMÉ

Dans cet article s'étude la récente dynamique négative de la mortalité dans la cité de Madrid. Il s'agit d'un procès clairement différencié par sexe et âge. De même l'incidence des variables sexe et âge est très importante dans l'analyse de la mortalité par causes de décès, puisque conditionne le niveau d'influence des diverses causes de décès et modifie l'évolution générale de la morbi-mortalité dans les dernières années.

Madrid: ville globale ou ville internationalisée. Les IDE dans l'Autonomie madrilène.

Cet article analyse l'internationalisation de l'économie madrilène comme une partie du processus de globalisation, processus qui répond, fondamentalement, aux besoins des entreprises de maintenir des bénéfices. C'est pour cela qu'elles investissent dans de différents endroits afin d'obtenir les plus grands bénéfices: une des modalités d'internationalisation d'entreprise est l'IDE (Investissement Direct Étranger), qui est arrivé en Espagne depuis 1970, s'est dirigé à Madrid et s'adresse fondamentalement au secteur tertiaire. Sa localisation spatiale renforce la tendance à la concentration de l'activité économique dans les aires urbaines plus célèbres, avec une qualité et une renommée élevées situées au Nord de la ville.