

Capítulo sometido a la dirección editorial del libro en 2015, posteriormente aceptado y publicado. Rogamos que, a efectos de divulgación, docencia y cita bibliográfica se acuda a la publicación impresa y la cita sea esta:

Pérez Díaz, J.; Abellán García, A. (2015), "Envejecimiento y dependencia." en Torres Alberó, C. -Ed-, *España 2015. Situación Social*. Madrid: CIS, pp. 148-157.

## Envejecimiento y dependencia

Julio Pérez Díaz y Antonio Abellán García  
Grupo de Población (IEGD-CSIC)

### Introducción: evolución de la estructura por edades

La estructura por edades es uno de los objetos clásicos de análisis en demografía. Lo es porque la edad condiciona las características y comportamientos demográficos (la fecundidad y la mortalidad, sin ir más lejos) y muchos otros que interesan a disciplinas distintas (formas de convivencia, salud, trabajo, etc.).

Tan importante es que los indicadores que describen cualquier comportamiento colectivo general, además de reflejar las “conductas” de las personas, también dependen (haciendo una distinción clásica en nuestra disciplina) del peso relativo de unas edades respecto a otras, es decir, de la estructura.

Como la vejez suele asociarse a consecuencias poco deseables (incluso a la muerte), su creciente peso poblacional parece explicar o predecir muchos males colectivos, tan diversos como los problemas financieros de los sistemas de protección social o sanitaria, la necesidad de elevar los impuestos a los que tienen edad de trabajar o el propio descenso de la natalidad.

Y todo el mundo sabe a estas alturas que España tiene una proporción creciente de mayores en su población:

**Tabla 1. Evolución de la distribución en grandes grupos de edad. España 1900-2012**

EDAD	AÑO												
	1900	1910	1920	1930	1940	1950	1960	1970	1981	1991	2001	2005	2012
0-14	34%	34%	32%	32%	30%	26%	27%	28%	26%	19%	15%	14%	15%
15-64	61%	60%	62%	62%	64%	67%	64%	63%	63%	67%	68%	69%	67%
>64	5%	6%	6%	6%	7%	7%	8%	10%	11%	14%	17%	17%	17%
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Fuente: INE, Censos correspondientes, más las estimaciones de población en los últimos dos momentos de la tabla.

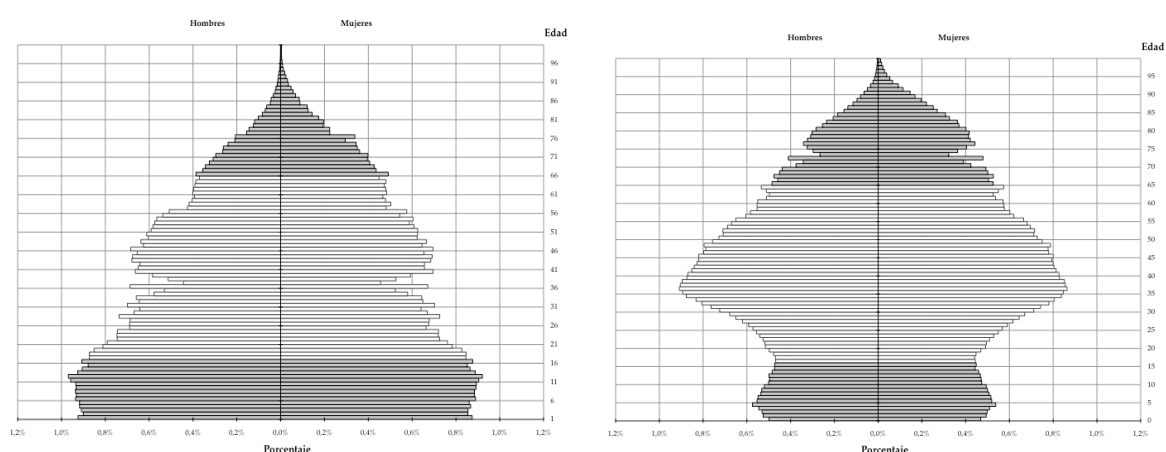
El análisis, tanto evolutivo como comparativo, contradice reiteradamente estas conclusiones. Muchas características colectivas que deberían haber “empeorado”

junto al peso creciente de los mayores, en realidad son hoy mejores que en ningún momento anterior; también la comparación nos resulta abrumadoramente ventajosa, especialmente con las poblaciones de mayor peso en infancia y juventud. Hay pues demasiados tópicos y malentendidos sobre este tema, empezando por el de que somos el país más envejecido (ni siquiera estamos por encima de la media de la Unión Europea<sup>1</sup>). Este capítulo breve no permite una descripción detallada, pero sí una revisión conceptual y de grandes tendencias sobre lo que es el envejecimiento demográfico en España y qué consecuencias puede tener.

### **Descripción del proceso, análisis de las causas**

Al margen de los casos concretos en cada país, una descomposición abstracta de las causas que han modificado la estructura por edades se reduce a los tres “fenómenos” básicos estudiados en demografía: los nacimientos, las defunciones y las migraciones. En este libro ya se describe detalladamente su evolución, así que sólo comentaré su respectivo impacto sobre la pirámide.

**Gráfico 1. Pirámides de población. España 1975 y 2013**



Fuente: INE, Padrón 1975 y Estimaciones 2013

El más aparente es el de la sustancial disminución de la natalidad, especialmente desde mediados de los años setenta. Pero este descenso está visualmente amplificado porque la pirámide de 1975 tampoco fue normal: la natalidad de los quince años previos, el llamado “baby boom”, había sido anormalmente elevada.

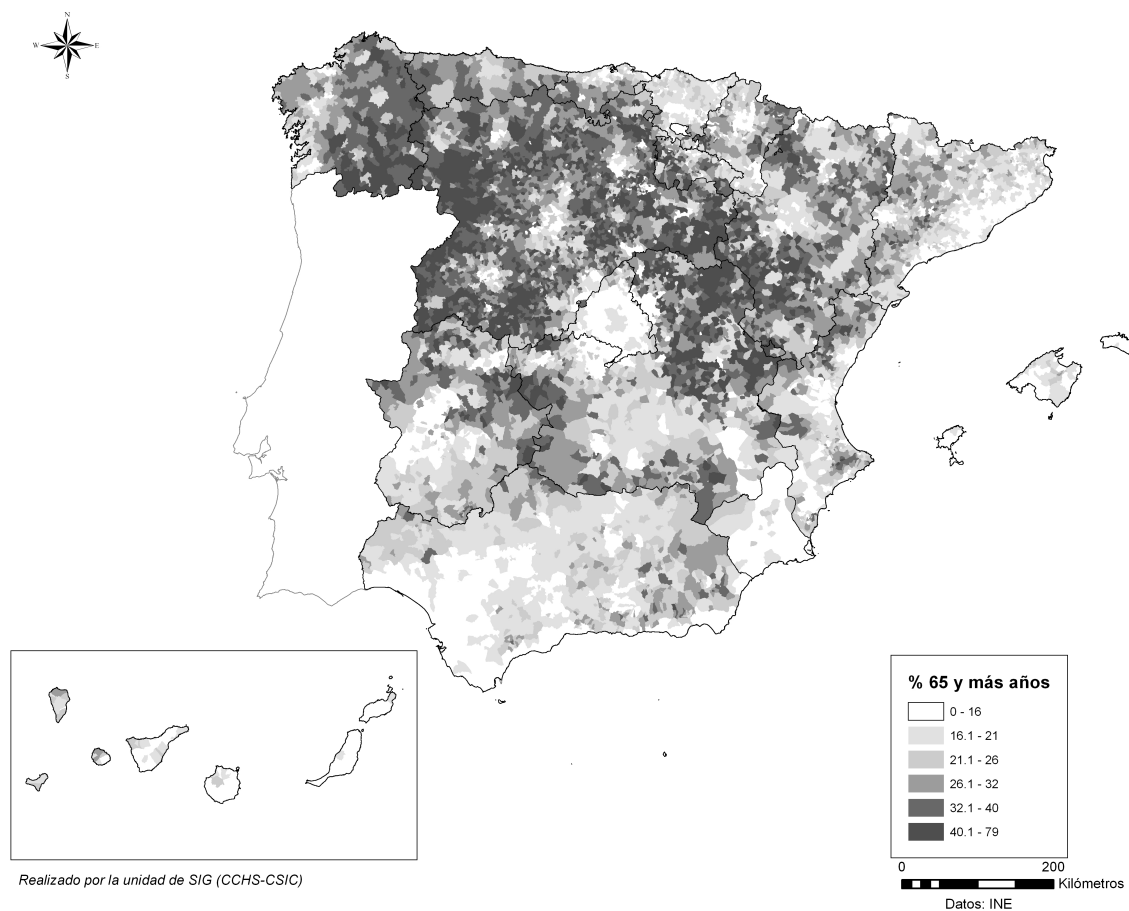
Las migraciones también influyen, aunque no tengan la función “compensadora de los desequilibrios” que algunos creen. El grueso del extraordinario flujo inmigratorio brevemente experimentado por España (hasta frenarse con la crisis) se concentra en

<sup>1</sup> En el conjunto de la EU-28 los mayores suponen el 17,8% de total, mientras España tiene un 17,4. Puede observarse gráficamente esta clasificación en <http://apuntesdedemografia.wordpress.com/2013/09/06/proporcion-de-mayores-por-paises-en-la-ue/>

edades donde ya había una proporción inusual de personas, amplificando de nuevo la impresión visual de ruptura.

Su relevancia presenta, además, una peculiaridad: depende radicalmente del tamaño de las poblaciones analizadas. Cuanto mayor el tamaño, menos impacto tienen, de modo que el envejecimiento demográfico debe ser analizado de manera muy diferente en el conjunto de un país o en sus unidades menores.

**Gráfico 2. Mapa de municipios, España 2011, según la proporción de >65 años**



Fuente: INE, Censos de Población y Viviendas 2011. Resultados Municipales

Los contrastes son de gran magnitud (Velilla de los Ajos es el caso extremo, con un 78,1% de mayores), y dependen poco de la dinámica natural. Es el movimiento de las personas sobre el territorio lo que explica las pirámides en estas pequeñas escalas.

Así pues, las claves sobre las diferencias territoriales en la estructura por edades deberán buscarse en el capítulo sobre migración interior, y convendrá no apelar al abandono y envejecimiento rural, ancestrales, como modelo para el análisis del cambio demográfico del conjunto del país (o de la humanidad entera), en el que las

migración no tiene peso relevante y cuyas causas no tienen precedente histórico, como se verá más adelante.

La mortalidad es el tercer factor modificador de la pirámide, pero su impacto no se “ve” tan claramente como el de la natalidad reciente mirando en su base, porque se reparte por todas las edades y de forma cambiante según la etapa histórica.

España ha progresado a gran velocidad en esta materia (de nuevo remito al capítulo correspondiente), desde la peor mortalidad del continente europeo hace un siglo, unas décimas por encima de 34 años de esperanza de vida, hasta la escasa elite mundial que hoy supera los 80. Pero su efecto en la pirámide no es lineal ni intuitivo. Inicialmente no engrosó su parte alta, sino la base, porque las mejoras más relevantes se producían en la mortalidad infantil (siempre próxima al 200‰). Así que el gran peso de las edades infantiles y juveniles en 1975 no se explica sólo por el previo baby-boom; se ve acentuado también porque los niños nacidos en años precedentes sobrevivían por fin con una altísima probabilidad hasta edades adultas.

Sólo muy recientemente, desde los años 80, cuando la mortalidad infantil toca mínimos difícilmente superables (menos del 4‰), el alza sostenida de la esperanza de vida se alimenta principalmente por la mejora en la supervivencia a edades avanzadas, y tiene un efecto directo en el peso creciente de esas edades.

Esta mejora explica también el reciente “sobreenvjecimiento”, un aumento relativo muy superior de las edades muy avanzadas respecto al resto de la vejez, amplificado porque las mejoras benefician ahora a una proporción cada vez mayor de las sucesivas cohortes que alcanzan esas edades (hace escasas décadas eran pocos los que sobrevivían tras 80 ó 90 años y podían beneficiarse de las mejoras).

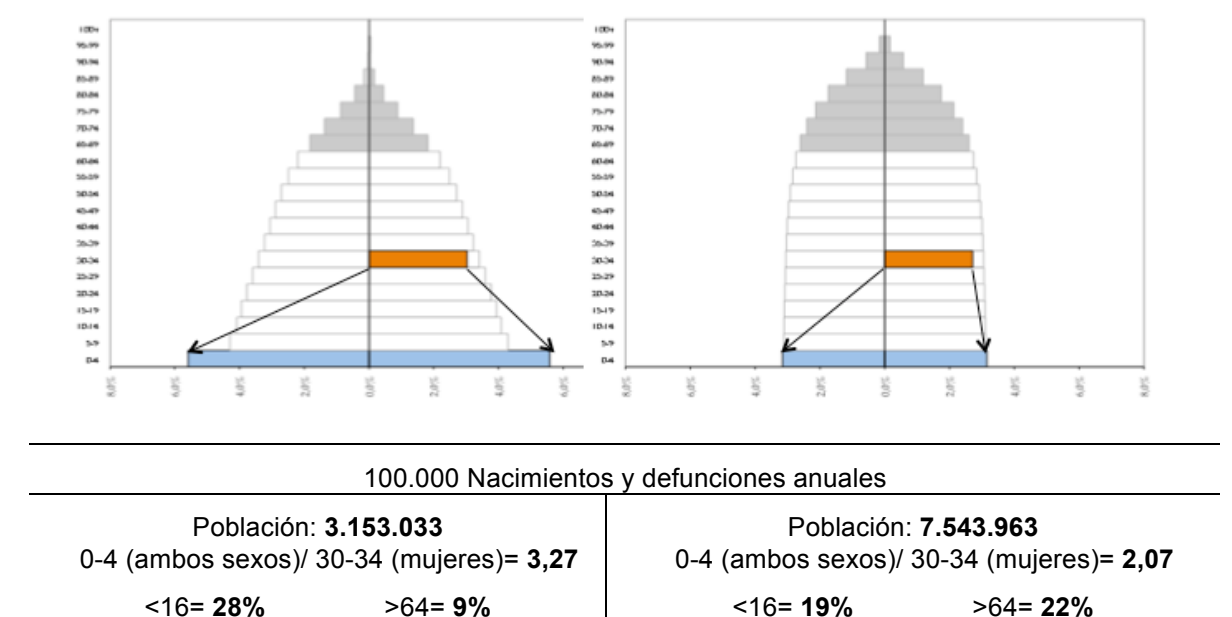
### ***Cambio reproductivo y estructura por edades***

Este breve cuadro de los factores de cambio “en abstracto” no debe cerrarse sin plantear su mutua interrelación. Con demasiada frecuencia se enfatiza el rol de la baja fecundidad, ignorando su conexión con la mortalidad. Se la explica entonces por factores culturales, psicológicos o económicos, y hasta los demógrafos olvidan que, en su disciplina, la fecundidad es un componente analítico del objeto de estudio principal, la reproducción poblacional.

En realidad lo que distingue las nuevas dinámicas reproductivas, cada vez más extendidas en todo el mundo, y lo que debe situarse en el origen real del envejecimiento demográfico, es el cambio sin precedentes en la mortalidad.

Para ilustrarlo es útil una herramienta clásica de la demografía, la tabla de mortalidad, por su capacidad de mostrar qué población resultaría si un número constante de nacimientos anuales fuese sometido indefinidamente a ciertas condiciones de mortalidad por edades (la llamada “*población estacionaria asociada*” a la tabla).

**Gráfico 3. Poblaciones estacionarias asociadas a las tablas de mortalidad de dos generaciones españolas (1856-1860, y 1956-1960)**



Nota: El gráfico ilustra cómo un mismo número de nacimientos pero distinta mortalidad puede producir poblaciones radicalmente diferentes no sólo en tamaño, sino también en estructura por edades. Con un añadido muy relevante: la fecundidad necesaria es también muy distinta.

Fuente: las tablas de mortalidad utilizadas son las de (Cabré i Pla 1989)

Con 100.000 nacimientos anuales sometidos inalterablemente a las condiciones de mortalidad que vivió la generación española 1856-1860, la población estabilizada en poco más de 3 millones, mientras que la mortalidad de la generación 1956-1960 consigue, de los mismos nacimientos, una población de 7,5 millones. Cambia también, claro está, la composición: el peso de la vejez es muy superior en el segundo caso (un 22%, frente al 9%).

Pero nótese, y esto es crucial, que también el número necesario de niños por mujer es mucho menor en el segundo caso. En otras palabras, la reproducción (el balance entre entradas y salidas) es más eficiente.

Esta mejora, cuantificable, de la “eficiencia reproductiva”, está en el núcleo de la Teoría de la Revolución Reproductiva (MacInnes y Pérez Díaz 2009). Unifica por fin los fenómenos explicados por las teorías de la primera y la segunda transición demográfica, las teorías microeconómicas sobre el coste de los hijos y las que se centran los roles de género. Sostiene que ha sido un salto cualitativo sin precedentes en la eficiencia reproductiva el que ha acrecentado como nunca antes las poblaciones, a la vez que liberaba las conductas conyugales, familiares y de género. Tales conductas estuvieron sobredeterminadas desde tiempo inmemorial por la precariedad de las poblaciones humanas, obligadas a fecundidades elevadísimas (cinco o seis hijos por mujer era el mínimo observado, y no eran raras las poblaciones con fecundidades por encima de los siete hijos). Es así como se hace comprensible el

descenso de la fecundidad y, también, el cambio de la pirámide de población asociados a la modernización demográfica<sup>2</sup>.

### **Cambios generacionales en el proceso de envejecimiento**

El cambio de las dinámicas poblacionales explica también que las consecuencias del envejecimiento demográfico no sean las temidas. Las proyecciones parten siempre de la suposición de características y comportamientos estáticos y conocidos, asociados a cada edad, pero las mismas causas que alteran la pirámide tradicional cambian también el significado de las edades.

La mayor eficiencia reproductiva resulta de mejorar las condiciones de partida de las sucesivas cohortes de nacimientos (alimentación, cuidados, higiene, educación, atención médica, salubridad del entorno). Con ello se altera, a su vez, el resto del transcurso vital, y se alimenta un círculo virtuoso a medida que unas generaciones suceden a otras. Y de nuevo el análisis de la supervivencia es elocuente aquí.

### ***La democratización de la supervivencia y cambios en los transcurso de vida***

El primer paso hacia la eficiencia reproductiva es que los nacidos vivan el tiempo suficiente para contribuir, a su vez, a la reproducción futura de la población. Con la mortalidad tradicional menos de la mitad conseguía cumplir los quince años (Blanes 2007) así que las poblaciones sólo evitaban la extinción si los supervivientes tenían descendencias muy elevadas.

La gradual mejora de la supervivencia entre sucesivas generaciones no ha tenido efectos igualmente graduales sobre la eficiencia reproductiva; ciertos umbrales incrementan dramáticamente, no gradualmente, esa eficiencia. El más claro es el que permite alcanzar masivamente las edades fértiles. Que los muchos fallecidos en las primeras de vida horas retrasaran su muerte hasta los 5 años apenas alteró nada, pero el logro de hacerles vivir más allá de los 15 años empieza a cambiarlo todo. De hecho es la explicación del gran boom poblacional experimentado por Europa primero, y por el mundo en su conjunto durante el siglo XX (desde algo más de mil millones en su inicio a más de seis mil en sólo cien años).

Cuando la mayor parte de sobreviven para tener hijos sobreviven también para criarlos (eliminando la tradicional orfandad prematura), se supera otro notable umbral de eficiencia, que en otro lugar hemos llamado “madurez de masas” (Pérez Díaz 2003). Ahora la siguiente generación no se ve obligada convertirse en adulta prematuramente, y sus progenitores podrán volcar prolongadamente su esfuerzo en los hijos.

Lo que ha cambiado la pirámide tradicional es la misma revolución que ha sacado a la humanidad de su ancestral nicho reproductivo, lastrado por la mortalidad temprana. Los efectos no se anticipan bien si no se entiende que en el mismo proceso cambian las características y comportamientos asociados a cada edad (y a cada sexo). En las

---

<sup>2</sup> No es posible aquí una argumentación amplia, pero puede encontrarse desarrollada en MacInnes y Pérez Díaz (2008)

etapas iniciales el esfuerzo se “concentró” en preservar y mejorar la infancia, y las propias formas familiares parecían simplificarse y organizarse en torno a ese núcleo principal. En generaciones posteriores fue la duración de la juventud la que se prolongó como nunca antes, expandiendo el periodo de formación y experimentación previos a la vida adulta.

En un gran círculo virtuoso, cada generación ha recibido más de sus progenitores, y lo ha amplificado para su propia prole, que además puede ser menos numerosa que en el pasado. La eficiencia reproductiva así alcanzada se evidencia en la impresionante esperanza de vida de quienes nacen actualmente, que probablemente alcanzará los cien años, pero también en multitud de otras características y cualidades (físicas, educativas, culturales).

Así que los ciclos vitales son distintos, más largos en todas sus etapas, y no sólo en la vejez: en la infancia se vuelcan hoy atenciones, dedicación y recursos como nunca antes, la juventud se prolonga hasta edades en las resultaba normal ser ya un adulto trabajador con descendencia (nuestros mayores empezaban a trabajar en torno a los 15 años de edad), las mujeres reciben tanta o más educación que los hombres (esto no tiene precedentes históricos) y ya no supeditan su trayectoria formativa y laboral al matrimonio y los hijos.

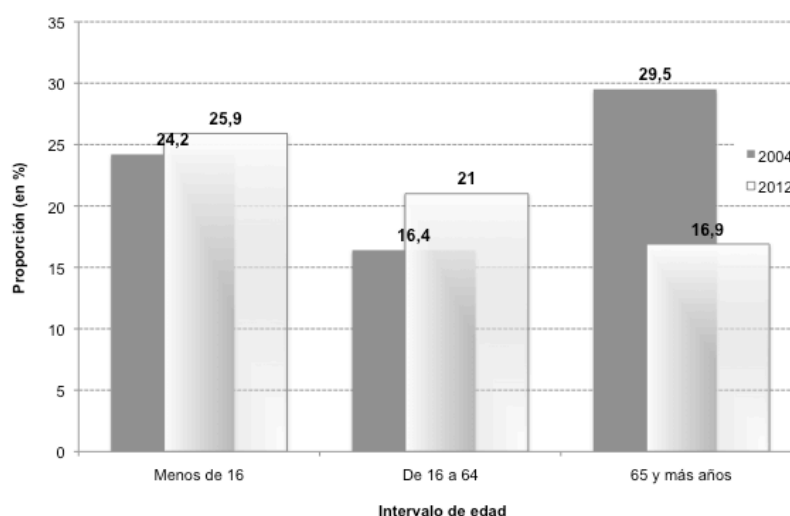
Y todos esos cambios generacionales, tras atravesar todas las etapas previas de la vida, se transmiten también a nuevas formas de vejez. Los actuales mayores nos sorprenden, pero los de las próximas décadas lo harán aún más. Su nivel de instrucción, sus recursos, hasta sus cuerpos, serán diferentes (dentro de 40 años cumplirán 65 años en España personas con 10 cm. más de estatura que las que hoy tienen esa edad (Cámara Hueso, Pérez Díaz y Spijker 2009)).

### ***Nuevas relaciones intergeneracionales***

El correlato de esta revolución reproductiva es también un constante cambio de las relaciones entre generaciones. Primero se invierte la dirección del flujo de recursos y los menores empiezan a recibir más de lo que se les extrae (Caldwell 1982). El patriarcado pierde sentido y la mujer puede por fin decidir en su conyugalidad y fecundidad (antes en manos de su entorno social y familiar). Los adultos jóvenes ocupan el centro de los sistemas familiares, articulados en torno a hogares nucleares, y las generaciones más antiguas ven mermadas sus prerrogativas y derechos, precisamente cuando su peso demográfico aumenta. Pero la evolución continúa, los jóvenes triunfantes crecen y superan los 50 años. Empiezan a ejercer como generación bisagra en el bienestar de sus propios mayores, pero también de sus hijos y nietos. La creciente duración de la vida retrasa la viudedad, la ampliación del ciclo vital permite ahora conductas ya no estrictamente centradas en la función reproductiva, los tipos de hogar y convivencia se expanden y ganan en diversidad y complejidad. Las líneas familiares, cada vez menos “extensas” lateralmente (menos hermanos, primos, tíos), crecen verticalmente, generalizándose primero que los niños tengan abuelas y abuelos vivos, y ya hoy día también que coexistan con bisabuelos.

Y como resumen de todo, el logro que más tememos hoy perder: que cada generación esté mejor dotada que las anteriores.

**Gráfico 4. Población por debajo del umbral de pobreza, por grandes grupos de edad. España 2004 y 2012 (en %)**



Fuente: INEBASE, Encuesta de Condiciones de Vida 2004 (datos definitivos) y 2012 (datos provisionales)

Este proceso de “mejor dotación” inicial de las generaciones tiene beneficios muchas décadas después, a medida que las nuevas van sustituyendo a las anteriores en cada una de las edades del ciclo de vida. Incluso explica que por fin la vejez haya dejado de ser la etapa de la vida con mayor extensión de la pobreza. Así que las políticas de vejez, actuales o recientes, no son el único factor, ni siquiera el principal. Si a ello unimos el deterioro que la crisis y el paro han provocado en la situación de las edades adultas, cualquier invocación al éxito del Estado en la mejora de los mayores sería como mínimo incompleta.

### **Relación entre cambio demográfico y cambio sociosanitario**

Se entenderá ahora la relación entre el envejecimiento demográfico y los cambios en la salud poblacional. La mera interpolación mecanicista de lo que fue la vejez en el pasado, amplificada por la nueva pirámide poblacional, auguraba el colapso de todos los sistemas “colectivos” de protección hace más de un siglo. La realidad se empeña en desmentir una y otra vez estas previsiones porque la propia vejez es hoy diferente.

En primer lugar, la propia mejora sanitaria ha sido un factor fundamental en el incremento de la supervivencia y, por lo tanto, del cambio en la pirámide. Los grandes sistemas de salud, culminados en España en los años sesenta, giraban en torno a la salud materno-filial, atendían poblaciones jóvenes, y su lucha se centraba en problemas “exógenos” (infecciones, higiene, lesiones, condiciones laborales). Pero, a medida que se ha avanzado en ese frente, en colaboración con una mejora sustancial también en la atención doméstica, familiar y social a la infancia, se han consolidado transcurso de vida más saludables, distintas pautas de riesgo, retroceso de las antiguas causas de enfermedad y de mortalidad. El frente de las mejoras se ha



desplazado hacia las afecciones tardías, propias de las edades avanzadas y muy ignoradas hasta hace escasas décadas, y poco sabemos sobre los límites a los que conducirán los futuros avances en ese terreno.

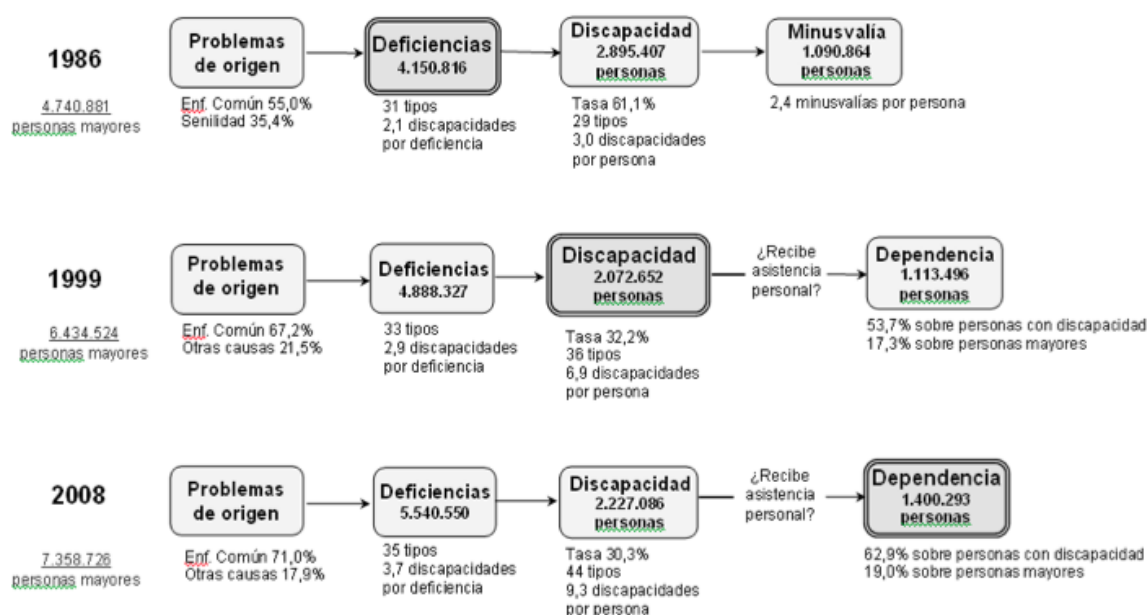
### ***Transición epidemiológica y sanitaria***

El resultado ha sido ambiguo. Por un lado el foco de la atención médica y farmacológica se ha centrado en la vejez. Por otro, especialmente a partir de los años ochenta y coincidiendo con las tesis desde las que se enfrentó la crisis industrial y el creciente gasto público, se ha empezado a temer mayores ganancias en años de vida, y el énfasis político se ha trasladado hacia la mejora de la calidad de los años ya conseguidos.

De esa época es el giro estratégico de la Organización Mundial de la Salud (“Vida a los años”) instando a que los sistemas estadísticos nacionales consigan datos sobre la parte de la esperanza de vida afectada por la mala salud y la discapacidad, a la vez que se inicia un proceso de conceptualización y clasificación de la discapacidad y la dependencia que culmina en la Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (OMS 2001)

España se suma al esfuerzo internacional con tres encuestas nacionales de gran envergadura en 1986, 1999 y 2008 (véase la fuente de datos del siguiente cuadro).

**Tabla 2. Los grandes números de la discapacidad y la dependencia de las personas mayores en España, según las tres encuestas temáticas nacionales 1986, 1999 y 2008.**



Fuentes: INE, Encuesta sobre Discapacidades, Deficiencias y Minusvalías, 1986; Encuesta sobre Discapacidades, Deficiencias y Estado de Salud, 1999; Encuesta sobre Discapacidades, Autonomía personal y Situaciones de Dependencia, 2008.

Publicado originalmente en (Abellán García, Esparza Catalán y Pérez Díaz 2011)

Como puede comprobarse, la percepción de la salud colectiva cambia tan deprisa que arrastra a las categorías y marcos teóricos, y hace difícil cuantificar los cambios en el objeto investigado. En poco tiempo se ha desmedicalizado y añadido el entorno material y social a los factores de discapacidad, moviéndose desde la minusvalía laboral diagnosticada hasta la capacidad de cualquiera para desarrollar las actividades básicas y cotidianas y, más recientemente, al modo en que el entorno y la ayuda de otras personas mejora tal capacidad.

## **Conclusiones. Modernización demográfica, alarmismos y posibilidades de futuro.**

Dependencia, cuidados, ergonomía, adaptación, pero también participación, actividad, productividad, innovación terapéutica, médica y farmacológica, son hoy objetivos obligados a causa de la nueva pirámide en las sociedades avanzadas, y auguran todavía mejoras futuras en la duración y la calidad de la vida a lo largo de todo el transcurso vital. Pese a ello al envejecimiento demográfico se le siguen atribuyendo todo tipo de males, incluso la crisis económica actual. Los natalistas de siempre hablan de “invierno demográfico”, y los conservadurismos políticos y religiosos de todo cuño insisten en verlo como una consecuencia de la pérdida de valores, las tradiciones familiares, relaciones de pareja convencionales, etc. Este discurso, inalterable desde el siglo XIX, está desprestigiado aunque sólo sea por el desmentido

constante que le da la realidad, pero incluso los demógrafos se muestran incapaces de hacer entender el carácter inseparable de la modernización sociodemográfica y la nueva pirámide de población. Es posible, incluso, que para resolver el falso problema demográfico se acabe por aceptar el retraimiento de los históricos apoyos públicos para que las personas mejorasen el cuidado a las siguientes generaciones. Se cuenta, por primera vez, con unos adultos maduros y mayores bien dotados que pueden "pagar", pero el desempleo y la desigualdad están abriendo una brecha social que amenaza la continuidad de las mejoras. Quizá nos amenaza un círculo vicioso, que retroalimenta la recurrente distopía basada en los futuros efectos catastróficos del envejecimiento demográfico (Domingo 2008). Nada está escrito de forma ineluctable. Los mayores han mejorado notablemente, y el procedimiento ha sido que toda la vida anterior fuese mejor. Quizá la política acabe apeándose de ese esfuerzo colectivo y dejando en manos de cada cual seguir alimentándolo, si puede.

## Bibliografía

Los autores editan dos herramientas de internet donde puede encontrarse amplísima información sobre la temática de este capítulo, incluyendo gran número de publicaciones, legislación e información estadística:

- Envejecimiento en Red (<http://envejecimiento.csic.es/index.html>) / Apuntes de Demografía (<http://apuntesdedemografia.com>)

## Referencias del capítulo:

- Abellán García, A.; Esparza Catalán, C., Pérez Díaz, J. (2011), "Evolución y estructura de la población en situación de dependencia". *Cuadernos de Relaciones Laborales* 29 (1): 43-67.
- Abellán García, A.; Esparza, C.; Castejón, P., Pérez Díaz, J. (2011), "Epidemiología de la discapacidad y la dependencia de la vejez en España". *Gaceta Sanitaria* 25 (1): 5-11.
- Blanes Llorens, A. (2007), *La mortalidad en la España del siglo XX. Análisis demográfico y territorial*. Tesis doctoral, Departament de Geografia, UAB.
- Cabrè i Pla, A. (1989), *La reproducció de les generacions catalanes. 1856-1960*. Tesis doctoral, Facultat de Lletres UAB.
- Caldwell, J.C. (1982), "The Wealth Flow Theory of Fertility Decline." en Hohn, C.Mackensen, R. -Ed-, *Determinants of Fertility Trend Theories Reexamined*. Liège: Ordina Ed.
- Cámara Hueso, A.D., Pérez Díaz, J., Spijker, J. (2009), "Cambios generacionales de la estatura en la España del siglo XX a partir de la Encuesta Nacional de Salud" *Revista Estadística Española* 50 (169): 571-604.
- Domingo i Valls, A. (2008) *Descenso literario a los infiernos demográficos. Distopía y población*. Barcelona: Anagrama, Colección Argumentos num. 380.
- MacInnes, J., Pérez Díaz, J. (2008), "La tercera revolución de la modernidad: la reproductiva" *Reis: Revista española de investigaciones sociológicas* (122): 89-118.
- MacInnes, J., Pérez Díaz, J. (2009), "The reproductive revolution" *The Sociological Review* 57 (2): 262-284.
- OMS (2001), *Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (CIF)*: OMS y MTAS.
- Pérez Díaz, J. (2003), *La madurez de masas*. Madrid: Imsero.
- Pérez Díaz, J. (2010), "El envejecimiento de la población española". *Investigación y Ciencia* (410): 34-42.