

ORIGINAL

LA TRANSICIÓN SANITARIA EN ESPAÑA DESDE 1900 A 1990

Elena Robles González (1, 2, 3), Fernando García Benavides (2, 4) y Josep Bernabeu Mestre (1, 3).

(1) Departamento de Salud Pública. Universitat de Alicante.

(2) Instituto Valenciano de Estudios en Salud Pública.

(3) Proyecto de Investigación DIGECYT. PB92 - 0022.

(4) Departamento de Ciencias Experimentales y de la Salud. Universitat Pompeu Fabra.

RESUMEN

Fundamento: El concepto de transición sanitaria trata de explicar, desde un enfoque plural, los cambios en las condiciones de salud que contribuyeron al descenso de la mortalidad que acompañó a la transición demográfica. El objetivo de este trabajo es analizar la transición sanitaria en España a lo largo del presente siglo (1900-1990).

Método: El estudio de los distintos componentes de la transición sanitaria (transición epidemiológica, transición de riesgos y transición de la atención sanitaria) se ha basado en las series históricas disponibles procedentes de los Movimientos Naturales de la Población, Anuarios Estadísticos y Censos de viviendas.

Resultados: La evolución de las tasas de mortalidad general y mortalidad infantil refleja una tendencia descendente que se manifiesta a lo largo de todo el período: la mortalidad general se ha reducido un 70%, mientras que la infantil lo ha hecho en un 96%. Respecto a la esperanza de vida al nacer, la ganancia ha sido de 42 años entre 1900 (35 años) y 1990 (77 años), lo que en términos relativos supone un aumento del 120%. El descenso de la mortalidad por enfermedades infecciosas se sitúa en un 95%, mientras que el aumento de la mortalidad por no infecciosas es del 134%. Todo ello nos permite constatar que es en torno a los años 50 cuando se completa la transición epidemiológica en España, al abandonarse el viejo patrón caracterizado por una elevada mortalidad (sobre todo infantil), con las enfermedades infecciosas como principales causas de muerte, en favor de un nuevo perfil donde ha descendido mucho la mortalidad y son las enfermedades no infecciosas las principales causas de defunción (1945 es el año en que se cruzan ambas tendencias).

Conclusiones: El nuevo perfil epidemiológico que fue emergiendo durante el período considerado, aparece relacionado con mejoras en las infraestructuras sanitarias, con el aumento del gasto y de las prestaciones sanitarias, pero también con la aparición de nuevos problemas de salud relacionados con las condiciones de trabajo, el crecimiento masivo del medio urbano (a partir, sobre todo, de la década de los 60) o las modificaciones en los patrones de vida.

Palabras clave: Transición sanitaria. Transición epidemiológica. Transición de riesgos. Transición de la atención sanitaria.

ABSTRACT

The Health Care Transition in Spain From 1900 to 1990

Background: The concept of health transition is intended to define, from a plural point of view, the changes in health conditions that have contributed to a decrease in mortality associated with the demographic transition. The purpose of the study is to analyse the health transition in Spain during this century (1900 - 1990).

Method: The study of the different components of the health transition (epidemiological transition, risk transition and health care transition) has been based on historical series relating to Natural Population Changes, Annual Statistics and Housing Census Reports.

Results: Overall Mortality and Child Mortality rates have tended to decrease over the entire period: overall mortality has decreased by 70%, while child mortality has dropped by 96%. Life expectancy has increased by 42 years from 1900 (35) to 1990 (77), which in relative terms represents an increase of 120%. There has been a 95% decrease in infectious disease-related deaths and a 134% increase in non-infectious disease-related deaths. It can therefore be said that the epidemiological transition in Spain concluded in the fifties with the end of the previous pattern, mainly characterised by a high mortality rate (especially with respect to children), when the main cause of death was due to infectious diseases, then giving way to a new situation in which mortality rates dropped considerably and non-infectious diseases became the main cause of death (the turning point was in 1945).

Conclusions: The new epidemiological trend that took place over the period studied appears to be the result of improved sanitary infrastructure and increased spending as well as better medical services, however also includes new health problems related to working conditions, massive urban development (particularly as of the sixties) and changes in lifestyle.

Key Words: Health transition. Epidemiological transition. Risk transition. Health Care Transition.

Correspondencia:

Elena Robles González.

Departamento de Salud Pública.

Campus de Sant Joan. Apdo. Correos 374.

03080 Alicante.

Fax: (96) 594 07 13

INTRODUCCIÓN

El estudio de las dinámicas de población se ha centrado, entre otros componentes, en los cambios en el patrón de mortalidad de las poblaciones y en su capacidad reproductora. Los grandes cambios en la fecundidad y la mortalidad que han tenido lugar en Europa Occidental en los siglos XIX y XX han conducido a la formulación del concepto de transición demográfica. Este concepto describe el paso desde tasas elevadas de mortalidad y fecundidad propias de las sociedades pre-industriales (tasas en torno al 40 y 50 por mil, respectivamente, y esperanzas de vida al nacer que no superaban los 30 años) a tasas bajas, características de las sociedades modernas (en torno al 10 por mil en ambos casos y esperanzas de vida al nacer superiores a 70 años)¹. Históricamente el estudio de la transición demográfica se ha centrado, sobre todo, en el descenso de la fecundidad, prestando una atención menor al fenómeno del descenso de la mortalidad.

Ha sido en las últimas décadas cuando la variable mortalidad ha sido objeto de mayor atención, especialmente desde su consideración como indicador del estado de salud de las poblaciones^{2-3,4}. En este sentido, el concepto de "transición sanitaria" intenta analizar las razones del descenso de la mortalidad y los cambios en las condiciones de salud de las poblaciones. Más concretamente, la llamada transición epidemiológica, se ocupa del cambio operado en el patrón epidemiológico a lo largo de dicho descenso: junto con una reducción de la mortalidad infantil-juvenil y el consiguiente aumento de la esperanza de vida al nacer, describe el paso desde una etapa en la que las enfermedades infecciosas eran la principal causa de muerte, a otra en la que éstas son reemplazadas por las no infecciosas⁵.

Otros dos conceptos, de carácter más específico, intentan aproximarse al estudio de los cambios en las condiciones de salud de las poblaciones: la transición de riesgos, que describe los cambios producidos en la expo-

sición a riesgos de salud ambientales y laborales —desde riesgos "tradicionales" como el agua contaminada o la falta de higiene de los alimentos, a riesgos "modernos" como la contaminación atmosférica, el transporte y la modificación y/o aparición de nuevos estilos de vida—^{6,7}. Por último, la transición de la atención sanitaria, define la transformación de la forma en que el sistema de salud se organiza para el suministro de servicios⁸.

Estos cuatro conceptos describen, por tanto, grandes cambios que, ligados al desarrollo socioeconómico, han tenido lugar en el presente siglo en la estructura de la población y en las condiciones de salud de las sociedades occidentales.

La transición sanitaria, bajo el marco global que aquí se propone⁹, no ha sido objeto de ninguna investigación en nuestro país. El objetivo del presente trabajo es, por tanto, analizar la transición sanitaria en España en este siglo (1900-1990) a través de la descripción de sus distintos componentes.

MATERIAL Y MÉTODO

El estudio descriptivo de la transición sanitaria en España se ha basado en las siguientes fuentes de datos: a) Anuarios Estadísticos de España^{10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27}, b) Movimientos Naturales de la Población^{28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38}, c) Censos de Viviendas^{39, 40, 41, 42, 43}, d) Estadísticas Históricas de España: siglos XIX y XX⁴⁴, e) Estadísticas básicas de España, 1900-1970⁴⁵, f) Análisis epidemiológico de la mortalidad por enfermedades cardiovasculares en España, 1900-1978⁴⁶, g) Estadísticas de Salud, 1978-1987⁴⁷, h) Catálogos Nacionales de Hospitales^{48, 49, 50}, y por último i) Evolución de los Presupuestos de la Sanidad Nacional⁵¹.

El estudio de la transición sanitaria en España, desde la perspectiva del presente trabajo, se basa en el seguimiento de las tendencias de las variables desde 1900 a 1990 (en los

casos en que no existen datos disponibles para toda la serie se indica). La fecha de 1900 se justifica porque con anterioridad a la misma no se dispone de fuentes estadísticas fiables y continuas para el conjunto del Estado español.

El análisis descriptivo ha consistido en la representación gráfica de las tendencias de un conjunto de indicadores seleccionados para el estudio de la transición sanitaria en España a lo largo del período de estudio (Tabla 1). Dichos indicadores se expresan en forma de razones, tasas o porcentajes. El denominador utilizado para su cálculo, cuando no se especifica otro, es la población total de cada año.

De 1900 a 1970 las rúbricas que se recogen corresponden a las diferentes versiones de la

Clasificación Internacional de Enfermedades (C.I.E., Nomenclatura Internacional Detallada)⁴⁵. De 1971 a 1979 las rúbricas corresponden a la Lista B de la Clasificación Internacional de Enfermedades 8ª Revisión. De 1980 a 1990 las rúbricas corresponden a la lista reducida de la CIE 9ª Revisión.

Los indicadores utilizados, de acuerdo con el modelo operativo definido en la introducción, se expresan para cada una de las transiciones en la Tabla 1.

RESULTADOS

La evolución de la tasa de mortalidad general (figura 1) refleja una tendencia des-

Tabla 1
Indicadores de los distintos componentes de la Transición Sanitaria

<p>1) <i>Transición Epidemiológica:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> * Tasa anual de mortalidad general por 1.000 habitantes. * Tasa anual de natalidad por 1.000 habitantes. * Tasa anual de mortalidad infantil (menores de un año) por 1.000 nacidos vivos¹ * Esperanza de vida al nacer (años de edad) en los años censales * Tasa anual de mortalidad por enfermedades infecciosas por 100.000 habitantes.² * Tasa anual de mortalidad por enfermedades no infecciosas por 100.000 habitantes.³ * Tasa anual de morbilidad por enfermedades de declaración obligatoria por 100.000 habitantes⁴ desde 1949. <p>2) <i>Transición de la Atención Sanitaria:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> * Porcentaje de gasto de la Dirección General de Sanidad respecto al gasto total del Estado (1900-1975)⁵. * Razón anual de camas hospitalarias por 100.000 habitantes.⁶ * Razón anual de profesionales sanitarios colegiados por 100.000 habitantes desde 1952.⁷ <p>3) <i>Transición de Riesgos:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> * Porcentaje de población activa clasificada por sectores de actividad económica⁸ en los años censales. * Porcentaje de población que vive en municipios mayores de 100.000 habitantes en años censales. * Porcentaje de viviendas sin instalación de agua corriente ni retrete en los años censales (a partir de 1950). * Razón anual de vehículos de motor matriculados por 100.000 habitantes.⁹
--

¹ A partir de 1975 se incluyen los fallecidos antes de las 24 horas de vida.

² Incluye: tuberculosis, sífilis (a partir de 1980 la rúbrica es sífilis y otras enfermedades venéreas), fiebre tifoidea, septicemia puerperal (desde 1971 los casos se refieren a complicaciones del embarazo, del parto y del puerperio), escarlatina y difteria (desaparecen de la lista reducida de la CIE 9.ª revisión a partir de 1980), tosferina, viruela (desde 1942 no hay defunciones), sarampión, tífus exantemático (desde 1980 pasa a rickettsiosis), paludismo (desde 1973 los casos son originados fuera del territorio nacional), meningitis meningocócica (a partir de 1971, infecciones meningocócicas), gripe y neumonía.

³ Incluye: enfermedades cerebrovasculares, enfermedades isquémicas, cáncer (desde 1927), accidentes de trabajo (desde 1904) y accidentes de tráfico (desde 1922).

⁴ Incluye: fiebre tifoidea, disentería bacilar, tracoma, tuberculosis pulmonar, difteria, escarlatina, meningitis cerebro-espinal epidémica (desde 1983 pasa a infección meningocócica), parálisis infantil (a partir de 1970, poliomielititis), varicela, sarampión, gripe, reumatismo cardiovascular (desde 1981, fiebre reumática), carbunco bacteriano, brucelosis, paludismo (desde 1973 los casos son originarios fuera del territorio nacional), fiebre recurrente y triquinosis.

⁵ Hasta 1941 la serie no ofrece datos anuales sino puntuales: 1900, 1910, 1921, 1930, 1932 y 1933.

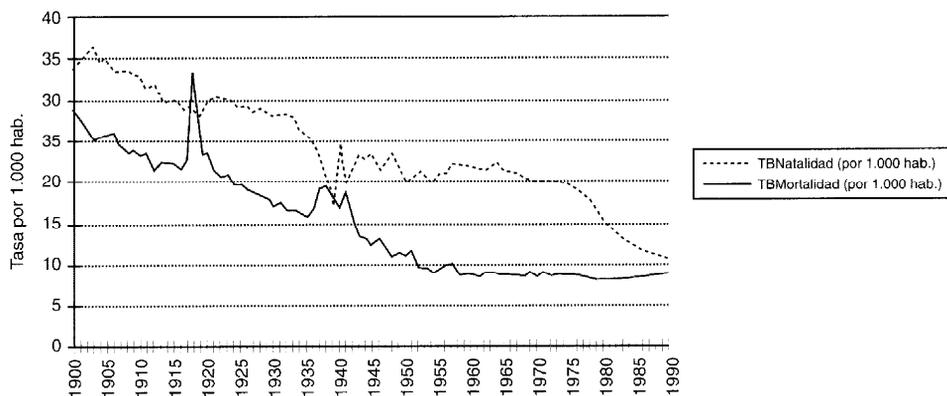
⁶ La serie comienza en 1949 pero no es continua: hay datos para los años 1949, 1957, 1959, 1962, 1963 y sólo desde 1971 es continua hasta 1990.

⁷ Incluye: médicos, practicantes, matronas, farmacéuticos, veterinarios y odontólogos.

⁸ El sector primario incluye agricultura y pesca, el secundario, industria y construcción y el terciario, transportes y comunicaciones, comercio y otros servicios no especificados.

⁹ Incluye: turismos, motocicletas, camiones, autobuses, furgonetas y tractores industriales, estos últimos desde 1964.

Figura 1
Evolución de las tasas brutas de natalidad y mortalidad general en España, 1900-1990



Fuentes: De 1900 a 1970, Carreras A. (coord.) et al., 1989. De 1971 a 1990, Anuario Estadístico de 1993, INE.

cidente que se manifiesta a lo largo de todo el siglo, pero es a partir de 1942-43 cuando desciende definitivamente hasta la década de los 50, donde se alcanza un nivel de mortalidad inferior a las diez defunciones por cada mil habitantes y ahí se estabiliza hasta el final del período. En conjunto, se puede decir que la mortalidad general se ha reducido entre 1900 y 1990 en un 70,4% (de 28,9 defunciones por 1000 habitantes en 1900 a 8,5 en 1990).

La evolución de la mortalidad infantil (figura 2) ha sido más espectacular, de 204 defunciones por mil nacidos vivos a principios de siglo, ha pasado a cifras que se sitúan en 7,6 por mil en 1990. Habría que destacar, sin embargo, dos paréntesis en este proceso generalizado de descenso de la mortalidad infantil: por un lado, la epidemia de gripe de 1918, que supuso un aumento significativo de la tasa de mortalidad infantil (en 1918 la tasa aumentó casi 30 puntos respecto a 1917⁵²) y, por otro, la guerra civil: desde 1936 hasta 1942 se observa un importante incremento en la curva de la mortalidad, tal como muestra la figura 2.

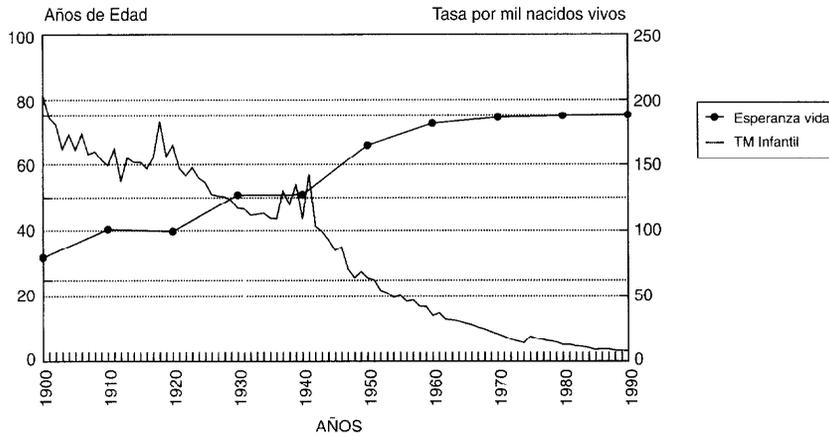
Es a partir de la posguerra (1941-42), como en el caso de la mortalidad general,

cuando el descenso es ya continuo y muy pronunciado hasta el final del período: la reducción de la mortalidad infantil en España en este siglo, se sitúa en el 96%. La misma figura 2 muestra la evolución de la esperanza de vida al nacer en el período de estudio. La tendencia que se observa es de un incremento continuo y progresivo: de 35 años de esperanza de vida al nacer en 1900 se ha pasado a 77 años en 1990, lo que supone una ganancia de 42 años (aumento del 120% en términos relativos). Dicho aumento respondería, fundamentalmente, al descenso producido en la mortalidad infantil, al posibilitar éste que un número cada vez mayor de efectivos se incorpore a edades más avanzadas, tal como pone de manifiesto la figura 2, que representa conjuntamente el descenso de la tasa de mortalidad infantil con el aumento en la esperanza de vida al nacer.

La evolución de la tasa de morbilidad por Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDOs) y de las tasas de mortalidad por enfermedades infecciosas y no infecciosas, se recoge en la figura 3. La tasa de mortalidad por enfermedades infecciosas fue superior en las primeras décadas del siglo; entre los

Figura 2

Evolución de la esperanza de vida al nacer y la tasa de mortalidad infantil en España, 1900-1990



Fuentes: De 1900 a 1970, Carreras A. (coord.) et al., 1989. De 1971 a 1990, Anuario Estadístico de 1993, INE.

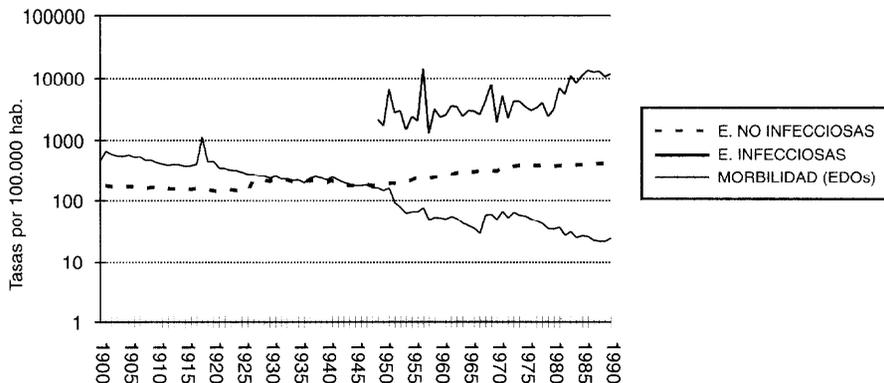
años 30 y 40 los niveles de mortalidad fueron similares, y es a partir de la década de los 50 cuando la mortalidad por enfermedades no infecciosas aumenta y supera definitivamente a las infecciosas (1945 es el año en que se cruzan las tendencias de ambas mortalidades, siendo el momento a partir del cual la mortalidad por enfermedades no

infecciosas pasa a ser superior hasta el final del período de estudio).

El descenso de la tasa de mortalidad por enfermedades infecciosas en España se sitúa en el 95% en el conjunto del período (de 446 defunciones por 100.000 habitantes en 1900 a 24 en 1990), mientras que el au-

Figura 3

Evolución de la tasa de morbilidad por EDOs (1949-1990) y de las tasas de mortalidad por enfermedades infecciosas y no infecciosas en España, 1900-1990



Fuentes: Elaboración propia a partir de los datos publicados en Almarcha et al., 1975; INE, Anuarios Estadísticos, 1981, 1983; INE, Movimiento Natural de la Población, 1980-1990 y Fernández Merino, 1984.

mento registrado en la tasa por no infecciosas es del 134% (de 178 en 1901 a 417 defunciones por 100.000 habitantes en 1990).

La tendencia de la tasa de morbilidad por EDOs, aunque sujeta a fuertes fluctuaciones, es de carácter ascendente: 5,4 veces superior en 1990 que en 1949 (de 2.160 casos registrados por 100.000 habitantes en 1949 a 11.790 en 1990).

En relación con la transición de la atención sanitaria, hay que destacar las dificultades para disponer de series históricas que nos puedan aportar indicadores útiles. A pesar de estas dificultades, podemos tomar como referencia la evolución de la razón de profesionales sanitarios colegiados⁴⁵, de camas hospitalarias instaladas por 100.000 habitantes^{47, 48, 49, 50}, y del porcentaje de gasto de la Dirección General de Sanidad (DGS) respecto a los gastos totales del Estado⁵¹. La tendencia de la razón de profesionales sanitarios colegiados es de carácter ascendente, sobre todo a partir de los años 70: es casi 4 veces (3,9) superior en 1990 que en 1952 (de 247 profesionales sanitarios colegiados por 100.000 habitantes en 1952 se llega a 965 en 1990). En el caso de la tendencia registrada por el indicador de camas hospitalarias, su carácter descendente (descenso del 7,5% en el conjunto del período) vendría explicado por todo un conjunto de factores que irían desde la desaparición de instituciones hospitalarias cuyo pequeño tamaño no permitía un funcionamiento eficiente como hospital (asilos-hospitales, hospitales municipales, sanatorios y hospitales privados), al cierre de establecimientos dependientes de la Administración Institucional de la Sanidad Nacional (AISNA), especializados en los cuidados a pacientes crónicos. Paralelamente a la desaparición de estas camas, habría tenido lugar un fuerte desarrollo del sector de hospitalización de agudos, básicamente a expensas del crecimiento de las residencias del Seguro Obligatorio de Enfermedad

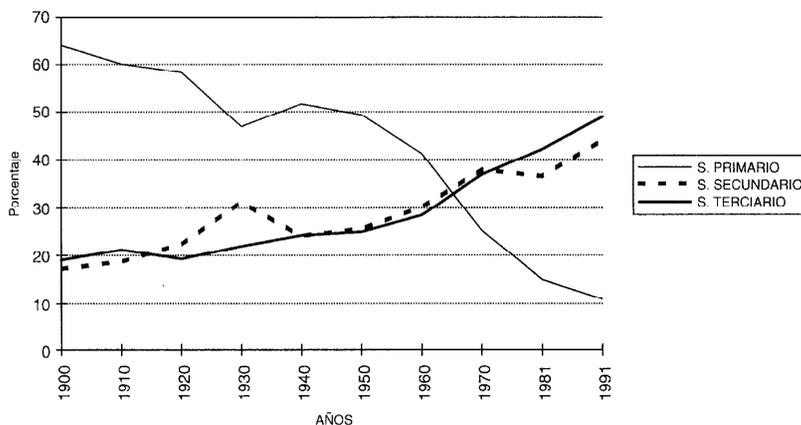
(SOE) y posteriormente del Instituto Nacional de la Salud (Insalud)⁵³.

La evolución de los presupuestos de la Dirección General de Sanidad es de carácter ascendente: en 1900 el porcentaje de gasto en sanidad representa el 0,08% de los gastos totales del Estado, pasando en 1910 a representar el 0,12%. Siguiendo esta tendencia, en 1921 la cifra presupuestada ocupa el 0,24% del total de gastos, siendo en la Segunda República cuando tiene lugar el mayor incremento del gasto del Estado en sanidad: 0,27% en 1930, 0,36% en 1932 y 0,71% en 1933, lo que supuso duplicar el gasto en dos años. En los primeros años de la posguerra el porcentaje sigue estando por debajo del 1%, y es a finales de los años cuarenta, principios de los 50 cuando los presupuestos de la DGS se sitúan entre el 1 y el 1,5% de los gastos del Estado, aunque entre 1958 y 1967 vuelven a descender por debajo del 1%. Sólo a partir de 1967 se inicia un ascenso importante de los presupuestos de la DGS⁵¹.

Dentro de lo que se ha denominado transición de riesgos, la figura 4 presenta la distribución del porcentaje de población activa en los sectores primario, secundario y terciario. Lo más relevante es el descenso del porcentaje de población activa en la agricultura y pesca (sector primario), descenso que se consolida a partir de 1940. Es precisamente a partir de esta fecha cuando se produce el aumento definitivo del porcentaje de población ocupada en los sectores secundario y terciario: la población activa en el sector primario pasa de ocupar el 64% en 1900 al 11% en 1990, es decir, al final del estudio es 5,8 veces inferior. Por su parte, el porcentaje de población activa ocupada en la industria y la construcción –sector secundario– es 2,5 veces superior en 1991 (del 17% en 1900 al 44% en 1991), prácticamente lo mismo que el sector terciario (del 19% en 1900 al 49% al final del período).

Figura 4

Evolución del porcentaje de población activa en los sectores primario, secundario y terciario en España, 1900-1991



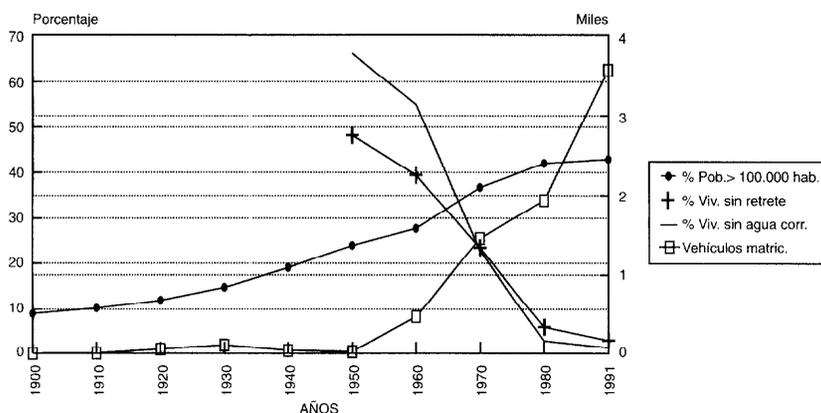
Fuentes: INE. Anuario Estadístico, 1993.

La figura 5, por último, recoge la evolución del porcentaje de población que vive en municipios mayores de 100.000 habitantes, el porcentaje de viviendas sin agua corriente y sin retrete y la razón de vehículos automóviles matriculados por 100.000 habitantes. En 1900 tan sólo un 9% de la población vivía en municipios ma-

yores de 100.000 habitantes, mientras que en 1991 la cifra se elevó a un 43% (4,7 veces superior). Es a partir de 1960 cuando se registra el mayor aumento de población que vive en municipios de estas características, coincidiendo con el proceso de urbanización a gran escala que vivió España en aquellos momentos.

Figura 5

Evolución del porcentaje de población que vive en municipios > 100.000 hab. (1900-1991)¹, del porcentaje de viviendas sin agua corriente ni retrete (1950-1991)² y de la razón de vehículos automóviles matriculados por 100.000 hab. (1901-1990)³ en España



¹ Fuente: Elaboración propia a partir de los datos publicados en el Anuario Estadístico de 1993, INE.

² Fuente: Elaboración propia a partir de los Censos de Viviendas de 1950, 1960, 1970, 1981 y 1991, INE.

³ Fuente: Elaboración propia a partir de datos publicados en Almarcha, 1975 y en los Anuarios Estatales de 1981, 85 y 93.

Respecto al saneamiento de las viviendas, la mejora en las instalaciones de agua corriente y retrete resulta obvia: en 1950 el 66% de las viviendas no contaba con agua corriente; en 1991, sólo un 1,26% (descenso del 98%). Lo mismo se podría decir de la instalación de retrete, en 1950 un 48% de las viviendas no disponía de retrete, y al final del período esta cifra se había reducido a un 3% (descenso del 94%). Entre 1960 y 1970 se localiza el mayor aumento en el porcentaje de viviendas con estos servicios.

La evolución de la razón de vehículos automóviles matriculados, finalmente, permite constatar un gran aumento a partir de la década de los 50. Dicho aumento, tal como se aprecia en la figura, habla por sí sólo: de 0,35 en 1901 pasa a ser de 3.576 por 100.000 habitantes en 1990.

DISCUSIÓN

Hasta hace poco tiempo, era habitual hablar de transición sanitaria y transición epidemiológica como conceptos equivalentes. Las importantes aportaciones teóricas que se han producido en los últimos años en torno al concepto de transición sanitaria^{54,55}, además de delimitar el contenido de ambas transiciones, han incrementado notablemente su capacidad analítica.

Actualmente, cuando hablamos de transición sanitaria nos estamos refiriendo a un concepto globalizador que incluye diversos componentes: la transición epidemiológica, la transición de riesgos y la transición de la atención sanitaria⁹. Desde esta perspectiva, tal como ponen de manifiesto los resultados del presente trabajo, el concepto de transición sanitaria ayuda a explicar algunos de los grandes cambios que en materia de salud se han producido o se están produciendo. En primer lugar, al mismo tiempo que se produce un descenso de la mortalidad por enfermedades infecciosas, el registro de las EDOs indica un aumento de su morbilidad. Conviene señalar, sin embargo, que dicho

aumento de la morbilidad puede estar afectado por los cambios en la oferta y acceso a los servicios sanitarios y por los hábitos de notificación de las enfermedades a lo largo del tiempo. En segundo lugar, un incremento en la tasa de mortalidad por enfermedades no infecciosas, originado en un primer momento por determinadas formas de cáncer y enfermedades cardiovasculares, y más recientemente también por problemas de salud de carácter agudo como los accidentes.

Estos cambios parece razonable atribuirlos a las llamadas transición de riesgos y transición de la atención sanitaria. Por un lado, la transición desde los riesgos más antiguos ligados a carencias primarias (agua potable, eliminación de residuos, vivienda, malnutrición, etc.) a los riesgos más nuevos, relacionados con los procesos de urbanización e industrialización (accidentes de tráfico, contaminación, etc.). Por otro lado, cambios ligados al incremento de los recursos y la eficacia en los sistemas de atención sanitaria que pueden influir en aquellas enfermedades, incapacidades o muertes consideradas innecesariamente prematuras o sanitariamente evitables⁵⁶.

Evidentemente, estos resultados están limitados por los indicadores seleccionados y por los problemas de deficiente información -tanto en calidad como en cantidad- que presentan algunos de ellos: la discontinuidad en las estadísticas que informan de las condiciones de vida de la población (alfabetización, vivienda, alcantarillado, etc.), la falta de uniformidad en lo que se refiere al gasto del Estado en sanidad, la ausencia de series continuas en variables tan importantes desde el punto de vista asistencial como las camas hospitalarias, o la falta de series continuas sobre morbilidad y discapacidades, son algunos ejemplos.

Con todo, consideramos que la transición epidemiológica y la transición de riesgos están suficientemente representadas con los indicadores utilizados en este estudio, y

coinciden básicamente con los propuestos por otros autores que han analizado empíricamente la transición, aunque se refieran a contextos y situaciones diferentes⁵⁷.

Por el contrario, en el caso de la transición de la atención sanitaria, no ha sido posible disponer de indicadores apropiados; únicamente el número de profesionales sanitarios por habitante podría mostrar, de forma indirecta, el impacto de la tecnología médica y las innovaciones terapéuticas y preventivas, tal como han puesto de manifiesto otros autores⁵⁸.

En cualquier caso, consideramos que esta primera aproximación descriptiva, permitirá, al menos, acercarnos a lo que ha pasado en este siglo en el conjunto del Estado español y posibilitará, en una etapa posterior, realizar abordajes de carácter más analítico.

En lo que respecta a la transición demográfica, la experiencia española refleja, como han destacado otros autores^{59,60}, un comportamiento de la mortalidad caracterizado por una tendencia descendente a lo largo del período. Fue la mortalidad, sobre todo la infantil-juvenil⁶¹, la que desempeñó el papel fundamental en el proceso de modernización demográfica de España, aunque la natalidad mostrase en todo momento un comportamiento bastante paralelo.

Diversos motivos pueden ayudar a explicar este descenso. En un momento histórico en que la medicina no disponía de remedios efectivos para combatir la enfermedad infecciosa desde el punto de vista individual, y donde el grado de desarrollo socioeconómico del país, distaba de garantizar unas condiciones higiénico-sanitarias adecuadas, son factores de naturaleza ambiental y cultural, así como la importante labor de divulgación higiénico-sanitaria y de una incipiente infraestructura de higiene pública, los que pueden ayudar a explicar buena parte de estos resultados^{62,63}. Ha sido precisamente este descenso de la mortalidad general y de la mortalidad infantil, el desen-

cadante del gran incremento de la esperanza de vida al nacer a partir de los años 40. Estos resultados coinciden, aunque con diferencias en la cronología y en la intensidad del fenómeno, con estudios realizados por otros autores en contextos socio-culturales diferentes⁶⁴.

Por lo que se refiere a la transición epidemiológica, conviene resaltar las importantes modificaciones que sufrió la estructura de la morbimortalidad por causas. La transición epidemiológica se completa en España en los años 50 (a diferencia de lo que ocurre en otras regiones y países de la Europa noroccidental, que lo hacen unas décadas antes⁶⁵), fecha a partir de la cual el perfil epidemiológico se modifica por completo: se abandona el viejo patrón dominado por la mortalidad debida a enfermedades infecciosas y se instaura un nuevo perfil caracterizado por la mortalidad debida a enfermedades no infecciosas. El control de las enfermedades infecciosas propias de la infancia (como la escarlatina, difteria, tosferina o sarampión), de las enfermedades infecciosas transmitidas por agua y alimentos (como la fiebre tifoidea), a través del aire (tuberculosis) y, en menor medida, de las transmitidas por vectores (paludismo), supuso el argumento definitivo para el progresivo descenso de la mortalidad por enfermedades infecciosas.

Coincidiendo con lo que apuntan otros estudios empíricos⁶⁶, se podrían mencionar algunos factores explicativos de este cambio en el patrón epidemiológico: una infraestructura higiénico-sanitaria adecuada (abastecimiento de agua corriente e instalación de retretes en las viviendas, por ejemplo), un desarrollo socioeconómico importante, que permitió una mejora sustancial de las condiciones de vida, y la puesta en marcha de iniciativas de carácter indirecto como las inversiones del Estado en materia de vivienda, sanidad o educación, entre otros^{67,68}.

Respecto a la morbilidad, la tendencia de la tasa de morbilidad por EDOs presenta una de las características propias de las so-

ciudades donde la transición epidemiológica ha tenido lugar. La mortalidad es, en cierto modo, sustituida por la morbilidad: se vive más pero también se enferma más, como consecuencia –entre otros factores– del aumento de la esperanza de vida. Tiene lugar la paradójica combinación de una mortalidad decreciente y una morbilidad creciente que se acompaña de una transformación del significado de la enfermedad: de proceso agudo que con gran frecuencia finaliza en la muerte a estado crónico que se padece durante etapas prolongadas de la vida^{69,54}.

Respecto a la transición de riesgos, el patrón epidemiológico emergente en la década de los cincuenta, se explica por diversos factores. Los cambios en los modos de producción y la redistribución de la población activa en los distintos sectores de la actividad económica (descenso de población ocupada en agricultura y pesca, y en consecuencia aumento de población ocupada en industria y construcción, y en el sector servicios), ha provocado la aparición de nuevos problemas de salud relacionados con las condiciones de trabajo⁷⁰. Las transformaciones del medio, con un crecimiento masivo del mundo urbano, especialmente a partir de los años 60, las modificaciones medioambientales y de los estilos de vida, han propiciado el aumento o la aparición de problemas de salud y episodios de enfermedad relacionados con el consumo de drogas y alcohol, tabaquismo, contaminación atmosférica, dieta y nutrición, prácticas sexuales y accidentes de tráfico, entre otros^{71,72,4}.

Por último, la transición de la atención sanitaria, desde la perspectiva de los cambios en el suministro de servicios y recursos sanitarios, muestra un incremento tanto del gasto sanitario y de las prestaciones asistenciales, como de la distribución territorial en la oferta de las mismas y la consiguiente mejora de la equidad en el acceso a los servicios. Estos aspectos aparecen, así, reflejados en el aumento de profesionales sanitarios colegiados, en la disponibilidad de camas hospitalarias utilizadas de forma más

eficiente, o en la aplicación, por parte de los servicios dependientes de la DGS, de medidas efectivas que facilitaron la erradicación de enfermedades infecciosas que tenían la condición de evitables, sobre todo a través de campañas sanitarias y programas de vacunación⁵¹.

Esta primera aproximación a la transición sanitaria de la población española puede ayudar a explicar los cambios en el patrón epidemiológico que acompañaron el descenso de la mortalidad. Obviamente, la principal utilidad que tienen estos conceptos es la de explicar lo que ha ocurrido en el pasado y ocurre en la actualidad, pero no la de predecir el futuro.

En cualquier caso, estudios como el que acabamos de realizar pueden ofrecer nuevas perspectivas en la investigación etiológica de los problemas de salud actualmente prevalentes, y ayudar a mejorar la planificación de los recursos y servicios sanitarios que permitan hacer frente a los mismos.

AGRADECIMIENTOS

Quisiéramos expresar nuestro agradecimiento a Jesús Aranaz, Ferrán Martínez Navarro y Salvador Peiró por su colaboración en este trabajo.

BIBLIOGRAFÍA

1. De Miguel JM, Díez Nicolás, J. Políticas de población. Madrid: Espasa-Calpe, 1985.
2. Van de Walle E. How do we define the health transition?. En: Caldwell JC, Findley S, Caldwell P, Santow G, Cosford W, Braid J et al. (eds) What we know about Health Transition: the cultural, social and behavioural determinants of health. Canberra: Health Transition Centre/The Australian National University, 1990.
3. Ruzicka L, Kane P. Health transition: the course of morbidity and mortality. En: Caldwell JC, Findley S, Caldwell P, Santow G, Cosford W, Braid J et al. (eds) What we know about Health Transition: the cultural, social and behavioural de-

- terminants of health. Canberra:Health Transition Centre/The National Australian University, 1990.
4. Regidor E, Gutiérrez-Fisac JL, Rodríguez C. Diferencias y desigualdades en salud en España. Madrid: Díaz de Santos, 1994.
 5. Omran AM. The epidemiologic transition: a theory of the epidemiology of population change. *Milbank Mem Fund Q* 1971;49:509-583.
 6. Kjellström T, Rosentock L. The role of environmental and occupational hazards in the adult health transition. *Rapp trimestre sanit mond* 1990;43:188-196.
 7. Smith KR. The risk transition. *International Environmental Affairs* 1990;2:227-251.
 8. Frenk J, Frejka T, Bobadilla JL, Stern C, Lozano R, Sepúlveda JM. La transición epidemiológica en América Latina. *Bol of Sanit Panam* 1991;111:485-496.
 9. Robles González E, Bernabeu Mestre J, Benavides FG. La transición sanitaria: una revisión conceptual. *Boletín de la Asociación de Demografía Histórica* (en prensa).
 10. Instituto Nacional de Estadística. Anuario Estadístico de España. Año XXIX. 1953. Madrid: INE, 1954.
 11. Instituto Nacional de Estadística. Anuario Estadístico de España. Año XXXIV. 1959. Madrid: Presidencia del Gobierno, INE.
 12. Instituto Nacional de Estadística. Anuario Estadístico de España. Año XXXVI. 1961. Madrid: Presidencia del Gobierno, INE.
 13. Instituto Nacional de Estadística. Anuario Estadístico de España. Año XXXVIII. 1963. Madrid: INE, 1964.
 14. Instituto Nacional de Estadística. Anuario Estadístico de España. Año XLII. 1967. Madrid: Presidencia del Gobierno, INE.
 15. Instituto Nacional de Estadística. Anuario Estadístico de España. Año XLVIII. 1973. Madrid: INE, 1974.
 16. Instituto Nacional de Estadística. Anuario Estadístico de España. Año XLIX. 1974. Madrid: Ministerio de Planificación del Desarrollo, INE.
 17. Instituto Nacional de Estadística. Anuario Estadístico de España. Año L. 1975. Madrid: Ministerio de Planificación del Desarrollo, INE.
 18. Instituto Nacional de Estadística. Anuario Estadístico de España. Año LI. 1976. Madrid: Presidencia del Gobierno, INE.
 19. Instituto Nacional de Estadística. Anuario Estadístico de España. Año LII. 1977. Madrid: Ministerio de Economía, INE.
 20. Instituto Nacional de Estadística. Anuario Estadístico de España. Año LIII. 1978. Madrid: Ministerio de Economía, INE.
 21. Instituto Nacional de Estadística. Anuario Estadístico de España. Año LIV. 1979. Madrid: Ministerio de Economía, INE.
 22. Instituto Nacional de Estadística. Anuario Estadístico de España. Año LVI. 1981. Madrid: Ministerio de Economía y Comercio, INE.
 23. Instituto Nacional de Estadística. Anuario Estadístico de España. Año LVIII. 1983. Madrid: INE.
 24. Instituto Nacional de Estadística. Anuario Estadístico de España. Año LX. 1985. Madrid: INE.
 25. Instituto Nacional de Estadística. Anuario Estadístico de España. Año LXII. 1987. Madrid: INE.
 26. Instituto Nacional de Estadística. Anuario Estadístico de España. Año LXIII. 1988. Madrid: INE.
 27. Instituto Nacional de Estadística. Anuario Estadístico de España. 1993. Madrid: INE, 1994.
 28. Instituto Nacional de Estadística. *Movimiento Natural de la Población Española. Año 1980. Defunciones según la causa de muerte.* Madrid: INE, 1986.
 29. Instituto Nacional de Estadística. *Movimiento Natural de la Población Española. Año 1981. Defunciones según la causa de muerte.* Madrid: INE, 1987.
 30. Instituto Nacional de Estadística. *Movimiento Natural de la Población Española. Año 1982. Defunciones según la causa de muerte.* Madrid: INE, 1987.
 31. Instituto Nacional de Estadística. *Movimiento Natural de la Población Española. Año 1983. Defunciones según la causa de muerte.* Madrid: INE, 1988.
 32. Instituto Nacional de Estadística. *Movimiento Natural de la Población Española. Año 1984. Defunciones según la causa de muerte.* Madrid: INE, 1988.
 33. Instituto Nacional de Estadística. *Movimiento Natural de la Población Española. Año 1985. Defunciones según la causa de muerte.* Madrid: INE, 1989.
 34. Instituto Nacional de Estadística. *Movimiento Natural de la Población Española. Año 1986. Defunciones según la causa de muerte.* Madrid: INE, 1990.
 35. Instituto Nacional de Estadística. *Defunciones según la causa de muerte. Año 1987. Estadísticas del Movimiento Natural de la Población Española.* Madrid: INE, 1991.

36. Instituto Nacional de Estadística. Defunciones según la causa de muerte. Año 1988. Estadísticas del MNP. Madrid: INE, 1992.
37. Instituto Nacional de Estadística. Defunciones según la causa de muerte. 1989. Estadísticas del MNP. Madrid: INE, 1992.
38. Instituto Nacional de Estadística. Defunciones según la causa de muerte. Año 1990. Estadísticas del MNP. Madrid: INE, 1993.
39. Instituto Nacional de Estadística. Censo de edificios y viviendas de 1950. Madrid: INE, 1953.
40. Instituto Nacional de Estadística. Censo de la Población y de las Viviendas de España. Según la inscripción realizada el 31 de Diciembre de 1960. Madrid: INE, 1969.
41. Instituto Nacional de Estadística. Censo de las Viviendas en España. Según la inscripción realizada el 31 de Diciembre de 1970. Madrid: INE, 1976.
42. Instituto Nacional de Estadística. Censo de Viviendas 1981. Madrid: INE, 1987.
43. Instituto Nacional de Estadística. Censo de Población y viviendas 1991. Muestra avance. Principales resultados. Madrid: INE, 1992.
44. Carreras A (coord.), Barciela C, Comín F, Gómez Mendoza A, Grupo de Estudios de Historia Rural, Maluquer de Motes J et al. Estadísticas históricas de España. Siglos XIX y XX. Madrid: Fundación Banco Exterior (Colección Investigaciones), 1989.
45. Almarcha A, Martín-Moreno J, Martín Aparicio J. Estadísticas básicas de España, 1900-1970. Madrid: Confederación Española de Cajas de Ahorro, 1975.
46. Fernández Merino JC. Análisis epidemiológico de la mortalidad por enfermedades cardiovasculares en España, 1900-1978 (tesis de licenciatura). Sevilla: Facultad de Medicina, 1984.
47. Ministerio de Sanidad y Consumo. Estadísticas de Salud, 1978-1987. Madrid: 1991.
48. Ministerio de Sanidad y Consumo. Catálogo Nacional de Hospitales. 31 de Diciembre de 1988. Madrid.
49. Ministerio de Sanidad y Consumo. Catálogo Nacional de Hospitales. 31 de Diciembre de 1989. Madrid: 1992.
50. Ministerio de Sanidad y Consumo. Catálogo Nacional de Hospitales. Actualizado a 31 de Diciembre de 1990. Madrid.
51. Maset Campos P, Sáez Gómez JM, Martínez Navarro F. La Salud Pública durante el franquismo. *Dynamis* 1995;15:211-250.
52. Echeverri Dávila B. La Gripe Española. La pandemia de 1918-1919. Madrid: CIS/Siglo XXI, 1993.
53. Peiró Moreno S, Tobed Ferreiro M. Evolución reciente de la oferta hospitalaria en la Comunidad Valenciana. *Todo Hospital* 1991;73:9-18.
54. Frenk J, Bobadilla JL, Stern C, Frejka T, Lozano R. Elements for a theory of the health transition. *Health Transition Review* 1991;1:21-38.
55. Caldwell JC. Introductory thoughts on health transition. En: Caldwell JC, Findley S, Caldwell P, Santow G, Cosford W, Braid J et al (eds.). What we know about Health Transition: the cultural, social and behavioural determinants of health. Canberra: Health Transition Centre/Australian National University, 1990.
56. Benavides FG, Vanaclocha H, Pérez S, Cayuela A, Nolasco A, Moya C et al. Atlas de mortalidad evitable de la Comunidad Valenciana. Valencia: Generalitat Valenciana/ Conselleria de Sanitat i Consum, Monografies Sanitàries, Sèrie D (Salud para todos). VII, 1990.
57. Rosero Bixby L. Determinantes del descenso de la mortalidad infantil en Costa Rica. *Bol of Sanit Panam* 1985;99(5):510-527.
58. Mackenbach JP, Looman CWN, Kunst AE, Habbema DF, Van der Maas PJ. Post-1950 mortality trends and medical care: gains in life expectancy due to declines in mortality from conditions amenable to medical intervention in the Netherlands. *Soc Sci Med* 1988; 27(9):889-894.
59. Díez Nicolás J, De Miguel JM. Control de natalidad en España. Barcelona: Fontanella, 1981.
60. Gómez Redondo R. La mortalidad infantil española durante el siglo XX. Madrid: CIS/Siglo XXI, 1992.
61. Arbelo Curbelo A. La mortalidad de la infancia en España, 1901-1950. Madrid: CSIC, 1962.
62. Perdiguero E, Bernabeu J, Robles E. La Salud Pública en el marco de la administración periférica. El Instituto Provincial de Higiene de Alicante (1924-1936). *Dynamis* 1994;14:43-75.
63. Medina Doménech R, Rodríguez Ocaña E. Profesionalización médica y campañas sanitarias en la España del siglo XX. *Dynamis* 1994;14:77-94.
64. Caselli G, Eigidi V. Les variations géographiques de la mortalité. En: Vallin J, Mésle, F.(eds.) Les causes de décès en France de 1925 a 1978. Paris: Presses Universitaires de France, 1988;509-602.
65. Caselli G. Transition sanitaire et structure par cause de la mortalité. *Annales de Démographie Historique* 1989: 55-78.

66. Phillips DR. The epidemiological transition in Hong Kong. Changes in health and disease since the Nineteenth Century. Hong Kong: Centre of Asian Studies/University of Hong Kong, 1988.
67. Bernabeu Mestre J. Problèmes de santé et causes de décès dans la population enfantine espagnole (1900-1935). *Annales de Démographie Historique*, 1994; 61-77.
68. Rodríguez Ocaña E. La Salud Pública en España en el contexto europeo, 1890-1925. *Revista de Sanidad e Higiene Pública* 1994;68:11-27.
69. Bernabeu Mestre J. Enfermedad y población. Introducción a los problemas y métodos de la epidemiología histórica. Valencia: Seminari d'Estudis sobre la Ciència, 1995.
70. SESPAS. Informe SESPAS 1993: la salud y el sistema sanitario en España. Barcelona: SG Editores, 1993: 159-167.
71. SESPAS. Informe SESPAS 1993: la salud y el sistema sanitario en España. Barcelona: SG Editores, 1993: 117-180.
72. Martínez Navarro JF. Salud Pública y desarrollo de la Epidemiología en la España del siglo XX. *Revista de Sanidad e Higiene Pública* 1994; 68:29-43.