

El Envejecimiento de la Población Española

Juan Díez Nicolás, Rocío Fernández-Ballesteros García

ENVEJECIMIENTO POBLACIONAL

El volumen de población de España estimado para 1999 (Council of Europe, 2000) es de 39.394.258 habitantes (19.261.461 hombres y 20.132.797 mujeres). La distribución total de la población por grupos de sexo y edad se muestra en la tabla 1. La población de 65 y más años es de 6.467.462, o el 16,4% de la población total (2.696.365 hombres y 3.771.097 mujeres). La población de 80 y más años (1.414.965, de los cuales 471.570 son hombres y 943.395 son mujeres) representa el 21,9% de la población de 65 y más años (el 17,5% de los hombres y el 25% de las mujeres de 65 y más años, respectivamente). Hay que tener en cuenta que la proporción de la población de 65 y más años era del 7,2% en 1950 y del 9,7% en 1970, en contraste con el 16,4% de 1999,

lo que supone que el porcentaje se ha más que duplicado en tan sólo 50 años. Esto es resultado de una tasa de crecimiento de la población mayor más alta que la del resto de la población. De hecho, mientras que la media anual de crecimiento de la población total en España entre 1970 y 1999 ha sido de 0,6%, la media de crecimiento de la población de 65 y más años durante el mismo período ha sido aproximadamente del 3,4%, es decir, más de cinco veces superior (Fernández Ballesteros, Díez Nicolás y Ruiz Torres, 1999; Fernández Ballesteros y Díez Nicolás, en prensa).

El envejecimiento de la población española se ha desarrollado, más o menos, de forma paralela al de otros países europeos, y ha sido el resultado de dos procesos demográficos diferentes pero complementarios: el continuo descenso de la mortalidad (y el correspondiente

Tabla 1
POBLACIÓN POR GRUPOS DE EDAD Y SEXO A 1 DE ENERO DE 1999

Grupo de edad	Hombres		Mujeres		Total	
	19.261.461	%	20.132.817	%	39.394.258	%
0-19	4.499.190	23,4	4.254.817	21,1	8.754.007	22,2
20-44	7.803.439	40,5	7.640.714	38,0	15.444.153	39,2
45-64	4.262.467	22,1	4.466.169	22,2	8.728.636	22,2
65-79	2.224.795	11,6	2.827.702	14,0	5.052.497	12,8
80 o más	471.570	2,4	943.395	4,7	1.414.965	3,6

Fuente: Council of Europe. «Recent demographic developments in Europe 1999». Estrasburgo, 2000.

aumento de la esperanza de vida) y el descenso de la fecundidad. Como resultado del descenso de la mortalidad desde comienzos del siglo XX, aumenta la proporción de aquellos que sobreviven hasta edades más y más altas, hasta el punto de que España cuenta con una de las esperanzas de vida más altas, incluso entre países europeos. Tal y como se muestra en la tabla 2, la esperanza de vida en 1997 era de 74,3 años para los hombres y 81,5 años para las mujeres, en contraste con los 72,5 y 78,6 años en 1980 y los 69,2 y 74,8 años en 1970. Otro indicador relevante, la mortalidad infantil, confirma que España tiene uno de los niveles más bajos de mortalidad: sólo 5,5 defunciones de menores de un año por cada 1.000 nacidos vivos en 1997, en comparación con 28,1 en 1970 (una tasa baja, pero no una de las más bajas entre los países europeos en aquel momento). Además, la esperanza de vida para los hombres a los 65 años ha aumentado de 14,8 años en 1980 a 16 años en 1997, y de 17,9 años a 19,8 años

para las mujeres durante el mismo período. Se estima que la esperanza de vida aumente hasta 77,7 años para los hombres y 83,8 años para las mujeres en 2020, según proyecciones medias (Instituto de Demografía, 1994). Un reciente informe de la Organización Mundial de la Salud (WHO, 2000) sitúa a España en el quinto lugar en cuanto a la esperanza de vida saludable, es decir, sin enfermedades ni discapacidades.

Tabla 2
ESPERANZA DE VIDA AL NACER, POR SEXO, 1900-2020

Año	Hombres	Mujeres
1900	33,8	35,1
1960	67,4	72,2
1970	69,2	74,8
1980	72,5	78,6
1990	73,3	80,4
1997	74,3	81,5
Proyecciones:		
2000	75,8	82,2
2010	76,9	83,1
2020	77,7	83,8

Fuente: Para 1900-1997: Council of Europe. «Recent demographic developments in Europe 1999». Estrasburgo, 2000. Para 2000-2020: Instituto de Demografía. «Proyección de la población española, vol. 1». Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas, 1994.

En cuanto al descenso de la fecundidad, España ha experimentado un declive rápido durante los últimos 20 años. Todavía en 1970, España tenía una tasa total de fecundidad de 2,9 nacimientos por mujer, el nivel más alto en Europa Occidental con la excepción de Irlanda (3,93 nacimientos por mujer). En 1998, con una tasa total de fecundidad de 1,2 nacimientos por mujer, España tenía una de las tasas más bajas del mundo, y de momento no se atisban razones para que aumente este bajo nivel de fecundidad. El efecto combinado del descenso de la fecundidad y el aumento de la esperanza de vida se traduce en una población envejecida tanto en la base (pocos nacimientos) como en la cúpula (altas proporciones de supervivientes) de la pirámide de población (Díez Nicolás, en prensa).

Otros datos demográficos relevantes y relacionados con este tema que ayudan a explicar la estructura y la dinámica de la población española se pueden resumir como sigue: una tasa de crecimiento de la población muy cercana al 0 —exactamente 0,12% en 1998, en comparación con el 1,04% en 1970 e incluso 1,06% en 1980—. Este bajo crecimiento resulta de una tasa muy baja de crecimiento natural (0,01% en 1998) y una tasa neta positiva de migración de 0,11% en el mismo año, lo que contrasta con el incremento natural del 1,13% y una tasa neta negativa de migración de

0,09% en 1970. Esto implica que España, que tradicionalmente ha sido un país con tasas de migración negativas, se ha convertido recientemente en un país «receptor» de inmigrantes. La baja fecundidad de España desde los años 80 es el resultado de un descenso en la tasa de matrimonios, además del aumento en el uso de métodos anticonceptivos.

La tasa de matrimonios ha descendido, como en otros países desarrollados, y se suele atribuir a muchas variables diversas pero relacionadas entre sí (Castro Martín, 1993), entre las que se encuentran el desempleo entre los jóvenes, el difícil acceso a una vivienda para los jóvenes, tasas más altas de participación de las mujeres en el mercado laboral, cambios en los valores sobre la familia y sobre los papeles de hombres y mujeres, etc. En cualquier caso, la tasa de matrimonios ha descendido desde 7,3 matrimonios por 1.000 habitantes en 1970 hasta 5,1 en 1998, y la edad media de las mujeres en su primer matrimonio se ha retrasado de 24,7 años en 1970 a 27,3 en 1996. La tasa de divorcios en España es muy baja: 0,9 divorcios por 1.000 habitantes en 1997 (0,5 en 1985), los nacimientos fuera del matrimonio también son menos frecuentes que en otros países europeos (Díez Medrano, 1984), sólo 11,7 por cada 100 nacimientos con vida en 1996 (1,4% en 1970) (Council of Europe, 2000).

El tamaño de los hogares se ha visto también muy afectado por el envejecimiento de la población. La proporción de hogares formados por un solo miembro ha aumentado del 7,5% en 1970 al 13,4% en 1991, sobre todo debido al creciente número de personas mayores que siguen viviendo con independencia de sus parientes (solos o con su pareja) hasta una edad avanzada. Así, del más de un millón y medio de hogares unipersonales registrados en el Censo de 1991, el 35% lo formaban mujeres de más de 70 años y el 8% lo formaban hombres de la misma edad; el 26% lo formaban mujeres entre 40 y 69 años, y el 16% lo formaban hombres de esas mismas edades; sin embargo, sólo el 15% de esos hogares correspondían a hombres o mujeres menores de 40 años (Díez Nicolás, 1997).

Según proyecciones realizadas por el Instituto de Demografía (1994), la población española estimada para 1995 (39.329.000) era superior en 160.000 habitantes a la población estimada por el Instituto Nacional de Estadística (una diferencia del 0,4%). La diferencia, tanto en cifras absolutas como relativas, no es demasiado importante para la fecha del informe (1995) pero es muy significativa para entender el método de proyección para años sucesivos. De hecho, las poblaciones estimadas por el ID para los años 2011 y 2021 son de 41.109.900 y 41.142.500, respec-

tivamente (como variantes medias), lo que implica una tasa media anual de crecimiento del 0,28% y del 0,17% para los períodos 1995-2011 y 1995-2021, respectivamente. Parece plausible estimar que el crecimiento de la población será más bajo en el futuro de lo que ha sido durante el período 1970-1995 (0,65% anual medio), por lo que las proyecciones del ID están probablemente sobrestimadas, debido a una sobrestimación de la fecundidad futura. De hecho, las estimaciones medias del ID se basan en un declive del índice de fecundidad hasta 1993 (1,308 nacimientos por mujer) y en pequeños aumentos desde esa fecha hasta el año 2008 (1,728 nacimientos medios por mujer). No obstante, los datos oficiales para 1998 son más bajos (1,2 nacimientos por mujer), y no hay indicios de un cambio en esta tendencia durante los próximos años debido a cambios en la población femenina en cuanto a tasas específicas de fecundidad por edad. Por lo tanto, parece apropiado asumir que las poblaciones totales estimadas por el ID para España en los años 2011 y 2021 están sobrestimadas y que, por consiguiente, los nacimientos y los grupos más jóvenes de edad para esos años pueden estar también sobrestimados, y los grupos de más edad, subestimados. La población de 65 y más años estimada por el ID para el año 2011 representa el 17,5%, y la estimada para el año 2021 representa

el 19,3% de la población total en España en esos dos años. Hay que subrayar que las variantes altas y bajas para el año 2021, 19,2 y 19,1%, no son significativamente diferentes de la variante media, 19,3%. Pero si la fecundidad no aumenta, tal y como estas tres variantes indican, el envejecimiento de la población será mayor de lo esperado. La proporción que la población de 85 y más años representará sobre la población de 65 y más años, según la variante media, en los años 2011 y 2021 se estima en un 12 y un 13,9%, respectivamente (comparados con el 9,1% de 1995).

Como se puede observar, las estimaciones de población se basan casi únicamente en los cambios previstos en la fecundidad, sin hacer apenas referencias a cambios en la mortalidad. Así, los cambios estimados en la esperanza de vida de los hombres desde 1994 hasta 2020 son insignificantes, y los cambios estimados en la esperanza de vida de las mujeres muestran una variación de igual importancia. El envejecimiento de la población española continuará, pues, como consecuencia del mantenimiento de una baja fecundidad (muy inferior al nivel de reemplazo), o incluso de un ligero aumento, y de una esperanza de vida bastante estable tanto para hombres como para mujeres.

Un informe reciente de las Naciones Unidas (1999) señala que España era ya, en 1999, el séptimo

Tabla 3
**INDICADORES DE ENVEJECIMIENTO
DE LA POBLACIÓN EN 1999 Y 2050,
EN PAÍSES DE LA UNIÓN EUROPEA**

	% de la población total con 60 y más años		% de la población de 80 y más años sobre la de 60 y más años	
	1999	2050	1999	2050
Alemania	23	35	16	32
Austria	20	37	16	31
Bélgica	22	34	16	30
Dinamarca	19	38	12	20
España	22	43	17	31
Finlandia	20	32	17	31
Francia	20	31	18	30
Grecia	24	41	15	29
Irlanda	15	29	17	23
Italia	24	41	15	29
Luxemburgo	19	33	14	28
Países Bajos	18	34	18	33
Portugal	21	37	15	26
Reino Unido	21	31	20	30
Suecia	22	33	22	31

Fuente: Naciones Unidas. «Population ageing, 1999». Nueva York, 1999.

país en el mundo según la proporción de su población con 60 y más años. Los países más envejecidos actualmente son Italia y Grecia (el 24% de su población tiene 60 y más años), seguidos de Alemania, Japón, Suecia, Bélgica y España (22%), y el país más envejecido dentro de 50 años será España (el 43% de su población tendrá 60 y más años), suponiendo que se mantengan constantes las actuales tendencias de natalidad y mortalidad (Tabla 3).

Evidentemente, se trata de un gran cambio en la estructura de la población, pero un cambio que

afectará a todas las poblaciones europeas, a medio plazo, y a las poblaciones del resto del mundo después, debido a la reducción de la fecundidad y al incremento en la esperanza de vida en todas partes. En efecto, la proporción de población con 60 y más años en 2050 en el conjunto europeo será, según esas mismas estimaciones, del 35%, con variaciones entre el norte (32%) y el sur de Europa (39%). Pero es que la proporción de población de 60 y más años en el conjunto de la población mundial será del 22%, es decir, la misma proporción que se observa actualmente en España. Puesto que el envejecimiento de la población va a ser muy similar en todos los países europeos, el caso español no representa nada atípico ni excepcional, aunque, debido a que las proyecciones se basan en las actuales tasas de fecundidad y mortalidad, cualquier pequeña variación en éstas posiblemente repercutirá en que España no sea necesariamente el país más envejecido, sino que ese lugar pueda ocuparlo cualquier otro país europeo.

ENVEJECIMIENTO Y ESTRUCTURA SOCIAL

Hasta aquí hemos tratado de presentar los datos bajos del fenómeno del envejecimiento en España. Si se pretendiera reducir este envejecimiento, las únicas formas

de evitarlo serían aumentar la mortalidad (solución que nadie en su sano juicio puede defender), aumentar la fecundidad (solución que, en nuestra opinión, no es necesariamente deseable, pero sobre todo no es previsible, al menos en la cuantía en que ese incremento debería producirse para reducir el envejecimiento de la población española) o aumentar la inmigración (solución que, para ser efectiva en la reducción del envejecimiento, debería ser de una cuantía anual extraordinaria, y sostenida durante muchos años). Parece que lo más lógico es comenzar a pensar en los cambios que se requieren en las estructuras sociales para acomodarse a ese inevitable (y no necesariamente indeseable) cambio en las estructuras demográficas de las sociedades futuras. En efecto, parece bueno, y no malo, que la mayor parte de los que nacen sobreviva hasta edades cercanas a los 100 años, que por el momento parece seguir siendo el techo de la vida humana, aunque existen fundadas esperanzas de que ese techo se romperá pronto. El envejecimiento de la población no debe considerarse un «problema social» sino un gran logro de las sociedades actuales. Por otra parte, todas las investigaciones conocidas, en España y en otros países, demuestran que el cambio que se ha producido no sólo implica que la proporción de los integrantes de cada cohorte que llega a los 65 o a los

80 años es cada vez mayor, sino que llega en mejores condiciones físicas y mentales. Lo importante no es que la esperanza de vida media al nacer en España sea actualmente de 82 años para las mujeres (sólo superada por Japón, Suiza y San Marino, e igualada por Francia, Suecia, Islandia, Australia, Hong Kong y Martinica) y 74 años para los hombres (Population Reference Bureau, 2000), sino que las personas que llegan ahora a esas edades tienen muy buena salud física y mental. No es exagerado afirmar que el estado físico y mental de una persona de 75 años en la actualidad es similar (incluso mejor) que el de una persona de 65 años hace sólo 30 o 40 años.

Consecuentemente con todos estos hechos, creo que ha llegado el momento de reconocer que no se pueden seguir utilizando las divisiones de edad tradicionales, teniendo en cuenta que se ha más que duplicado la esperanza de vida media al nacer. En efecto, cuando la esperanza de vida media en España, a principios del siglo XX, era de 35-40 años, se consideraba jóvenes a los menores de 15 años, y mayores a los que sobrepasaban los 65 años. Aplicar esas mismas divisorias a la población actual es un despropósito, debido a que la esperanza de vida ahora es de alrededor de 80 años y a que la emancipación de los jóvenes se produce alrededor de los 30 años. Por ello, parecería más lógico considerar

jóvenes a los menores de 25 años, y mayores a los que sobrepasan los 75 años. Y, por tanto, habría que retrasar la edad de jubilación, al menos voluntariamente, hasta los 75 años. En realidad, y teniendo en cuenta que la jubilación ha sido un derecho conquistado por los trabajadores (y no un castigo que se les ha impuesto), no se entiende muy bien que ese derecho haya pasado a convertirse en obligación, como es la jubilación hoy en día. El actual ciclo de la vida aconsejaría, más bien, aceptar la jubilación siempre como algo voluntario, y sólo como obligatoria en caso de incapacidad física o mental para desarrollar un determinado tipo de trabajo. La pensión de jubilación se debería calcular siempre de forma proporcional a los años que se hubiesen cotizado a la Seguridad Social (aunque debe haber un mínimo garantizado a todos, como ahora sucede con las pensiones no contributivas). Lo que resulta de todo punto inimaginable es que la sociedad española del año 2050 esté pagando pensiones de jubilación a un 43% de mayores de 60 años. Pero sí es perfectamente imaginable que esté pagando pensión de jubilación a un 18-20% de mayores de 75 años, que es más o menos lo que resultaría de la previsión antes citada de las Naciones Unidas. Ha llegado el momento de aceptar que el envejecimiento de la población, la española y la de los países más desarrollados primero, pero después la

de todos los demás, va a producirse inevitablemente en las próximas décadas, debido a dos cambios deseables: la reducción de la mortalidad y el incremento de la esperanza de vida hasta cerca de los 100 años, y la reducción de la fecundidad para frenar el excesivo y agobiante crecimiento de la población mundial. El único modo de mantener la actual distribución proporcional de la población por edades, sin reducir la esperanza de vida, no puede ser otro que el de casi duplicar la actual tasa de fecundidad, y por tiempo indefinido, pues en cuanto disminuyese la fecundidad volvería a producirse un incremento de la proporción de personas mayores. Y ese incremento de la fecundidad, con independencia de que se considere deseable o no, no parece que vaya a producirse en las próximas décadas.

Por ello, lo que hay que debatir no es cómo evitar lo que es una consecuencia inevitable de nuestros propios deseos, sino cómo acomodar la sociedad a esa nueva realidad y, más aún, cómo la sociedad puede beneficiarse de su propio envejecimiento. Ello comporta comenzar ya a cambiar la idea de que a los mayores de 65 años hay que «aparcarlos» de la mejor forma posible para que esperen plácidamente a que les llegue la muerte, espera que puede durar ahora 20 años, o incluso más, desde la jubilación o la prejubilación (o el paro indefinido para muchos de los ma-

yores de 55 años). Lo que hay que hacer es comenzar a cambiar las estructuras sociales para que los individuos sean ciudadanos de pleno derecho sin sufrir discriminación a causa de la edad (y ello implica tener una ocupación mientras su estado físico y mental lo permita) y puedan decidir por sí mismos cuándo y cómo desean pasar a formar parte de las denominadas «clases pasivas». Si se ha aceptado el retraso de la juventud a causa del más largo período de formación que requieren las sociedades actuales, habrá que aceptar también el retraso de la jubilación para adaptarse a la mayor esperanza de vida y a las mejores condiciones de salud de la población mayor. Cada vez es más aceptado (y funcionalmente necesario) que la formación dura mientras dura la vida y que el constante reciclaje de los saberes no sólo ocurre en los primeros años de la edad laboral sino a través del ciclo vital.

Finalmente, debe indicarse que si se siguiesen los consejos de quienes piden un incremento de la fecundidad para contrarrestar el progresivo envejecimiento de la población española, probablemente se provocarían otros problemas más graves y, al final, no se evitaría el envejecimiento demográfico. En efecto, como ya hemos señalado, si durante los próximos años se incrementase significativamente la fecundidad, durante esos próximos años la población española continuaría teniendo una alta proporción

de mayores de 65 años (debido al mantenimiento de una alta esperanza de vida) y aumentaría significativamente también la proporción de los jóvenes, de manera que el peso que soportaría la población adulta en edad de trabajar sería muy superior al que se quiere evitar, pues no se reduciría la población dependiente mayor y aumentaría la población dependiente joven. Este período de mayor dependencia permanecería, probablemente, durante los próximos 50 años. Pero, a partir de ese momento, la fecundidad tendría que mantenerse en ese nivel alto indefinidamente (e incluso aumentar), pues en cuanto disminuyese, la población estaría nuevamente en la situación actual, pues no debe descartarse que la esperanza de vida siga aumentando, aunque sea levemente, durante las próximas décadas. En realidad, la única forma de reducir el envejecimiento de la población sin tener que aumentar la fecundidad ni provocar un indeseable alto crecimiento de la población sería aumentar la mortalidad de los mayores, y, como he repetido una y otra vez, no parece que nadie en su sano juicio quiera proponer esa solución.

Cualquier experto en demografía sabe que, después de la II Guerra Mundial, cuando la mortalidad comenzó a reducirse drásticamente en todos los países en vías de desarrollo, su efecto sobre la estructura por edades de la población no fue el de

un progresivo envejecimiento, como parecería lógico esperar, sino de un fuerte rejuvenecimiento de su población (pues la reducción de la mortalidad fue proporcionalmente mayor en los grupos de edad jóvenes que en los de más edad, como cualquier experto en salud pudo anticipar y comprobar), así como de un fuerte crecimiento demográfico. Después, la continuada disminución de la mortalidad y la posterior reducción de la fecundidad han llevado a tasas de crecimiento más bajas y a una reducción de la población joven y un incremento de la población mayor.

Las sociedades desarrolladas actuales tienen que aceptar que durante unas décadas se producirá un cierto desequilibrio en la distribución por edades de su población, pero, pasado ese período, la distribución volverá a una situación muy similar a la actual, aunque con una sostenida baja fecundidad y muy alta esperanza de vida al nacer, y lógicamente con un crecimiento demográfico casi cero o incluso negativo. Además, si se acepta socialmente que la juventud se retrasa hasta los 25-30 años, y que la vejez se retrasa hasta los 75-80 años, la comparación real entre la distribución de la población española en los años 80 y la de 2050 resultará muy similar, pues en ambos casos la población en edad de trabajar (30-75 años) será del 55-65%, como ha sido habitual en la población española, y además con una muy superior participación

real de la mujer en la población activa. En cualquier caso, los que defienden reducir el impacto social del envejecimiento (sobre todo los supuestos efectos sobre las pensiones de jubilación) mediante un incremento de la fecundidad deberían tener en cuenta que los hechos demográficos tienen muchas relaciones recíprocas entre sí, y con efectos que perduran en la población durante muchas décadas.

Hasta aquí el presente del envejecimiento en España y unas pinceladas de lo que probablemente ocurrirá por lo que se refiere a cambios en la estructura social como acomodación al envejecimiento. Nos queda examinar de qué forma el fenómeno del envejecimiento puede influir en el tema esencial de esta monografía: la enfermedad de Alzheimer y trastornos afines.

ENVEJECIMIENTO DE LA POBLACIÓN Y ENFERMEDAD DE ALZHEIMER Y TRASTORNOS AFINES

La alarma social que existe en torno a la enfermedad de Alzheimer y otras demencias está asociada al envejecimiento de nuestra población. La gente corriente se sorprende de que una patología de la que en el pasado nada se hablaba se haya tomado en una de las grandes amenazas de nuestra sociedad. Y es que este grupo de enfermedades, si bien *no son una consecuencia de*

la edad, están fuertemente *asociadas a ellas*. En definitiva, esta alarma social está producida por el incremento de la incidencia y prevalencia de estas patologías asociadas al envejecimiento. De hecho, cuanto más alto es el índice de envejecimiento de una población determinada se puede predecir una mayor prevalencia (porcentaje de casos existentes) e incidencia (número de casos que ocurren en una unidad de tiempo) de la enfermedad de Alzheimer y otras demencias. Un buen ejemplo lo suministra Estados Unidos, donde se estima que, en el supuesto de que el índice de crecimiento demográfico se mantenga cualitativa y cuantitativamente, el crecimiento del número de personas con enfermedad de Alzheimer se duplicará cada 20 años (Khachaturian y Radebaugh, 1996).

Las demencias suponen un grupo de síntomas caracterizados por un insidioso deterioro, inicialmente cognitivo, que, poco a poco, compromete todo el funcionamiento psicológico del individuo, que paulatinamente ve mermadas las capacidades mnésicas, el pensamiento abstracto, la orientación temporoespacial, la ejecución de tareas de la vida diaria, el lenguaje y la comunicación, la capacidad de cálculo y resolución de problemas e incluso el propio concepto del sí mismo y las relaciones interpersonales, y todo ello ocurre con tal severidad, que interfiere el funcionamiento cotidiano del individuo.

Este deterioro del funcionamiento psicológico es el producto de una polipatología del sistema nervioso central y ha de ser distinguido de lo que ocurre normalmente a lo largo del proceso de envejecimiento. El funcionamiento intelectual humano sufre un fuerte crecimiento, en todas sus facetas, desde el nacimiento hasta la juventud y, a partir de aproximadamente los 30 años, experimenta un leve declive en el funcionamiento cognitivo esencialmente asociado a los tiempos de reacción o velocidad de procesamiento (aproximadamente, declive de 1 ml/sg anual). Este declive, que es difícil de apreciar sin métodos científicos precisos y que, desde luego, no es percibido por el propio individuo o sus allegados, tan sólo compromete lo que se ha venido a considerar inteligencia «fluida» (o inteligencia biológica, en conceptualización de Hebb), mientras que la inteligencia cristalizada (o inteligencia cultural) parece mantenerse intacta (o incluso puede crecer) hasta edades muy avanzadas (para una revisión, ver Fernández-Ballesteros, 1996).

El declive «normal» del funcionamiento cognitivo presenta, además, una extraordinaria variabilidad interindividual; es decir, mientras algunos experimentan este declive en algunas áreas de su funcionamiento, otros no se ven afectados en absoluto (por ejemplo, ver Schaie, 1996). En definitiva, no todas las personas mayores presentan declive del funcionamiento intelectual ni

deterioro intelectual o, lo que es lo mismo, estados demenciales. De todo ello se deriva que las demencias han de ser diferenciadas del declive intelectual «normal» y que, por su extraordinaria variabilidad, este declive, en algunos sujetos, puede presentarse en forma de leves déficit (problemas en el funcionamiento mnésico) cuya diferenciación con el deterioro se realiza, esencialmente, porque estos últimos no tienen incidencia sobre el funcionamiento independiente del individuo o sobre su vida cotidiana¹.

¿Qué hace que unas personas presenten una patología insidiosa del sistema nervioso central como para desarrollar un deterioro patológico demencial del funcionamiento psicológico? La respuesta a esta pregunta pasa por la consideración, nada menos, que de las causas o etiología de las demencias, cuestiones que el lector deberá buscar en las páginas siguientes; sin embargo, sí es necesario examinar aquí aquellos *factores de riesgo* que comprometen a estas condiciones sociodemográficas, como son la edad y la educación.

Edad y EA y otras demencias

Los autores están «universalmente» de acuerdo en que la edad

¹ Algunos autores suponen que los déficit moderados del funcionamiento mnésico terminan inexorablemente en demencia.

es el más importante factor de riesgo de las demencias y en que al producirse en una población determinada el llamado «envejecimiento del envejecimiento» (incremento de los grupos de edad más mayores), van a derivarse un mayor número de casos, correspondientes a los índices epidemiológicos y sociodemográficos. Veamos estas cuestiones.

La prevalencia de la demencia se incrementa de manera exponencial con el incremento de la edad. En otras palabras, el porcentaje de la población afectada por este grupo de enfermedades se duplica cada década después de la edad de 65 años. Así pues, si estimamos que el 10% de los mayores de 65 años padecen la EA u otras demencias, los mayores de 75 años se verían afectados en un 20% y los mayores de 85, en un 40%. Hemos de remitirnos al capítulo 10 para ubicar en nuestro contexto estos datos suministrados por diversos autores, esencialmente norteamericanos, pero, cualquiera que sea la cifra de partida (prevalencia en el grupo de mayores más jóvenes), parece mantenerse este incremento exponencial (ver, también, Lobo y cols, 2000; Laínez y Bueno, 2000).

Teniendo en cuenta que el envejecimiento de la población española está repercutiendo en un incremento mayor de los grupos de población mayores de 85, las proyecciones que pudieran hacerse sobre número de casos de la EA

y otras demencias en el futuro se verían afectadas por este fenómeno demográfico.

Anteriormente se han comentado las proyecciones de población elaboradas por el Instituto de Demografía, señalando que en nuestra opinión se basan en unos supuestos de progresivo incremento de la fecundidad que no se han visto confirmados por la realidad y que pronosticaban un envejecimiento de la población inferior al que realmente se está produciendo. Por el contrario, las proyecciones más recientes de Naciones Unidas para España se basan en una casi continuidad del actual bajo índice de fecundidad durante los próximos 50 años, lo que derivaría en un decrecimiento del volumen de la población española y un envejecimiento crecientemente acelerado, hasta el punto de que pronostican una población de 30 millones de habitantes para esa fecha de 2050 (nueve millones menos que en la actualidad), y una población mayor de 60 años del 43% sobre la población total. La proporción de población con 65 y más años proyectada por el Instituto de Demografía para los años 2011 y 2021 sería del 17,5 y el 19,3%, respectivamente, mientras que la de Naciones Unidas sería, para los años 2010 y 2020, del 17 y el 18,4%, respectivamente, a pesar de basarse en hipótesis tan dispares respecto a la fecundidad futura. Pero ninguna de las dos proyecciones

Tabla 4
**PROYECCIONES DE POBLACIÓN POR GRUPOS DE EDAD, ESPAÑA,
 2000-2050**

	2000	2010	2020	2030	2040	2050
Población total*	39.630	39.089	37.627	35.611	33.200	30.226
65 y más años	17%	18,4%	21,1%	26,4%	33,2%	36,9%
Población 65 y más*	(6.746)	(7.210)	(7.944)	(9.415)	(11.028)	(11.153)
65-74 años	57,1%	49,2%	52,2%	53,9%	50,9%	42,5%
75-84 años	33,2%	37,7%	32,3%	32,5%	34,6%	38,5%
85 y más años	9,7%	13,1%	15,5%	13,6%	14,5%	18,9%

* En miles de habitantes.

Fuente: Elaborado a partir de los datos en Naciones Unidas. «World population prospects, the 1998 revision». Nueva York: Population Division, UN, 1999.

toma en cuenta la posible incidencia de la inmigración, componente del crecimiento que, como se ha indicado, constituye actualmente (y muy posiblemente en las próximas décadas) la aportación casi exclusiva al crecimiento de la población española. Y esa población inmigrante va a engrosar los grupos de edad de adultos jóvenes (18-40 años) y, en cierta medida también, los de la infancia (a través de su aportación a la natalidad), lo que implicará un cierto rejuvenecimiento (o un menor envejecimiento) de la población española (Tabla 4).

En cualquier caso, lo que sí debe esperarse, sean cuales sean las hipótesis respecto a la futura evolución de la fecundidad y de la inmigración, es que se acelerará el proceso de «envejecimiento del envejecimiento», es decir, que continuará aumentando el peso relativo de los mayores de 85 años sobre el total de la población mayor de 65 años, pues este proceso de-

pende de la evolución de la mortalidad (y, por tanto, de la esperanza de vida), y no existe ningún dato que haga previsible un incremento de las tasas específicas de mortalidad o una reducción de la esperanza de vida en los grupos de edad más altos, sino más bien al contrario. Como vemos en la tabla 5, mientras que del año 2000 al 2050 el grupo de 65-74 años disminuye y el grupo de 75-80 casi se mantiene, el grupo de 85 y más años, prácticamente, se doblará en esos 50 años.

En resumen, el envejecimiento del envejecimiento llevará consigo —si se mantienen las mismas tasas de prevalencia que las actuales— un incremento de las demencias. Sin embargo, la estimación que pudiéramos hacer del número de casos no podrá, en modo alguno, transportar la prevalencia actual a las proyecciones de los grupos de edad en el futuro, y ello por dos razones: 1) ya hemos hablado de

Tabla 5
**NIVEL EDUCATIVO DE LA POBLACIÓN MAYOR DE 60 AÑOS,
 POR GRUPOS DE EDAD Y SEXO, Y PROYECCIONES PARA AÑOS SELECCIONADOS,
 ESPAÑA, 2000-2050**

	Estudios primarios	Estudios secundarios	Estudios universitarios	Sin respuesta
Año 2000				
60-69 años	76%	19%	5%	*
70-79 años	83%	13%	4%	*
80 años y más	80%	14%	5%	1%
Año 2030				
60-69 años	21%	59%	20%	*
70-79 años	38%	48%	14%	*
80 años y más	62%	31%	7%	*
Año 2050				
60-69 años	10%	60%	30%	-
70-79 años	12%	68%	20%	-
80 años y más	21%	59%	20%	*

* Menos de 1%

- Sin datos, 0

Fuente: Elaborado por los autores a partir de los datos del INE, «Censo de la población española de 1991», y del Archivo de Datos de ASEP.

la dificultad de estimación de la fecundidad y de la emigración, que pueden alterar cualquier proyección sociodemográfica expresada en índices relativos; 2) paralelamente a lo anterior, existe una dificultad añadida, a saber, la de proyectar datos epidemiológicos al futuro, debido a la constante evolución de los conocimientos científicos, condiciones culturales y otros factores de regresión a las condiciones promedio que hacen fracasar las proyecciones epidemiológicas.

Educación y EA y otras demencias

En los últimos años se ha discutido la falta de escolaridad como

un factor de riesgo para la EA y otras demencias. Véamos una revisión reciente realizada por Katzman (1996).

Uno de los estudios más concluyentes es el realizado por Salomon y colaboradores, junto con Liu, Levy y Yu, en una población china de 5.055 mayores, seleccionada al azar, en un distrito de Shanghai. Los niveles de esa muestra de población china de esa edad eran extraordinariamente bajos en educación (muy semejantes, por cierto, a los de las generaciones de mayores actuales en España), de forma tal que un 27,2% no había ido nunca a la escuela, el 36,7% había recibido educación primaria —varios de ellos habían ido a la escuela no más de uno o dos años— y el 36,1% tenía educación secundaria o supe-

rior. En la primera fase de diagnóstico, los investigadores detectaron que aproximadamente el 90% de los que no tenían educación formal no eran capaces de copiar debidamente las dos figuras del examen Minimal de Folstein (ver capítulo 10), que fue el instrumento diagnóstico elegido.

En la segunda fase, aquellos sujetos que habían superado en más de un 5% la puntuación de corte, teniendo en cuenta su escolaridad, en la versión del Minimal, fueron sometidos a un estudio intensivo a través del DSM-III y del NINCDS-ADRDA. El estudio intensivo incluyó una historia clínica, examen físico y neurológico, entrevista psiquiátrica, escalas de depresión y tests neuropsicológicos. Los resultados ponen de relieve un extraordinario efecto de la educación en la prevalencia de la demencia y de la EA, sobre todo en las mujeres. Por ejemplo, entre las mujeres entre 75 y 84 años la prevalencia de la demencia fue un 3,9% superior entre aquellas que tenían una educación secundaria, un 12,6% en las que tenían educación primaria y un 18% en aquellas que no habían tenido ninguna escolaridad. Los autores realizan una serie de análisis a la hora de diferenciar los efectos de la escolaridad en el diagnóstico separadamente de los efectos de la escolaridad en la enfermedad, concluyendo que, aunque se tenga en cuenta un punto de corte matizado según los años de

escolaridad, la escolaridad sigue siendo un factor de riesgo a la hora de contraer esta patología.

La revisión de Hatzman establece que, con excepción del informe de Framingham —que no encontró efectos significativos de la educación—, otros muchos estudios llevados a cabo en distintas partes del mundo siguen avalando la idea de que la baja escolaridad es un factor de riesgo de la EA y otras demencias (por ejemplo, White y cols., 1994).

Estos hechos se ven, además, avalados por estudios en el ámbito de la psicología. Existen múltiples investigaciones que ponen de relieve la importancia de los procesos educativos en el desarrollo intelectual del individuo. Desde una perspectiva psicológica, el funcionamiento intelectual puede ser conceptualizado como un conjunto de repertorios comportamentales básicos que van desarrollándose en la interacción del individuo (en su sentido biológico) y el ambiente a lo largo del ciclo de la vida (Staats, 1975). Un ambiente educativo es, lógicamente, el contexto propicio para el desarrollo de esos repertorios en la infancia y en la adolescencia, pero, a su vez, esos repertorios son la base para la adquisición de otros cada vez más complejos repertorios cognitivo-lingüísticos, emocionales-motivacionales y sensomotrices a todo lo largo del ciclo de la vida. Si, por ejemplo, una persona no adquiere competencias lecto-escritoras, ello repercutirá

exponencial y negativamente en su desarrollo psicológico, esencialmente cognitivo-lingüístico pero también sensomotriz y motivacional (Fernández-Ballesteros, Juan-Espinosa, Colón y Calero, 1997; Fernández-Ballesteros y Juan-Espinosa, 2000). Pero no sólo en el desarrollo psicológico sino también en la adquisición de nuevos conocimientos y competencias; así, en el ámbito de la salud, cualquier programa de promoción de la salud requiere de competencias lecto-escritoras. Es fácil comprender la importancia que la escolaridad tiene, por ejemplo, en la prevención de las patologías cardiovasculares y, con ello, en la demencia vascular.

En definitiva, la educación primaria, secundaria o superior, así como el aprendizaje de nuevos sistemas de conocimiento a lo largo de la vida, son medios para una maximización de las potencialidades del individuo y para su máximo desarrollo personal. Las ganancias en puntuaciones intelectuales a todo lo largo de este siglo a la vez que mejoran los sistemas sociales de «estimulación adecuada» (entre ellos, la escolaridad) son una buena prueba de ello (Fernández-Ballesteros y Juan-Espinosa, 2000).

Desde una perspectiva neuropsicológica, conocemos bastante bien las repercusiones de la estimulación en el desarrollo neuroanatómico del individuo; ello avala que una mayor estimulación educativa podemos predecir que con-

lleva una mayor plasticidad neuronal y mayores capacidades de reserva (Mortimer, 1988). A su vez, las capacidades de reserva son elementos esenciales a lo largo del proceso de envejecimiento a la hora, en el caso de que se requiera, de que el individuo deba afrontar potenciales declives, lo cual se hace crítico cuando ha de compensar un deterioro progresivo de su funcionamiento neurocognitivo (Baltes y Baltes, 1990). Como se ha puesto de relieve recientemente en sujetos de alto funcionamiento intelectual (alta capacidad de reserva), se lentifica el proceso neuropatogénico (con base en estudios post mortem) de forma tal, que la aparición de síntomas (de alteraciones cognitivas) parece dilatarse en el tiempo en relación con grupos control.

En definitiva, cualquier estimación o predicción de qué ocurrirá con la EA y otras demencias en el futuro habrá de tener en cuenta el nivel educativo de la población de personas mayores, así como una estimación de la evolución de la escolaridad en las próximas generaciones. Por todo ello, parece importante hacer referencia a los niveles educativos de las personas mayores en España y su comparación con lo que ocurre en generaciones más jóvenes para poder realizar estimaciones futuras.

Todas las investigaciones realizadas en España demuestran la extraordinaria relación negativa entre

edad y nivel educativo. El nivel educativo de las personas mayores en España es muy bajo, debido a que hasta la Ley de Educación de 1970 no fue obligatoria la enseñanza hasta los 14 años (ampliada posteriormente por la LOGSE hasta los 16 años). Esto afecta especialmente a las mujeres. Todavía en el año 2000, más de tres cuartas partes de la población española mayor de 60 años no tiene completados los estudios primarios u obligatorios, pues pertenecen a cohortes que en 1970, cuando se hizo obligatoria la educación hasta los 14 años, tenían ya 30 o más años. No obstante, y teniendo en cuenta las tendencias actuales, y de manera específica el nivel educativo de los diferentes grupos de edad en la actualidad, pueden elaborarse proyecciones para el futuro, partiendo de la hipótesis más conservadora, que es la de que el nivel educativo que tienen los actuales grupos de edad no varíe en los próximos años.

En la tabla 5 podemos observar las tasas de población con estudios primarios, secundarios y universitarios de 2000 a 2050. Con base en ello, la cohorte de los que tengan 60-69 años en 2030 es la de quienes actualmente tienen 30-39 años, cuyo nivel educativo en la actualidad es de 21% con estudios primarios, 59% con estudios secundarios y 20% con estudios universitarios. Ese es el nivel de estudios que se ha tomado como propio de los de 60-69 años en 2030, y como el de los de 80 y más años en 2050. La hipótesis es conserva-

dora y, por tanto, debe aceptarse como mínima, puesto que no toma en cuenta la muy posible mayor importancia de la educación permanente en las décadas futuras.

En esta proyección vemos cómo de 2000 a 2050 se incrementan extraordinariamente los individuos con estudios secundarios y universitarios con la paralela disminución de los que sólo tienen estudios primarios. Así pues, y en resumen, el factor de riesgo que supone una baja escolaridad disminuirá drásticamente en los años venideros, por lo que cualquier proyección que se desee realizar sobre la enfermedad de Alzheimer y otras demencias deberá tenerlo en cuenta.

Concluyendo, los efectos nocivos, del creciente envejecimiento de la población española y la conocida asociación entre patologías demenciales y edad habrán de verse matizados por el incremento que un factor protector como es la educación, ejercerá en el futuro sobre la prevalencia de la EA y otros trastornos ofines.

BIBLIOGRAFÍA

- Baltes PB, Baltes MM (eds.). «Successful aging». Nueva York: Pergamon Press, 1990.
- Castro Martín T. «Changing nuptiality patterns in contemporary Spain». *Genus*, vo. 11, 1993; 1-2: 79-95.
- Council of Europe. «Recent demographic developments in Europe 1999». Estrasburgo, 2000.
- Díez Medrano J. «Reflexiones teóricas sobre la evolución de la ilegitimidad en Europa: 1945-1984». *Reis*, 1984; 27: 79-106.

- Díez Nicolás J. «Los mayores en la Comunidad de Madrid». Madrid: Fundación Caja Madrid, 1996.
- Díez Nicolás J. «La estructura de los hogares españoles». En: Rafael Puyol (ed.). *Dinámica de la población en España. Cambios demográficos en el último cuarto del siglo*. Madrid: Editorial Síntesis, 1997.
- Díez Nicolás J. «Demografía y cambio social: causas y consecuencias del reciente descenso de la fecundidad en España». Madrid: Consejería de Bienestar Social, CAM (en prensa).
- Fernández-Ballesteros R. «Envejecimiento psicológico. Crecimiento y declive». Madrid: Universidad Autónoma Madrid, 1996.
- Fernández-Ballesteros R, Díez-Nicolás J, Ruiz-Torres A. «Aging in Spain». En: Shroots JJ, Fernández Ballesteros R, Rudinger G (eds.). *Aging in Europe*. IOS Press, 1999.
- Fernández Ballesteros R, Díez Nicolás J. «Psicosociología del anciano». Madrid: Congreso sobre el Alzheimer (en prensa).
- Fernández-Ballesteros R, Juan-Espinosa M, Colón R, Calero MD. «Contextual and personal sources of individual differences in intelligence: empirical results». En: Carlson JS, Kingma J, Tomic W (eds.). *Advances in cognition and educational practice: reflections on the concept of intelligence*. Greenwich, CT: JAI Press, 1997.
- Fernández-Ballesteros R, Juan-Espinosa M. «Socio-historical changes and intelligence gains». En: Sternberg R, Grigorenko ML (dirs.). *Environmental factors in intelligence*. Nueva York: Cambridge Press, 2000.
- Instituto de Demografía. «Proyección de la población española, vol. 1». Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas, 1994.
- Instituto Nacional de Servicios Sociales. «Las personas mayores en España». Madrid: Insero, 1995.
- Katzman R. «Current research on Alzheimer's disease in a historical perspective». En: Khachaturian ZS, Radebaugh TS (eds.). *Alzheimer's disease. Cause (s), diagnosis, treatment and care*. Boca Raton: CRC Press, 1996.
- Khachaturian ZS, Radebaugh TS. «A synthesis of critical topics in Alzheimer's disease». En: Khachaturian ZS, Radebaugh TS (eds.). *Alzheimer's disease. Cause (s), diagnosis, treatment and care*. Boca Raton: CRC Press, 1996.
- Láñez JM, Bueno AM. «Epidemiología de la demencia». En: Martínez-Lage JM, Láñez Andrés JM (dirs.). *El Alzheimer: teoría y práctica*. Madrid: Aula Médica, 2000.
- Lobo A y cols. «Estudios de salud mental de tercera edad en España». En: FIS (ed.). *Epidemiología del envejecimiento*. Madrid: Fondo para la Investigación Sanitaria, 1991.
- Lobo A, Launer LJ, Fratiglioni L y cols. «Prevalence of dementia and major subtypes in Europe: a collaborative study of population based cohorts». *Neuropsychology*, 2000; 54 (5): S4-S9.
- Mortimer JA. «Do psychosocial risk factors contribute to Alzheimer's disease?». En: Henderson AS, Henderson JH (eds.). *Etiology of dementia of Alzheimer's disease*. Nueva York: Wiley & Son, 1988.
- Population Reference Bureau. «2000 world population data sheet». Washington DC: PRB, 2000.
- Schaie. «Intellectual development in adulthood: The Seattle Longitudinal Study». Cambridge, England: Cambridge Univ Press, 1996.
- Staats AW. «Social behaviorism». Nueva York: Harper & Row, 1975.
- United Nations. «Population aging 1999». Nueva York: UN, 1999.
- White L y cols. «Association of education with incidence of cognitive impairment in three populations for epidemiologic studies of the elderly». *J clinical epidemiology*, 1994; 47: 363-373.
- World Health Organization. «The World Health report 2000». Geneve: World Health Organization, 2000.