



EFFECTOS DE LA PRODUCTIVIDAD, ENVEJECIMIENTO, EMPLEO E INMIGRACION SOBRE LA SOSTENIBILIDAD DEL SISTEMA PUBLICO DE PENSIONES EN ESPAÑA: PROPUESTAS DE REFORMA

RESPONSABLE: DANIEL PALACIOS MARQUES

Investigación financiada mediante subvención recibida de acuerdo con lo previsto en la Orden TIN/1512/2010, de 1 de junio (premios para el Fomento de la Investigación de la Protección Social –FIPROS-)

La Seguridad Social no se identifica con el contenido y/o conclusiones de esta investigación, cuya total responsabilidad corresponde a sus autores.

ÍNDICE

CAPÍTULO 0: INTRODUCCIÓN

0.1.- INTRODUCCIÓN	9
0.2.- OBJETIVOS.....	10

CAPÍTULO 1: SISTEMA DE PENSIONES EN ESPAÑA

1.1.- INTRODUCCIÓN	12
1.2.- EL SISTEMA DE PENSIONES ESPAÑOL.....	14
1.2.1.- Funcionamiento del sistema público de pensiones español ...	14
1.2.1.1.- Ingresos del sistema público de pensiones español.....	17
1.2.1.2.- Gastos del sistema público de pensiones español	19
1.2.1.3.- Prestaciones percibidas en concepto de pensión en cualquier modalidad.....	22
1.2.1.4.- Particularidades del sistema de pensiones español	22
1.2.1.5.- Otras protecciones ofrecidas por el gobierno español a los pensionistas y personas dependientes	25
1.2.1.6.- Objetivos de la reforma del sistema de pensiones español	25
1.3.- EL SISTEMA PÚBLICO DE PENSIONES EN ESPAÑA. ESTIMACIONES A 2050	30
1.4.- EL SISTEMA PÚBLICO DE PENSIONES EN EUROPA. ESTIMACIONES A 2050	34
1.4.1.- El Sistema de Pensiones Europeo	34
1.4.1.1.- El caso de Reino Unido.	37
1.4.1.2.- El caso de los países nórdicos.	38
1.4.1.3.- Cómo han abordado otros países europeos la problemática.....	42

CAPÍTULO 2: ENVEJECIMIENTO

2.1.- INTRODUCCIÓN	47
2.2.- CONCEPTUALIZACIÓN.....	48
2.2.1.- Envejecimiento activo	49
2.2.2.- Características del envejecimiento.....	51
2.2.3.- Teorías del envejecimiento	52
2.2.3.1.- Teorías estocásticas	52
2.2.3.2.- Teorías no estocásticas	53
2.3.- FRONTERAS DEL ENVEJECIMIENTO	55
2.4.- ENVEJECIMIENTO DE LA POBLACIÓN MUNDIAL	56
2.5.- FACTORES DEL ENVEJECIMIENTO	58
2.6.- EL ENVEJECIMIENTO EN ESPAÑA	62
2.6.1.- Evolución del envejecimiento en España	64
2.6.1.1.- La nueva pirámide poblacional española.....	66
2.6.1.2.- Mapa del envejecimiento en España	68
2.6.2.- Factores del envejecimiento en España.....	71
2.6.2.1.- Longevidad.....	71
2.6.2.2.- Fecundidad.....	72
2.6.2.1.- Inmigración.....	73
2.6.3.- El envejecimiento en Europa. Estimaciones a 2050.	76
2.6.4. El envejecimiento en España. Estimaciones a 2050.....	79

CAPÍTULO 3: INMIGRACIÓN

3.1.- INTRODUCCIÓN	85
3.2.- CONCEPTUALIZACIÓN DE INMIGRANTE	86
3.2.1.- Concepto de inmigrante	86

3.2.2.- Revisión histórica.....	87
3.3.- LAS TEORÍAS ECONÓMICAS DE LA INMIGRACIÓN	88
3.3.1.- Los tres enfoques más relevantes: neoclásico, institucionalista y marxista	88
3.3.2.- Cuestiones relacionadas con el fenómeno de la inmigración .	89
3.3.2.1.- La explicación de los determinantes de los procesos migratorios y de las decisiones individuales que los fundamentan.....	89
3.3.2.2.- Los efectos inducidos por la inmigración sobre las condiciones laborales del mercado de trabajo del país receptor	91
3.3.2.3.- Las pautas de integración laboral de los inmigrantes y de la posición laboral a la que esta conducen.....	94
3.4.- LA INMIGRACIÓN EN ESPAÑA. ESTIMACIONES A 2050...97	
3.4.1.- Proyecciones a 2050 de la inmigración en España	101
3.5.- LA INMIGRACIÓN EN EUROPA. ESTIMACIONES A 2050 106	
3.6.- MODELOS DE INMIGRACIÓN Y SU RELACIÓN CON EL SISTEMA DE PENSIONES.....	109
3.6.1.- Modelos de simulación	110
3.6.1.1.- Modelo Carrión. Jiménez-Ridruejo, Borondo y López (2008)	111
3.6.1.2.- Modelo Serrano, Eguía y Berreiro (2011).....	113

CAPÍTULO 4: PRODUCTIVIDAD

4.1.- INTRODUCCIÓN	115
4.2.- CONCEPTUALIZACIÓN.....	117
4.3.- LA PRODUCTIVIDAD EMPRESARIAL.....	120
4.3.1.- Tipos de Productividad	120
4.3.1.1- Productividad Global.....	120

4.3.3.2.- Productividad Laboral.....	120
4.3.3.3.- Productividad Total de los Factores (PTF).....	121
4.3.2.- Factores que influyen en la productividad.....	121
4.3.2.1.- El entorno.....	122
4.3.2.2.- Características organizacionales.....	122
4.3.2.3.- La cultura organizacional.....	122
4.3.3.- Estrategias para el cambio organizacional	124
4.4.- LA PRODUCTIVIDAD EN ESPAÑA.....	125
4.4.1.- Evolución de la productividad española.....	126
4.4.2.- La productividad y el modelo de crecimiento español.....	131
4.4.2.1.- Aumento insuficiente de la productividad	134
4.4.2.2.- Acumulación de desequilibrios externos.....	136
4.4.3.- Mejorar la productividad española	138
4.4.3.2.- Mejorar la inversión en I+D+i	140
4.4.3.2.- La importancia de las Nuevas Tecnologías.....	143
4.4.4.- La Productividad en Europa. Estimaciones a 2050	145
4.4.5.- La productividad en España. Estimaciones a 2050.....	150

CAPÍTULO 5: EMPLEO

5.1.- INTRODUCCIÓN	153
5.2.- CONCEPTUALIZACIÓN DE EMPLEO	154
5.2.1.- Concepto del mercado de trabajo	154
5.2.2.- Concepto de pleno empleo	155
5.2.3.- Conceptualización de las políticas de empleo	156
5.3.- EL EMPLEO EN ESPAÑA. ESTIMACIONES A 2050	158
5.3.1.- Evolución del empleo en España.....	158
5.3.2.- Situación actual del empleo en España	160

5.3.3.- Situación del empleo en el año 2010 para la UE27+ y para España. Proyecciones a 2020 y 2050	167
5.4.- EL EMPLEO EN EUROPA. ESTIMACIONES A 2050	171
5.4.1.- Situación actual del mercado laboral de la UE27	171
5.4.1.1.- Tasas de empleo y desempleo actuales en la UE.....	171
5.4.1.2.- Gasto en políticas de empleo en la UE.....	173
5.4.2.- Las políticas de empleo en Europa	174
5.4.3.- Perspectivas para el año 2020 en la UE.....	178

CAPÍTULO 6: ANÁLISIS DE SOSTENIBILIDAD

6.1.- INTRODUCCIÓN	186
6.2.- ESTIMACIÓN DE POBLACIÓN EN 2050.....	186
6.3.- ENVEJECIMIENTO Y SOSTENIBILIDAD	191
6.3.- INMIGRACIÓN Y SOSTENIBILIDAD	194
6.4.- PRODUCTIVIDAD Y SOSTENIBILIDAD	199
6.5.- EMPLEO Y SOSTENIBILIDAD.....	202
6.6.- PROYECCIÓN DEL GASTO EN PENSIONES	207

CAPÍTULO 7: CONCLUSIONES

7.1.- CONCLUSIONES Y PROPUESTAS.....	212
--------------------------------------	-----

CAPÍTULO 8: REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

8.1.- BIBLIOGRAFÍA	232
--------------------------	-----

Capítulo 0: INTRODUCCIÓN

0.1.- INTRODUCCIÓN

La preocupación por el futuro de los sistemas públicos de pensiones es generalizada, dado que las condiciones del entorno están cambiando y ello obliga a replantear la sostenibilidad que van a tener en los próximos años. A partir de la década de los noventa, en un entorno en el que el número de afiliados permanecía estable mientras el de pensionistas aumentaba, se produjo un auge sin precedentes de los estudios científicos dedicados a analizar la viabilidad del sistema de pensiones o a proponer soluciones a los problemas que planteaba su dinámica a largo plazo.

De esta manera, los gobiernos se enfrentan a un dilema entre la adecuación y la sostenibilidad de los sistemas públicos de pensiones. En la actualidad, las pensiones por jubilación constituyen una de las grandes partidas de la mayoría de países. Los factores demográficos tienen una gran influencia, ya que para los países con una esperanza de vida alta va a ser muy costoso ofrecer elevadas pensiones, a no ser que la edad de jubilación sea también elevada.

El envejecimiento tiene consecuencias socioeconómicas con implicaciones de largo alcance para el desempeño económico de un país y son capaces de cambiar de múltiples formas su posición en la economía mundial. Este proceso de envejecimiento que están experimentando los países europeos responde a dos tendencias demográficas, por una parte la prolongación de la esperanza de vida y por otra un descenso de la natalidad.

0.2.- OBJETIVOS

Los *objetivos concretos* que nos hemos marcado en el proyecto son los siguientes:

1. Analizar el efecto que tiene la productividad sobre el del sistema público de pensiones en España.
2. Determinar el impacto del envejecimiento y sus consecuencias sobre el sistema de pensiones.
3. Estudiar las consecuencias de las variaciones en el empleo sobre el sistema de pensiones.
4. Analizar el efecto de la inmigración en el sistema público de pensiones en España.
5. Determinar la sostenibilidad del sistema de pensiones español realizando para ello una proyección al 2050. Para ello se determinará un escenario base y diversos escenarios alternativos relacionados con la productividad, el envejecimiento, el empleo y la inmigración.
6. Elaborar una lista de recomendaciones en función de los resultados obtenidos de cara a mejorar la sostenibilidad del sistema público español de pensiones.

Para el logro de los objetivos anteriores el trabajo se ha estructurado de la siguiente manera. El primer capítulo describe el sistema público español de pensiones y cita los principales modelos que existan en Europa describiendo sus principales características. Los capítulos comprendidos entre el 2 y 5 hacen referencia a cada una de las variables que hemos considerado para el estudio de sostenibilidad: Productividad,

0.- Introducción

Envejecimiento, Empleo e Inmigración. El capítulo 6 incluye el análisis de sostenibilidad, realizando una proyección de población hasta el 2050 y estimando el ratio Pensiones/PIB que se obtiene para dicho año. Finalmente el último capítulo incluye las conclusiones del estudio e incluye una lista de recomendaciones a tener en cuenta de cara a garantizar la sostenibilidad futura del sistema público español de pensiones.

Capítulo 1: SISTEMA DE PENSIONES ESPAÑOL

1.1.- INTRODUCCIÓN

Una de las principales consecuencias del aumento tan importante de la esperanza de vida y de las bajas tasas de natalidad registradas en Europa durante las últimas décadas, es el envejecimiento de la población y su repercusión en la sostenibilidad de los sistemas públicos de pensiones. Por ello, en los últimos años se ha producido una acelerada carrera para reformar los sistemas de pensiones de un gran número de países, de forma que los problemas con las reformas de pensiones están empezando a dominar las políticas económicas, Valdés-Prieto (2002).

Tal y como señala Boado et al. (2007), la reciente profusión de reformas es una reacción ante las dificultades financieras con las que se ha encontrado los sistemas de pensiones. El gasto por pensiones contributivas de jubilación ha aumentado ampliamente en muchos países en los que tienen sistemas de reparto de prestación definida, previendo escenarios futuros de creciente desequilibrio financiero.

Según el INE, en España, la población mayor de 65 años pasará del 16% en 2008 al 32% en 2050, lo que se verá reflejado en un aumento significativo del número de pensiones de jubilación a pagar y durante más años.

Por otro lado, el proceso de globalización y liberalización a nivel mundial constituye un elemento a tomar en cuenta con relación a los sistemas de pensiones, porque la competencia comunitaria e internacional ejercerá una fuerte presión sobre los Gobiernos para reducir o adaptar los costes laborales de las empresas con el fin de que mantengan su capacidad competitiva y no se deterioren las exportaciones ni la balanza comercial y de pagos.

1.- Sistema de Pensiones en España

La problemática por el futuro de las pensiones no es nueva. Desde hace un tiempo los principales organismos internacionales han enviado señales de alarma futuras en función de los elementos que afectan al entorno de las mismas.

El sistema público de pensiones en régimen de reparto, donde las prestaciones de los pensionistas se financian mediante las cotizaciones de los empleados en activo, se estableció en un momento del tiempo dado, con unas circunstancias socioeconómicas determinadas, bajo la premisa de que hubiera suficientes trabajadores que cotizaran frente al número de pensionistas.

El sistema ha sido perfectamente viable hasta la fecha (en los últimos años incluso ha habido excedentes que se han canalizado al Fondo de Reserva de la Seguridad Social), sin embargo, las investigaciones realizadas parecen apuntar a que no lo será en el futuro debido a la evolución del aumento de la esperanza de vida, índices de natalidad más bajos, retraso en la edad de incorporación al primer empleo, entre otros. Se espera que en España En España pasemos de tener un ratio de 4 trabajadores por pensionista a finales de los años setenta a otro de 2,6 en la actualidad, y se espera que el mismo sea de cerca de 1,2 en las próximas décadas.

Por lo tanto, el coste de las pensiones se incrementará considerablemente en los próximos 40 según las previsiones de la OCDE, pasando de representar el 8,9% del PIB en 2010 al 15,5% en 2050. Si consideramos los ingresos previstos, el sistema público de pensiones podría ser deficitario a partir del año 2025.

El objetivo que se ha marcado es conocer la sostenibilidad del sistema de pensiones español en las próximas décadas y su vinculación con las variables de envejecimiento, inmigración, productividad y empleo.

Con el fin de lograr los objetivos marcados, hemos estructurado el trabajo de la siguiente manera. En primer lugar se analizan los sistemas públicos de pensiones en España, así como en Europa, haciendo especial hincapié en los Países Nórdicos y en Reino Unido. El estudio del modelo escandinavo y el modelo anglosajón nos permitirá conocer sus puntos fuertes, que junto con las amenazas que se presentan en el entorno,

1.- Sistema de Pensiones en España

servirá de base a la hora de formular una serie de recomendaciones que pueden ser tenidos en cuenta de cara a las sucesivas reformas del sistema público de pensiones español.

En segundo lugar, se hace una revisión de cada una de las variables anteriormente citadas y su vinculación con el sistema de pensiones. En tercer lugar se hace una proyección a 2050 para conocer la sostenibilidad del sistema público español de pensiones, comparando los resultados obtenidos con los estudiados en la revisión de la literatura. Finalmente, presentamos una lista de conclusiones del análisis y una serie de recomendaciones que deberían tomarse en cuenta de cara a sucesivas reformas en el sistema de pensiones español.

1.2.- EL SISTEMA DE PENSIONES ESPAÑOL

1.2.1.- Funcionamiento del sistema público de pensiones español

El sistema de pensiones español es un sistema convencional de reparto y de prestación definida, lo que significa que las prestaciones de jubilación en cada generación se financian mediante las cotizaciones realizadas por las generaciones posteriores que se encuentran en el período de vida laboral.

El sistema de pensiones español está formado por:

- ▶ Un régimen general, compuesto por los trabajadores por cuenta ajena y los socios trabajadores de sociedades mercantiles y laborales.

- ▶ Un serie de regímenes especiales para determinadas actividades profesionales por su naturaleza o por la índole de sus procesos productivos, como son:

1.- Sistema de Pensiones en España

- El régimen especial agrario.
- El régimen especial de empleados del hogar.
- El régimen especial de trabajadores autónomos.
- El régimen especial de la minería y el carbón.
- El régimen especial de trabajadores del mar.

A través de los regímenes que lo componen, el Estado garantiza a las personas comprendidas en su campo de aplicación, la protección adecuada en las contingencias y situaciones que marca la ley.

Tanto para los trabajadores de cuenta ajena como los de propia, la cotización en el sistema es obligatoria, concediéndole la misma derechos de pensión de vejez, cobertura de discapacidad, supervivencia y otras contingencias como son la maternidad o la incapacidad temporal.

Existen dos modalidades de pensiones en el sistema español:

Las *pensiones contributivas*, son prestaciones económicas y de duración indefinida. La concesión de este tipo de pensiones por el sistema contributivo de la Seguridad Social está generalmente sujeta a una relación jurídica previa con la misma, la acreditación de un periodo mínimo de cotización además del resto de requisitos necesarios.

Su cuantía se determina en función de las aportaciones efectuadas por el trabajador y el empresario, si se trata de trabajadores por cuenta ajena, durante el período considerado a efectos de la base reguladora de la pensión que se trate.

Dentro de la acción protectora del Régimen General y de los Regímenes Especiales de la Seguridad Social, se incluyen las pensiones siguientes: *Por jubilación ordinaria*, jubilación anticipada por tener la condición de mutualista, jubilación anticipada sin tener la condición de mutualista, jubilación anticipada por reducción de la edad mínima debido a la realización de actividades penosas, tóxicas e insalubres,

1.- Sistema de Pensiones en España

jubilación anticipada de trabajadores discapacitados, jubilación parcial, jubilación flexible y jubilación especial a los 64 años. *Por incapacidad permanente*: total, absoluta y gran invalidez. *Por fallecimiento*: viudedad, orfandad y en favor de los familiares.

Las *pensiones no contributivas* son prestaciones económicas que se reconocen a aquellos ciudadanos que, encontrándose en situación de necesidad de protección, carezcan de los recursos suficientes para su subsistencia en los términos legalmente establecidos, aún cuando no haya cotizado nunca o durante un periodo de tiempo inferior a los 15 años necesarios para alcanzar las prestaciones del nivel contributivo. En esta modalidad se encuentran las siguientes pensiones: *Invalidez, jubilación y desempleo*.

La gestión de estas pensiones no contributivas está atribuida a los órganos competentes de cada Comunidad Autónoma y a las Directivas provinciales del Instituto de Mayores y Servicios Sociales (IMSERSO) en las ciudades de Ceuta y Melilla.

Los beneficiarios de pensiones del Sistema de la Seguridad Social, en su modalidad contributiva, que no perciban ingresos de capital o de trabajo personal o que, percibiéndolos no exceden de la cuantía que anualmente establezca la correspondiente LPGE (Ley de Presupuestos Generales del Estado), tendrá derecho a percibir los complementos necesarios para alcanzar la cuantía mínima de las pensiones.

La principal fuente de financiación del sistema de pensiones, en la modalidad contributivas, son las cotizaciones sociales que realizan tanto las empresas como los trabajadores, viniendo determinadas en un porcentaje de bases de cotización, con unos topes mínimos y máximos.

Los gastos del sistema público de pensiones mayoritariamente se generan por el pago de las prestaciones de jubilación. Actualmente la normativa dicta que la cuantía de la pensión de jubilación depende de:

- ▶ número de años de cotización.

1.- Sistema de Pensiones en España

- ▶ los salarios (bases reguladoras) de los 15 años anteriores al momento de producirse la jubilación, existiendo pensiones máximas y mínimas fijadas anualmente en la Ley de Presupuestos Generales del Estado, las cuales, según lo previsto en el Pacto de Toledo, deben revalorizarse de acuerdo con el IPC.
- ▶ Para tener derecho al 100% de la prestación, el trabajador deberá haber cotizado durante al menos 35 años.

Si se analiza con más detalle el sistema público de pensiones es necesario analizar los parámetros que componen los ingresos y gastos del sistema de pensiones.

1.2.1.1.- Ingresos del sistema público de pensiones español

Al hablar de ingresos en el sistema público de pensiones se hace referencia a las cotizaciones y los componentes a tener en cuenta son:

1. *La población activa*, o lo que es lo mismo, el número de cotizantes. Dentro de este componente hay que considerar los siguientes factores:
 - a) Descenso de la natalidad, es uno de los factores demográficos con mayor impacto, dado que condiciona la fuerza laboral (cotizantes) del futuro. El principal detonante de este descenso tan importante es la evolución sociocultural experimentada por la población española y del nuevo papel de la mujer en la sociedad.
 - b) Impacto de la inmigración, el efecto positivo que tuvo al principio en el número de cotizantes se ha visto frenado por la enorme repercusión del desempleo en este colectivo (mientras que la tasa de paro en general era del 20%, la correspondiente a los inmigrantes era del 30% según la EPA del segundo trimestre del año 2010). Debido a que se trata de una población joven se ha producido un notable rejuvenecimiento de la población española,

1.- Sistema de Pensiones en España

lo que se traduce en una mejora del ratio de población activa. Entre 1998 y 2008, el 72% del crecimiento de la población española se ha debido a la inmigración, pero debido a la estructura económica de España es muy difícil que este flujo de entrada continúe al mismo ritmo que hasta ahora, por lo que en breve seguiremos teniendo los mismos problemas de envejecimiento que hace unos años.

- c) Incorporación de la mujer al mercado laboral: El efecto de este hecho ha sido muy significativo, al aumentar la población activa, pero también por haber conducido a una reducción significativa de los índices de fecundidad. En 1975 la media de hijos por mujer era de 2,8, pasando este indicador a ser en la actualidad de 1,35, muy por debajo del 2,1 que es la que se considera como tasa de reemplazo generacional.
2. *El período de actividad* o el número de años durante los cuales la empresa y los trabajadores en activo realizan las cotizaciones. Los parámetros que influyen son:
- a) Retraso en el acceso al mercado laboral, la tasa de actividad de los jóvenes menores de 24 años está en los niveles más bajos (cerca del 30%). Por ello, el período de cotización hasta la jubilación se ha reducido, produciéndose la consiguiente reducción de ingresos de la Seguridad Social.
 - b) Salida anticipada del mercado laboral, en la mayoría de los casos, las salidas se producen mediante prejubilaciones y jubilaciones anticipadas que se financian entre las empresas y el Estado, lo que acarrea unos costes elevadísimos al sistema público de pensiones porque las prestaciones se pagan durante más tiempo y además se acorta el período de cotización.

1.- Sistema de Pensiones en España

- c) Incremento del paro en los últimos años ha supuesto una gran disminución del número de cotizantes a la Seguridad Social, ya que, una vez finalizado el período contributivo de 24 meses se dejan de ingresar cotizaciones a la Seguridad Social en el Régimen General.
3. *El importe de las cotizaciones.* Un aumento o disminución de las cotizaciones tendría un gran impacto en los ingresos del sistema público, pero también en los costes de las empresas, por lo que es un tema delicado.

1.2.1.2.- Gastos del sistema público de pensiones español

Al analizar los gastos del sistema público español se debe tener en cuenta:

1. El número de pensionistas y el número de años de percepción de la pensión. Teniendo en cuenta los siguientes factores:
 - a) El efecto baby boom, aunque tiene un carácter circunstancial, repercutirá de forma significativa en el coste de las pensiones en las próximas décadas. Cabe destacar a modo de ejemplo el incremento anual de nuevas jubilaciones en el período 2006-09 fue de un 23%.
 - b) Aumento de la esperanza de vida, los datos señalan que las personas en España tienen una de las esperanzas de vida más altas del mundo (junto con Japón, Italia y Suiza), debido fundamentalmente a nuestro estilo de vida, con el consiguiente incremento del número de pensionistas frente al número de cotizantes, y de acuerdo con las previsiones de varios organismos, la esperanza de vida en España seguirá mejorando, en alrededor de 1 año por década, lo que complicará más el problema de la financiación de las pensiones.

1.- Sistema de Pensiones en España

El envejecimiento de la población, al reducirse la tasa de natalidad y aumentar la esperanza de vida, junto con una disminución del porcentaje de jóvenes con trabajo debido al retraso en la edad de acceso al mercado laboral y al paro juvenil, va a producir un efecto muy negativo en la sostenibilidad del sistema público de pensiones, por lo que el ratio de trabajador en activo por cada pensionista, que mide la sostenibilidad del sistema, bajará de forma importante.

Tabla 1.1.- Población mayor y tasa de dependencia. Fuente: Elaboración propia con datos de Eurostat

Población mayor y tasa de dependencia		
	% población de 65 y más años	% población 65 y más años sobre población 15-64
2007	16,66	24,20
2010	16,69	24,43
2015	17,29	25,82
2020	18,18	27,42
2030	22,13	34,32
2040	27,66	46,39
2050	32,11	58,69
2055	32,57	59,98
2060	32,34	59,07

- c) Salida anticipada del mercado laboral, comentadas anteriormente, generan un incremento en el número de años de percepción de la prestación y consecuentemente un aumento del gasto para el sistema público de pensiones.
 - d) Envejecimiento de la población, como consecuencia de la combinación del descenso en la tasa de natalidad y del aumento en la esperanza de vida y su repercusión en los costes del sistema público de pensiones será muy grande.
2. El importe de la prestación media de los últimos años, producida por el aumento del salario medio y por el sustancial incremento de las pensiones

1.- Sistema de Pensiones en España

mínimas, junto con el envejecimiento de la población, está poniendo en entredicho la sostenibilidad del sistema público de pensiones.

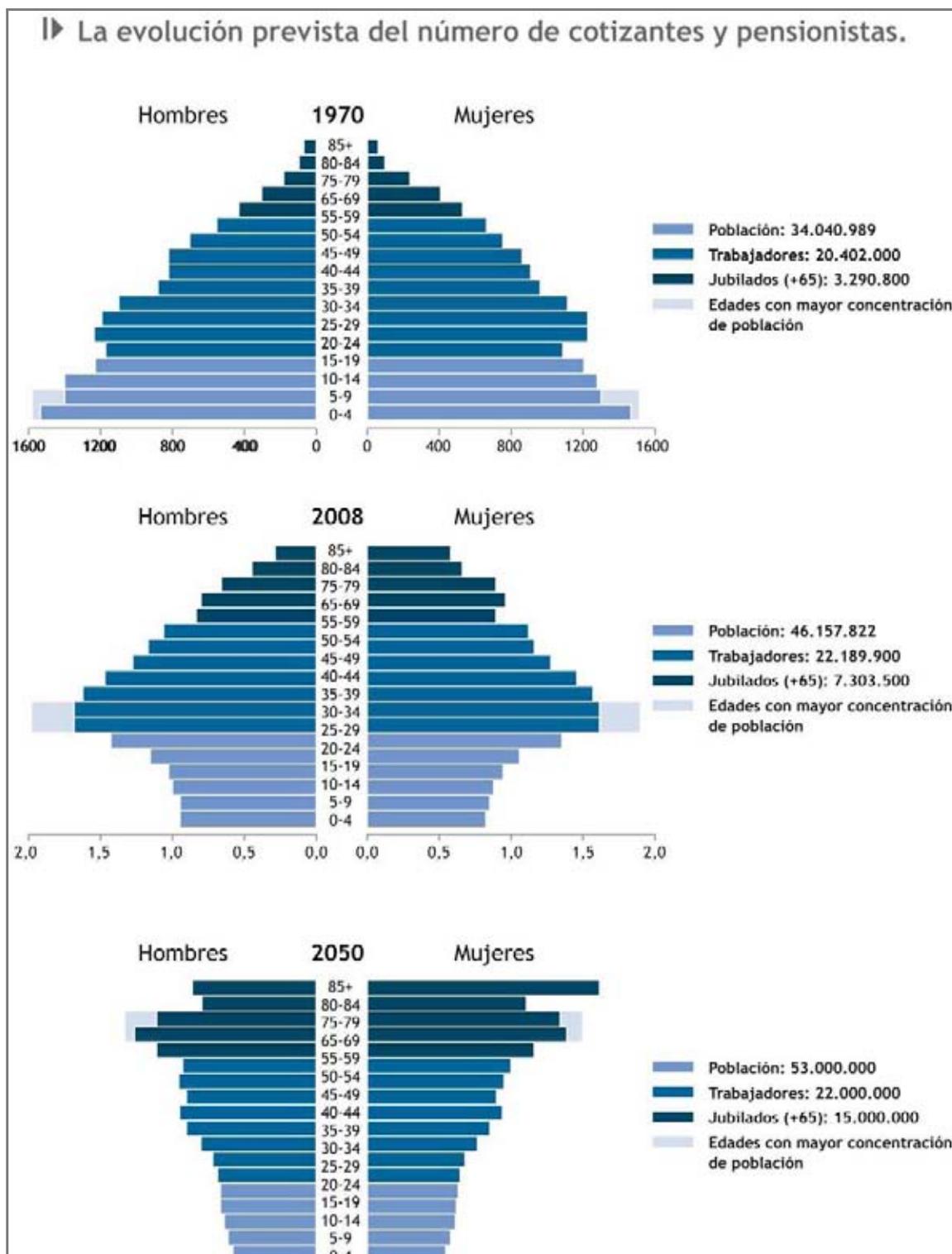


Gráfico 1.1.- la evolución prevista del número de cotizantes y pensionistas. Elaboración propia a partir INE 2009

1.- Sistema de Pensiones en España

1.2.1.3.- Prestaciones percibidas en concepto de pensión en cualquier modalidad.

Las prestaciones percibidas por los pensionistas son resultado del cálculo de lo que se denomina “pensión básica”, constituida por la media de las cotizaciones pagadas durante los quince años anteriores a la jubilación.

El porcentaje de la pensión básica que se paga aumenta según el número de años cotizados al sistema, tras los quince años de cotización obligatorios para acceder a la pensión básica, aumenta desde el 50% en un 3% entre el decimosexto y el vigésimo quinto año, alcanzándose el 80% tras veinticinco años cotizados y en un 2% anual hasta el trigésimo quinto año, alcanzando entonces el 100% de la pensión básica.

Los trabajadores que cotizan por el régimen general de asalariados tienen habitualmente pensiones más altas que los trabajadores autónomos, originado por mayores aportaciones en tiempo y cuotas de cotización más elevadas. También hay que observar que las pensiones por jubilación e incapacidad son más elevadas que las pensiones de viudedad, orfandad y favor familiar.

El gobierno español contempla mínimos y máximos en las concesiones de estas prestaciones, a destacar la garantía de mínimos mensuales en determinadas prestaciones en función del cumplimiento de una edad determinada y si tiene familiares a su cargo siempre que no supere el máximo de ingresos establecidos por ley. También existe el máximo a percibir en la percepción de pensiones.

1.2.1.4.- Particularidades del sistema de pensiones español

Las pensiones de un mismo régimen son incompatibles entre sí, cuando se trata del mismo beneficiario, a no ser que se disponga de lo contrario legal o reglamentariamente. Llegado este momento, el beneficiario que tuviera derecho a dos o más pensiones optará por una de ellas, exceptuando la pensión de viudedad.

1.- Sistema de Pensiones en España

Si el pensionista es un beneficiario de pensiones otorgadas por distintos regímenes, no regirá la incompatibilidad entre ellas.

Las prestaciones no pueden ser objeto de Cesión total o parcial, retención y compensación o descuento, excepto cuando se tenga que responder de obligaciones alimenticias a favor del cónyuge e hijos¹, obligaciones o responsabilidades contraídas por el beneficiario con la Seguridad Social, obligaciones con la Hacienda Pública² y en materia de embargo³.

En el caso de que se trate de pago periódico en las que el derecho a la percepción de cada mensualidad caduca al año, el derecho a la percepción de las prestaciones reconocidas caduca al año de no haberse hecho efectivas.

Las prestaciones en su modalidad contributiva, incluido el importe de la pensión mínima, se actualiza al comienzo de cada año, en función del IPC previsto para dicho año, se excluyen de esta revalorización los complementos a mínimo reconocidos para alcanzar la pensión mínima establecida con anterioridad y las percepciones de rentas temporales por cargas familiares y la indemnización suplementaria para la provisión y renovación de aparatos de prótesis y ortopedia.

El gobierno español lleva las siguientes actualizaciones para mantener el poder adquisitivo de los pensionistas:

1. La revalorización anual de determinadas prestaciones teniendo en cuenta el IPC. El IPC acumulado correspondiente al período comprendido entre noviembre del ejercicio anterior y noviembre del ejercicio económico al que se refiere la revalorización fuese superior al IPC previsto, y en función del

¹ Artículos 110 y 143 del C

² Ley 40/1998, de 9 de diciembre, del Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas y otras normas tributarias.

³ Que se regirá según lo establecido en el art. 607 de la Ley 1/2000, de 7 de enero, de Enjuiciamiento Civil.

1.- Sistema de Pensiones en España

cual se calculó dicha revalorización, se procederá a la correspondiente actualización de acuerdo con lo que establezca la respectiva LPGE.

2. Modificaciones en materia de actualización del SMI “Salario Mínimo Interprofesional”, con el fin de mantener un nivel adecuado de vida después de la jubilación, se han introducido modificaciones en materia de actualización del Salario Mínimo Interprofesional que produce un incremento de las bases mínimas y por tanto un mayor nivel de protección.

Cabe destacar la protección privada que en España constituye un complemento al Sistema de la Seguridad Social obligatoria y que en ningún caso lo sustituyen, siendo entre otros los seguros de vida y planes de pensiones financiados por sistema de capitalización. Estos sistemas de previsión complementarios, son importantes instrumentos de ahorro y previsión a largo plazo, que empiezan a estar presentes en nuestra sociedad.

Siguiendo a Chang et al. (1982), la política social de cualquier país debería estar encaminada a intentar mantener el nivel de vida alcanzado por cada trabajador al final de su carrera profesional, difiriendo para tal fin parte de las ganancias generadas durante sus años de actividad.

Por tanto, la finalidad última de los planes de pensiones que se integran con el sistema público de pensiones, es conseguir una adecuada combinación de las prestaciones económicas que ambos sistemas de previsión social han de cubrir.

Otra de las metas que busca la integración de ambos sistemas es tratar de paliar, como señalan Anderson (1976) y Chang et al. (1982), la discriminación que caracteriza al actual sistema público de pensiones respecto de las rentas obtenidas por los trabajadores con más alta cualificación profesional y salarios más elevados frente a aquellos que obtienen rentas salariales más bajas.

1.- Sistema de Pensiones en España

1.2.1.5.- Otras protecciones ofrecidas por el gobierno español a los pensionistas y personas dependientes

Existen otro tipo de protecciones:

- ▶ Las prestaciones sanitarias, que incluyen la atención primaria, la atención especializada, prestaciones farmacéuticas gratuitas para los pensionistas y prestaciones complementarias, como son medidas de recuperación o rehabilitación, prótesis o transporte sanitario.
- ▶ El desarrollo de servicios sociales destinados a la atención de las personas mayores en situaciones carenciales y de dependencia, aunque estos son insuficientes si los comparamos con el número de personas mayores que tienen problemas de dependencia. Estos servicios son gratuitas para las personas mayores de 65 años con necesidades ante situaciones de dependencia están: la ayuda a domicilio, la teleasistencia, los servicios intermedios, las residencias, los centros de día, los sistemas alternativos de alojamientos y la atención residencial.

1.2.1.6.- Objetivos de la reforma del sistema de pensiones español

Con el objetivo de velar por que todos los derechos de protección social no vieran reducidos, y dotarlos de un contexto de diálogo permanente y de consenso, se consolidó el Pacto de Toledo, fundamentado en la mutua colaboración de los partidos políticos. En materia de pensiones ha dictado una serie de recomendaciones que sirvan de base para la toma de decisiones por parte de los poderes públicos, algunas de las cuales se han intentado materializar en la Ley 27/11, de 1 agosto, sobre la actualización, adecuación y modernización del sistema de seguridad social.

1.- Sistema de Pensiones en España

Como señala Guillem (2010), que Unespa, a través de la Comisión para el Estudio de los Efectos del Envejecimiento (2010), y Fedea, con su Propuesta sobre la reforma de las pensiones de los cien economistas (2010), destacan la crisis de la sostenibilidad de las pensiones públicas antes de dos décadas y recomiendan una serie de acciones como son: ampliación en el cómputo para el cálculo de la pensión, retraso de la edad de jubilación, disminución de las prejubilaciones, cambios en los criterios de revalorización de pensiones, y hacen especial hincapié en un cambio a un sistema mixto (público y privado), planteando (Fedea), el cambio del sistema de reparto actual, a un sistema de cuentas nocinales.

Por otro lado, el sistema de Seguridad Social ha tenido que hacer frente a importantes desafíos:

- ▶ Evolución demográfica: envejecimiento de la población y disminución de la natalidad han provocado la inversión de la estructura de la pirámide demográfica.
- ▶ Sostenibilidad financiera del sistema.
- ▶ Refuerzo del sistema contributivo: relación adecuada entre cotizaciones y prestaciones a percibir. Se ha disminuido la vida laboral dado que: Los jóvenes dedican más años a la formación y la tasa de participación de los mayores de 50 años sigue siendo insuficiente.

Con la nueva ley se pretende prolongar la vida activa de los trabajadores y desincentivar la jubilación anticipada. La reforma de las pensiones que el gobierno aprobó en enero de 2011, tras alcanzar un acuerdo con los interlocutores sociales, significa un paso adelante en la consecución de la sostenibilidad del sistema.

La reforma aumenta la edad mínima de jubilación de 65 a 67 años, de forma progresiva hasta el 2017 y, al mismo tiempo, refuerza el vínculo entre las cotizaciones y las prestaciones. Además, según el dispositivo de revisión automática que se aplicará cada cinco años, (esencial para velar por la sostenibilidad a largo plazo y la adecuación

1.- Sistema de Pensiones en España

de las prestaciones futuras), está previsto que los parámetros vuelvan a ajustarse después de 2027. Esos ajustes reflejarán los cambios sobrevenidos en la esperanza de vida a la edad de 67 años.

Las simulaciones efectuadas por la OCDE permiten calcular las repercusiones que podría tener esta nueva reforma. El resultado de dichas simulaciones, que no comprenden los ajustes por concepto de esperanza de vida, sugiere que la tasa de sustitución se reduciría al 73,9% (cifra basada en la hipótesis promedio de la OCDE de que los precios aumentarán un 2,5% mientras que los ingresos reales lo harán en un 2%). Aun cuando la disminución sería de unos 7 puntos porcentuales con respecto al nivel anterior a la reforma, la tasa de sustitución prevista seguiría superando por amplio margen a la media del conjunto de la OCDE.

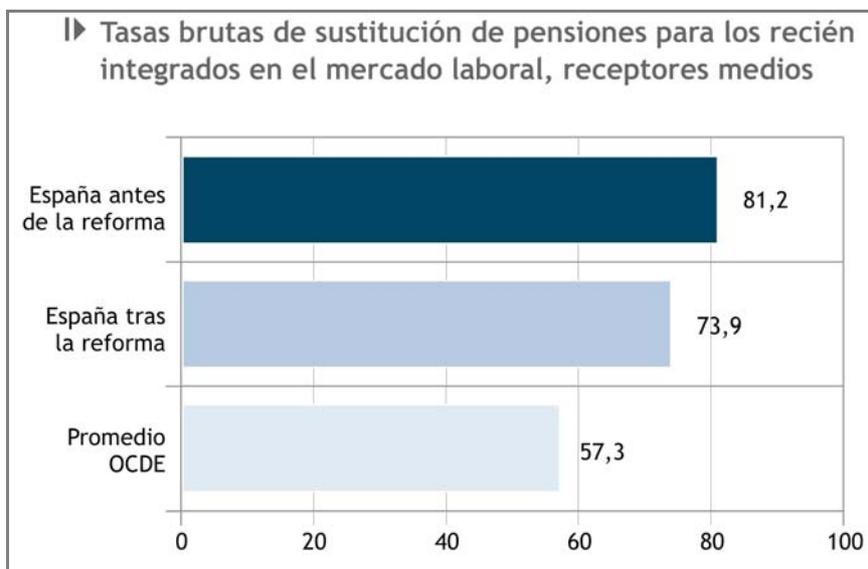


Gráfico 1.2.- Tasas brutas de sustitución de pensiones para los recién integrados en el mercado laboral, receptores medios. Fuente: OCDE (2011), Pensions at a Glance 2011: Retirement-income systems in OECD and G20 countries, y modelos de pensiones de la OCDE.

Novidades de la Reforma

► *Respecto a la jubilación*, esta subirá de forma gradual la edad hasta los 67 años dentro del plazo de 15 años, que va de 2013 a 2027. Con 38 años y 6 meses cotizados, en este caso seguirá la jubilación a los 65.

1.- Sistema de Pensiones en España

Tabla 1.2.- Edad de Jubilación en función de los períodos de cotización acreditados. Fuente: BOE 2/08/2011 sec I pág. 87495 disposición 13242

Año	Períodos cotizados	Edad exigida
2013	35 años y 3 meses o más	65 años
	Menos de 35 años y 3 meses	65 años y 1 mes
2014	35 años y 6 meses o más	65 años
	Menos de 35 años y 6 meses	65 años y 2 mes
2015	35 años y 9 meses o más	65 años
	Menos de 35 años y 9 meses	65 años y 3 mes
2016	35 años o más años	65 años
	Menos de 36 años	65 años y 4 mes
2017	36 años y 3 meses o más	65 años
	Menos de 36 años y 3 meses	65 años y 5 mes
2018	36 años y 6 meses o más	65 años
	Menos de 36 años y 6 meses	65 años y 6 mes
2019	36 años y 9 meses o más	65 años
	Menos de 36 años y 9 meses	65 años y 8 mes
2020	37 años o más años	65 años
	Menos de 37 años	65 años y 10 mes
2021	37 años y 3 meses o más	65 años
	Menos de 37 años y 3 meses	66 años
2022	37 años y 6 meses o más	65 años
	Menos de 37 años y 6 meses	66 años y 2 meses
2023	37 años y 9 meses o más	65 años
	Menos de 37 años y 9 meses	66 años y 4 meses
2024	38 años o más años	65 años
	Menos de 38 años	66 años y 6 meses
2025	38 años y 3 meses o más	65 años
	Menos de 38 años y 3 meses	66 años y 8 meses
2026	38 años y 6 meses o más	65 años
	Menos de 38 años y 6 meses	66 años y 10 meses
2027 y en adelante	38 años y 6 meses o más	65 años
	Menos de 38 años y 6 meses	67 años

1.- Sistema de Pensiones en España

▶ *Mientras que el período de cómputo* que sirve como método de cálculo de la pensión será gradual de los 15 años a 25 años, y seguirán los 15 años para el periodo de carencia, ya que este es el periodo mínimo obligatorio para poder tener el derecho a pensión. Cobro del 100% de la pensión con 37 años cotizados.

▶ *Subida de la protección por viudedad y orfandad:*

- En la protección por viudedad se amplía el porcentaje de la base reguladora hasta el 60%, para algunos casos.

- En la de orfandad, la modificación se da en la ampliación de la prestación hasta los 25 años, teniendo carácter general.

▶ *Desde el año 2012* será cuando se añada el Régimen Especial de Empleados de Hogar en el Régimen General. Lo que emparejará tanto en derechos como en las obligaciones de los trabajadores de los dos regímenes.

▶ *Sexo femenino;* también hay novedades para las mujeres, se introduce la ampliación del reconocimiento de periodos cotizados por hijos, esto es una cantidad de un días que aumentarán hasta llegar a los 5 años.

▶ *Sobre los periodos de becas de formación* estos serán tomados como cotizados

▶ *Jubilación para discapacitados,* las personas que sean discapacitadas se podrán jubilar anticipadamente con 25 años cotizados

1.- Sistema de Pensiones en España

1.3.- EL SISTEMA PÚBLICO DE PENSIONES EN ESPAÑA. ESTIMACIONES A 2050

De todos es sabido que España está envejeciendo a un ritmo acelerado. La esperanza de vida al nacer figura entre las más altas de la OCDE, mientras que la tasa de fertilidad se sitúa entre las más bajas. En 2050, habrá poco menos de dos personas en edad de trabajar por cada jubilado, en comparación con la proporción actual de cuatro a uno. La tasa de sustitución prevista para España, es decir, el valor de las prestaciones de jubilación en comparación con los ingresos que se perciben mientras se trabaja, calculado para un trabajador que haya ingresado en el mercado laboral en 2008 y que desarrolle una carrera completa- es del 81,2%, cifra considerablemente más alta que el promedio del 57,3% en la OCDE. Hay que matizar, no obstante, que el nivel de retribución salarial es por lo general inferior al de la media de la OCDE.

La nueva reforma que el gobierno aprobó a principios de 2011 representa un paso adelante en la dirección adecuada para reducir significativamente la diferencia con el promedio de la OCDE.

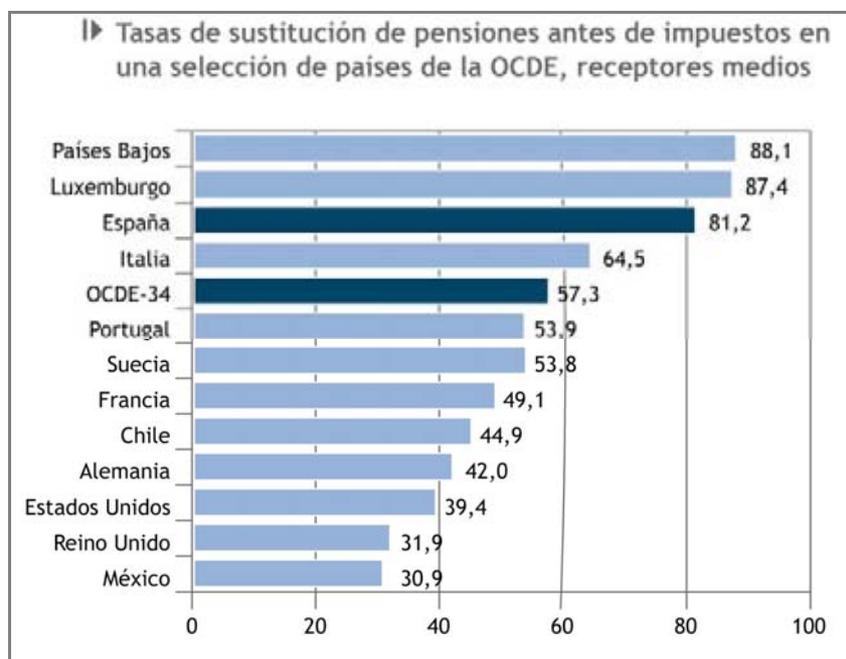


Gráfico 1.3.- Tasas de sustitución de pensiones antes de impuestos en una selección de países de la OCDE, receptores medios. Fuente: OCDE (2011), Pensions at a Glance 2011: Retirement-income systems in OECD and G20 countries, y modelos de pensiones de la OCDE.

1.- Sistema de Pensiones en España

En octubre de 2008 el gobierno publica un informe llamado “Estrategia Nacional de Pensiones”, y donde aparece un modelo de proyecciones, donde se determina la secuencia de gastos e ingresos con el fin de conocer durante cuánto tiempo los ingresos serán superiores a los gastos, y se seguirá dotando capital al Fondo de Reserva de la Seguridad Social y cuándo la insuficiencia de ingresos requerirá de la utilización de dicho Fondo hasta su extinción, año en que previsiblemente comenzará la insuficiencia financiera.

Tabla 1.3.- Proyección de Ingresos y Gastos del Sistema de la Seguridad Social (% sobre PIB). Fuente: Informa del Gobierno “Estrategia Nacional de Pensiones”

	2007	2010	2015	2020	2025
Gastos	8,9	9,8	9,9	10,0	10,6
Pensiones	7,6	8,3	8,5	8,6	9,3
Resto gastos	1,3	1,4	1,4	1,4	1,3
Ingresos	10,3	10,3	10,5	10,4	10,3
Cuotas	9,9	9,9	9,8	9,7	9,7
Resto ingresos	0,5	0,5	0,7	0,7	0,6
Superavit/Déficit del ejercicio	1,4	0,6	0,6	0,4	-0,3
Superavit/Déficit Con aplicación del Fondo de Reserva	0,8	0,5	0,6	0,3	-0,3
Volumen del Fondo de reserva (al final de cada ejercicio)	4,4	5,8	6,8	7,2	5,5

Hasta el año 2023 el total de ingresos del sistema de pensiones será suficiente para cubrir gastos totales. Durante ese período, en el que se seguirá produciendo superávit, se seguirá incrementando el Fondo de Reserva y sus correspondientes intereses, que alcanzará previsiblemente una cifra equivalente al 6,5% del PIB en 2023. La utilización de dicho Fondo de Reserva a partir de 2024 para equilibrar la insuficiencia de ingresos permitirá compensar los resultados negativos hasta el año 2029.

1.- Sistema de Pensiones en España

A continuación se muestran las proyecciones de evolución del número de pensiones contributivas a pagar, y la previsión del gasto total en pensiones en relación con el PIB.

Tabla 1.4.- Proyecciones del número de pensiones contributivas y del gasto total de pensiones en relación con el PIB.

Proyección del número de pensiones contributivas		Proyección del gasto de total pensiones en relación con el PIB	
Año	Jubilación	Año	% sobre PIB
2005	4.634.658	2005	7,59
2010	5.106.401	2010	8,34
2015	5.498.969	2015	8,47
2020	5.954.638	2020	8,64
2030	7.763.018	2030	10,33
2040	10.365.747	2040	13,39
2050	12.284.071	2050	15,32
2060	12.014.111	2060	14,11

Las anteriores proyecciones de ingresos y gastos del informe “Estrategia Nacional de Pensiones”, se han realizado considerando los siguientes escenarios demográficos y macroeconómicos:

Tabla 1.5.- Escenario Demográfico. Fuente: Eurostat

Escenario demográfico									
Evolución de la población española									
Edad	2007	2010	2015	2020	2025	2030	2040	2050	2060
Nº de habitantes (millones)									
0-4	6,5	7,0	7,8	7,9	7,5	7,0	6,8	7,0	6,7
15-64	30,6	31,9	33,1	33,9	34,2	34,0	31,8	29,1	28,4
>=65	7,4	7,8	8,5	9,3	10,3	11,7	14,7	17,1	16,8
Total	44,5	46,7	49,4	51,1	52,1	52,7	53,3	53,3	51,9
% sobre población total									
0-4	14,5	15,0	15,7	15,5	14,5	13,4	12,7	13,2	12,9
15-64	68,8	68,3	67,0	66,3	65,7	64,5	59,6	54,7	54,7
>=65	16,7	16,7	17,3	18,2	19,8	22,1	27,7	32,1	32,3
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

1.- Sistema de Pensiones en España

Tabla 1.6.- Escenario económico. Hipótesis facilitada por el Ministerio de Economía e Hipótesis Escenario macroeconómico nacional para Presupuestos Generales del Estado 2009.

Escenario económico							
Evolución de las magnitudes macroeconómicas (tasa de valoración sobre año anterior en %)							
I.- Hipótesis facilitada por el Ministerio de Economía				I.- Hipótesis Escenario macroeconómico nacional para Presupuestos Generales del Estado 2009			
Año	Δ Real PIB	Productividad	Empleo	Año	Δ Real PIB	Productividad	Empleo
2007	3,7	1,0	2,7	2007	3,7	0,8	3
2008	3,0	1,3	1,7	2008	1,6	1,4	0,2
2009	2,7	1,3	1,4	2009	1,0	1,5	-0,5
2010	2,9	0,8	2,1				
2015	3,1	1,9	1,2				
2020	3,4	2,7	0,8				
2025	2,5	2,4	0,1				
2030	1,8	1,9	-0,1				
2035	1,3	1,8	-0,4				
2040	0,9	1,7	-0,8				
2050	1,1	1,7	-0,6				
2060	1,6	1,7	-0,1				

1.- Sistema de Pensiones en España

1.4.- EL SISTEMA PÚBLICO DE PENSIONES EN EUROPA. ESTIMACIONES A 2050

1.4.1.- El Sistema de Pensiones Europeo

El sistema de pensiones públicas español se caracteriza por tener un nivel de cobertura, medido en términos de tasa de sustitución, es decir, proporción entre la pensión recibida y el salario a la jubilación, de los más elevados de Europa. Sin embargo, el gasto en pensiones públicas constituye un porcentaje del PIB menor que en otros países, aunque, dicho porcentaje aumentará de forma muy significativa en las próximas décadas, pasando de representar el actual 8,9% al 15,5% hacia el año 2050. El incremento de 6,6 puntos porcentuales es de los más elevados de nuestro entorno. Por lo que las medidas que pudieran adoptarse en el futuro para garantizar la sostenibilidad del sistema implicarían la inevitable reducción de la tasa de sustitución que, de esta forma, se acercaría a los niveles de los países de nuestro entorno. Asimismo, con ello se reduciría el elevado incremento previsto del gasto.

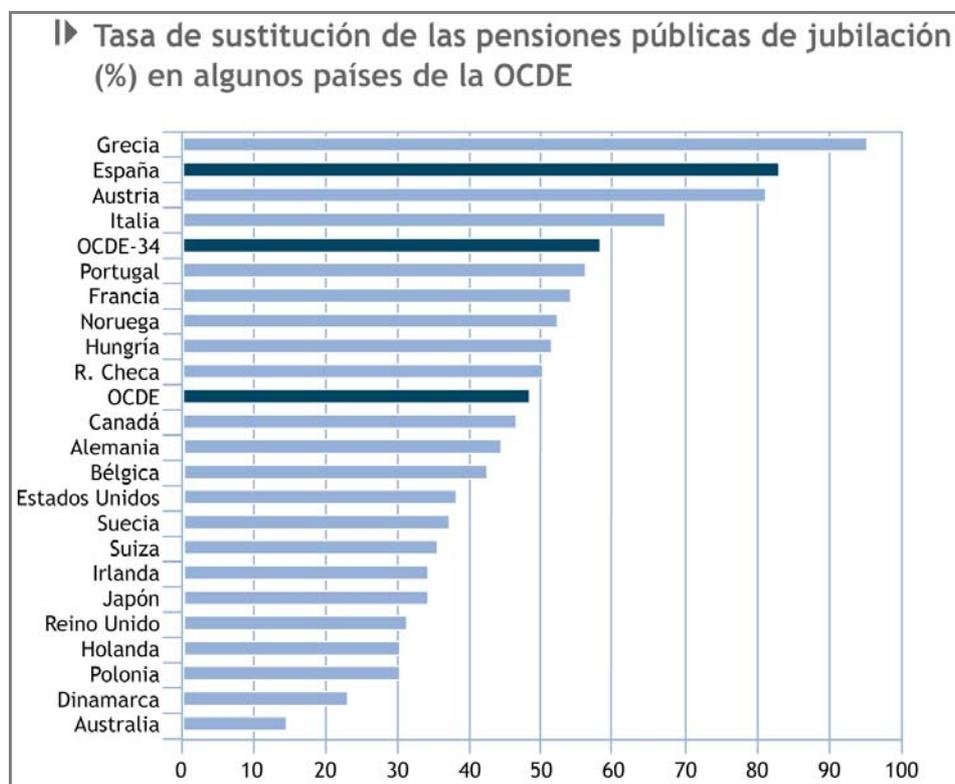


Gráfico 1.4.- Tasa de sustitución de las pensiones públicas de jubilación (%) en algunos países de la OCDE. Fuente: OCDE

1.- Sistema de Pensiones en España

Tabla 1. 7.- Coste de pensiones públicas como porcentaje PIB. Fuente: 2009 Ageing Report (Comisión Europea)

	2007	2010	2020	2030	2040	2050	2060	Cambio 2007-2060 en puntos porcent.
Bélgica	10,0	10,3	11,8	13,9	14,6	14,7	14,7	4,8
Dinamarca	9,1	9,4	10,6	10,6	10,4	9,6	9,2	0,1
Alemania	10,4	10,2	10,5	11,5	12,1	12,3	12,8	2,3
Irlanda	4,0	4,1	4,6	5,4	6,4	8,0	8,6	4,6
Grecia	11,7	11,6	13,2	17,1	21,4	24,0	24,1	12,4
España	8,4	8,9	9,5	10,8	13,2	15,5	15,1	6,7
Francia	13,0	13,5	13,6	14,2	14,4	14,2	14,0	1,0
Italia	14,0	14,0	14,1	14,8	15,6	14,7	13,6	-0,4
Luxemburgo	8,7	8,6	9,9	14,2	18,4	22,1	23,9	15,2
Holanda	6,6	6,5	7,8	9,3	10,3	10,3	10,5	4,0
Austria	12,8	12,7	13,0	13,8	13,9	14,0	13,6	0,9
Portugal	11,4	11,9	12,4	12,6	12,5	13,3	13,4	2,1
Finlandia	10,0	10,7	12,6	13,9	13,6	13,3	13,4	3,3
Suecia	9,5	9,6	9,4	9,5	9,4	9,0	9,4	-0,1
Reino Unido	6,6	6,7	6,9	7,6	8,0	8,1	9,3	2,7

La gran mayoría de los países de Europa Occidental se ven afectados por la misma problemática que España y, en los últimos años, forzados por el cuantioso déficit que venía soportando su sistema público de pensiones, han adoptado y siguen adoptando medidas paliativas.

La mayor parte de los países han optado por medidas de corrección paramétricas (Francia, Alemania, Reino Unido), pero varios de ellos han decidido cambiar drásticamente el modelo, realizando una profunda reforma estructural (Suecia, Italia). También hay varios países, que aun habiendo mantenido las líneas básicas del modelo han adoptado medidas adicionales de corrección para evitar riesgos de costes futuros (Holanda, Alemania, Portugal).

1.- Sistema de Pensiones en España

Tabla 1.8.- Reformas recientes en los sistemas de pensiones de la UE-15. Fuente: OCDE

Reformas paramétricas							Reformas estructurales	
	Edad de jubilación	Incentivos a prolongación de la actividad	Cálculo de la pensión		Actualización de la pensión	Factor de sostenibilidad	Contribución definida	Contribuciones nacionales
			Media	Actualización de las bases				
Alemania	*	*				*		
Austria	*	*	*	*				
Bélgica	*	*		*				
Dinamarca	*	*				*		
España		*						
Finlandia		*	*	*	*	*		
Francia		*	*	*		*		
Grecia								
Holanda								
Irlanda		*						
Italia	*	*			*			*
Luxemburgo			*					
Portugal	*	*	*	*	*	*		
Reino Unido	*	*			*			
Suecia				*			*	*

Las reformas paramétricas han ido encaminadas a:

1. Aumentar el período de cotización mínimo para tener derecho al 100% de la pensión.
2. Aumentar la edad de jubilación ordinaria y mínima.
3. Modificar el índice de revalorización de las pensiones.
4. Introducir mecanismos correctores del importe de las pensiones en función de la evolución del PIB del país y de la existencia de un déficit financiero en el sistema.

1.- Sistema de Pensiones en España

1.4.1.1.- El caso de Reino Unido.

En el caso de Reino Unido, el modelo de pensiones públicas del proporcionan un nivel mínimo básico universal (modelo beveredgiano). Las medidas de este país van encaminadas a hacer más fácil el acceso a la pensión pública, a aumentar la edad de jubilación y a fomentar la cobertura en el ámbito empresarial.

En las reformas del año 2007 se adoptaron las siguientes medidas:

1. Revalorización de las pensiones anualmente de acuerdo a la evolución de los salarios medios (con anterioridad se tomaba como referencia la evolución de la inflación). La medida no entrará en vigor hasta 2012-2015.
2. Período mínimo de cotización para tener derecho al 100% de la prestación: Desde abril de 2010 se reduce hasta 30 el número de años exigidos para recibir el 100% de la pensión (hasta entonces era de 39 años para las mujeres y de 44 para los hombres).
3. Edad de jubilación: Actualmente la edad de jubilación son los 65 años para los hombres y 60 para las mujeres, aumentándose de forma progresiva hasta llegar a los 65 años en 2020. En el período 2024- 2046 se aumentará gradualmente hasta los 68 años.
4. Introducción de un nuevo sistema de pensiones privadas: Se establece la incorporación automática de los empleados a un sistema de cuentas personales mediante la adhesión a planes promovidos por las empresas. El sistema es de contribución definida, en régimen de capitalización individual, siendo financiado por la empresa (4% salario), el empleado (3% salario) y el Estado vía exención fiscal (1% salario). El empleado puede decidir darse de baja.

1.- Sistema de Pensiones en España

1.4.1.2.- El caso de los países nórdicos.

En el caso de Suecia, se trata de la reforma más interesante llevada a cabo. Se trata de un país muy enfocado en el bienestar social de sus ciudadanos, donde se ha establecido un modelo que busca el equilibrio entre las cotizaciones pagadas y las prestaciones recibidas. Se trata del modelo denominado de “cuentas nocionales”.

El modelo sueco de pensiones es un modelo que se financia en régimen de reparto y tiene a la base de la prestación a percibir el capital acumulado por el beneficiario en una cuenta “virtual” (cuenta “nocional” o individual, en la que se cuentan virtualmente cada año las cotizaciones (16% del 18.5% del total de las cotizaciones) por pensiones de cada trabajador y las de su empresa empleadora). El total de pensiones acumuladas abonadas a lo largo de la jubilación es igual al total de los derechos acumulados hasta el momento de la jubilación.

La prestación “nocional” se complementa con aportaciones obligatorias al sistema público gestionado por entidades privadas en régimen de capitalización individual, llamadas pensiones “premium”(su cuantía es el restante 2.5% de los 18.5% del total de cotizaciones).

Según el informe de Price Waterhouse Cooper(2010), hay tres componentes en el sistema sueco de pensiones:

- ▶ la pensión de garantía o “guarantee pension” (para personas con niveles bajos de cotización),
- ▶ la pensión de rentas (salariales) o “income pension”,
- ▶ la pensión de aportaciones de gestión privada o “premium pension”.

Las últimas dos forman parte del sistema público de pensiones y son financiadas mediante las aportaciones de los trabajadores, mientras que la primera se financia del presupuesto del Estado. Hay que mencionar que el estado sueco garantiza una pensión a aquellos que por sus propios medios no han obtenido los niveles necesarios para cobrar una pensión.

1.- Sistema de Pensiones en España

El cálculo de la pensión se establece sobre la totalidad de las rentas de la vida laboral, generándose los derechos de pensión desde los 16 años. Las pensiones pueden ser cobradas desde los 61 años y cuanto más tarde se perciba la prestación de jubilación, mayor será su importe, ya que viene determinada por el número de años cotizados, salvo las pensiones de garantía que solamente se abonarán a partir de los 65 años.

En cuanto a la sostenibilidad financiera del sistema de pensiones, Suecia ha puesto en marcha dos instrumentos:

- ▶ unos fondos de reserva desde los años sesenta (el 28% del PIB en 2009). Cada fondo (que actúa como “buffer” del sistema), se dota con una cuarta parte del total de las contribuciones para pensiones y financia la cuarta parte de los desembolsos de las pensiones. Los fondos influyen en la solvencia financiera del sistema y, de esta forma, impacta en la indexación y el crecimiento de las pensiones “nacionales”.
- ▶ un mecanismo de ajuste automático en caso de desequilibrios en el sistema, que se pone en marcha en el momento en que la relación entre las reservas financieras más las cotizaciones a percibir (ingresos actuales y futuros) y los compromisos de pensiones (los gastos actuales y futuros) es inferior a 1, (el ratio de equilibrio del sistema es inferior a uno). Dicho mecanismo ajustará los derechos acumulados y los pagos por pensiones en función de este ratio de equilibrio y no del índice salarial y de esta forma se revalorizarán a una tasa más baja hasta que el ratio de equilibrio esté otra vez en 1.

En cuanto a grupos sociales desfavorecidos, el gobierno sueco tiene en cuenta ciertos grupos con un derecho suplementario a jubilación financiada totalmente con ingresos públicos: padres con hijos pequeños, personal militar, estudiantes e individuos con compensaciones por enfermedad.

En conclusión observamos que el sistema de pensiones sueco se caracteriza por una alta flexibilidad en cuanto a la elección de la edad de jubilación y la posibilidad que ofrece de combinar fuentes de renta para una pensión total o parcial. Además, hay una total transparencia de la información sobre sus cuentas, para que los beneficiarios

1.- Sistema de Pensiones en España

puedan planificar su vida profesional de cara al cobro de una pensión adecuada. Referente a su sostenibilidad, el sistema no crea déficit en las cuentas públicas, ya que se ajustan en el tiempo en función de la capacidad financiera del estado.

En el caso de Dinamarca, el sistema público de pensiones danés se caracteriza por once objetivos que se estructuran en tres categorías:

1. Idoneidad de las pensiones

- ▶ Asegurar a los pensionistas un nivel adecuado de vida, haciéndoles partícipes del bienestar social
- ▶ Facilitar el acceso al sistema de pensiones de toda la población y ayudarles mantener su bienestar después de la jubilación
- ▶ Promover la solidaridad entre las generaciones

2. Sostenibilidad financiera

- ▶ Lograr un alto nivel de empleo
- ▶ Alargar la permanencia activa de los mayores en el mercado laboral
- ▶ Mantener la sostenibilidad del sistema de pensiones con la ayuda de fondos públicos
- ▶ Mantener el equilibrio entre las contribuciones de la población activa y las prestaciones a los jubilados
- ▶ Dotar los fondos de pensiones de un alto grado de seguridad y eficiencia

3. Modernidad

- ▶ Compatibilizar el sistema de pensiones con la flexibilidad del mercado laboral

1.- Sistema de Pensiones en España

- ▶ Logra la igualdad de género
- ▶ Desarrollar un sistema de pensiones más transparente

El sistema danés de pensiones se compone de:

1.- Sistema público de pensiones

La pensión pública de jubilación se concede a las personas que hayan vivido en Dinamarca durante un mínimo 10 años entre los 15 y 65 años de edad, de los cuales los últimos cinco inmediatamente antes de beneficiarse de la pensión. Con menos tiempo de residencia, se percibe menos pensión.

La pensión pública danesa tiene dos componentes: uno de base, percibido por todos los beneficiarios y con que se garantiza un mínimo de ingreso a todos los ciudadanos al alcanzar los 65 años, y un complemento de jubilación, que depende del volumen de ingresos restantes y beneficia a aquellos que están en una situación más desfavorecida. Dicho complemento se calcula en base al tiempo de residencia y se ajustan al crecimiento de los salarios, igual que el sistema público de pensiones.

2.- Sistema de pensiones del mercado laboral (ATP)

Es un seguro de jubilación obligatorio para todos los asalariados que, con el tiempo, cubre también a las personas que han estado fuera del mercado de trabajo parcial o temporalmente. Los ciudadanos que están de baja de maternidad, por enfermedad o en desempleo, aportan el doble para compensar el tiempo en el que no han cotizado. Entre el sistema público de pensiones y el seguro ATP se aseguran unos ingresos por jubilación a casi toda la población y una tasa de sustitución alta para personas con pocos ingresos.

3.- Sistema de pensiones especial de ahorro (SP)

1.- Sistema de Pensiones en España

Es un sistema de ahorro obligatorio y complementario al sistema público de pensiones, en el que las aportaciones se destinan a cada contribuyente y los trabajadores hacen aportaciones por cuenta propia.

4.- Sistema complementario al plan de pensiones anticipadas (SAP)

Es un plan de pensiones voluntario destinado a ofrecer un complemento a la pensión pública de pensiones.

Además de percibir pensiones, los daneses tienen derecho a más ayudas públicas en función de sus activos o ingresos (ejemplo en: seguros de salud, ayudas a la vivienda, asistencia a domicilio, etc.)

El sistema de pensiones es obligatorio para cada ciudadano, pero a nivel individual, cada uno puede elegir la combinación que más se ajuste a sus necesidades y posibilidades. Uno de los objetivos más importantes para el sistema de pensiones es el de mantener su flexibilidad en cuanto a satisfacer las necesidades de los ciudadanos. Esto se logra a través del sistema individual de pensiones y las compañías de seguro ofrecen una amplia gama de seguros en este sentido.

Por lo tanto, el sistema de pensiones danés se fundamenta en el equilibrio y capacidad de asegurar las pensiones presentes y futuras en la cobertura adecuada, equilibrio que se puede ver alterado sólo por el incremento de la esperanza de vida, lo que se traduce en que los ciudadanos van a recibir más pensiones durante más años de los fondos públicos que se verán debilitados. La política fiscal tiene como objetivo prioritario mantener la sostenibilidad de sistema de pensiones, como por ejemplo, desarrollar nuevas iniciativas en el mercado laboral y la continua reducción de la deuda pública.

1.4.1.3.- Cómo han abordado otros países europeos la problemática.

En el caso de Francia, la existencia de un elevado déficit del sistema público de pensiones ha llevado al país a realizar en los últimos años sucesivas reformas que

1.- Sistema de Pensiones en España

deberán complementarse con otras mayores. Desde el año 2003 se han realizado tres reformas, siendo la última en 2010 que han supuesto la adopción de las siguientes medidas:

1. Revalorización de las pensiones: Las pensiones se revalorizarán anualmente de acuerdo a la evolución de la inflación, a diferencia de antes que se tomaba como referencia la evolución del salario medio.
2. Período mínimo de cotización para tener derecho al 100% de la prestación: Desde 1993 se pasará de 35 a 41 años, haciéndose efectivo en 2012, y se incrementará en tres meses más en 2013 y otros cinco meses hasta 2020.
3. Período de cotización para el cómputo de la prestación: En la reforma de 1993 se decidió tomar como referencia los mejores 25 años de cotización, en lugar de los 10 que se venían considerando hasta ese momento. Se estableció un período transitorio para considerar cada vez más años, de forma que a partir de 2008 ya se consideran los 25 años.
4. Edad de jubilación: Se ha incrementado de forma progresiva la edad de jubilación, de 65 a 67, para tener derecho al 100% de la prestación
5. Edad mínima de jubilación: Se aumenta la edad mínima para los nacidos a partir de 1951, de forma que esta pase a ser de 62 en 2018 para los nacidos en 1956.
6. Coeficientes correctores por jubilación anticipada o demorada: En 2003 se introdujeron coeficientes reductores a aplicar en caso de jubilación anticipada y coeficientes correctores positivos en el supuesto de jubilación posterior a la edad ordinaria.

En el caso de Alemania, dado que el gasto público en pensiones es muy elevado (11,4% PIB), a lo largo de los últimos años se han realizado varias reformas significativas.

Las medidas más importantes adoptadas en los últimos años son las siguientes:

1.- Sistema de Pensiones en España

1. Revalorización de las pensiones: Las pensiones se revalorizan anualmente de acuerdo con el crecimiento medio de los salarios netos.
2. Aumento de los porcentajes de cotización: Se establece un período transitorio para incrementar los porcentajes obligatorios de contribución al sistema público, de tal manera que el porcentaje sea el 20% en 2020 y 22% en 2030.
3. Introducción de un mecanismo de sostenibilidad: Se aplica un factor de sostenibilidad sobre las pensiones que establece un vínculo entre las pensiones y la tasa de dependencia económica, de forma que cuando el número de contribuyentes desciende o el número de pensionistas aumenta, las pensiones se ajustan a la baja, lo que contribuye a mantener la viabilidad financiera del sistema. Gracias a la introducción de este mecanismo, el sistema público de pensiones alemán, en alguna medida, se parece al sistema nacional sueco, ya que se ajusta el importe de la pensión en función de la esperanza de vida en el momento del cobro de la pensión.
4. La edad de jubilación, se irá de 65 a 67 de forma progresiva entre 2012 y 2029 y escalonadamente: a partir de 2012, la jubilación aumentará cada año un mes y, a partir de 2023, en dos meses.
5. Introducción de un sistema privado voluntario en régimen de capitalización (Reforma Riester): En 2001 se realizó una reforma en la que se fomentaba los planes de previsión promovidos por las empresas y los planes individuales, aplicándose a los mismos subsidios y ventajas fiscales.

En el caso de Italia, el sistema público de pensiones suponía un elevado gasto el 14,4% del PIB y generaba un enorme déficit. El país acometió una serie de reformas importantes, unas estructurales enfocadas a largo plazo y otras paramétricas a corto plazo.

La reforma más importante es la sustitución, muy gradual, de su sistema público de prestación definida por otro de cuentas nocionales. Dado el largo período transitorio

1.- Sistema de Pensiones en España

que se ha acabado, se han realizado una serie de reformas paramétricas para reducir el déficit, existente que deberán complementarse con otras adicionales para contener el gasto. Por lo tanto, durante el periodo transitorio conviven tres sistemas diferentes: trabajadores que empezaron a cotizar a partir de enero 1996: se les aplica íntegramente el nuevo sistema; trabajadores con 18 ó más años de cotización a 31.12.1995: se les aplica el antiguo sistema; trabajadores con menos de 18 años de cotización a 31.12.1995: se les aplica un sistema que sea “prorrata” de los dos, en función de los años cotizados antes y después de 31.12.1995.

Las diferencias principales con el sistema sueco de cuentas nocionales son las siguientes:

- a) Las pensiones se revalorizarán anualmente según la evolución de la inflación.
- b) El índice de capitalización de las cuentas nocionales: La tasa por la que se acreditan intereses a las cuentas nocionales es igual a la media de crecimiento del PIB de los últimos cinco años.
- c) Se puede acceder a la jubilación desde los 57 años, siempre que el capital acumulado en la cuenta nocional sea suficiente para pagar una prestación mínima de 1,2 veces la prestación social mínima.

Para disminuir el déficit se acordaron las siguientes reformas paramétricas: Desde 2010 se mantiene la posibilidad de jubilarse a cualquier edad pero con al menos 40 años de cotización. La alternativa es la jubilación a partir de los 61 años y 35 de cotización. Con 20 años de cotización es posible la jubilación a los 65 años.

Por lo tanto, de las experiencias europeas anteriormente comentadas podemos destacar que la introducción de “cuentas nocionales” supone que Suecia e Italia (con una demografía similar a la española) se enfrentarán a retos de financiación moderados. y de las reformas de carácter paramétrico, en Alemania se puede destacar la introducción del “factor de sostenibilidad”(ocupados/pensionistas).

1.- Sistema de Pensiones en España

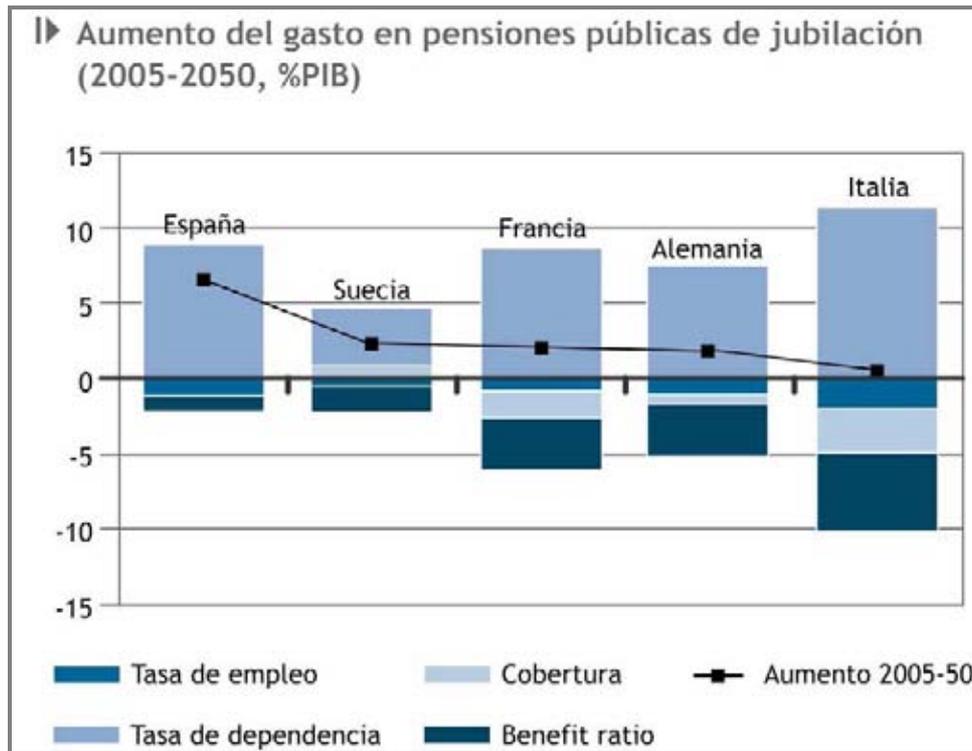


Gráfico 1.5.- Aumento del gasto en pensiones públicas de jubilación (2005-2050, %PIB). Fuente: Economic Policy Committee (2006).

Capítulo 2: ENVEJECIMIENTO

2.1.- INTRODUCCIÓN

El aumento del envejecimiento de la población es uno de los cambios más significativos que se ha dado en las sociedades desarrolladas en la segunda mitad del siglo XX. El envejecimiento de la población es fruto de dos procesos distintos: el descenso de la natalidad, por una parte, que hace disminuir el número de efectivos jóvenes, y por otra la prolongación de la esperanza de vida, es decir, el aumento de la longevidad, que induce un crecimiento de la población de más edad. Aunque ambos fenómenos son relativamente independientes, tienen el mismo efecto sobre la estructura por edad: envejecer a la población.

Dicho envejecimiento se traduce en cambios de las pirámides poblacionales que producen consecuencias políticas, económicas y sociales. Ya que exige un aumento del gasto en pensiones, hace crecer inevitablemente el gasto sanitario y genera la demanda de nuevos servicios de atención, en la medida en que las mujeres están cada vez menos disponibles para el cuidado de las personas mayores.

En resumen, plantea el reto de mantener niveles de protección social para una población que crece numéricamente, al mismo tiempo que el porcentaje de población activa ha tendido a disminuir y, por lo tanto, una proporción cada vez menor de la población tiene que subvenir a las necesidades de grupos dependientes más numerosos.

Esto es especialmente relevante en la sociedad española, ya que la esperanza de vida ronda los 80 años, ocupando los primeros puesto a nivel mundial. Esta situación desafía la capacidad de la sociedad para regenerarse y hace necesario establecer un reto de futuro a la sociedad para conseguir una mayor longevidad con más salud y un aumento de la calidad de vida de la población, logrando reducir los costes sanitarios y sociales.

2.- Envejecimiento

Así pues, con objeto de estudiar cómo el envejecimiento puede afectar a la sostenibilidad del sistema de pensiones español, el presente capítulo pretende sentar las bases de qué es el envejecimiento y cuáles son sus causas, analizar la estructura demográfica en España, las estimaciones para España y Europa en el año 2050 y por último su vinculación y viabilidad financiera con el sistema de pensiones español.

2.2.- CONCEPTUALIZACIÓN

Podríamos definir el envejecimiento como el proceso por el que las personas con el paso del tiempo van perdiendo vitalidad, entendiendo vitalidad como la capacidad que tiene el organismo para realizar sus diferentes funciones biológicas. Ello conlleva una mayor vulnerabilidad ante cualquier agresión externa o situación de estrés, conduciendo en último término a la muerte.

Una de las definiciones más utilizadas es aquella que relaciona el proceso de envejecimiento con la degradación del sistema fisiológico (Miller, 1994): *“El envejecimiento es un proceso que convierte a los adultos sanos en sujetos frágiles, con una disminución en la reserva de la mayoría de los sistemas fisiológicos y una vulnerabilidad exponencial a la mayoría de las enfermedades y a la muerte”*.

Según la definición de la Organización Mundial de la Salud⁴ (OMS), el envejecimiento se define como: *“El deterioro de las funciones progresivo y generalizado, que produce una pérdida de respuesta adaptativa al estrés y un mayor riesgo de sufrir enfermedades relacionadas con la edad”*.

Envejecer no es una enfermedad, sino un cambio inseparable de la vida. En general se considera que se inicia al finalizar la fase de crecimiento y madurez de los individuos; al principio sus efectos son imperceptibles y van siendo más visibles con el paso del tiempo.

⁴ Organización Mundial de la Salud (OMS) – Web oficial: <http://www.who.int/es/>

2.- Envejecimiento

La propia OMS hace una distinción del envejecimiento en sí e introduce un nuevo concepto de “envejecimiento activo”. Considerándolo como un proceso normal que representa los cambios biológicos universales que se producen con la edad y que no están afectados por la influencia de enfermedades o del entorno y por tanto no tienen porque conllevar consecuencias clínicas adversas. Diferenciándolo del proceso de envejecimiento que se encuentra muy influenciado por otros factores del entorno, como el estilo de vida y las propias enfermedades.

2.2.1-. Envejecimiento activo

La OMS ha introducido el concepto de *envejecimiento activo*, definiéndolo como: *“El proceso de hacerse mayor sin envejecer mediante el desarrollo continuado de actividades físicas, sociales y espirituales a lo largo de toda la vida”*.

El proceso de envejecimiento activo es el proceso de aprovechar al máximo las oportunidades para tener un bienestar físico, psíquico y social durante toda la vida. En las políticas de "envejecimiento activo", se trata de potenciar las capacidades de la persona cuando envejece, de llevar una vida productiva en la sociedad y en la economía. Por último aclarar que el término "activo" se refiere a la participación en asuntos sociales, económicos, culturales, espirituales y cívicos, y no solo a estar activos física o económicamente.

En el informe realizado por la Fundación General CSISC sobre el envejecimiento en 2010, se señala que existe una tendencia a diferenciar lo que es el envejecimiento fisiológico, relacionado con el paso del tiempo, sobre el envejecimiento patológico, relacionado con los cambios en los órganos y sistemas del organismo del envejecimiento acelerado por la presencia de alteraciones patológicas o por influencia de factores ambientales.

2.- Envejecimiento



Figura 2.1.- Factores que influyen en el envejecimiento. Adaptado de Fundación General CSIC (2010)

Así pues, de la mayoría de las definiciones recogidas sobre el envejecimiento se considera al mismo como un proceso degenerativo, continuo, universal e irreversible que progresivamente deteriora los sistemas biológicos con una irreversible acumulación de cambios adversos y un aumento de la vulnerabilidad a la enfermedad⁵ y que determina una pérdida progresiva de la capacidad de adaptación.

En la mayoría de países desarrollados gracias a los avances científicos, al alto nivel de sanidad pública y al desarrollo de políticas sociales se vive más tiempo y en mejores condiciones de vida. Por lo que es cada vez más frecuente encontrar familias con más generaciones viviendo a la vez. Las personas mayores son numéricamente más, tienen mejor salud, son más participativas y, por tanto, cada vez más van a jugar un papel importante en la sociedad. Envejecimiento activo significa que las personas mayores son, en buena parte, activas, sanas, independientes y autónomas el mayor tiempo posible.

⁵ Extraído de Instituto de Mayores y Servicios Sociales: www.imserso.es

2.- Envejecimiento

2.2.2-. Características del envejecimiento

Lo cierto es que por el momento, se desconocen cuáles son los procesos fundamentales que hacen envejecer a los seres vivos, y por qué y cómo el envejecimiento predispone a sufrir las enfermedades propias de la vejez. No obstante, el envejecimiento tiene una serie de características comunes que exponemos a continuación (Cruz, 1996) y diferentes teorías que intentan explicar el fenómeno del envejecimiento.

Las características del envejecimiento nos indican que el envejecimiento es:

- ▶ Universal: Propio de todos los seres vivos.
- ▶ Irreversible: A diferencia de las enfermedades, no puede detenerse ni revertirse.
- ▶ Heterogéneo e individual: Cada especie tiene una velocidad característica de envejecimiento, pero la velocidad de declinación funcional varía enormemente de sujeto a sujeto, y de órgano a órgano dentro de la misma persona.
- ▶ Deletéreo: Lleva a una progresiva pérdida de función. Se diferencia del proceso de crecimiento y desarrollo en que la finalidad de éste es alcanzar una madurez en la función.
- ▶ Intrínseco: No debido a factores ambientales modificables. En los últimos 2000 años se ha observado un aumento progresivo en la expectativa de vida de la población, aunque la máxima alcanzada por el ser humano fue alrededor de los 118 años. A medida que se ha logrado prevenir y tratar mejor las enfermedades, y se han mejorado los factores ambientales, la curva de supervivencia se ha hecho más rectangular. Se observa que una mayoría de la población logra vivir hasta edades muy avanzadas con buena salud, y muere generalmente alrededor de los 80 años.

2.- Envejecimiento

2.2.3.- Teorías del envejecimiento

No todo el organismo envejece simultáneamente, hay funciones que permanecen en el individuo hasta muy avanzada edad y otras se pierden precozmente. Para algunos autores es posible separar el concepto de envejecimiento y de patología asociada a la edad. Hablaríamos de envejecimiento fisiológico cuando ocurra primordialmente en función del paso del tiempo, sin estar demasiado condicionado por alteraciones patológicas o por factores ambientales. Para otros autores es imposible separar envejecimiento y patología asociada a la edad.

Así pues, existen dos grandes teorías (Pardo, 2003) que intentan explicar el proceso de envejecimiento: las que afirman que el proceso de envejecimiento sería el resultado de la suma de alteraciones que ocurren en forma aleatoria y se acumulan a lo largo del tiempo (teorías estocásticas), y las que suponen que el envejecimiento estaría predeterminado (teorías no estocásticas).

2.2.3.1.- Teorías estocásticas

Consideran al envejecimiento como consecuencia de alteraciones que ocurren en forma aleatoria y se acumulan a lo largo del tiempo. Entre ellas se encuentran las siguientes que resumimos a continuación:

- ▶ **Teoría del error catastrófico:** esta teoría propone que con el paso del tiempo se produciría una acumulación de errores en la síntesis proteica, que en último término determinaría daño en la función celular. Se sabe que se producen errores en los procesos de transcripción y translación durante la síntesis de proteínas, pero no hay evidencias científicas de que estos errores se acumulen en el tiempo (en contra de esta teoría está la observación de que no cambia la secuencia de aminoácidos en las proteínas de animales viejos respecto de los jóvenes; no aumenta la cantidad de tRNA defectuoso con la edad, entre otros aspectos). Actualmente hay poca evidencia que apoye esta teoría. Desgraciadamente, aún faltan estudios para lograr comprender más a fondo el rol de los radicales libres en el proceso de envejecimiento.

2.- Envejecimiento

- ▶ **Teoría del entrecruzamiento:** Esta teoría postula que ocurrirían enlaces o entrecruzamientos entre las proteínas y otras macromoléculas celulares, lo que determinaría envejecimiento y el desarrollo de enfermedades dependientes de la edad. Dicha teoría no explica todos los fenómenos relacionados al envejecimiento, pero sí algunos.
- ▶ **Teoría del desgaste:** esta teoría propone que cada organismo estaría compuesto de partes irremplazables, y que la acumulación de daño en sus partes vitales llevaría a la muerte de las células, tejidos, órganos y finalmente del organismo. La capacidad de reparación del ADN se correlaciona positivamente con la longevidad de las diferentes especies aunque faltarían aún más estudios para saber si realmente se acumula daño en el ADN con el envejecimiento.
- ▶ **Teoría de los radicales libres:** esta es una de las teorías más populares. Propone que el envejecimiento sería el resultado de una inadecuada protección contra el daño producido en los tejidos por los radicales libres.

2.2.3.2.- Teorías no estocásticas

Consideran que el envejecimiento está predeterminado. Estas teorías proponen que el envejecimiento sería la continuación del proceso de desarrollo y diferenciación, y correspondería a la última etapa dentro de una secuencia de eventos codificados en el genoma.

Hasta el momento no existe evidencia en el hombre de la existencia de un gen único que determine el envejecimiento, pero a partir de la Progeria (síndrome de envejecimiento prematuro), se puede extrapolar la importancia de la herencia en el proceso de envejecimiento.

Entre ellas se encuentran las siguientes:

2.- Envejecimiento

- ▶ **Teoría del marcapasos:** los sistemas inmune y neuroendocrino serían "marcadores" intrínsecos del envejecimiento. Su involución estaría genéticamente determinada para ocurrir en momentos específicos de la vida.
- ▶ **Teoría genética:** es claro que el factor genético es un importante determinante del proceso de envejecimiento, aunque no se conocen exactamente los mecanismos involucrados.

En conclusión, existe fuerte evidencia de un control genético del proceso de envejecimiento, tanto a nivel celular como del organismo en su totalidad aunque faltan más estudios que analicen la correlación entre este control genético y los factores ambientales. En esencia, las distintas teorías se plantean fundamentalmente las preguntas siguientes: ¿Por qué envejecemos? y ¿cómo envejecemos?

En general, existen dos tendencias aparentemente opuestas que se solapan a los anteriores enfoques: Por una parte, un conjunto de teorías afirma que el envejecimiento es un hecho "programado", lo cual supone que el envejecimiento depende de "relojes biológicos" que regularían la cronología de la longevidad, por ejemplo, mediante genes que se activan y desactivan secuencialmente. Otro grupo de teorías, por el contrario, sostiene que no hay nada de programado en el envejecimiento, sino que éste sobreviene por un proceso estocástico de acumulación de daños. Algunos autores reclaman la conciliación de ambas tendencias, contemplando el **fenómeno global** como un conjunto de interacciones complejas de origen intrínseco (genético), extrínseco (ambiental) y estocástico (daño aleatorio a moléculas vitales).



Figura 2.2.- Síntesis de las principales teorías del envejecimiento. Elaboración propia

2.- Envejecimiento

2.3.- FRONTERAS DEL ENVEJECIMIENTO

Aparte de las diferentes definiciones que se contemplan, hay otros aspectos a tener en cuenta como son los límites de edad estipulados para definir a la población mayor. En España, se entiende que la persona mayor lo es a partir de los 65 años, por ser la edad de jubilación estipulada. Sin embargo, en los últimos años se ha puesto en duda este límite cronológico, debido a que es posible en nuestra sociedad abandonar el mercado laboral a una edad más temprana, o en otros casos prorrogarla hasta una edad más avanzada.

Por tanto, la barrera de los 65 años considerada por la mayoría de los estudios como el punto de partida de la tercera edad, establecida como tal hace más de un siglo, no puede significar hoy lo de entonces, ni tampoco significará lo mismo dentro de unas décadas. En este sentido la Organización de las Naciones Unidas⁶, en su informe sobre “El envejecimiento de la población mundial“ (ONU, 2009), fragmenta las edades de la población mundial a partir de los 60 años.

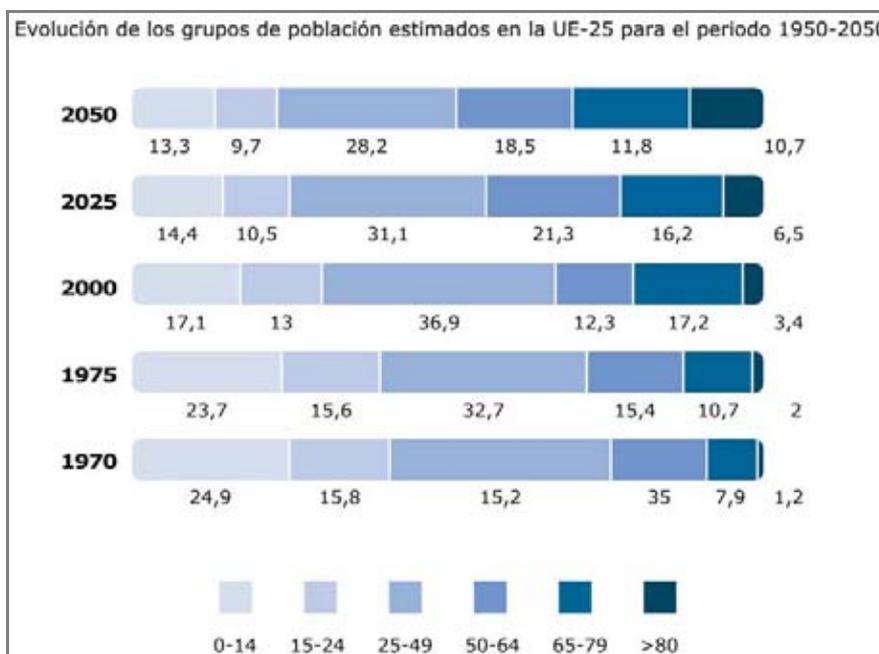


Gráfico 2.1.- Evolución de los grupos de población estimados en la UE para el período 1950-2050.
Elaboración propia a partir de ONU (2009)

⁶ Organización de las Naciones Unidas (ONU). Web oficial: <http://www.un.org/es/>

2.- Envejecimiento

Dicho informe posibilita estimaciones y previsiones más detalladas para las personas de avanzada edad de la mayoría de los países. Anunciando también que este aumento tendrá consecuencias en las relaciones intrafamiliares, la sociedad, la economía, los sistemas de seguridad social, la salud de la población y en el ámbito político.

2.4.- ENVEJECIMIENTO DE LA POBLACIÓN MUNDIAL

El envejecimiento poblacional (que caracteriza a la mayoría de los países occidentales), es el resultado tanto del avance económico de los mismos, que ha contribuido a incrementar notablemente la edad a la que fallecen los individuos, como de una transformación en los hábitos y costumbres sociales, reduciéndose el número de hijos por mujer hasta niveles que no garantizan la reproducción en la mayor parte de dichas poblaciones (Jiménez-Ridruejo, 2007).

La rapidez de dicho proceso de envejecimiento demográfico ha llevado a las economías occidentales, a reflexionar sobre cuestiones vinculadas con la vulnerabilidad de la población en edades avanzadas: riesgos de salud, disminución de las capacidades físicas y mentales, pérdidas de autonomía, disminución de la adaptabilidad y dependencia social y económica.

El semanario británico *The Economist* recientemente ha publicado una peculiar pirámide de población mundial cuya proyección de datos contempla el año 2100, un periodo algo inusual en este tipo de cálculos demográficos pues tradicionalmente sólo son circunscritos hasta al año 2050.

Los cálculos, basados en datos oficiales de las Naciones Unidas, estiman que para el año 2085 la población mundial llegará a los 10 mil millones de habitantes. En 2100, como resultado del envejecimiento de la población, el 22.3% de los habitantes del mundo tendrá 65 años o más, un dato que cobra mayor dimensión si consideramos que en 2011 sólo el 7,6% de la población cuenta con dicha edad.

2.- Envejecimiento

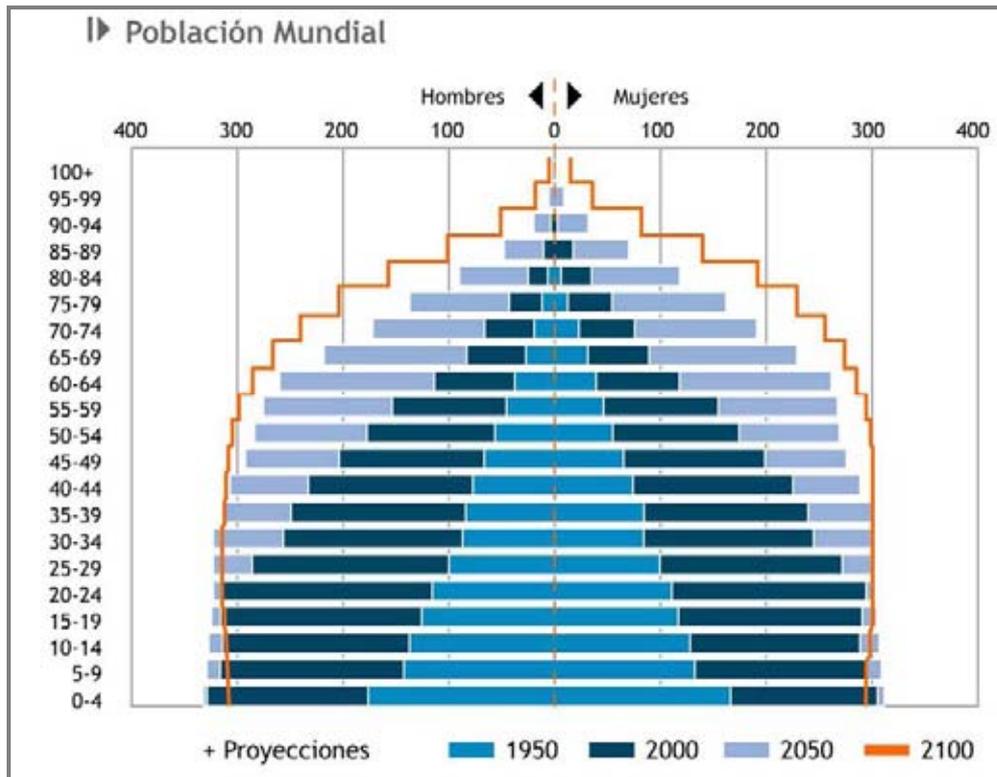


Gráfico 2.2.- Pirámide de la Población Mundial (1950-2100). Adaptado de <http://www.economist.com/blogs/dailychart>

El incremento en la esperanza de vida y, en algunos países, la baja tasa de natalidad, están produciendo un crecimiento acelerado en el porcentaje de personas mayores, produciéndose un aumento del envejecimiento de la población mundial. Dicho incremento en la esperanza de vida se debe a la mejora en la calidad de vida y fundamentalmente a los avances en la ciencia médica que se han producido en las últimas décadas. Los individuos están alcanzando edades que eran impensables en épocas anteriores, aumentando significativamente las personas octogenarias. Esto afianza los estudios recientes sobre el genoma que comparan a personas mayores con personas centenarias y que revelan una capacidad potencial en determinados casos de vivir hasta unos 120 años.

En el caso español, tal y como analizaremos posteriormente, el fenómeno del envejecimiento se observa especialmente acelerado, como consecuencia de un importante incremento de la longevidad, ya que en menos de 30 años se ha duplicado el número de personas mayores de 65 años. Este proceso se ve acentuado por la baja tasa de natalidad que se viene registrando desde hace algunas décadas. Según las

2.- Envejecimiento

proyecciones realizadas por el Instituto Nacional de Estadística⁷ (INE), en el 2050 la población mayor de 65 años aumentará por encima del 30% de la población (con casi 13 millones de personas) y los octogenarios llegarán a más de 4 millones por lo que se situarán por encima del 30% del total de la población mayor.

2.5.- FACTORES DEL ENVEJECIMIENTO

El **incremento en la esperanza de vida** (longevidad) y la **baja tasa de natalidad** (fecundidad), están produciendo un crecimiento acelerado en el porcentaje de personas mayores, produciéndose un aumento del envejecimiento de la población mundial. Al reducir relativamente el número de personas en las edades más jóvenes y engrosar los sectores con edades más avanzadas.

Por tanto la *natalidad* y *mortalidad* de la población mundial, en continuo descenso, particularmente durante la segunda mitad del siglo pasado, han transformado la población mundial. Esta transformación, que ha adoptado el nombre de ***transición demográfica***, provoca un progresivo aumento del tamaño de la población mundial y, simultáneamente, su envejecimiento. En la siguiente gráfica puede observarse de forma lineal la evolución que ha seguido la tasa de transición demográfica, según estimaciones realizadas por la ONU en 2009.

⁷ Instituto Nacional de Estadística (INE) - Web oficial: <http://www.ine.es>

2.- Envejecimiento

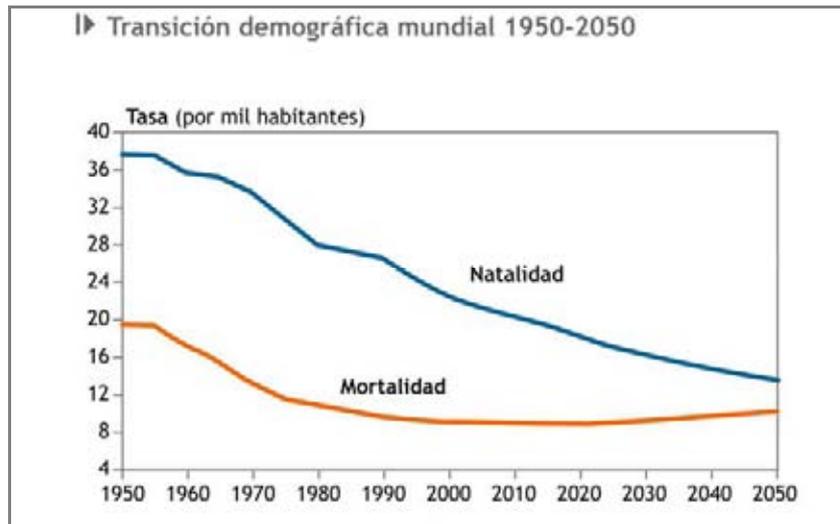


Gráfico 2.3.- Transición demográfica mundial. Elaboración propia a partir de ONU (2009)

Como factores clave en el envejecimiento de la población, la mayoría de autores consultados, coinciden en identificar tres factores fundamentales (Libro Blanco, 2010):

1. Envejecimiento de la generación que originó la explosión de natalidad tras las guerras mundiales y civiles de mediados de siglo XX, llamada por muchos autores como la generación del “*baby-boom*”. Las personas de esta generación nacieron a partir de 1945 y en los 10-20 años siguientes y por tanto, esta generación es la que ha empezado a jubilarse a partir del año 2010, por lo que habrá un gran número de personas que se jubilará en las próximas décadas.

2. Disminución progresiva de las tasas de natalidad. Desde finales de los 60 hasta mitad de los 90 se ha producido un descenso progresivo en el número de nacimientos en general como resultado de una reducción del número de mujeres en edad fértil y de una menor tasa de fecundidad. Es decir, que el fenómeno del elevado “*baby-boom*” no ha continuado. Realmente los estudios nos demuestran una tasa de fertilidad mucho más baja después de este periodo. Esto refleja un mayor otorgamiento de poder a las mujeres en la sociedad, ya que ésta ofrece distintas oportunidades más allá de vivir en familia y les ofrece mejores oportunidades e igualdad de futuro profesional. Consecuentemente, las mujeres permanecen activas durante más tiempo en el mercado laboral, lo que implica un descenso del número de hijos por mujer o un retraso de la maternidad a edades más avanzadas.

2.- Envejecimiento

3. Pero sin duda el factor crítico que más ha influenciado en el proceso de envejecimiento de la población es el aumento de la esperanza de vida en personas de edad avanzada. Según el citado informe de la ONU (2009), la franja de población de mayor edad (personas de más de 80 años), suponía en 2009 un 14% de la población mayor, teniendo previsiones de crecimiento por encima del 20% para el 2050. Las personas que llegan a la edad de 60 o 65 años tienen elevadas posibilidades de sobrevivir hasta mucho más tarde en la vida.

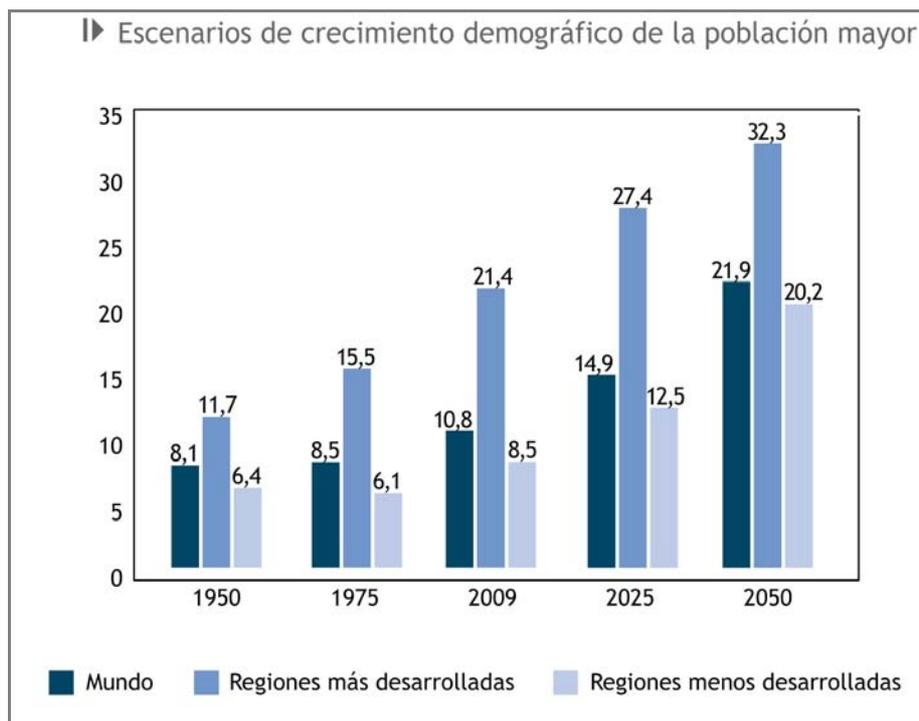


Gráfico 2.4.- Escenarios de crecimiento demográfico (en porcentajes) de la población mayor en el mundo (1950-2050). Elaboración propia a partir de ONU (2009)

Teniendo en cuenta los datos encontrados, la esperanza media de vida a nivel mundial de un individuo al nacer era de 46,6 entre los años de entre 1945-1950 y se estima que pasará a 75,5 años en el período comprendido entre 2045-2050. Siendo la esperanza de vida al nacer de más de 80 años para las regiones más desarrolladas del mundo y de aproximadamente 71 años en los países situados en las regiones menos desarrolladas.

2.- Envejecimiento

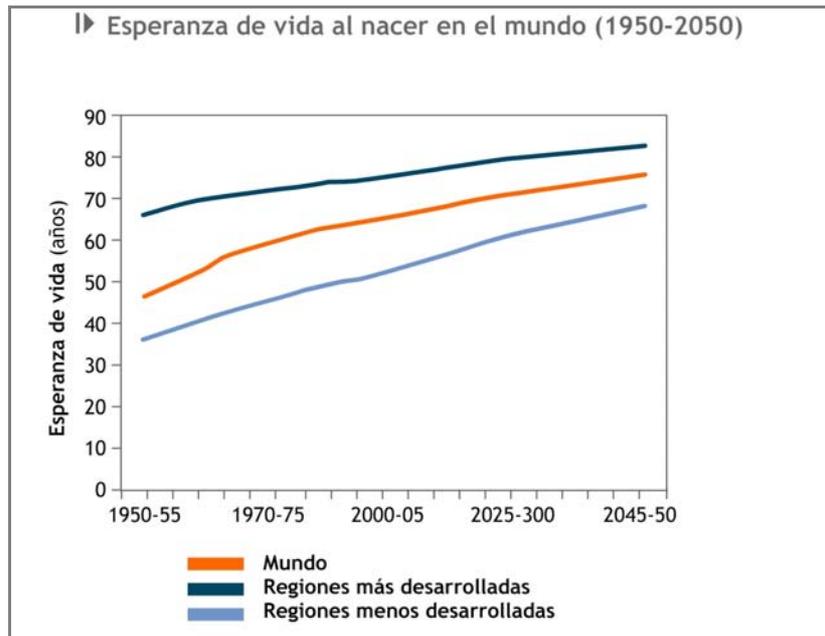


Gráfico 2.5.- Esperanza de vida al nacer en el mundo (1950-2050). Elaboración propia a partir de ONU (2009)

Por tanto, como puede observarse, la población mundial aumentará de manera muy importante en las próximas décadas. Durante la mayor parte de la historia de la humanidad la población creció muy lentamente. Se estima que la población mundial alcanzó los primeros mil millones de habitantes alrededor del año 1810, para posteriormente ir creciendo a ritmos acelerados. Debido a la reducción del ritmo del crecimiento demográfico mundial, se estima que la población del orbe alcanzará su máximo tamaño algunos años después de 2050, con una población aproximada de nueve mil millones.

Además de los cambios en su magnitud, también se observa que la población mundial avanza paulatinamente hacia el envejecimiento de su estructura por edades. De manera que según las fuentes estadísticas oficiales, se espera que una de cada cinco personas adultas en el mundo en 2050, sean adultos mayores.

2.6.- EL ENVEJECIMIENTO EN ESPAÑA

España sigue las tendencias demográficas de los países de su entorno, aunque con peculiaridades propias. La principal diferencia, que está marcando unos drásticos ajustes tanto en la estructura social como en la económica, es la rapidez con la que se han producido: mientras que en los países europeos la transición demográfica hacia el envejecimiento comenzó hace más de un siglo, nuestro país ha recorrido el mismo espacio en la mitad del tiempo, y en menos de 30 años se ha duplicado el número de personas mayores de 65 años y hoy nuestro país se sitúa a la cabeza del envejecimiento (Fernández y Herce, 2009).

En los próximos años el envejecimiento se va acelerar aún más, con la jubilación de las generaciones del *baby-boom* nacidas durante los sesenta y setenta del siglo pasado. En términos demográficos este escenario parece difícil de corregir porque el comportamiento natural de la población nativa es muy restrictivo y en los próximos años la capacidad de entrada de población joven extranjera estará seriamente cuestionada por motivos económicos, barreras comunitarias y dificultades sociopolíticas de integración. El aumento de la longevidad de la sociedad inducirá a un incremento de los costes sociales, especialmente por el aumento de la cuarta edad o mayores de ochenta años. Por todo ello, el mantenimiento del sistema de bienestar reclama drásticas innovaciones del mercado de trabajo, como la potenciación del empleo femenino y la prolongación de la vida laboral (Pérez, 2010).

Tradicionalmente el envejecimiento es visto como un fenómeno negativo que desencadena un declive o crisis socio-demográfica. España, como el resto de los países desarrollados, teme los efectos demográficos ligados al envejecimiento, la inversión de la estructura por edades, la imposibilidad de reemplazo generacional, etc., y, más aún, las derivadas socioeconómicas, restricciones en el mercado laboral y aumento de la tasa de dependencia, incremento de las cargas sociales hasta el punto de poner en peligro el estado de bienestar, limitaciones al emprendimiento o decadencia económica, etc. Ante este panorama, las soluciones planteadas hasta el momento se centran en la inmigración exterior que renueve los huecos dejados por la falta de jóvenes o la jubilación de la población activa, y en las políticas de estímulo de la natalidad que recuperen el crecimiento vegetativo. Pero estas opciones no siempre son satisfactorias, la primera por

2.- Envejecimiento

las dificultades de integración de los efectivos extranjeros, y la segunda porque en el actual modelo socioeconómico el margen de maniobra es restrictivo.

El cambio en los patrones de enfermedad y muerte en España también ayuda a acelerar el proceso de envejecimiento. Continuadas mejoras en la industria farmacéutica, la rehabilitación y los cuidados sanitarios han contribuido y continuarán reforzando la tendencia a una reducción de la discapacidad y la dependencia, así como a un retraso en su manifestación y, por tanto de la demanda de cuidados; aunque dado el aumento de la cifra de personas muy mayores, hay que prever el incremento de la dependencia severa en este grupo de población.

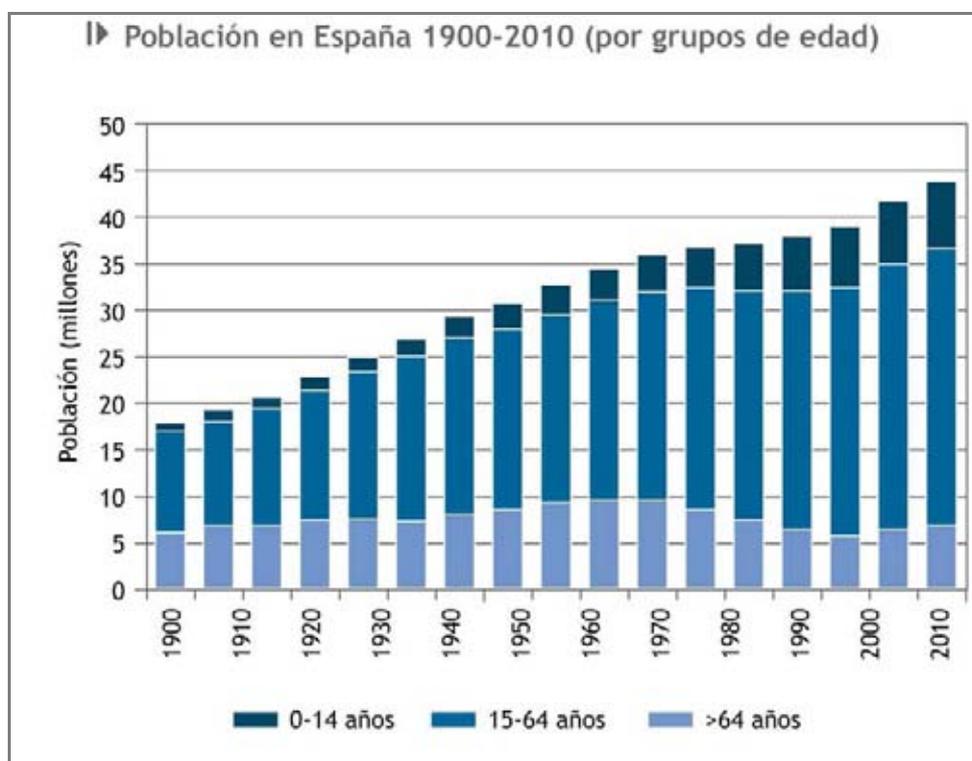


Gráfico 2.6.- Población en Española entre 1900 y 2010 (distribuida por grupos de edades). Elaboración propia a partir de INE (Padrón 2010)

La principal consecuencia de estos cambios demográficos es la reestructuración de las edades, en el desarrollo del proceso de envejecimiento. Por primera vez en la historia demográfica española se ha producido una inversión demográfica: mayor número de personas mayores (65 y más años) que niños (0-14 años).

2.- Envejecimiento

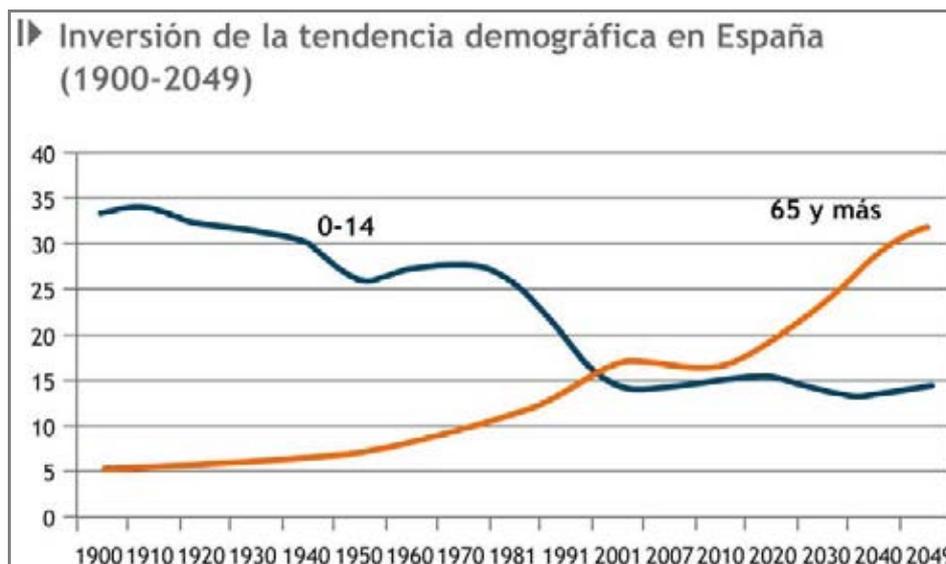


Gráfico 2.7.- Inversión de la tendencia demográfica en España. Elaboración propia a partir de INE (INEBase, 2009)

El grupo de personas muy mayores (80 años y más) se ha incrementado y se incrementará con ritmos más elevados que el resto de grupos de edad. El proceso de envejecimiento contribuirá a la modificación de las relaciones entre generaciones, y a un declive poblacional a mediados del siglo XXI. Sin embargo, a menudo, la mayoría de estas interpretaciones son demasiado simplistas y tremendistas, que no valoran la esencia del envejecimiento: el proceso o resultado de una exitosa transición demográfica de las sociedades más avanzadas, donde el aumento de la longevidad es el primer indicador del desarrollo humano alcanzado. En esta línea, tal y como se ha comentado anteriormente, el envejecimiento es la revolución socio-demográfica más trascendental de la humanidad, sin precedentes históricos, a escala universal y destinada a perdurar en el tiempo.

2.6.1.- Evolución del envejecimiento en España

Los datos actuales en España muestran que la población mayor de 65 años supone en términos de porcentaje alrededor del 17,06% de la población total, con más de 7.931.164 millones de personas a principios de 2011, según datos del Instituto Nacional de Estadística (INE), de las que aproximadamente un 25% son octogenarias.

2.- Envejecimiento

En 1900 los mayores de 65 años no alcanzaban un millón de personas, es decir, se ha producido un incremento de siete veces más. Por otra parte, los mayores de 80 años han aumentado su proporción en la población, incrementándose casi 12 veces, alcanzando ya el 28,3% de las personas mayores. Este sobre envejecimiento de la población esconde un hecho hasta ahora marginal en términos cuantitativos: el incremento espectacular de las personas mayores centenarias, que se han duplicado en menos de un período censal. Este factor, el sobre-envejecimiento constituye en sí mismo un importantísimo desafío para nuestra sociedad y exige un planteamiento estratégico para su abordaje.

Tabla 2.1.- Evolución de la población mayor en España (1900-2050). Fuente INE (2010)

Años	Total	Población mayor (>=65)		65-79		>=80	
	Absoluto	Absoluto	Porcentaje	Absoluto	Porcentaje	Absoluto	Porcentaje
1900	18.618.086	967.774	5,2%	852.389	4,6%	115.385	0,6%
1910	19.995.686	1.105.569	5,5%	972.954	4,9%	132.615	0,7%
1920	21.389.842	1.216.693	5,7%	1.073.679	5,0%	143.014	0,7%
1930	23.677.794	1.440.744	6,1%	1.263.632	5,3%	177.112	0,7%
1940	26.015.907	1.699.860	6,5%	1.475.702	5,7%	224.158	0,9%
1950	27.976.755	2.022.523	7,2%	1.750.045	6,3%	272.478	1,0%
1960	30.528.539	2.505.165	8,2%	2.136.190	7,0%	368.975	1,2%
1970	34.040.989	3.290.800	9,7%	2.767.061	8,1%	523.739	1,5%
1981	37.683.362	4.236.740	11,2%	3.511.599	9,3%	725.141	1,9%
1991	38.872.268	5.370.252	13,8%	4.222.384	10,9%	1.147.868	3,0%
2001	40.847.371	6.958.516	17,0%	5.378.194	13,2%	1.580.322	3,9%
2009	46.661.950	7.780.830	16,7%	5.566.875	11,9%	2.213.955	4,7%
2020	48.664.658	9.345.955	19,2%	6.338.532	13,0%	3.007.423	6,2%
2030	50.878.142	11.684.570	23,0%	8.025.109	15,8%	3.659.461	7,2%
2040	52.540.936	14.569.813	27,7%	9.886.602	18,8%	4.683.211	8,9%
2050	53.159.991	16.387.874	30,8%	10.464.874	19,7%	5.923.000	11,1%

2.- Envejecimiento

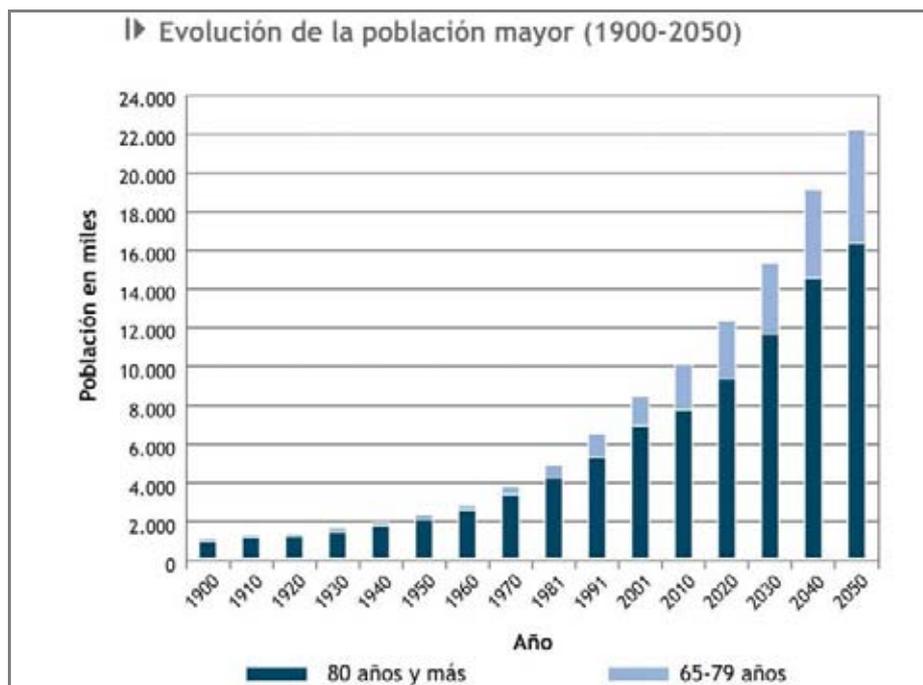


Gráfico 2.8.- Evolución de la población mayor (1900-2050). Elaboración propia a partir de INE (2010)

La esperanza de vida al nacer en nuestro país se sitúa en 80,9 años con un diferencial claro hacia la pervivencia de las mujeres, que alcanzan 6,3 años más que los hombres. El sexo predominante en la vejez es el femenino (hay un 35% más de mujeres que de varones). Pero realmente, la importancia de este beneficio en años de vida está en que tanto hombres como mujeres han ganado dos años más de vida en un plazo de veinte años.

Junto a este logro de alargamiento de la vida, desde finales de los años setenta del pasado siglo se ha producido en nuestro país una fuerte caída de la fecundidad, cuya tasa se situó en 2009 en 1,44 hijos por mujer (INE, 2009), lo que eleva en la pirámide de población el peso porcentual de las personas mayores.

2.6.1.1.- La nueva pirámide poblacional española

La comparación entre la pirámide poblacional actual y la de 1975 ofrece una clara imagen de la rápida transformación que ha sufrido la población española durante los últimos años. En la pirámide de 1975, la Guerra Civil se hacía notar por la escasez

2.- Envejecimiento

numérica en torno a la franja comprendida entre los 25 y los 30 años de edad (al igual que ocurría en Europa con la Segunda Guerra Mundial). Pero a diferencia de otros países, España no recuperó la natalidad con el fin de la guerra. Necesitó dos décadas para recuperarse y comenzar el fenómeno del “*baby-boom*”. Los nacimientos batieron récords y la pirámide de ese año presenta una base de amplitud notable.

La pirámide de 2010 refleja, en cambio, un acusado descenso de la natalidad, sobresaliendo las edades adultas centrales, engrosadas además por un flujo extraordinario de inmigrantes. Lo cierto es que nunca a lo largo del siglo XX dejó de crecer la población de mayores (ni siquiera durante el *baby-boom*), aunque es cierto que este proceso se aceleró mucho después, durante el *baby-bust* (caída de la natalidad) de final del siglo (Pérez, 2010). Del contraste de ambas se advierte con total nitidez cómo en el año 2010 se estrecha la base, así como se ensancha la cúspide (debido al aumento de personas mayores).

2.- Envejecimiento

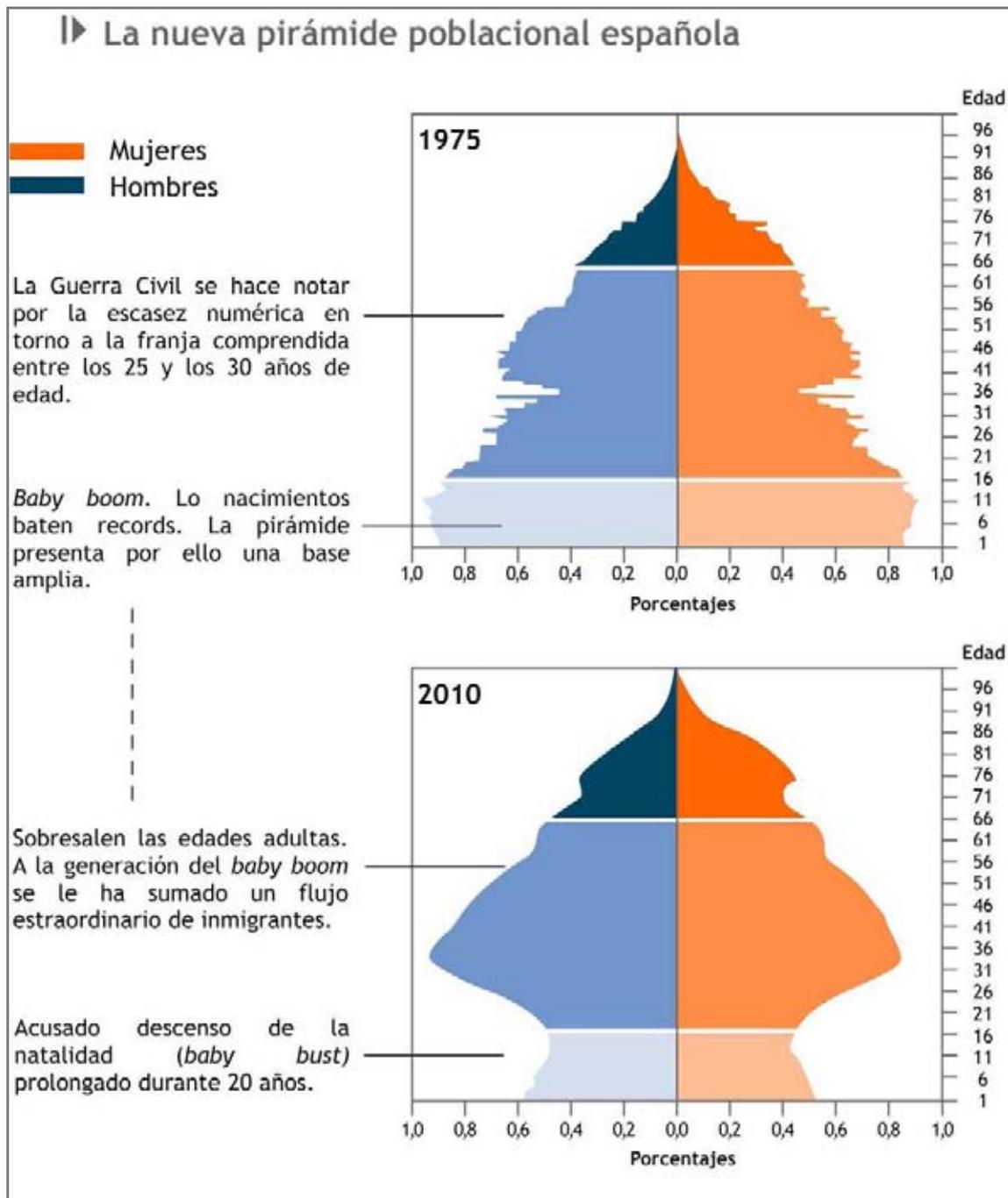


Gráfico 2.9.- Pirámide de la población española de 1975 y pirámide de población actual de 2010.
Elaboración propia a partir de INE (Datos del Padrón, 1975 y 2010)

2.6.1.2.- Mapa del envejecimiento en España

A partir de los datos obtenidos del Instituto Nacional de Estadística Español (INE), se ha realizado un mapa de envejecimiento que pretende plasmar, la situación actual de la población mayor de 65 años en cada Comunidad Autónoma (CCAA) española.

2.- Envejecimiento

La situación actual de la población mayor de 65 años en España (reflejada en el mapa), muestra cómo las CCAA del noroeste de España son actualmente las que mayor proporción de personas mayores tienen sobre el total de población. Concretamente las comunidades de Galicia, Asturias, Castilla y León cuentan con alrededor del 28% de su población mayor de 65 años de edad. Les siguen País Vasco, Aragón y Extremadura con alrededor del 20%.

En el otro extremo se encuentran actualmente Madrid, Murcia y los archipiélagos Balear y Canario, donde la población mayor de 65 años no supera el 14%. En un posición intermedia se encuentran las comunidades de Cantabria, Navarra, La Rioja, Cataluña y Castilla-La Mancha con un porcentaje entre el 15% y el 18% de su población por encima de los 65 años.

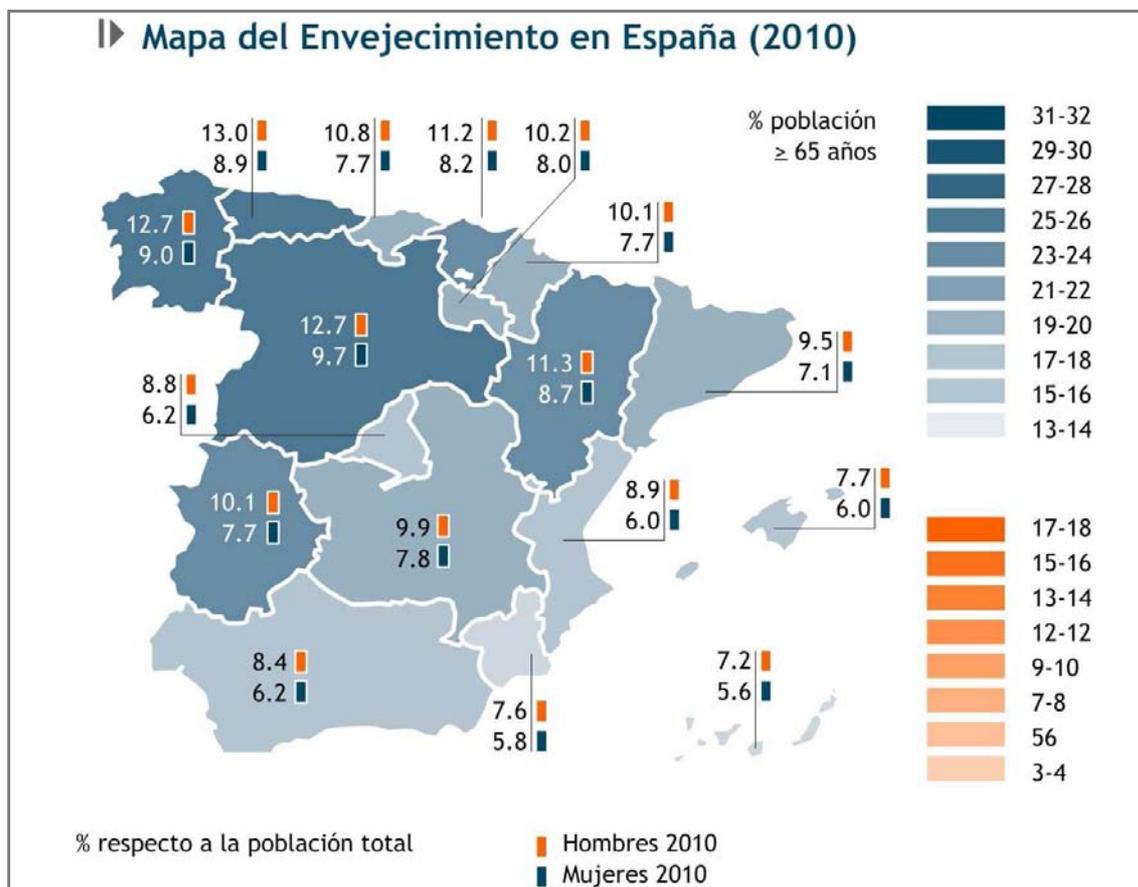


Gráfico 2.10.- Mapa del envejecimiento en España 2010 (por CCAA). Elaboración propia (INE, 2010).

Las diferencias territoriales en el proceso de envejecimiento se explican por el desigual desarrollo socioeconómico de las últimas décadas. El mapa del envejecimiento está estrechamente ligado al fenómeno demográfico más relevante de la segunda mitad

2.- Envejecimiento

del siglo XX: el éxodo rural y su proyección en el tiempo a través del “envejecimiento por emigración”. Las migraciones campo-ciudad han provocado el envejecimiento de amplias zonas rurales del interior del país.

Las pérdidas fueron muy acusadas en las provincias de interior, las más rurales y atrasadas: las dos Castillas, Extremadura, Aragón, pero también en las provincias de interior de Galicia (Lugo y Ourense) y Andalucía (especialmente, Jaén y Córdoba). En el interior, las excepciones se dieron en los enclaves urbano-industriales de Zaragoza y Valladolid, y más recientemente Guadalajara y Toledo, que han conjugado las pérdidas gracias a la fuerte atracción demográfica derivada de la difusión metropolitana madrileña. Por el contrario, las mayores ganancias se concentran en las regiones urbano-industriales de Madrid, Cataluña y el País Vasco, así como en las provincias del litoral mediterráneo y del archipiélago canario, más beneficiadas por el desarrollo urbano-turístico. Así pues, el desigual desarrollo socioeconómico explica los flujos migratorios del interior y, en consecuencia, la desigual estructura demográfica actual (Fernández y Herce, 2009).

La población Española en su conjunto tiende a envejecer tanto en términos absolutos como en términos relativos; es decir, que en años sucesivos habrá más personas mayores de 65 años que en la actualidad y, a pesar de que la población total también se habrá incrementado, el porcentaje de mayores de 65 años sobre la población total será muy superior al actual en toda España.

Al analizar los datos por sub-poblaciones de género, vemos que la proporción de mayores de la población femenina (25%) es superior a la proporción de mayores de la población masculina (20%). Eso indicaría que las mujeres seguirán teniendo mayor esperanza de vida que los hombres en las próximas décadas.

2.- Envejecimiento

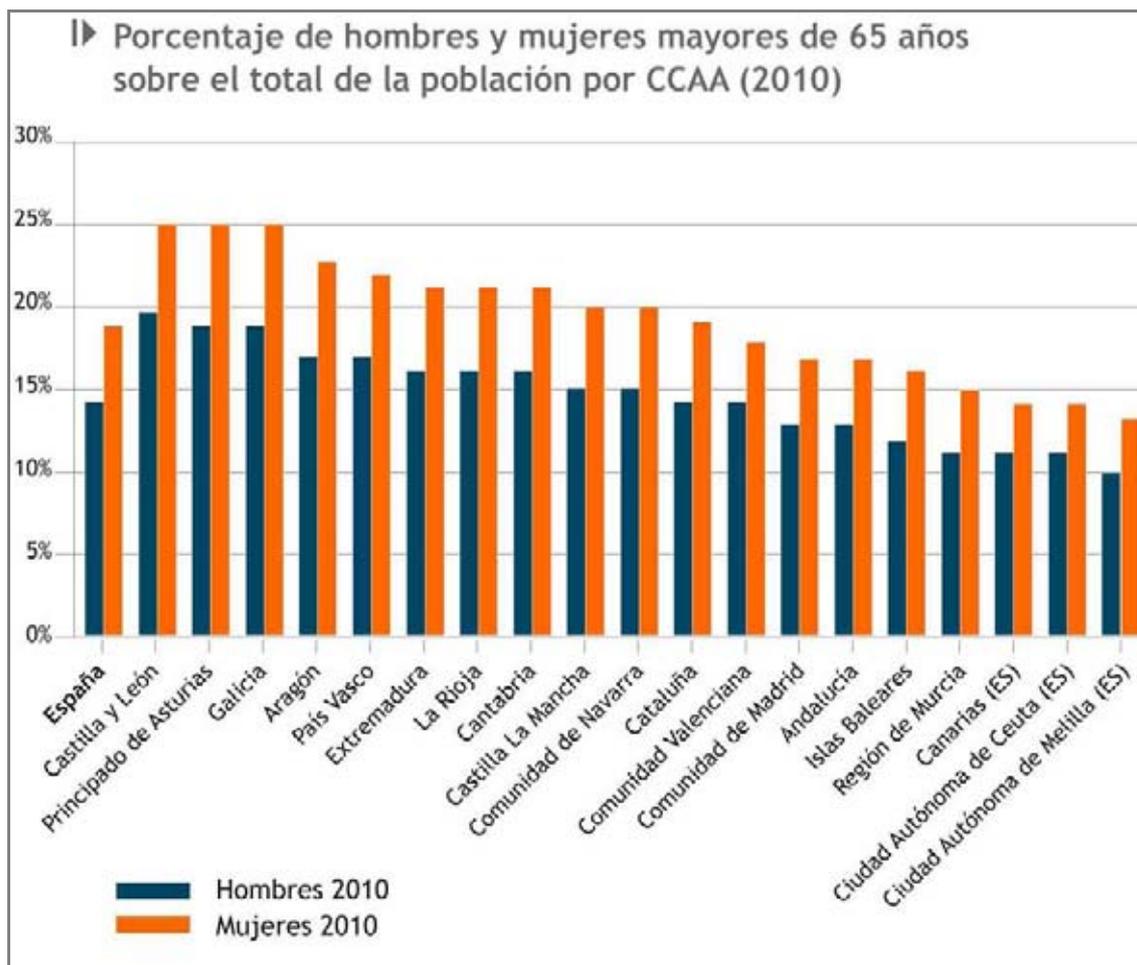


Gráfico 2.11.- Porcentaje de hombres y mujeres mayores de 65 años en España 2010 (por CCAA).
Elaboración propia (INE, 2010).

2.6.2.- Factores del envejecimiento en España

2.6.2.1.- Longevidad

Una de las causas del envejecimiento de la sociedad española es la mayor longevidad de los individuos que la conforman, siendo la esperanza de vida al nacer el indicador de longevidad más utilizado. Con todo, la longevidad no es la variable más apropiada para medir los efectos del envejecimiento sobre el sistema de pensiones (Jimenez-Ridruejo, 2007), ya que la esperanza de vida al nacer también depende de factores como la mortalidad infantil o, en general, de la mortalidad anterior a la vida laboral. Factores que no influyen sobre la viabilidad financiera de los sistemas de pensiones de reparto.

2.- Envejecimiento

En cualquier caso, según los datos del INE, la esperanza de vida al nacimiento en España se ha incrementado en más de 4 años (aproximadamente 4,49 años) en las últimas dos décadas, alcanzando en 2009 la cifra de 78,54 años para los varones y 84,56 años para las mujeres.

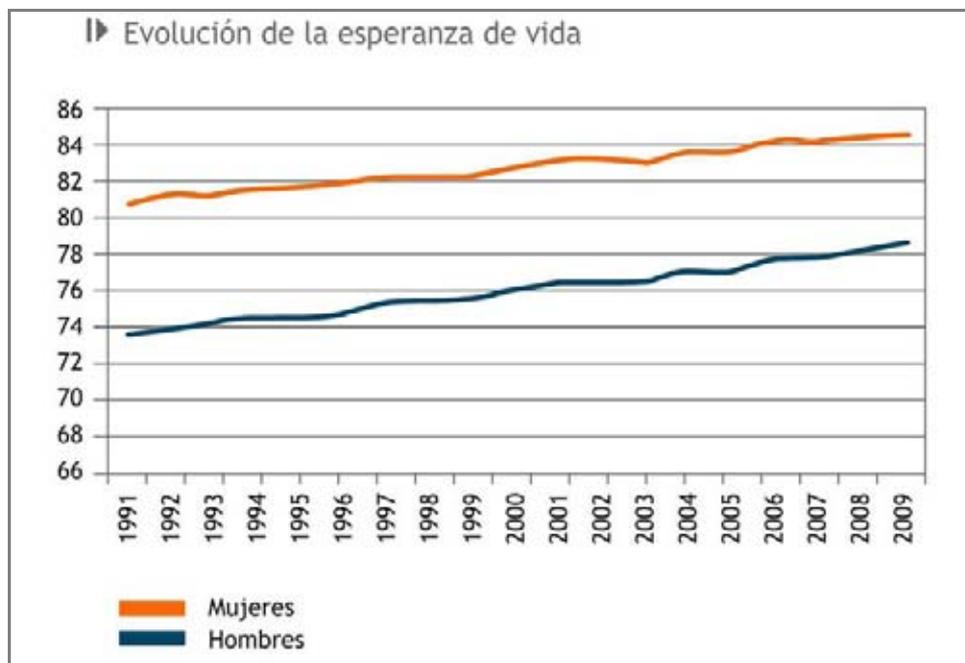


Gráfico 2.12.- Evolución de la esperanza de vida al nacer en España. Elaboración propia (INEBase, 2009)

2.6.2.2.- Fecundidad

Desde un punto de vista estructural, el segundo factor que explica el envejecimiento de la población española es el progresivo descenso, en términos relativos, del número de nacimientos.

Lo que se traduce como la disminución del Índice Sintético de Fecundidad (número de hijos por mujer). En este contexto, dicho índice se ha reducido en España

2.- Envejecimiento

desde el 2,803 existente en el año 1975 hasta el 1,394 de 2009 (situándose como uno de los más bajos de la Unión Europea), según fuentes estadísticas de INE y EUROSTAT⁸.

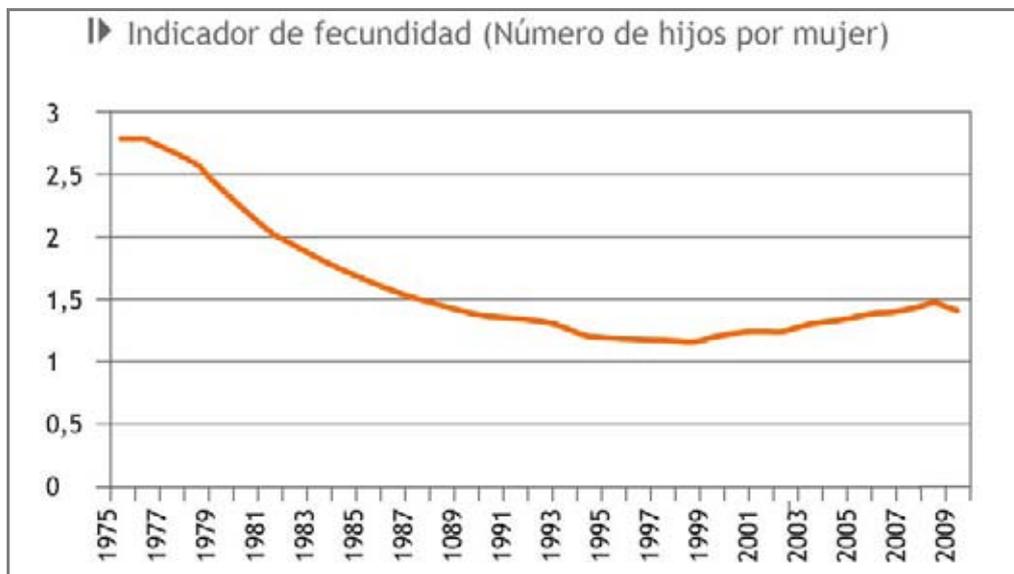


Gráfico 2.13.- Evolución del índice sintético de Fecundidad en España. Elaboración propia (INEBase, 2009)

2.6.2.1.- Inmigración

El papel de la inmigración (analizado en mayor profundidad en el capítulo siguiente), de los últimos años, ha permitido ralentizar en España el proceso de envejecimiento, pero la tendencia al retorno de los inmigrantes, prevista en las nuevas proyecciones del INE, puede acelerarlo aún más en la tercera década del siglo.

El inesperado y masivo flujo de inmigrantes hacia España que se produjo desde 1998, supuso que muchas de las proyecciones demográficas realizadas en el pasado fueran erróneas. El INE estimaba en 46.951.532 habitantes la población a 1 de enero de 2010, mientras que la población real el 1 de enero de 2010 era de 47.021.031 habitantes

⁸ EUROSTAT - (*Statistical Office of the European Communities*, Oficina Europea de Estadística). Sitio web oficial:
<http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/eurostat/home/>

2.- Envejecimiento

(según datos del padrón municipal de 2010). Del conjunto de población estimada, 41.242.592 eran de nacionalidad española, y 5.708.940 extranjeros, lo que representaba un 12,29%.

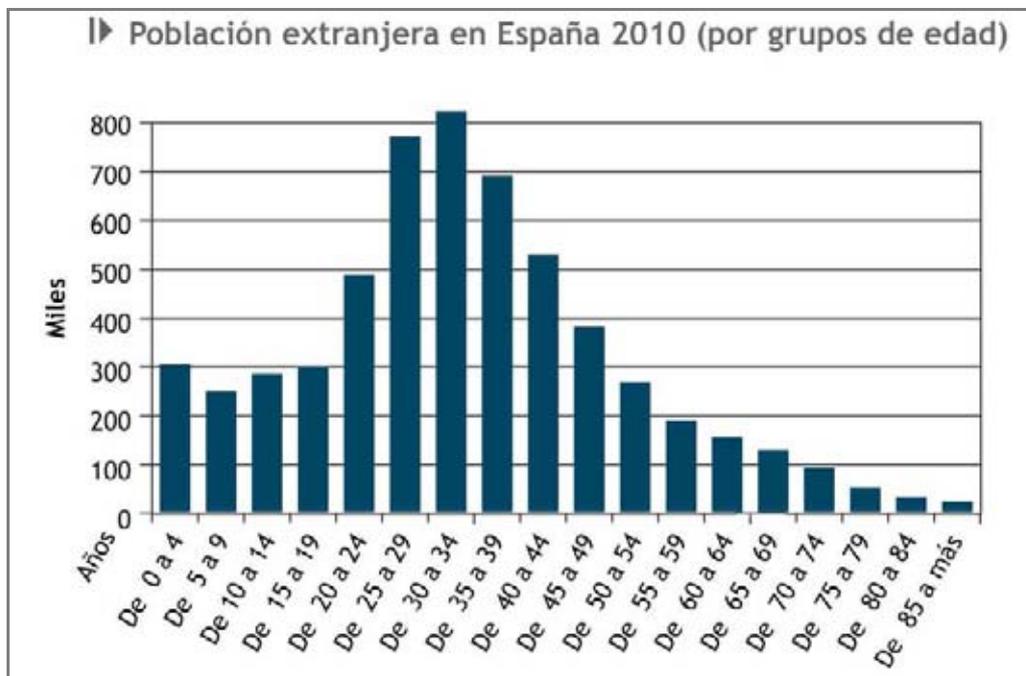


Gráfico 2.14.- Población extranjera en España en 2010 (según grupos de edad). Elaboración propia a partir de INE (Revisión de datos del Padrón a 1 de enero de 2010)

Además, una parte considerable del crecimiento natural de la población también puede atribuirse a la población extranjera, a través de su contribución al aumento de nacimientos.

La llegada de casi 6 millones de inmigrantes desde el inicio del presente siglo también ha tenido un impacto visible en la estructura de edad de la población. Dado que España todavía se encuentra en los estadios iniciales del ciclo migratorio, la población inmigrante es una población joven.

Según la Encuesta Nacional de Inmigrantes 2007⁹, la edad media de llegada de los extranjeros no europeos durante el periodo 2002-2007 fue de 29 años (INE, 2009). La siguiente pirámide de población confirma que el colectivo de extranjeros se concentra sobre todo en los grupos de edad centrales, comprendidos entre 25 y 39 años.

⁹ Disponible en: http://www.ine.es/daco/daco42/inmigrantes/informe/eni07_informe.pdf

2.- Envejecimiento

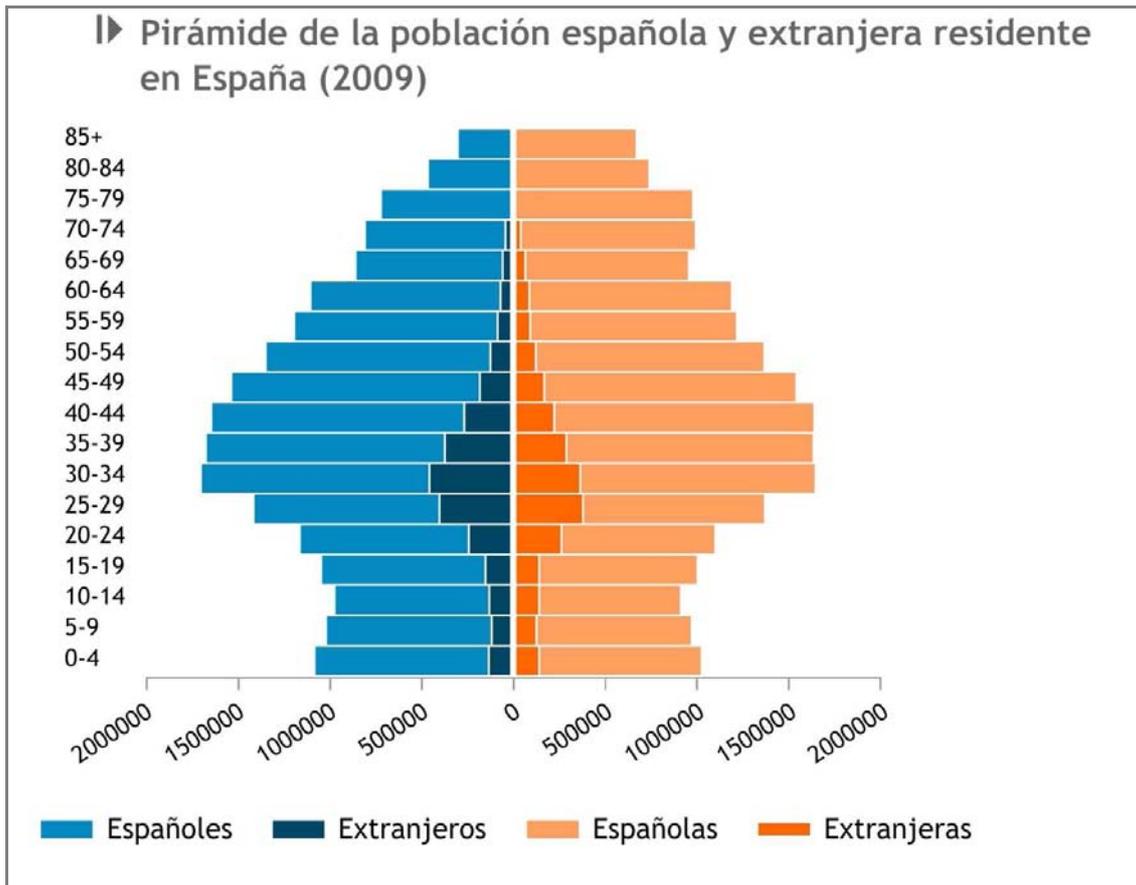


Gráfico 2.15.- Pirámide de la población española y extranjera residente en España en 2009. Elaboración propia a partir de INE (2009)

La inmigración tiene, por tanto, un efecto “rejuvenecedor” a corto plazo. Sin embargo, este efecto rejuvenecedor es transitorio, ya que los inmigrantes, obviamente, también envejecen. La cuestión de fondo es evaluar si este efecto puede prolongarse en el tiempo y ponderar su trascendencia a medio y largo plazo.

Hay numerosos estudios basados en proyecciones de población que intentan dar una respuesta a esta cuestión. A pesar de la disparidad de enfoques, supuestos y metodologías, la mayoría de estos estudios, tanto para el caso de España como para el resto de países, llegan a una conclusión similar: la inmigración tiene un impacto importante en el tamaño de la fuerza de trabajo y en la estructura de edad a corto y medio plazo, pero su impacto se diluye a largo plazo, por lo que no puede contrarrestar la tendencia al envejecimiento inherente en la dinámica poblacional. Sí puede, sin embargo, retrasar levemente el proceso de envejecimiento y mitigar coyunturalmente los desequilibrios entre población activa e inactiva.

2.- Envejecimiento

2.6.3.- El envejecimiento en Europa. Estimaciones a 2050.

Para situar las cifras del envejecimiento en el contexto de la Unión Europea, la mayoría de los estudios señalan cómo los diferentes grupos de población de las distintas edades han cambiado en los últimos cincuenta años y continuarán cambiando a su vez en los próximos cincuenta.

De esta manera, podemos ver a partir de estos 100 años de datos sobre el cambio de estructura de la población en los 25 países miembros de la UE (según las proyecciones realizadas por EUROSTAT¹⁰ en 2011). En esta prospectiva se aprecia un aumento en la estructura de la población que representan los grupos de edad más avanzadas de 65 a 79 años y de 80 años en adelante.

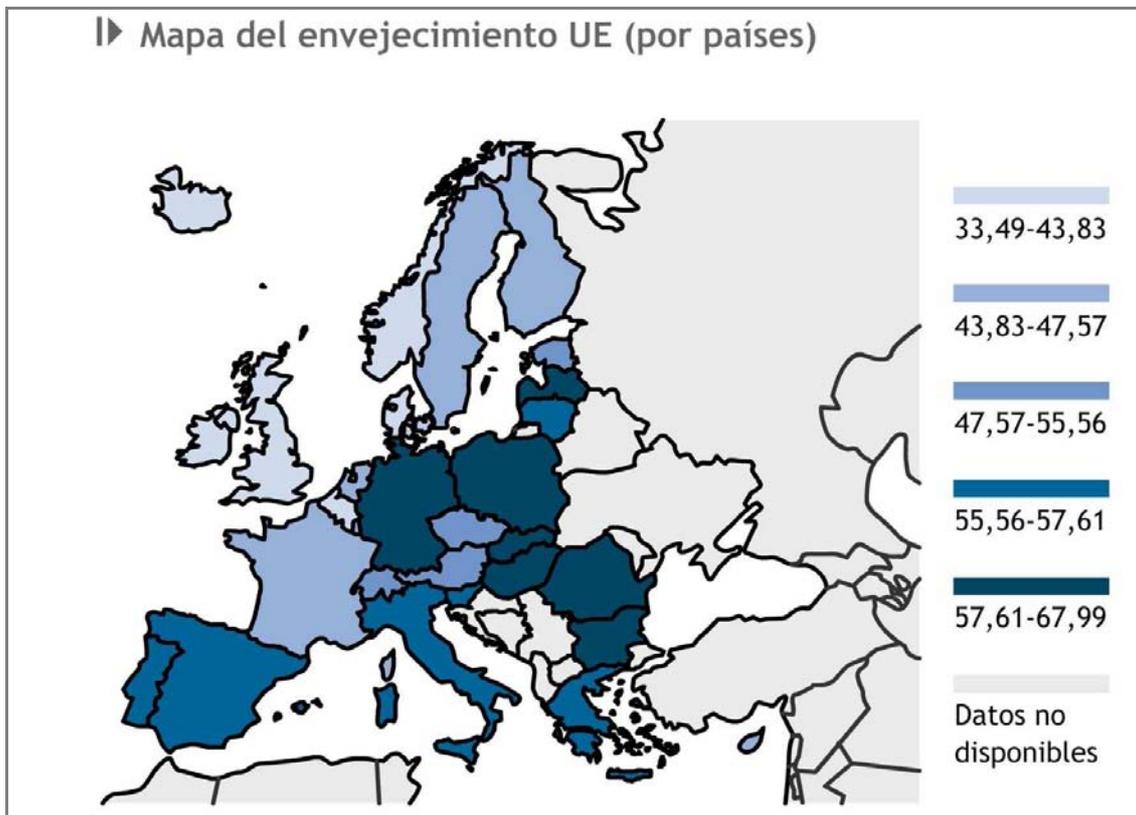


Gráfico 2.16.- Mapa del envejecimiento en UE en 2050 (porcentajes). Elaboración propia a partir de datos de EUROSTAT (2011)

¹⁰ Datos extraídos de:

http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/population/data/main_tables

2.- Envejecimiento

Alemania, Italia, Francia, Reino Unido y España son los países de la Unión Europea con una cifra más alta de personas mayores, como corresponde también a los países más poblados. Italia, Alemania, Grecia y Suecia son los países más envejecidos en cifras relativas.

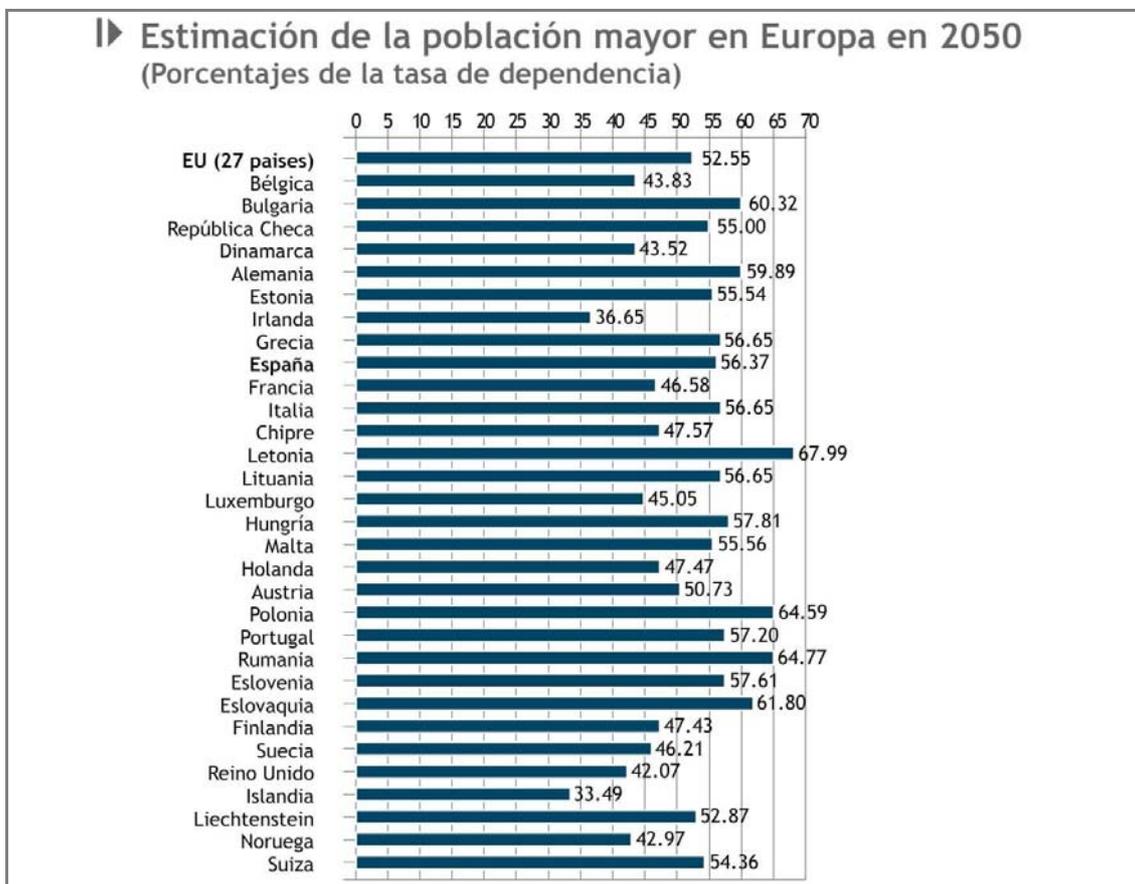


Gráfico 2.17.- Porcentaje del envejecimiento en Europa (% de personas mayores más de 65 años según la tasa de dependencia). Elaboración propia a partir de EUROSTAT (2011).

Aunque como puede observarse el proceso de envejecimiento es generalizado en todas las sociedades europeas, en determinados países, se produce de una forma más acentuada. Por lo tanto, el hecho de abordar los retos de una población en proceso de envejecimiento se planteará en determinadas sociedades antes que en otras.

Si se lleva a cabo un análisis de los datos focalizando sobre España en comparación con el resto de países de la Unión Europea (gráfico 2.18), se muestra como el fenómeno del envejecimiento poblacional parece más acentuado. La población de mayor edad en España, según estas estimaciones, experimentará de forma general un crecimiento más acelerado que la media del resto de países europeos. Según puede apreciarse en el gráfico, más o menos desde la década de los ochenta en adelante, se

2.- Envejecimiento

produce una aceleración del crecimiento de este grupo de población con respecto a la media de los países europeos.

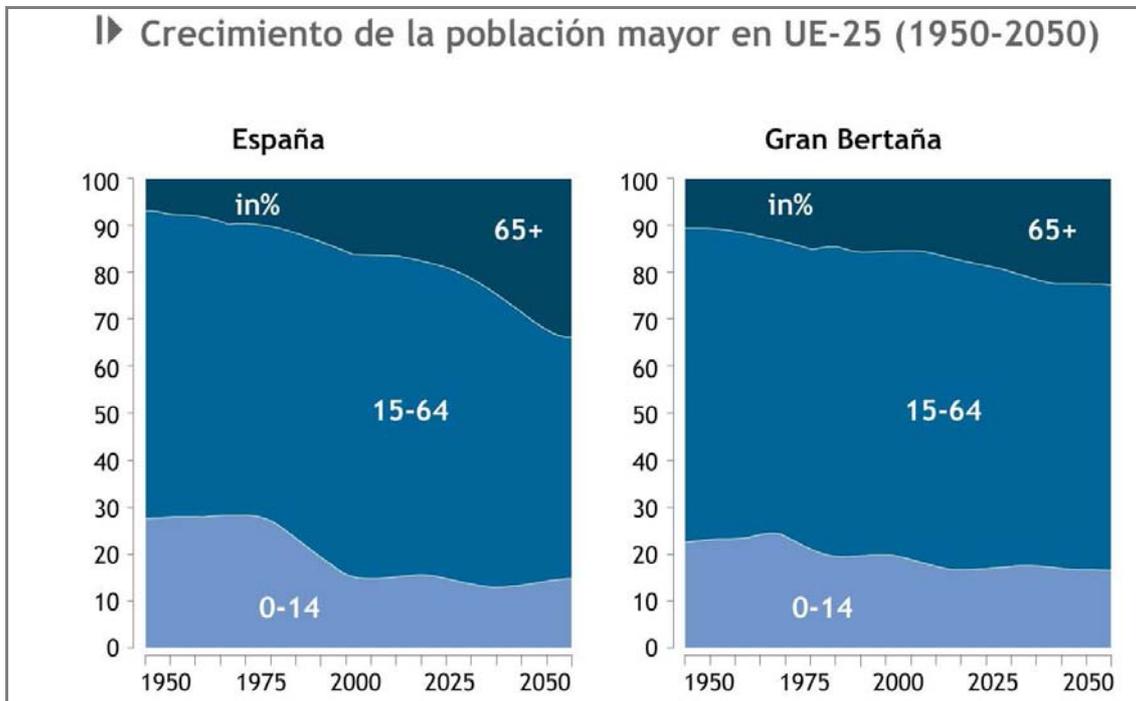


Gráfico 2.18.- Comparativa del crecimiento de la población mayor entre España y la UE-25. Elaboración propia a partir de EUROSTAT (2011)

Otro aspecto importante que nos ofrecen las diferentes estadísticas y gráficos sobre el envejecimiento a nivel mundial, es que el grupo de población de edad media comprendida entre los 15 y los 64 años tienden a disminuir progresivamente en el tiempo. Lo que implica que en el futuro la población pueda contar con una proporción más reducida de personas profesionalmente activas. Este efecto de decrecimiento poblacional es otro de los principales retos que los países de economías avanzadas tienen que afrontar en un futuro a medio-largo plazo para continuar siendo competitivos y continúen desarrollándose en un entorno de crecimiento de la población a nivel mundial.

2.- Envejecimiento

2.6.4. El envejecimiento en España. Estimaciones a 2050.

Las estimaciones y proyecciones de población realizadas por el INE son operaciones estadísticas de síntesis cuyo objetivo es estimar el volumen reciente de población residente en España o proyectar su devenir futuro, utilizando para ello la mejor información disponible en cada momento sobre la evolución de los fenómenos demográficos que la determinan.

Dependiendo del periodo temporal que cubren, se puede distinguir entre proyecciones de población, estimaciones de la población actual y estimaciones intercensales de población. Las dos primeras son las que más interés tienen para el desarrollo del presente análisis.

Las proyecciones de población constituyen una previsión de la evolución futura de la población, calculándose sobre una población de partida, normalmente correspondiente al último censo de población y con un conjunto de hipótesis sobre la evolución futura de la natalidad, la mortalidad y las migraciones. Según las proyecciones realizadas por el INE (2009), en el 2050 la población mayor de 65 años aumentará por encima del 30% de la población (con casi 13 millones de personas) y los octogenarios llegarán a más de 4 millones por lo que se situarán por encima del 30% del total de la población mayor.

Los estudios internacionales de prospectiva y proyecciones estimadas por la Organización de Naciones Unidas sitúan a España en el año 2050 el tercer puesto, según el porcentaje de población octogenaria, con el 12,3% de personas de 80 años o más, por detrás de Japón o Italia (15,3% y 15,2% respectivamente). Por tanto, España se mantendrá a mediados de siglo en la tercera posición tanto en el porcentaje de personas mayores como en el de las personas octogenarias.

El crecimiento del envejecimiento poblacional reduce el potencial de crecimiento demográfico futuro. La estructura demográfica actual de la población de España y las tendencias demográficas actuales nos llevarían a un escenario de reducidas tasas de crecimiento poblacional futuro, el cual supondría un incremento de 2,1

2.- Envejecimiento

millones de habitantes en los próximos 40 años. El crecimiento demográfico sería, además, progresivamente decreciente en las próximas décadas.

Tabla 2.2.- Crecimiento de la población española (2009-2049). Fuente INE (2009)

Crecimiento de la población española			
Años	Población residente a 1 de enero	Crecimiento poblacional	
		Absoluto	Relativo (%)
2009	45.828.172	-	-
2019	46.955.030	1.126.858	2,46
2029	47.517.722	562.692	1,20
2039	47.903.099	385.376	0,81
2049	47.966.653	63.555	0,13

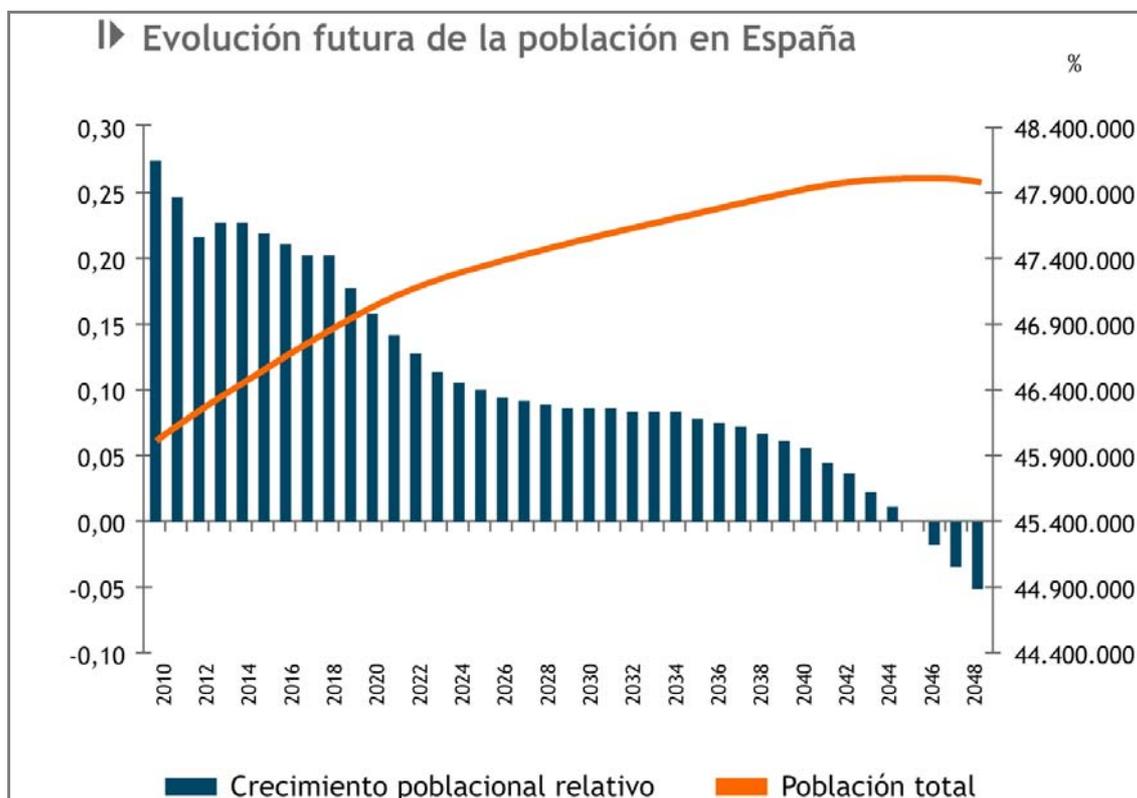


Gráfico 2.19.- Evolución futura de la población en España. Elaboración propia a partir de INE (Proyecciones a largo plazo, 2009)

La simulación realizada muestra también el progresivo envejecimiento al que se enfrenta nuestra estructura demográfica, que se observa de forma evidente en la evolución de la pirámide poblacional de España resultante:

2.- Envejecimiento

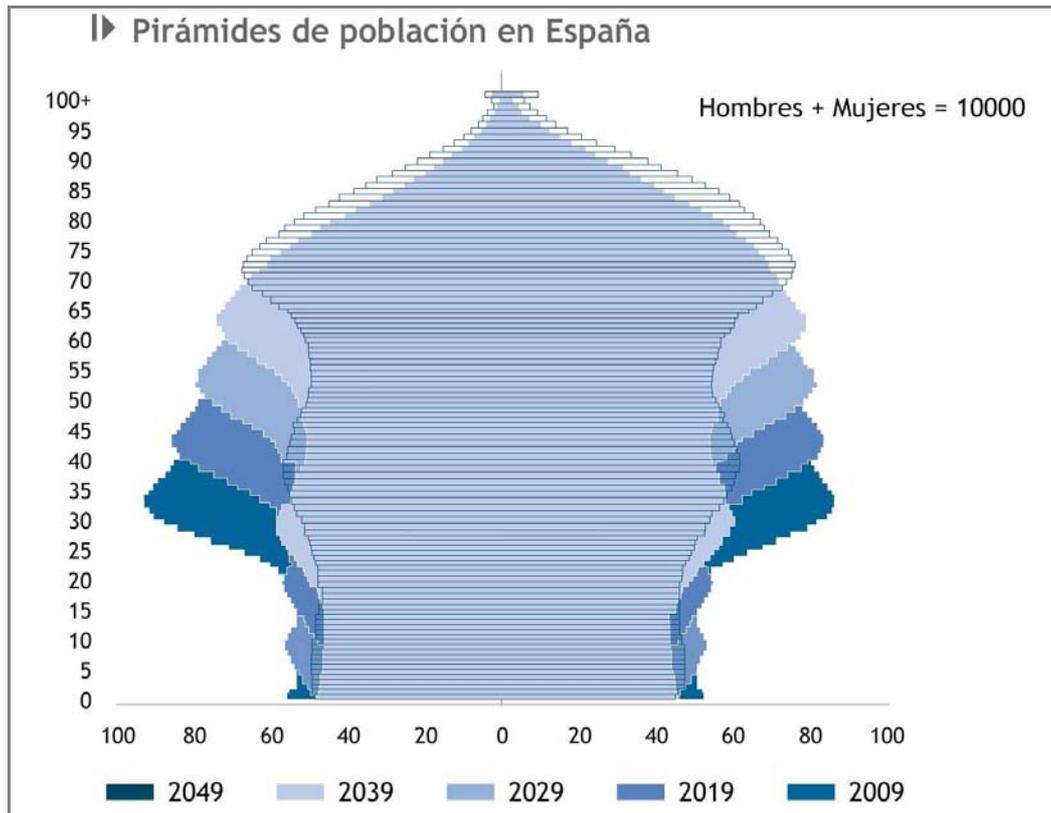


Gráfico 2.20.- Pirámides de población en España. Elaboración propia a partir de INE (Proyecciones a largo plazo, 2009)

Los mayores crecimientos absolutos y relativos en los próximos 40 años se concentrarían en las edades avanzadas. Concretamente, el grupo de edad de mayores de 64 años se duplicaría en tamaño y pasaría a constituir el 31,9% de la población total de España.

Por otro lado, la población de 0 a 15 años se incrementaría en 157 mil personas (un 2,2%), lo que se derivaría de la prolongación futura de las tendencias al crecimiento de la fecundidad actualmente observada. Sin embargo, la población de 16 a 64 años, se vería disminuida en más de medio millón de efectivos, un 18,4% de su volumen actual.

2.- Envejecimiento

Tabla 2.3.- Población por grupos de edad en España. Fuente INE (2009)

Población por grupos de edad en España			
	1970	2005	2050
Total	34.040.989	44.108.530	53.159.991
0-4	3.209.488	2.094.582	2.253.374
05-09	3.219.949	2.013.087	2.369.814
10-14	3.030.207	2.157.484	2.404.074
15-19	2.709.330	2.371.423	2.380.267
20-24	2.548.782	3.031.633	2.452.176
25-29	2.239.532	3.842.364	2.702.888
30-34	2.074.027	3.850.837	3.057.708
35-39	2.389.789	3.682.374	3.318.348
40-44	2.325.427	3.443.083	3.377.671
45-49	2.133.592	3.046.559	3.255.985
50-54	1.727.479	2.601.811	3.011.017
55-59	1.630.913	2.491.301	3.035.550
60-64	1.511.674	2.149.725	3.153.245
65-69	1.268.776	1.874.237	3.503.625
70-74	912.805	1.979.735	3.714.462
75-79	585.480	1.575.076	3.246.787
80-84	336.398	1.087.466	2.586.337
85 y más	187.341	815.753	3.336.663

Como puede observarse de la tabla anterior, el incremento de la longevidad y el descenso de la natalidad desembocan en un proceso de acusado envejecimiento de la población española. Así según el censo de 1970, en ese año el 9,7 por ciento de la población tenía más de 65 años (3.290.800 personas), de las cuales 187.341 tenían más de 85 años. En contraste con dicha situación, según el padrón municipal de 2005, el número de personas de más 65 años ya era de 7.332.267 (el 16,6 %) y la población con edad superior a 85 años ascendía al 1,8 por ciento.

Cabe asimismo subrayar que la longevidad todavía tiene mucho recorrido para seguir aumentando. Los avances científicos, la adopción de hábitos de vida más saludables, las condiciones de trabajo menos duras o la mayor difusión y eficiencia de la medicina preventiva, hacen muy probable que en los próximos años se tengan que corregir al alza dichas proyecciones oficiales. Algunos expertos señalan que la

2.- Envejecimiento

esperanza de vida en España aumentará aproximadamente en dos años por cada década transcurrida (Guijarro y Peláez, 2007).

Así pues, las hipótesis futuras sobre la esperanza de vida en las proyecciones que marca el INE y EUROSTAT son muy optimistas, nos indican que el año 2050 la esperanza de vida en los varones será de casi 81 años y de 87,30 años en las mujeres.

Tabla 2.4- Hipótesis de la Esperanza de Vida en España. Fuente INE.

Hipótesis de la Esperanza de Vida					
	2010	2020	2030	2040	2050
Varones	78,34	79,84	80,89	80,99	80,99
Mujeres	84,79	86,04	86,92	87,00	87,00

Por otro lado, la población de 0 a 15 años se incrementaría en 157 mil personas (un 2,2%), lo que se derivaría de la prolongación futura de la tendencia al crecimiento de la fecundidad actualmente observada.

Las proyecciones futuras del INE para esta variable presentan un ligero repunte hasta los 1,51 hijos por mujer en el año 2016 para, a partir de ese instante, mantenerse casi estable situándose en los 1,53 hijos por mujer de 2050.

Tabla 2.5- Hipótesis del Índice Sintético de la Fecundidad en España. Fuente INE.

Hipótesis de Índice Sintético de Fecundidad					
	2010	2020	2030	2040	2050
INE	1,40	1,51	1,53	1,53	1,53

En cuanto a las hipótesis manejadas en las proyecciones de población del INE respecto de los flujos migratorios son mucho más elevadas que otra fuentes estadísticas europeas (como EUROSTAT).

Tabla 2.6- Hipótesis de Flujos Migratorios en España. Fuente INE.

Hipótesis de Flujos Migratorios					
	2010	2020	2030	2040	2050
INE	284.874	279.695	274.517	269.338	264.159

2.- Envejecimiento

La modificación de las proyecciones demográficas asociadas con el fenómeno inmigratorio, acarrea una serie de consecuencias sobre la previsión de evolución futura de un buen número de ámbitos, en los que las variables poblacionales son relevantes. Especialmente destacado es el efecto que previsiblemente provocará sobre la viabilidad financiera de nuestro sistema de pensiones.

Así, la consecuencia inmediata que el fenómeno inmigratorio genera sobre la solvencia financiera de nuestro sistema de pensiones es el de un cierto alivio, que será transitorio. Todos los expertos coinciden en que este boom inmigratorio simplemente aplaza el problema, si previamente no se adoptan medidas correctoras (el efecto de la variable inmigración y sus escenarios futuros será analizado en detalle en capítulo posterior).

Por último comentar que se estima que en 2050, la población de 16 a 64 años, se vería disminuida en más de medio millón de efectivos, un 18,4% de su volumen actual. El escenario demográfico al que llegaremos dentro de tan solo 40 años, si se mantienen las tendencias actuales, despierta obviamente preocupación, dado que el sistema de bienestar está estructurado sobre la base de solidaridad intergeneracional, y la relación numérica entre cotizantes y receptores de prestaciones es un elemento clave en su sostenibilidad.

Capítulo 3: INMIGRACIÓN

3.1.- INTRODUCCIÓN

El sistema demográfico de la mayoría de los países europeos ha experimentado desde hace varias décadas una profunda transformación caracterizada por el aumento de la esperanza de vida, la drástica reducción de la tasa de fecundidad, y el incremento de los flujos migratorios internacionales.

Desde un punto de vista de globalidad económica mundial, se viene produciendo un incremento de los flujos migratorios tal y como indican las estimaciones de la Organización de Naciones Unidas. Desde finales del siglo XX, un 2,5 % de la población mundial (aproximadamente 150 millones de personas), vivía fuera del país donde nacieron. Mientras que a finales de los ochenta la ONU situaba dicha cifra en un 1,2 % de la población mundial.

Tal y como indica Carrasco (2003) respecto a la situación de principios de los noventa, la proporción de inmigrantes en la población total y en la activa, se incrementó en la mayoría de los países de la OCDE, especialmente en Estados Unidos, Australia y, en menor medida, en Canadá, Japón y Corea.

El aumento de la irregularidad, en los flujos migratorios y entre los efectivos residentes de nacionalidad extranjera, ha sido paralelo a la aplicación de políticas restrictivas en el control de los movimientos migratorios en los países más desarrollados (Castles, 2004), donde las limitaciones a la circulación de inmigrantes se han ido incrementado de forma paralela a la intensificación de los flujos.

En la Unión Europea, la aceleración de éstos, el cambio en sus componentes sociodemográficos y el aumento de la irregularidad son identificados como los

3.- Inmigración

elementos más característicos de los flujos migratorios internacionales que recibe desde finales del siglo XX (Salt, Clark y Schmidt, 2000).

Estos procesos se desarrollan en un momento en el que los flujos migratorios constituyen un factor estructural de las sociedades en el proceso de globalización, debido a su transversalidad jurídica y su indiscutible dimensión política, que están poniendo en evidencia la necesidad de una redefinición del concepto de ciudadanía (De Lucas, 2004), y sus vertientes económica, social y estadística.

La tendencia creciente observada en la Unión Europea, dónde las tasas de inmigración oscilaron alrededor del 7% de la población total, también se observó en España con un rápido crecimiento de los movimientos migratorios. Las sucesivas regularizaciones de los años 2000 y 2001, junto con el incremento gradual de la inmigración legal por motivos laborales, hicieron que la población extranjera establecida legalmente en España fuera de aproximadamente 1,1 millones de personas en 2001, lo que representaba un 2,7 % de la población total.

3.2.- CONCEPTUALIZACIÓN DE INMIGRANTE

3.2.1.- Concepto de inmigrante

Las motivaciones para emigrar pueden ser de diversa índole, desde los permanentes (de asentamiento) hasta los temporales (por trabajo o estudio). Hay migración laboral, por reunificación familiar, por jubilación, refugiados, solicitantes de asilo y todos tiene definición legal propia. Por lo tanto, la composición de inmigrantes según perfil varía enormemente entre los países de la UE.

Desde el punto de vista administrativo, de acuerdo con la normativa de la UE, se considera inmigrante a una persona de nacionalidad no europea (UE) que reside en un país de la UE durante más de 12 meses. Una vez que dicha persona ha sido residente legal por al menos 5 años en la UE, puede solicitar el estatus de residente indefinido.

3.- Inmigración

3.2.2.- Revisión histórica

Atendiendo a los autores Dolado y Vázquez (2008) en la breve revisión histórica que presentan en su trabajo (Dolado y Vázquez, 2008)...” Entre 1450 y 1900, 12 millones de esclavos fueron trasladados de África al Nuevo Mundo, la mayoría a Brasil y al Imperio Español. La fuerte ola de emigración europea a América comenzó en 1820, dando lugar a lo que los historiadores llaman la “primera ola de la globalización”. Alrededor de 60 millones de europeos emigraron al Nuevo Mundo, 60% de los cuales llegaron a EE.UU. Los flujos anuales pasaron de 300.000 al año a mitad del siglo XIX a un millón a comienzos del siglo XX.

Tasas de emigración del 40% tuvieron lugar en países como Irlanda, Noruega, Suecia y algo menores en Austria, España o Italia. Los fenómenos de redes sociales (networks) entre inmigrantes, similares a los actuales, constituían un polo fundamental de atracción y apoyo a los inmigrantes en los países de destino. Así, un 4.2% de la población en EE.UU. en 1900 era italiana, con una fuerte concentración en determinadas ocupaciones de baja cualificación, (p.ej., un 97% de los limpiabotas o un 55% de los barberos en dicho país eran italianos).

Solo una década después, en 1910, la tasa de inmigración en EE.UU y Canadá se situaba ya en el 15% y el 22% de la población, respectivamente. Después de 1960, los flujos migratorios a nivel mundial se han reducido (en la actualidad, el stock de emigrantes representa alrededor de un 2,5% de la población mundial) pero la experiencia actual se parece bastante a la que aconteció en el siglo XIX. La diferencia más relevante es que, mientras en dicho siglo, Europa era el continente de origen de la emigración hacia el Nuevo Mundo, ahora se ha convertido en un continente de acogida. Sin embargo, las similitudes entre las corrientes migratorias actuales y las que se han descrito anteriormente son bastante mayores de lo que en principio se puede pensar y la experiencia histórica puede ser una guía muy útil para abordar los problemas del presente.

3.- Inmigración

3.3.- LAS TEORÍAS ECONÓMICAS DE LA INMIGRACIÓN

3.3.1.- Los tres enfoques más relevantes: neoclásico, institucionalista y marxista

De acuerdo con la literatura C. Carrasco (1998), Dolado (2001), R. Carrasco (2003), Cereijo y Velázquez (2004) e Izquierdo (2003), tres son los enfoques teóricos más relevantes existentes respecto al estudio económico de los procesos de inmigración: neoclásico, institucionalista y marxista. Estas escuelas de pensamiento presentan profundas diferencias de planteamiento, tanto generales como específicamente relacionadas con el estudio de este fenómeno.

Así, mientras que la teoría neoclásica, que es la más influyente hasta la fecha, intenta analizar el fenómeno de la inmigración mediante modelos de oferta-demanda y mercados competitivos, en los que agentes racionales adoptan decisiones en contextos de no conflicto y los esfuerzos se centran, sobre todo, en el estudio de las decisiones de inmigración y de los efectos que cabe esperar que se produzcan sobre las condiciones laborales de los nativos del país receptor. En líneas generales establece que los flujos migratorios tienden a ir desde países donde abunda la mano de obra y los salarios son bajos hacia países donde la mano de obra escasea y los salarios son altos. Esta teoría también establece que antes de emigrar el individuo realiza un cálculo racional del costo-beneficio que supone la salida de su país.

Entre las críticas que se le hacen a esta teoría está en primer lugar la contradicción que surge teniendo en cuenta el número bastante reducido de la gente que emigra si se tiene en cuenta las diferencias que existen en materia de ingresos, salarios y nivel de bienestar de los distintos países.

Arango (2003) establece que esta teoría no explica por qué algunos países tienen mayor tasa de emigración que otros y agrega que las disparidades económicas son una condición necesaria para la mayoría de los que deciden emigrar, pero no es una condición suficiente.

3.- Inmigración

Desde el pensamiento institucionalista y marxista el esfuerzo analítico se ha centrado en explicar la posición de los inmigrantes en el mercado de trabajo, en concreto las condiciones de marginalidad y baja renta que, habitualmente, caracteriza a la población inmigrante. Basándose el análisis institucionalista, sobre todo, en las implicaciones derivadas de la teoría de la segmentación y el concepto de mercado interno de trabajo. Y desarrollando, por su parte, los economistas marxistas, gran parte de sus esfuerzos de análisis de la inmigración desde el concepto del ejército de reserva.

3.3.2.- Cuestiones relacionadas con el fenómeno de la inmigración

De acuerdo con la revisión realizada de la literatura, varias son las cuestiones relacionadas con el fenómeno de la inmigración que en mayor medida han centrado el interés de los economistas (Cuadrado, Iglesias y Llorente, 2007).

3.3.2.1.- La explicación de los determinantes de los procesos migratorios y de las decisiones individuales que los fundamentan

Analizando esta cuestión desde una perspectiva macroeconómica, los análisis tratan fundamentalmente de explicar por qué ciertos países generan inmigrantes (países de origen de la inmigración), y otros actúan como países receptores (países de destino de la inmigración).

Su explicación suele radicar en los denominados factores de atracción (pull), que explican cómo determinadas circunstancias presentes en los países receptores actuarían como elementos de atracción de los flujos migratorios y factores de expulsión (push) que hacen referencia a las razones que explican que determinados países “expulsen” mano de obra (Ravenstein, 1885 y 1889).

3.- Inmigración

Desde la perspectiva neoclásica, y en supuestos de movilidad perfecta de los factores de producción, los flujos migratorios serían la respuesta de la existencia de desequilibrios en los mercados (Shields y Shields, 1989) y contribuirían a una asignación eficiente de los recursos productivos en términos mundiales. Los países que generan inmigración se caracterizarían por poseer una abundancia relativa de factor trabajo en relación con el capital (bajos niveles salariales y desempleo) mientras que los países receptores presentarían la situación contraria.

Michael Piore (1979), estableció la teoría de los mercados de trabajo duales o de los mercados laborales segmentados, Esta teoría presta especial atención a todo lo relacionado con las sociedades receptoras. Piore explica en esta teoría por qué en las economías de los países industrializados hay trabajos inestables y de baja calidad que los trabajadores de esos países rechazan ya que hacerlo les conferiría un status social bajo, sin embargo, los trabajadores extranjeros, sobre todo los temporales y los que aspiran retornar a sus países de origen algún día, están dispuestos a aceptar esos trabajos porque los sueldos bajos para el país receptor suelen ser altos para el país de origen.

A esta teoría se le critica que ignora los factores que causan la emigración y no explica las diferencias que existen en las tasas de inmigración entre los países receptores con estructuras económicas similares.

Por otro lado, un enfoque alternativo respecto a esta cuestión hace referencia al grado de desarrollo económico y sus implicaciones como variable explicativa de los flujos migratorios, especialmente aquellos que encuentran su origen en países pertenecientes al Tercer Mundo.

Desde una perspectiva microeconómica, y aunque existen enfoques alternativos la teoría neoclásica supone que emigrar es una manera de acumular capital humano (Becker 1992). Tal y como señalan los autores Cuadrado et al. (2007): *“Los individuos comparan las oportunidades laborales disponibles en cada mercado de trabajo (de origen y de destino), netas de los costes asociados a la migración. Las oportunidades laborales se expresan habitualmente en términos de expectativas de ingresos en el país de destino, condicionadas por la probabilidad de encontrar un trabajo en dicho país. Entre los costes no sólo se consideran los directamente económicos (costes de traslado,*

3.- Inmigración

adquisición de información durante los primeros momentos después de la llegada, pérdida de antigüedad y otros beneficios asociados al trabajo que se abandona en el país de origen), sino también los sociales, culturales y psicológicos!”. El criterio de decisión sería el valor presente neto de la corriente futura de ganancias esperadas, adoptando la decisión de emigrar si éste presenta un valor positivo.

Desde este punto de vista, tal y como dicen los autores Cuadrado et al. (2007), las decisiones de emigrar responderían fundamentalmente a las siguientes relaciones:

- ▶ Una mejora de las oportunidades de empleo y/o los niveles salariales en el país de destino.
- ▶ El efecto contrario se produciría si la mejora (salarial o de empleo) se produjese en el país de origen.
- ▶ Un aumento de los costes de traslado reducirá las ganancias netas de la emigración, reduciendo también la probabilidad de que se adopte esta decisión.

3.3.2.2.- Los efectos inducidos por la inmigración sobre las condiciones laborales del mercado de trabajo del país receptor

Una primera cuestión relacionada con los efectos que cabe esperar que se deriven de la inmigración sobre el mercado de trabajo del país receptor, hace referencia a los posibles procesos de asimilación e integración de la mano de obra inmigrante en el mercado de trabajo del país receptor, verificando empíricamente si los inmigrantes muestran de manera permanente pautas laborales propias y distintas de los nacionales o, si por el contrario, sus condiciones laborales tienden a converger con las de la mano de obra nacional (hipótesis de la asimilación) (Chiswick, 1978).

La mayoría de los análisis llevados a cabo se centran en la comparación de los perfiles de ganancias de los inmigrantes y de los nacionales, concluyendo que a pesar que la mano de obra inmigrante puede aportar inicialmente unos rasgos y unos comportamientos novedosos respecto a los habitualmente observados en el mercado de trabajo del país receptor, el efecto asimilación asegura que estos cambios no serán

3.- Inmigración

permanentes, sino únicamente transitorios hasta que la población inmigrante los sustituya por los propios del mercado de trabajo en el que se integra.

Sin embargo, y tal como señalan los autores Cuadrado et al. (2007) desde la propia literatura económica, los anteriores resultados son seriamente cuestionados, debido a los problemas empíricos que debe afrontar y que se concretan en lo que se conoce como efecto cohorte (Borjas 1994)¹¹.

El efecto cohorte consiste en que los inmigrantes que acaban de llegar al país de destino sean intrínsecamente diferentes de aquellos que emigraron hace más de 20 años. Siendo este el caso, utilizar la experiencia de aquellos que emigraron hace más de 20 años para predecir comportamiento laboral futuro de los emigrantes actuales puede conducir a conclusiones completamente erróneas. Si existen efectos de cohorte, el hecho de que los inmigrantes que llegaron hace más años ganen más que los que han llegado más recientemente no necesariamente indica que se produce un efecto asimilación a medida que los inmigrantes acumulan las habilidades específicas necesarias en el mercado de trabajo del país de destino.

Por otro lado y analizando los efectos inducidos por la inmigración sobre las condiciones laborales del mercado de trabajo del país receptor, Borjas (1995) señala el cálculo del llamado excedente de la inmigración: La llegada de inmigrantes reduce la renta salarial de los trabajadores pero incrementa la de los empresarios, de manera que este beneficio puede ser superior a la pérdida registrada en el bienestar de los trabajadores, lo que genera un excedente económico global para el país receptor.

Esto implicaría como señalan los autores Cuadrado J.R, et al. (2007) :*”unos menores salarios, como los que se deducirían del desplazamiento inducido sobre la oferta de trabajo por los flujos de inmigrantes, lo que debería suponer menores costes de producción y menores precios de venta de los productos. Finalmente cabe esperar*

¹¹ Con los datos existentes, para contrastar de modo empírico la hipótesis de la asimilación de la población inmigrante se suelen comparar los salarios de individuos distintos en un mismo momento del tiempo. Pero, siguiendo esta estrategia, puede que estemos comparando cohortes distintas en cuanto a sus características. Lo ideal sería comparar los datos de los mismos individuos en distintos momentos del tiempo, lo que frecuentemente no resulta posible, Cuadrado et al. (2007).

3.- Inmigración

que se incrementara la demanda de producto, el nivel de producción y, en último extremo, la demanda de trabajo. Este último efecto compensaría, al menos parcialmente, las pérdidas que para los nativos suponen los anteriores efectos”.

Dolado (2001) destaca otro efecto asociado a la inmigración, inducido sobre el salario de reserva de los trabajadores nacionales, introduciendo un efecto disciplina sobre él y reduciendo el poder de los *insiders*, lo que también debe redundar en un incremento de los niveles de empleo.

En cuanto a metodología citar los trabajos de Altonji y Cards (1991), Schoeni (1997), Borjas (1994), Friedberg (2001) y Angrist y Krugler (2003), al que se puede considerar como metodología más habitual, o los de Van Dijk y Folmer (1986) o Grossman (1982) como metodologías alternativas. Respecto al caso español, cabe señalar los trabajos empíricos de Dolado, Jimeno y Duce (1997) y Carrasco, Jimeno y Ortega (2004), respecto a los efectos de la inmigración sobre las condiciones laborales de la mano de obra nacional, y Dolado (2001), respecto al cálculo del excedente económico asociado a la inmigración. Para un tratamiento más general de la cuestión puede consultarse Garrido (2005), Colectivo IOE (2001), Ortega Masagué (2005) y Jimeno (2004).

Cabe citar, también, dos aproximaciones teóricas alternativas al pensamiento neoclásico: La teoría de la cola (Thurow y Lucas 1972; Thurow 1976), donde los trabajadores se ordenan en función de la relación existente entre su productividad potencial y sus tarifas salariales, de forma que las empresas contratan primero a los mejor colocados en la cola. Para que nacionales e inmigrantes compitiesen por los mismos puestos de trabajo deberían situarse en posiciones similares en la cola de contratación. Sin embargo, parece que los inmigrantes ocupan el extremo inferior de la cola.

La teoría del mercado dual de trabajo (Doeringer y Piore 1971), donde nacionales e inmigrantes tampoco competirían por los mismos puestos en la medida en que los primeros estarían en el segmento primario y los segundos en el secundario. A lo sumo, los inmigrantes competirían con los nacionales menos cualificados, también ubicados en el segmento secundario. Por el contrario, los inmigrantes podrían favorecer el empleo de

3.- Inmigración

los nacionales ubicados en el segmento primario en la medida en que este tipo de puestos necesite la complementariedad de los puestos secundarios.

Por último, destacar el modelo de Roy (1951), donde la principal conclusión que aporta es que la composición del flujo de inmigrantes estará gobernada por las dispersiones salariales relativas en los países de origen y destino. Otra implicación importante de este modelo es que los diferenciales de renta y los costes de traslado determinan el tamaño de los flujos pero no su composición, que dependen de las dispersiones salariales.

3.3.2.3.- Las pautas de integración laboral de los inmigrantes y de la posición laboral a la que esta conducen

Desde la teoría económica también se ha intentado explicar la posición laboral detentada por la población inmigrante en el mercado de trabajo, presentando en general unas peores condiciones laborales, importantes situaciones de marginación y trato laboral no justificado económicamente. El análisis se centra principalmente en dos puntos importantes enlazados entre sí.

A.- Los trabajadores inmigrantes se concentran sobre todo en puestos de trabajos de baja renta

Desde un punto de vista institucionalista los autores Cuadrado J.R, et al. (2007), apuntan dos argumentos explicativos alternativos. En primer lugar, y de acuerdo con la teoría de la cola, los inmigrantes ocuparían con mucha frecuencia puestos de trabajo de baja renta al situarse en el extremo inferior de la cola, al presentar una menor productividad potencial que los trabajadores nacionales. En segundo lugar, y según la hipótesis del mercado de trabajo segmentado, los inmigrantes se ubicarían preferentemente en el segmento secundario, caracterizado, sobre todo, por integrar puestos de trabajo poco cualificados y mal retribuidos, siendo la asignación de los inmigrantes a los puestos de trabajo secundarios debida a distribución política del riesgo

3.- Inmigración

y la inestabilidad económica entre colectivos, subculturas de clase y rasgos productivos de la oferta, etc. Toharia (1983).

Desde el punto de vista marxista, Esta misma pauta de asignación laboral (puestos de baja renta) también vendría explicada según el argumento del ejército de reserva. Los bajos salarios a los que los inmigrantes se ven forzados a vender su fuerza de trabajo les convierten en un ejército de reserva permanente, a nivel mundial.

Desde el pensamiento neoclásico, la mano de obra inmigrante será asignada con especial frecuencia a puestos de trabajo de baja renta debido a algunas circunstancias peculiares que caracterizan su capital humano.

B.- La discriminación laboral de los trabajadores inmigrantes

Tal y como señalan los autores Cuadrado J.R, et al. (2007), se puede definir la discriminación como el uso de ciertas características personales para restringir y diferenciar las oportunidades laborales de individuos económicamente iguales (Adnett 1996).

La discriminación puede ser de diferentes tipos:

- ▶ discriminación salarial: determinados individuos ganan menos que el resto de trabajadores debido a razones no relacionadas con diferencias de productividad.
- ▶ discriminación en el empleo: cuando ciertos grupos de individuos soportan niveles de desempleo mayores, suponiendo todas las demás variables y características constantes.
- ▶ discriminación ocupacional: cuando se produce exclusión respecto a ciertas ocupaciones laborales y concentración en relación con otras distintas por razones relacionadas exclusivamente con determinadas características no económicas de los trabajadores.

Son varias las teorías que explican la discriminación laboral: El modelo del gusto por la discriminación, Según este modelo del gusto por la discriminación (Becker 1957), los empresarios y la sociedad en general pueden tener «gusto por discriminar »,

3.- Inmigración

estando dispuestos a pagar un precio por ello, renunciando de esta forma a la eficiencia económica.

La teoría de la discriminación estadística, se produce discriminación estadística cuando se evalúa a una persona sobre la base de las características medias del grupo o grupos a los que pertenece y no como consecuencia de sus características personales. Aun siendo ciertos los juicios emitidos para el grupo, pueden no serlo para ciertos individuos pertenecientes al mismo (Thurow 1976; Phelps 1972).

La hipótesis del *crowding-out* o de la concentración el modelo de la concentración (Bergmann, 1974), concreta la discriminación en el hecho de que nacionales e inmigrantes son asignados a ocupaciones laborales distintas, de manera que hay ocupaciones laborales de definición nacional, ocupadas mayoritariamente por individuos nacionales, y ocupaciones laborales propias de inmigrantes, donde se ubica mayoritariamente la mano de obra inmigrante.

3.4.- LA INMIGRACIÓN EN ESPAÑA. ESTIMACIONES A 2050

La inmigración se ha convertido en el fenómeno más relevante para la sociedad española en el nuevo siglo. Puede que históricamente, los flujos migratorios actuales a nivel mundial no son especialmente llamativos, sin embargo, si lo son para nuestro país. Hay que destacar que cuantificar el volumen de inmigrantes plantea dificultades estadísticas importantes, ya que las fuentes de datos disponibles (como el Censo de población, la Encuesta de población activa¹² o los datos administrativos de residencia y de permisos de trabajo) ofrecen datos muy dispares sobre el stock de mano de obra extranjera. Existen también algunos problemas metodológicos producidos por cambios en la regulación (como la exención para los ciudadanos comunitarios del permiso de residencia y de trabajo desde 1992, los procesos de amnistía especiales, la incidencia de la inmigración ilegal, etc.), que en algunas ocasiones distorsionan el cálculo de la incidencia exacta del flujo de inmigrantes en España y su distribución.

Hasta finales de los años ochenta el colectivo más significativo procedía de la Europa comunitaria, mientras que a partir de 1989 son los países extracomunitarios, especialmente los latinoamericanos, los principales lugares de origen de la población inmigrante.

Tal y como indican los autores Jiménez-Ridruejo et al. (2008), los flujos de entrada de población extranjera presentan una clara tendencia de crecimiento, especialmente desde mediados de los 90, según las estimaciones del Instituto Nacional de Estadística (INE), el número de extranjeros en España prácticamente se duplicó durante el período 1993-1999, pasando de aproximadamente 430.000 (1,1 % de la población total) a unos 800.000 (2% población total).

¹² Población activa.- La Organización Internacional del Trabajo (O.I.T.) la define como la población de más de quince años que trabaja o desea hacerlo. Incluye por tanto no sólo a las personas que aportan su trabajo para la creación de bienes y servicios, sino también a las que carecen actualmente de un empleo pero muestran su disposición para encontrarlo.

3.- Inmigración

Junto a estas entradas de población extranjera ocurren simultáneamente salidas de la población extranjera residente en España con destino a sus países de origen (procesos de retorno) u otros lugares. Estos flujos de salida son menos numerosos y menos conocidos y estudiados, pero es relevante su análisis, pues son los saldos migratorios¹³ los que determinan el stock de extranjeros residentes. Y este stock es lo que verdaderamente tiene un impacto directo en la estructura sociodemográfica y económica del país receptor.

El fenómeno de la inmigración internacional, adquiere importancia a partir de los años 90 contribuyendo notablemente a la transformación de la realidad económica, social y cultural de España, siendo cada vez más evidente en los comportamientos demográficos, como la fecundidad, la nupcialidad o los movimientos migratorios internos.

Desde 1991 a 2005, la población extranjera pasó de 0,35 millones a 3,69 millones, lo que supuso un aumento de la tasa de inmigración del 1% de la población total al 8,4% durante este período, destacando el hecho de que casi un 60% de los inmigrantes llegaron después de 1995. Los datos del Censo muestran claramente la concentración regional de la inmigración en Madrid y en el Este de España. La mayor parte de los inmigrantes proceden de América Latina (30%) y África (20%). Aproximadamente la mitad de los inmigrantes poseen estudios secundarios, mientras que el 15% ha completado estudios superiores. Por último, cabe señalar que los inmigrantes son relativamente jóvenes, ya que alrededor del 60% tienen entre 20 y 44 años, siendo el grupo de varones de entre 25 y 34 años el que tiene mayor peso.

Desde el año 2004, con las dos últimas ampliaciones de la UE, España ha recibido flujos inmigrantes provenientes del conjunto de los países europeos comunitarios. También cabe destacar el crecimiento de los flujos de entrada, de los últimos años, procedentes de países africanos, encabezados por Marruecos. En los siete primeros años del siglo (período 2000-2006) entraron 3,7 millones de extranjeros en España, que representan el 9,9% de la población extranjera empadronada a principios de 2007. Esta

¹³ Saldos migratorios: las diferencias entre los extranjeros que entran y los que salen.

3.- Inmigración

cifra indica una elevadísima intensidad del fenómeno inmigratorio en nuestro país en los últimos años.

Según las cifras del Anuario de Inmigración 2007, publicado por el Ministerio de Trabajo e Inmigración, se contabilizaron en España en este periodo 3.979.014 inmigrantes, un 31,68% más que el año anterior quedando en evidencia el espectacular crecimiento de la inmigración en España. En conjunto, los inmigrantes representaron el 8,79% de la población española, muy por encima del stock del 2,9 % que representaron los emigrados en relación a la población mundial según los datos del informe de Naciones Unidas de 2003. En cuanto a la composición por edades del colectivo inmigrante y tal y como se desprende de la información del Anuario Estadístico de Inmigración 2007¹⁴, parece dar a entender que es fundamentalmente una inmigración de carácter económico y se centra en la franja de edad entre 32 y 37 años.

Atendiendo a las cifras del padrón en los últimos diez años (2000-2009) el crecimiento de la población en España ha sido moderado, a un ritmo inferior al 2% anual, excepto en 2002 y 2007 que se superó ligeramente ese porcentaje; sin la presencia de las personas empadronadas de origen extranjero¹⁵ el ritmo de crecimiento poblacional hubiese sido aún más lento, apenas significativo. Supondría un incremento de 1.666.680 españoles, sólo un 4,12% más en el año 2009 que en el año 2000.

El 74,17% del crecimiento de la población en España se debe a la población extranjera que creció siempre por encima del 10% año tras año entre 2000 y 2007. El año 2008, con un incremento solo del 7,21%, parece iniciar un cambio de tendencia, confirmado en el año 2009 (incremento de sólo un 1,07%), hacia la ralentización de la llegada de personas extranjeras, debido como veremos, entre otras causas, a la situación del mercado de trabajo español, y en consecuencia a la disminución del flujo migratorio laboral.

¹⁴ Actualizado a 8 de septiembre de 2008

¹⁵ Definiendo extranjero a aquellas personas que permaneciendo en nuestro país carecen de la nacionalidad española. Se incluye, tanto a quienes tienen nacionalidad de un Estado miembro de la Unión Europea, como a nacionales de países no comunitarios.

3.- Inmigración

Tabla 3.1.- % Crecimiento de la población en España con respecto a la población extranjera. Elaboración propia a partir de INE (2010)

Años	Población en Padrón			% Total	Extranjeros en Padrón		
	Total	Incremento anual	%		Total	Incremento anual	%
Ene -00	40.499.791		%	2.28%	923.879		%
Ene -01	41.116.842	617.051	1.52%	3.33%	1.370.657	446.778	48.36%
Ene -02	41.837.894	721.052	1.75%	4.72%	1.972.946	602.289	43.94%
Ene -03	42.717.064	879.170	2.10%	6.24%	2.664.168	691.222	35.04%
Ene -04	43.197.684	480.620	1.13%	7.02%	3.034.326	370.158	13.89%
Ene -05	43.975.375	777.691	1.80%	8.48%	3.730.610	696.284	22.95%
Ene -06	44.708.964	733.589	1.67%	9.27%	4.144.466	413.856	11.09%
Ene -07	45.200.737	491.773	1.10%	10.00%	4.519.554	375.088	9.05%
Ene -08	46.157.822	957.085	2.12%	11.41%	5.268.762	749.208	16.58%
Ene -09	46.745.807	587.985	1.27%	12.08%	5.648.671	379.909	7.21%
Ene-10	46.951.532	205.725	0.44%	12.16%	5.708.940	60.269	1.07%

Atendiendo a las series del padrón, ya podemos contabilizar el ajuste del stock migratorio desde 2008 hasta 2011 (los datos corresponden al 1 de enero de cada año).

Aunque a lo largo del 2008, primer año de crisis, parece que se mantuvo un flujo neto positivo (380.000 nuevos residentes) la interrupción del flujo neto (entrada-salida) a lo largo de 2009 y 2010 es evidente. Durante 2009, el volumen de extranjeros totales empadronados en nuestro país aumentó en menos de 100.000 residentes, el nivel más bajo de la última década, y a lo largo de 2010 se ha producido un leve descenso, con cerca de 17.000 inmigrantes menos, por primera vez en la historia de los flujos migratorios recibidos en España.

3.- Inmigración

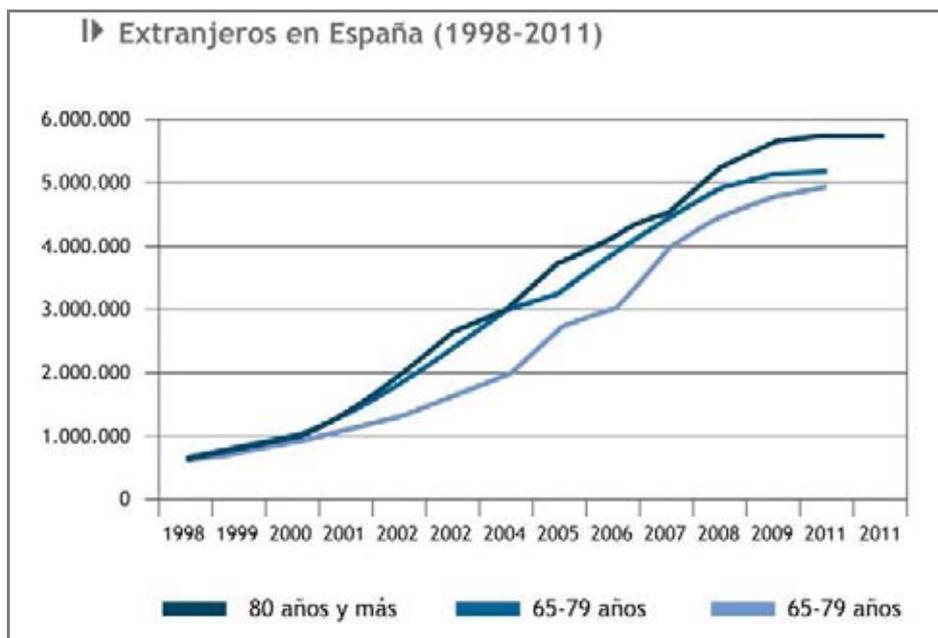


Gráfico 3.1.- Extranjeros en España (1998-2011) Elaboración propia a partir de datos del padrón, SEIE y EPA

En definitiva, la llegada aproximada de 6 millones de inmigrantes desde el comienzo del presente siglo también ha tenido un impacto visible en la estructura de edad de la población. Según la Encuesta Nacional de Inmigrantes 2007, la edad media de llegada de extranjeros no europeos durante el periodo 2002-2007 fue de 29 años (INE, 2009). La pirámide de población del Gráfico 3.2 confirma que aproximadamente dos tercios de los inmigrantes están concentrados en las edades de 20 a 50 años, coincidiendo parcialmente con las generaciones autóctonas del *baby-boom*, que actualmente se sitúan en la franja de edad de 30 a 50 años.

3.4.1.- Proyecciones a 2050 de la inmigración en España

Esta expansión de la población activa supone una oportunidad para el sistema de seguridad social, suponiendo plena actividad laboral, condición que no se cumple con la actual crisis económica. En el año 2040, la mayoría de las cohortes del *baby-boom* y una buena parte de los inmigrantes hoy laboralmente activos habrán traspasado la barrera de la jubilación. Se acentuará entonces la asimetría entre el número de personas jubiladas y el número de personas de 30 a 50 años, el tramo de edad de más alta actividad laboral, que ocuparán las cohortes del *baby bust*, personas nacidas en 1990-2010, un período de muy baja fecundidad (1,2-1,5 hijos).

3.- Inmigración

Y así como el tamaño de las cohortes del baby boom supuso una presión para el sistema educativo en el pasado y para el mercado de trabajo hasta muy recientemente, también supondrá un elemento de presión para el sistema de pensiones y de salud dentro de unas décadas. La población inmigrante actual ampliará el tamaño de estas cohortes, cuando éstas se sitúen en el tramo de jubilación. No obstante, el tamaño de las cohortes del baby bust también podría verse incrementado por los flujos inmigratorios futuros.

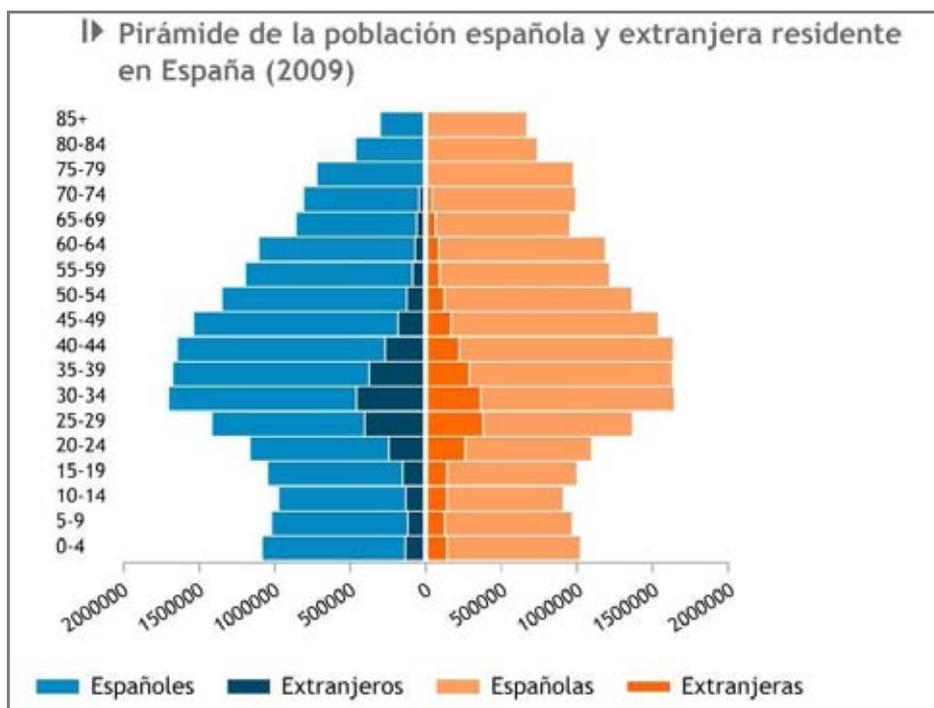


Gráfico 3.2. Pirámide de la población española y extranjera residente en España. Elaboración propia. Datos a partir del INE. Padrón 2009

En el Gráfico 3.3 siguiente se puede observar la distribución por grandes grupos de edad de la población residente en España, según región de procedencia. Exceptuando la población europea de los países que integraban la UE-15, en la que los mayores de 65 años es similar al de la población española (18%), en el resto de los colectivos extranjeros, la presencia de la población mayor es marginal (menos del 2%). El grueso de la población inmigrante (aproximadamente 80%) se concentra en el tramo de edad de 16 a 64 años, grupo potencialmente activo económicamente.

3.- Inmigración

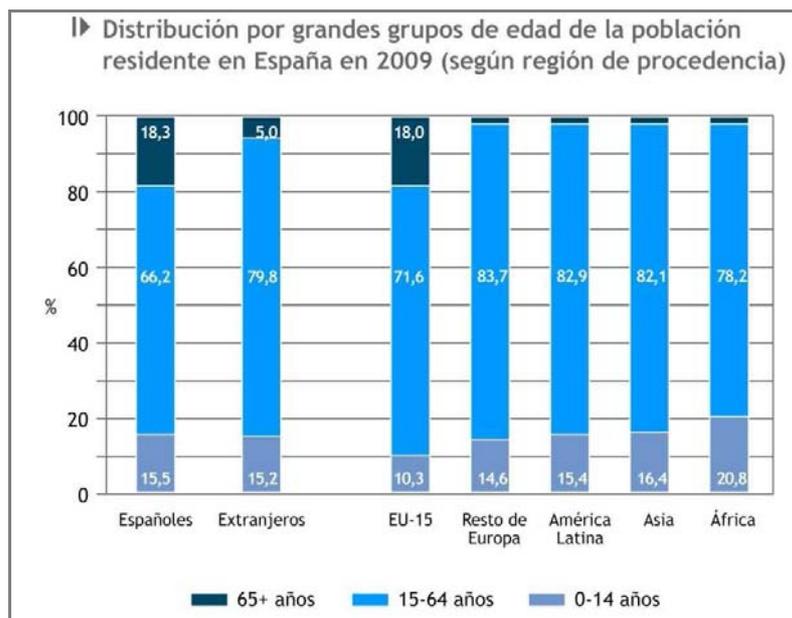


Gráfico 3.3.- Distribución por grandes grupos de edad de la población residente en España, según región de procedencia, 2009. Fuente: INE, Padrón de Habitantes, 1/1/2009.

La inmigración rejuvenece a la población a corto plazo, siendo un efecto transitorio ya que los inmigrantes también envejecen. Tal y como indica Castro (2010) “*la inmigración tiene un impacto importante en el tamaño de la fuerza de trabajo y en la estructura de edad a corto y medio plazo, pero su impacto se diluye a largo plazo, por lo que no puede contrarrestar la tendencia al envejecimiento inherente en la dinámica poblacional. Sí puede, sin embargo, retrasar levemente el proceso de envejecimiento y mitigar coyunturalmente los desequilibrios entre población activa e inactiva*”.

Las proyecciones de población normalmente sólo tienen en cuenta los flujos migratorios, sin embargo, el impacto de la inmigración sobre la dinámica demográfica y la estructura de edades de la sociedad que recibe depende de más factores tales como: la edad de llegada de la población inmigrante, la temporalidad del flujo migratorio, la intensidad de retorno de los inmigrantes una vez jubilados, la esperanza de vida de la población extranjera y la fecundidad de la población inmigrante, que aunque mayor en un principio que la fecundidad española, no es muy elevada y se prevé una convergencia hacia las pautas reproductivas de las españolas.

El Gráfico 3.4 representa, con el fin de ilustrar el impacto de la inmigración en el tamaño y estructura de edad de la población futura, las simulaciones realizadas por

3.- Inmigración

EUROSTAT para el período 2008-2060 en dos escenarios distintos: con y sin inmigración.

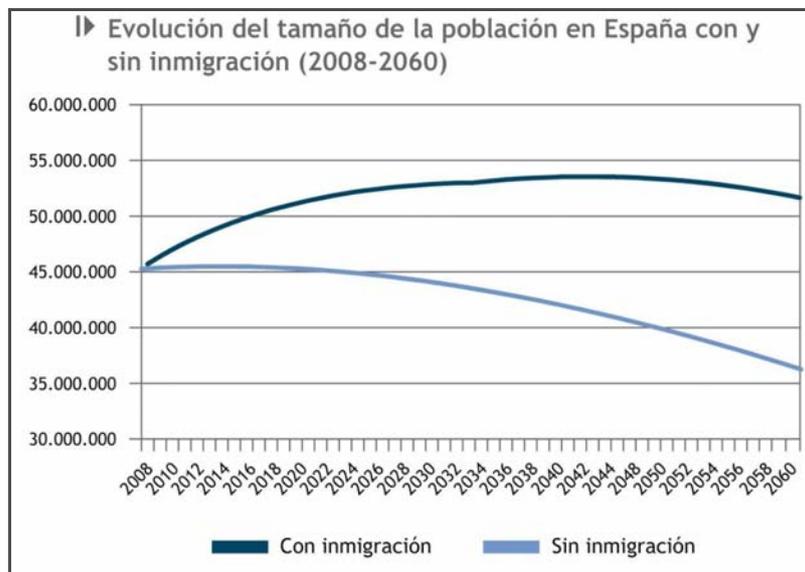


Gráfico 3.4.- Evolución del tamaño de la población en España en dos escenarios con y sin inmigración, 2008-2060. Fuente: Eurostat, EUROPOP2008 convergence scenario.

Se puede comprobar que, en ausencia de inmigración, España habría perdido en 2060 casi un 20% de la población con la que contaba en 2008, mientras que en presencia de inmigración, (se asume un promedio de aproximadamente 225.000 entradas anuales), la población aumentaría un 15% respecto al nivel actual. En relación a la estructura de edad, un indicador relevante es el ratio de dependencia por sus repercusiones económicas y en los cambios intergeneracionales¹⁶.

De acuerdo a las simulaciones de EUROSTAT para el período de 2008-2060, en *ausencia de inmigración* prevé para 2060 un ratio de 74 personas en edad de jubilación por cada 100 personas en edad laboral, es decir, España habría perdido en 2060 casi un 20% de la población con la que contaba en 2008. Sin embargo, asumiendo una inmigración promedio de aproximadamente 225.000 entradas anuales, la población aumentaría un 15% respecto al nivel actual, siendo la previsión de 60 personas jubiladas por cada 100 potencialmente activas.

¹⁶ Por convención internacional, se asume que el grupo de edad de 16 a 64 años representa a las personas susceptibles de estar incorporadas en el mercado de trabajo. Aunque con la expansión de la educación postsecundaria y el retraso de la entrada en el mercado de trabajo, el grupo de edad 25-64 representaría mejor a la población activa, se mantiene el indicador convencional para facilitar su comparabilidad internacional. Castro (2010).

3.- Inmigración

A partir de estos dos escenarios hipotéticos, se puede concluir que la inmigración tiene un fuerte impacto en el tamaño de la población, pero un impacto mucho más modesto, aunque no insignificante, en el ritmo de envejecimiento. Los ratios de dependencia de la población mayor aumentan considerablemente en los dos escenarios, pero éstos son más reducidos si asumimos un flujo continuo de inmigración, Castro (2010).

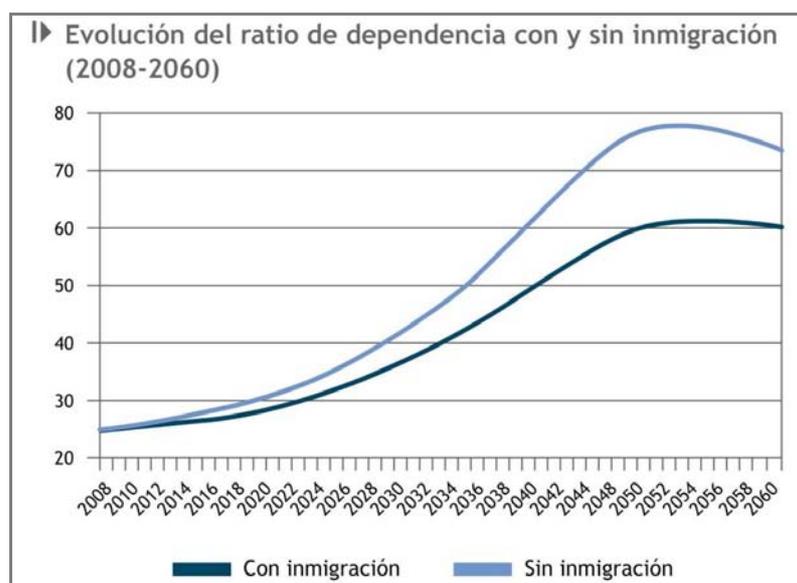


Gráfico 3.5.- Evolución del ratio de dependencia (65+/16-64) en dos escenarios con y sin inmigración, 2008-2060. Fuente: Eurostat, EUROPOP2008 convergence scenario17.

En cuanto a las proyecciones del INE para el periodo 2009-2049, tienen en cuenta la reducción de los flujos migratorios observada desde 2008 debido a la crisis económica y se estima una reducción gradual del flujo anual de entradas hasta 2018, para estabilizarse posteriormente en torno a 400.000 personas.

Resumiendo, La tasa de inmigración en España se ha quintuplicado en menos de una década y los flujos anuales de inmigración hacia nuestro país ya se encuentran entre los más altos del mundo.

Frente a las recientes perspectivas pesimistas de finales del siglo XX, sobre la reducción inminente del tamaño de la población española, dada su progresiva tasa de

¹⁷ <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/population/data/database>

3.- Inmigración

envejecimiento, las nuevas proyecciones demográficas – que ya incorporan el crecimiento de la población inmigrante y un ligero aumento en la tasa de fertilidad- predicen que la población en España puede crecer hasta 53 millones en el año 2050, iniciando un lento retroceso a partir de entonces.

La inmigración, por lo tanto, no es la solución al envejecimiento de la población, no obstante no es irrelevante a la hora de afrontar las consecuencias del mismo. La mayoría de los estudios recomiendan un conjunto de políticas que incentiven la fecundidad, mejorando la conciliación de la vida laboral y familiar y participación laboral de jóvenes, mujeres y adultos mayores, aumentando la capacidad productiva de la población activa, al invertir más en educación y logrando un flujo sostenido de inmigración para garantizar la sostenibilidad del sistema actual de pensiones y protección social.

3.5.- LA INMIGRACIÓN EN EUROPA. ESTIMACIONES A 2050

Desde hace un tiempo los demógrafos insisten en señalar el creciente envejecimiento de la población europea. Leguina (2002) señalaba unas conclusiones de la ONU dónde se vaticinaba que si Europa quería hacer frente al envejecimiento debería recibir 123 millones de inmigrantes en los próximos veinte años. También señalaba el incremento que había sufrido la población mundial entre los años 1900-2000: de 1500 millones a principios de siglo pasó a 3000 millones en 1960 y a 6000 millones en 1999, previéndose cifras de 9000 millones para 2050.

La mayoría de estudios disponibles acerca de los efectos de la inmigración sobre el mercado laboral se centran en EE.UU debido a la abundancia de datos y la gran experiencia histórica acumulada con las grandes olas de inmigración que ha recibido este país desde mediados del siglo XIX. Sin embargo, muchos países europeos se han convertido en grandes receptores de inmigrantes a lo largo de las últimas décadas, por lo que ha aumentado de forma considerable la demanda de análisis sobre el impacto de la inmigración en Europa.

3.- Inmigración

Los autores Angrist y Kugler (2003), utilizando un panel de países europeos han encontrado que la inmigración ha reducido, si bien en pequeña medida, la tasa de empleo de los trabajadores autóctonos, siendo este efecto más notable en países con instituciones “rígidas” en sus mercados laborales y con restricciones al funcionamiento competitivo en sus mercados de bienes y servicios. Estos resultados sugieren que los efectos de la inmigración sobre el mercado de trabajo de los países receptores discurren por cauces más sutiles que los que plantea el modelo estático de oferta y demanda, dependiendo de las diferencias institucionales entre los países de acogida.

Según la División de Población de Naciones Unidas, España era, en 2005, el tercer país del mundo que más había incrementado su población extranjera en números absolutos desde 1990, tras Estados Unidos y Alemania, y el que más lo había hecho en términos relativos.

Por su parte, la OCDE constató, también en 2005, que España se había convertido en uno de los países con mayor número de población de origen extranjero, superando en números absolutos a tradicionales países de inmigración como Francia (9%) y Reino Unido (10%), aproximándose en términos relativos a Estados Unidos (14%) y Alemania (13%), aunque todavía inferior a países como Australia (23,6%), Canadá (20%), y Nueva Zelanda (18,8%).

Naciones Unidas mostró una evolución de la inmigración por continentes en los años comprendidos 1955-2045, donde quedaba reflejado que los flujos de inmigración de las economías emergentes mantendrán su ritmo en las próximas décadas hacia las industrializadas.

3.- Inmigración

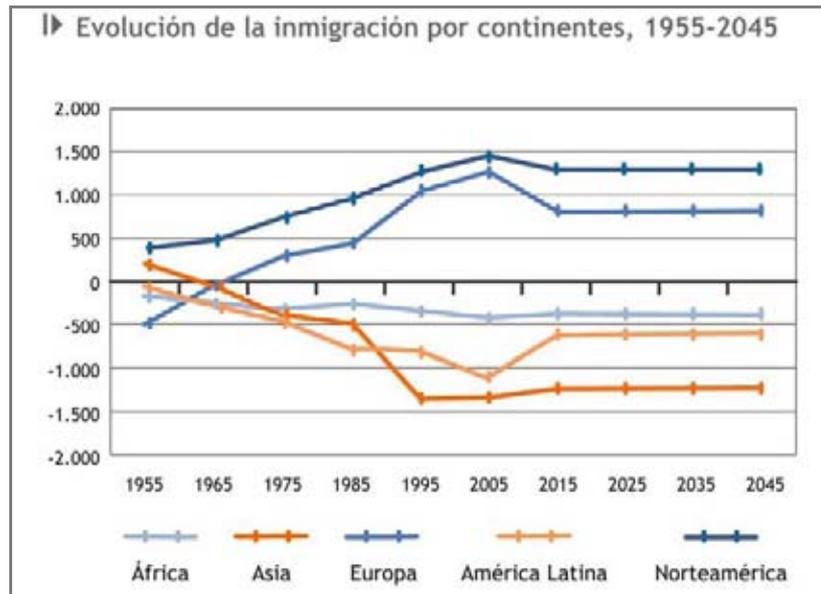


Gráfico 3.6.- Evolución de la inmigración por continentes, 1955-2045. (Flujo anual, Miles de personas). Fuente: Naciones Unidas. [http://www.la-moncloa.es/programas/OEP\(2007\)](http://www.la-moncloa.es/programas/OEP(2007))

Los autores Jiménez-Ridruejo y Borondo (2009) estiman la siguiente tasa de variación de los flujos quinquenales, cada 5 años hasta el 2060, de los flujos de entrada de inmigrantes por estructuras de edades y zonas de procedencia, partiendo de las hipótesis de Naciones Unidas que sostienen que a medida que transcurre el tiempo y crezca el PIB las migraciones de Europa del Este, a partir de 2015, y de Latinoamérica, en torno al 2025 aproximadamente empezarán a decrecer. Con menos probabilidad y más tardía está la inflexión de la inmigración africana.

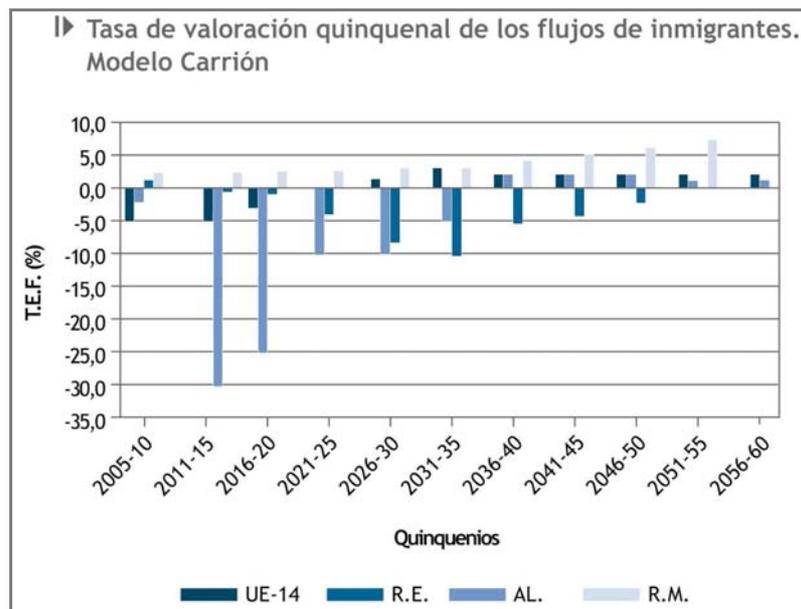


Gráfico 3.7.- Tasa de valoración quinquenal de los flujos de inmigrantes. Modelo Carrión

3.6.- MODELOS DE INMIGRACIÓN Y SU RELACIÓN CON EL SISTEMA DE PENSIONES

Tal y como hemos comentado anteriormente los países europeos están empezando a ser testigos del problema demográfico con el que nos encontramos. El debate actual se ha centrado en el envejecimiento de la población y su repercusión sobre la sostenibilidad financiera de los sistemas de pensiones de reparto y prestación definida.

Tanto el aumento de la esperanza de vida, como las bajas tasas de natalidad registradas a partir de los años 70 en Europa y de los 80 en España, tienen un impacto directo sobre los sistemas de seguridad social debido al aumento de jubilados frente a la proporción de trabajadores.

En un futuro cercano, los sistemas de pensiones de los países desarrollados basados en el método de reparto podrán ver amenazada sus sostenibilidad financiera, un problema a raíz del envejecimiento de la población, sin embargo diversas investigaciones intentan determinar si los flujos masivos de inmigración pueden subsanar los efectos negativos del proceso de envejecimiento de la población. La compensación total aseguraría el sistema público de pensiones español, sin embargo una compensación parcial sólo aplazaría la entrada en déficit del sistema (Serrano, Eguía y Ferreiro, 2011).

La gran mayoría de las investigaciones sobre el efecto de la inmigración en los sistemas de pensiones de los países de acogida se han centrado en la elaboración de modelos teóricos. Son pocas las que han analizado si los flujos de trabajadores inmigrantes a los países desarrollados son la solución definitiva a los problemas que plantea el envejecimiento de la población a la sostenibilidad financiera de esos sistemas. Munz y Werding (2005) efectúan simulaciones del impacto de la migración internacional sobre los sistemas públicos de pensiones de Alemania, Estados Unidos, Italia y Reino Unido. A continuación exponemos dos de los modelos encontrados en la literatura.

3.- Inmigración

3.6.1.- Modelos de simulación

Atendiendo a la revisión de la literatura y siguiendo a Jimeno et al (2006) se puede clasificar los modelos recientes realizados en tres grandes grupos:

- ▶ Modelos agregados contables, donde encajarían modelos como el de Carrión, junto con las proyecciones del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (2005), CPE (2006), Balmadesa et al. (2006) y Alonso y Herce (2003).
- ▶ Modelos de equilibrio general dinámicos que siguen una estrategia de modelización técnicamente mucho más perfeccionada al explicar los comportamientos individuales a partir de un planteamiento de maximización de la función objetivo sujeto a restricciones. Suelen ser modelos de generaciones solapadas, donde los individuos pueden ser heterogéneos dentro de una generación debido a su educación. Los comportamientos individuales se agregan y se someten a condiciones de equilibrio para obtener las variables macroeconómicas relevantes periodo a periodo. Sin embargo, presentan una debilidad en la calibración de los parámetros que constituyen las funciones objetivo de los agentes. En este tipo de modelos cabe destacar los modelos de Catalán et al. (2007), Rojas (2005), y Díaz-Saavedra (2005).
- ▶ Modelos de micro-simulación que generan historiales de vidas artificiales y heterogéneas para reproducir la distribución observada de las características clave de la población, y con esta población artificial se pueden analizar variaciones paramétricas del sistema con bastante detalle, sin embargo no tiene en cuenta posibles reacciones endógenas de los agentes al no formalizar su proceso de toma de decisiones. En este grupo destacamos los modelos de Jimeno (2003), DA-Rocha y Lores (2005) y Gil et al. (2007).

3.6.1.1.- Modelo Carrión. Jiménez-Ridruejo, Borondo y López (2008)

Jiménez-Ridruejo, Borondo y López (2008) plantean el modelo Carrión donde analizan las consecuencias de diferentes escenarios evolutivos de la inmigración sobre la solvencia del actual sistema público de pensiones a medio y largo plazo con un horizonte hasta el año 2060.

Por lo general, los modelos existentes se limitan a tomar las proyecciones de EUROSTAT o del INE sin evaluar la procedencia, los flujos de entrada y de retorno, el capital humano relativo, la tasa de empleo relativa o el salario relativo, no dando ninguna cifra sobre la aportación a los ingresos y gastos (en pensiones de jubilación), además de no describir detalladamente el proceso de crecimiento de la productividad y sus determinantes, siendo sin embargo, esta una variable clave de la proyección.

Los autores analizan en profundidad la situación de España en el panorama de la migración internacional, estudiando y reconstruyendo los flujos de entrada en los últimos años, así como la procedencia y composición de las diferentes corrientes de inmigrantes y sus cambios más significativos. El objeto del modelo es evaluar los cambios en la tasa de dependencia, la evolución de las tasas de empleo, las variaciones de las tasas de cobertura (pensionistas/población $>$ 65), y los cambios de la tasa de generosidad (pensiones medias/productividad).

Los autores toman como punto de partida el quinquenio 2001-2005 y las hipótesis, de forma abreviada, que definen el escenario base de la inmigración en España para el período 2006 son: El comportamiento de los flujos de inmigrantes no será homogéneo por zonas de procedencia, los autores suponen, en una perspectiva temporal, para los quinquenios 2006-2020, unas tasas de variación negativas y decrecientes para las migraciones de la UE-14, variaciones negativas y crecientes para el resto de Europa, estables prácticamente en las tasas de variación para América Latina, y finalmente positivas y suavemente crecientes para las migraciones del resto del mundo. Para los quinquenios 2021-2035, aumentarán las tasas de variación ligeramente debido al baby-boom de los últimos decenios y la importancia de la inmigración longeva de los países más desarrollados de Europa, la inmigración centroeuropea se

3.- Inmigración

estabilizará, se reducirá las migraciones americanas frente al mantenimiento del flujo de la inmigración africana reforzada con migraciones asiáticas. Se plantea una tendencia estable de las tasas de cambio de la inmigración de forma general a excepción de Asia y África con un leve aumento para el período comprendido entre 2036-2060.

Las conclusiones que establecen los autores tras analizar varios escenarios alternativos son:

1. Una trayectoria de aumento más pronunciado de la fecundidad, en 2020 se empieza a percibir que la carga de pensiones empieza a disminuir respecto al escenario base. Hay un rejuvenecimiento de la población que implica menores aumentos de la tasa de dependencia, pudiendo empezar a disminuir en 2055.
2. Una trayectoria de mayor crecimiento de la productividad, aumentando en media 1,9% anual en vez del 1,5% del escenario base.
3. Un aumento del número de años para el periodo de cálculo de la pensión. En el caso más extremo, 30 años de cómputo, la carga se reduce en un punto porcentual del PIB como máximo.
4. Un aumento de la edad de jubilación a los 70 años desde 2010. Esta hipótesis permite obtener un resultado para el ratio pensiones/PIB similar al del escenario base pero retardado en 5 años que unido al efecto sobre las cotizaciones mejora el ratio de solvencia sensiblemente hasta el 2025 en que empezará a disminuir alcanzando un mínimo de 0,9 en 2050.
5. La conclusión a la que se llega tras la hipótesis de ausencia de inmigración es que el peso de las pensiones llegaría al 16% del PIB en 2050 y a partir de aquí empezaría a disminuir. La solvencia del sistema actual quedaría comprometida desde el 2015. Por otro lado, los autores señalan que si mantuvieran constante los flujos de entrada actuales y se mantuviese la improbable hipótesis de un flujo de entrada de 560.000 inmigrantes al año, en lugar progresivo descenso previsto en el escenario base el peso de las pensiones sería menor en torno a un punto del PIB en el año 2050.
6. Si la inmigración en el resto de Europa descendiera más lentamente que en el escenario base, recibiríamos, aproximadamente, 20.000 inmigrantes más al año siendo el resultado de una décima de PIB en el peso de las pensiones.
7. Una previsible entrada de Turquía en la UE en 2020 generaría una inmigración en torno a 40.000 personas al año aproximadamente hasta el 2040, siendo su efecto

3.- Inmigración

limitado y ocasionando una reducción del peso de las pensiones de tres décimas del PIB a partir del 2050.

8. Por último, los autores destacan que si Latinoamérica no creciese tanto como prevé Naciones Unidas, la inmigración procedente de estos países podría no descender, por esta razón los autores evalúan en este escenario la posibilidad de recibir 50.000 personas más al año desde 2025, siendo el resultado una reducción limitada del peso de las pensiones desde 2045 y con un máximo de cuatro décimas del PIB por año.
9. Si por otro lado, es el continente africano el que creciera menos de lo previsto y se supone una entrada de 50.000 inmigrantes más al año de este origen desde 2025, respecto al escenario base, el resultado sería muy próximo al obtenido en el escenario anterior.

3.6.1.2.- Modelo Serrano, Eguía y Berreiro (2011)

El modelo, describe una situación de equilibrio financiero que se puede representar como un modelo dinámico, ya que estima para cada año la cantidad de pensiones que aseguran la estabilidad financiera del propio sistema, es decir, el número de pensiones en el que se igualan gastos e ingresos, denominado «pensiones de equilibrio». La novedad del modelo consiste en que se expresa el equilibrio en unidades materiales, los gastos del sistema se expresan como el producto de la pensión media del sistema multiplicado por la cantidad de pensiones y los ingresos como el producto de la cantidad de trabajadores que cotizan al sistema multiplicada por la cotización media.

En cuanto a los ingresos del sistema, el modelo es novedoso porque distingue entre los trabajadores nacionales y los extranjeros. Cada grupo es introducido en el modelo con dos variables diferentes: la cantidad de trabajadores cotizantes y el salario medio de cada grupo. Actuando de este modo, los autores suponen que puede haber una diferencia entre los ingresos de los dos grupos de trabajadores, es decir, suponen la existencia de un problema de “asimilación salarial¹⁸” de la población inmigrante.

¹⁸ La diferencia salarial entre los trabajadores nativos y extranjeros por varias causas: diferencias de cualificaciones, de vías de integración en el mercado de trabajo, culturales, etc., no es forzosamente la

3.- Inmigración

Respectivamente con los gastos del sistema, separan las pensiones de jubilación de las demás prestaciones que también se sufragan con las cotizaciones a la seguridad social (principalmente, las pensiones de sobrevivientes y de incapacidad). El análisis que los autores hacen no se limita, por tanto, a las pensiones de jubilación, sino que abarca también la reforma de las demás prestaciones del sistema de seguridad social español.

Para mantener los niveles actuales de generosidad del sistema (a los niveles de 2005), si no hay “asimilación salarial”, son absolutamente esenciales una cantidad y un porcentaje mayores de trabajadores inmigrantes. En 2050, por ejemplo, se necesitarían 516.164 nuevos inmigrantes afiliados más con respecto a la cantidad calculada inicialmente para alcanzar el número equilibrado de pensiones estimado en la primera hipótesis. Para alcanzar la cifra necesaria de afiliados, la población inmigrante que viviera en España en 2050 debería sobrepasar la calculada por el INE en más de 1.100.000 personas.

Estos resultados nos revelan que la inmigración no puede resolver los problemas que el envejecimiento de la población causa al sistema de pensiones español, y este entrará en déficit en el decenio 2030. Si el sistema de reparto sigue en vigor, habrá que reformarlo para garantizar su sostenibilidad futura.

Las reformas podrían consistir en:

- a) un incremento de la tasa de cotización;
- b) prestaciones menos generosas;
- c) una elevación de la edad de jubilación reglamentaria;
- d) la financiación de todas o de algunas de las pensiones que no sean de jubilación con cargo al sistema tributario general;
- e) una combinación de estas medidas.

misma para todos los trabajadores extranjeros, ni permanece constante (Carrasco, Jimeno y Ortega, 2008; Cohen-Goldner y Paserman, 2004, y Serrano et al, 2008).

Capítulo 4: PRODUCTIVIDAD

4.1.- INTRODUCCIÓN

No cabe duda de que el indicador *productividad* es uno de los más relevantes para estudiar la “salud” económica de una sociedad, dado que las ganancias en la eficiencia productiva son una de las vías esenciales para conseguir mayores niveles de bienestar. El concepto de productividad se usa habitualmente para indicar un ratio, es decir, la relación existente entre la cantidad de producto obtenido y el volumen de uno o más inputs utilizados para su elaboración. La evolución de dicho cociente resulta de vital importancia para conocer la "potencia" económica de una economía, sector o industria o empresa, así como para evaluar la competitividad de los mismos o las ganancias de bienestar de la sociedad de referencia; pues, probablemente, a largo plazo el nivel de vida de una sociedad va a depender en gran medida de las ganancias en eficiencia en el uso de sus factores productivos.

Como ya se ha analizado en capítulos anteriores, en las proyecciones a largo plazo existentes sobre la sostenibilidad del sistema de pensiones, es preciso mejorar las previsiones sobre la productividad para mejorar la calidad de las mismas. La productividad (entendida como productividad media del trabajo), influye en la evolución de la base de cotización de los trabajadores, en el salario medio. Para alcanzar este objetivo, hay que tener en cuenta los mecanismos de crecimiento internos más apropiados a la economía española.

La productividad de la economía de un país juega un papel muy importante como fuente del crecimiento a largo plazo. Las mejoras en la productividad significan un mayor rendimiento de los inputs utilizados en el proceso productivo (trabajo y capital); este mejor aprovechamiento de los recursos se constituye como una importante fuente de ventaja competitiva. A pesar de que la economía española ha gozado en los últimos años de un fuerte crecimiento económico, nuestro país sigue caracterizándose

4.- Productividad

por contar con un bajo nivel de productividad en relación a los países de su entorno (De la Dehesa, 2005).

La crisis ha puesto de manifiesto que una parte importante de este diferencial era consecuencia de que se habían concentrado excesivos recursos en una de las actividades económicas menos productivas: la construcción residencial. Por eso, cuando este sector se ha ajustado hasta situar su peso en niveles sostenibles, la productividad ha repuntado de forma muy significativa.

A pesar de ello, España todavía tiene un margen de mejora en los niveles de productividad en el resto de ramas de actividad.



Gráfico 4.1.- Productividad por trabajador. Variación anual (%). Elaboración propia a partir de EUROSTAT (2009)

4.- Productividad

4.2.- CONCEPTUALIZACIÓN

La productividad es la relación entre la producción obtenida por un sistema de producción o servicios y los recursos utilizados para obtenerla. También puede ser definida como la relación entre los resultados y el tiempo utilizado para obtenerlos, es decir que cuanto menor sea el tiempo que lleve obtener el resultado deseado, más productivo es el sistema. En realidad, según la mayoría de autores consultados, la productividad debe ser definida como “*el indicador de eficiencia que relaciona la cantidad de producto utilizado con la cantidad de producción obtenida*”. También puede definirse como “*la relación entre los resultados y el tiempo que lleva conseguirlos*”, ya que el tiempo es un buen denominador, puesto que es una medida universal y está fuera de control humano.

La Real Academia de la Lengua Española (RAE), define la productividad como: “*a) Calidad de producto; b) Capacidad o grado de producción por unidad de trabajo, superficie de tierra cultivada, equipo industrial, etc.; c) Relación entre lo producido y los medios empleados, tales como mano de obra, materiales, energía, etc.*”.

Otras definiciones de Productividad serían:

"Es la relación entre la producción obtenida y los recursos utilizados para obtenerla." (Kanawaty , 1996)

"Es la relación que existe entre los insumos y los productos de un sistema productivo, a menudo es conveniente medir esta relación como el cociente de la producción entre los insumos. 'Mayor producción, mismos insumos, la productividad mejora' o también se tiene que 'Menor número de insumos para misma producción, productividad mejora'". (Schroeder, 2011)

"Es la razón aritmética de producto a insumo, dentro de un período determinado, con la debida consideración de calidad." (Koontz, 2008)

"La capacidad de producir más satisfactores (sean bienes o servicios) con menos recursos. Esto redundo en un costo bajo que permite precios más bajos

4.- Productividad

(importante para las organizaciones mercantiles) o presupuestos menores (importante para organizaciones de Gobierno o de Servicio Social).¹⁹"

En el ámbito de desarrollo profesional se le llama productividad (P) al índice económico que relaciona la producción con los recursos empleados para obtener dicha producción, expresado matemáticamente como:

$$P = \text{Producción/Recursos}$$

La fórmula anterior es la fórmula básica para medir la productividad. Pero realmente existen muchas derivaciones, porque dentro de la producción hay que considerar también la calidad del producto, el tiempo invertido, etc., mientras que en el lado de los recursos hay que contabilizar la inversión en innovación, los salarios de trabajadores y directivos, las materias primas, etc.

La productividad en una *Empresa* evalúa la capacidad de un sistema para elaborar los productos que son requeridos y a la vez el grado en que aprovechan los recursos utilizados, es decir, el valor agregado. Una mayor productividad utilizando los mismos recursos o produciendo los mismos bienes o servicios conduce a una mayor rentabilidad para la empresa.

Por tanto para estudiar la productividad, hay distintas metodologías que determinan distintos resultados, con la dificultad añadida del enorme volumen de actividad que se mide cuando se habla de la productividad de un país en concreto. La solución que se aplica a este problema en la mayoría de estadísticas internacionales al respecto es centrarse en **la relación entre las horas trabajadas y el crecimiento económico** en términos PIB.

¹⁹ <http://es.wikipedia.org/wiki/Productividad>

4.- Productividad

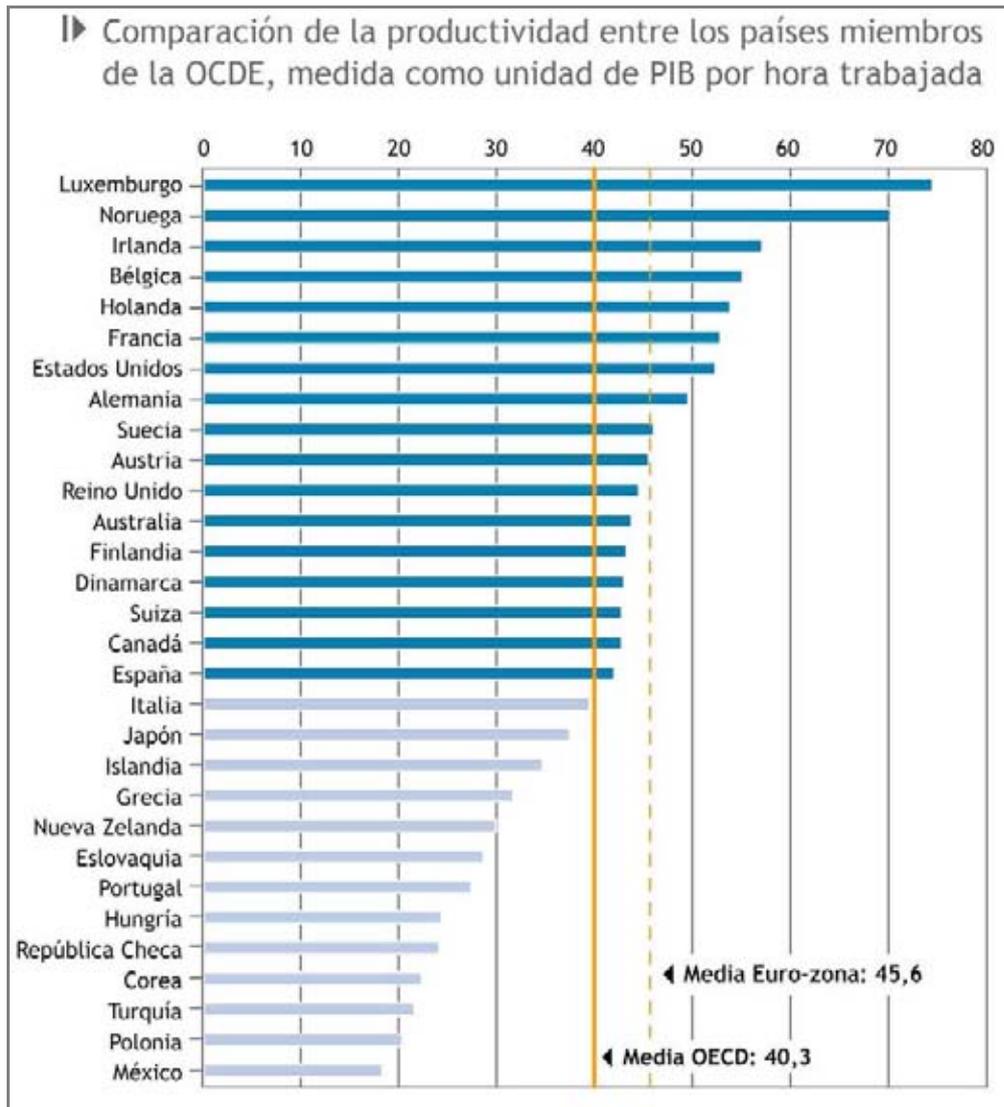


Figura 4.2.- Comparación de la productividad entre los países miembros de la OCDE, medida como unidad de PIB por hora trabajada. Elaboración propia a partir de EUROSTAT (2009)

4.- Productividad

4.3.- LA PRODUCTIVIDAD EMPRESARIAL

La Productividad empresarial está relacionada con la mejora continua del sistema de gestión de la calidad y gracias a este sistema de calidad se puede prevenir los defectos de calidad del producto y así mejorar los estándares de calidad de la empresa sin que lleguen al usuario final. Puesto que la productividad está directamente relacionada con los estándares de producción. Si se mejoran estos estándares, entonces hay un ahorro de recursos que se reflejan en el aumento de la utilidad.

4.3.1-. Tipos de Productividad

4.3.1.1- Productividad Global

El término de **productividad global** es un concepto que se utiliza en las grandes empresas y organizaciones para contribuir a la mejora de la productividad mediante el estudio y discusión de los factores determinantes de la productividad y de los elementos que intervienen en la misma, por ejemplo:

- ▶ Estudio de los ciclos y cargas de trabajo, así como su distribución
- ▶ Conjugación productividad-calidad
- ▶ Alternativas de los apoyos de la producción a fin de mejorar la eficiencia
- ▶ Estudio de la falta de eficiencia tanto proveniente de los paros técnicos como de los rechazos
- ▶ Estudio de los materiales y obra en curso

4.3.3.2.- Productividad Laboral

La productividad laboral se define como el aumento o disminución de los rendimientos, originado en la variación de cualquiera de los factores que intervienen en la producción: trabajo, capital o técnica, entre otros.

4.- Productividad

Es la producción obtenida por unidad de mano de obra o por hora trabajada. Constituye un indicador de la capacidad de producir más con los mismos recursos y puede ser útil para trazar el camino desarrollado hasta la fecha en materia de políticas laborales, de investigación, de educación, etc., ya que los principales factores que influyen en los cambios en la productividad tienen que ver con las variaciones en la acumulación de bienes de capital, la evolución de la inversión y su eficiencia; el cambio tecnológico y el avance del stock de capital tecnológico y humano o la reasignación sectorial de los factores productivos en la economía, entre otros.

4.3.3.3.- Productividad Total de los Factores (PTF)

La productividad total de los factores (PTF), se relaciona con el rendimiento del proceso económico medido en unidades físicas o monetarias, por relación entre factores empleados y productos obtenidos.

Es uno de los términos que define el objetivo del subsistema técnico de la organización. La productividad en las máquinas y equipos esta dada como parte de sus características técnicas.

4.3.2.- Factores que influyen en la productividad

Fundamentalmente los factores que más influyen la productividad son: la inversión de capital, la investigación y desarrollo, la tecnología, los valores y actitudes sociales y las políticas gubernamentales.

Según las teorías más aceptadas, existen cuatro factores determinantes primarios en la productividad en las organizaciones: el entorno, las características de la organización, las características del trabajo y las aptitudes y actitudes de los individuos.

4.- Productividad

4.3.2.1.- El entorno

La mayoría de las variables producidas por el entorno son incontrolables. Entre otras, se encuentran las leyes y normativas dictadas por el Estado, los cambiantes valores y actitudes sociales que influyen en los individuos, los cambios en la tecnología, los precios de la materia prima, la energía y el capital.

4.3.2.2.- Características organizacionales

La cultura organizacional, influye a los individuos, su conducta en el trabajo, su desempeño laboral y la efectividad de la organización.

La manera en que las personas se tratan entre sí, e incluso, la manera en que se tratan a sí mismas, tiene una gran influencia en la forma cómo se realizan las actividades dentro de las organizaciones.

4.3.2.3.- La cultura organizacional

La cultura puede conocerse examinando las actitudes, creencias y opiniones que las personas se comunican en forma cotidiana; incluye las tradiciones, las prácticas y los precedentes establecidos durante largo tiempo, que se han convertido en las formas usuales de interrelacionarse y resolver problemas; son las reglas y lineamientos que indican a los miembros cómo participar, qué hacer y qué no hacer.

El principio de desarrollo organizacional identificado con claridad, fue que quienes se desempeñan en una actividad deben, necesariamente, compartir valores similares y, en consecuencia, contribuir con una conducta coherente con tales valores para obtener como resultado un desempeño eficaz.

4.- Productividad

Edgar Schein (2004), identificó los siguientes fundamentos de interacción interna:

1. Lenguaje común y categorías conceptuales. Si los miembros no pueden comunicarse ni entenderse entre sí, el grupo por definición es imposible.

2. Límites grupales y criterios para la inclusión. Una de las más importantes áreas de la cultura es la del consenso común sobre quienes están dentro y quienes fuera, y los criterios que determinan la integración.

3. Poder y jerarquía. Toda empresa debe implantar un orden jerárquico, unos criterios y reglas que establezcan cómo se obtiene, conserva y se pierde el poder; el consenso en esta área es vital para que los miembros puedan controlar sus sentimientos agresivos.

4. Intimidad, amistad y amor. Toda empresa debe implantar reglas de juego sobre las relaciones entre iguales, entre los sexos, y sobre el modo de orientar la confianza y la intimidad con arreglo a las metas de la empresa.

5. Recompensa y castigo. Todo grupo debe saber cuáles son sus conductas heroicas y pecaminosas. Qué es lo que se recompensa con la concesión de posiciones, jerarquías y poder; y qué es lo que se castiga con el retiro de las recompensas y en última instancia, con la segregación.

6. Ideología y religión. Toda empresa, como toda sociedad, afronta eventos inexplicables y misteriosos, a los que ha que dar un significado para que los miembros puedan responder ante ellos, y evitar la ansiedad que supone enfrentarse a lo inexplicable e incontrolable.

4.- Productividad

4.3.3.- Estrategias para el cambio organizacional

Los integrantes de una organización pueden dividirse en pequeños grupos o “equipos” y sus actividades pueden llamarse “trabajo en equipo” sólo porque conversan con regularidad, siendo estas conversaciones, en su mayoría, sobre actividades que no agregan valor al trabajo. La idea de desarrollo organizacional, es considerar a la organización como una unidad de cambio, como punto crítico. El objetivo es mejorar la eficacia humana en ambientes organizados. “*Eficacia*” significa que los objetivos se alcanzan en forma adecuada en cuanto a los aspectos humanos y de costo, y “*ambientes organizados*” significa que el objetivo del esfuerzo es elevar la eficacia cuando se trata de más de una persona (Noguera, 2006).

Las personas que participan en una actividad conjunta necesitan una base de comprensión compartida de los conceptos y los valores fundamentales de la actividad. Este es el núcleo de la eficacia del desarrollo organizacional. Los conceptos e ideas deben proporcionarse en forma compartida, cuando se trata de cambios.

La interacción eficaz una habilidad en sí misma, resulta esencial para obtener un esfuerzo conjunto sólido. Para organizarse por consiguiente, se requiere comprender por qué las personas y las organizaciones se comportan como lo hacen. Saber combinar a diferentes personas para cada situación, bajo la suposición positiva de que toda persona puede ser útil y productiva en algún lugar de algún modo; y que las diferencias son útiles.

Para que la organización sea productiva, es necesario desarrollar una estructura capaz de ejecutar la estrategia con éxito, desarrollando las habilidades y capacidades necesarias para: Seleccionar a las personas para las posiciones clave; establecer un presupuesto que apoye a la estrategia e instalar un sistema administrativo interno; diseñar un sistema de incentivo y recompensas relacionados estrechamente con los objetivos y la estrategia; y ejercer el liderazgo estratégico: moldear valores, espíritu innovador, reforzar normas y conducta ética.

4.4.- LA PRODUCTIVIDAD EN ESPAÑA

El débil crecimiento de la productividad en España en los últimos diez años en relación con otros países de su entorno, como la UE o EEUU, ha sido uno de los indicadores más preocupantes sobre la solidez de la economía española y sobre las perspectivas de crecimiento de la renta per cápita española a largo plazo. Como es bien conocido, esta evolución tiene su correspondiente reflejo en un reducido crecimiento de la productividad total de los factores (PTF), lo que ha llevado a numerosos autores (Sánchez y Jimeno (2006), Pérez *et al.* (2006) o Doménech *et al.* (2008) entre otros), a interesarse por analizar esta evidencia.

Los problemas de medición del factor trabajo o del PIB en términos reales explican parcialmente el desfavorable comportamiento de la productividad del trabajo en relación con otras economías avanzadas. Por ejemplo, cuando el trabajo se mide en términos de empleo y de horas totales trabajadas, según las estimaciones más recientes de la Contabilidad Nacional del INE, la productividad evoluciona de forma mucho más favorable que cuando se mide en términos de los trabajadores empleados de la Encuesta de Población Activa, tal y como se realiza en la base de datos EU KLEMS (Koszerek *et al.*, 2007). Algo parecido ocurre con la estimación de la PTF, cuya evolución en los últimos años es mucho más favorable cuando se considera únicamente el capital físico productivo, tras excluir del capital total el *stock* de capital residencial.

Sin embargo, la mayor parte de estos estudios dejan a un lado los aspectos relacionados con la calidad del factor trabajo. La contribución de capital humano a la productividad del trabajo y a la distancia relativa de esta variable respecto a EEUU y la UE es particularmente relevante cuando se tiene en cuenta el esfuerzo que ha realizado la economía española durante las últimas décadas. De acuerdo con las estimaciones de De la Fuente y Doménech (2006b), mientras que en 1960 más de un 10% de la población adulta era analfabeta y la mayoría apenas disponía de educación primaria, en 2001 el porcentaje de analfabetismo había caído por debajo del 3% y cerca del 60% de la población disponía de algún estudio secundario o universitario. Uno de los resultados de este cambio tan significativo en los porcentajes de los distintos niveles educativos en el conjunto de la población ha sido que los años medios de escolarización de la población adulta aumentaron aproximadamente un 90% entre 1960 y 2007, pasando de

4.- Productividad

4,97 a 9,39 años de escolarización. Sin embargo, un proceso parecido también ha tenido lugar en los países de la OCDE, con un aumento muy significativo de los años de escolarización, por lo que la distancia a las economías más avanzadas en la dotación relativa de capital humano sigue siendo importante.

Las implicaciones de esta distancia en capital humano respecto a las economías más avanzadas son muy relevantes. La literatura económica indica que la dotación de capital humano es un determinante fundamental de la productividad del trabajo y del nivel de renta. Este hecho convierte al capital humano en un factor estratégico de competitividad en un mundo globalizado, en el que la posición relativa de los países y los flujos de capitales se determinan por el acceso al *stock* de conocimientos y su uso en la producción de nuevos bienes y servicios (Domenech, 2010).

4.4.1.- Evolución de la productividad española

La Productividad de un país es el indicador que mide la eficiencia con que su Producto Interior Bruto (PIB) es generado a partir de los recursos utilizados. No obstante, hay que señalar que han sido muchos los autores que han intentado encontrar la fórmula más apropiada para calcularlo. Como algunos advierten en sus trabajos, se trata de un concepto fácil de comprender pero difícil de cuantificar por la cantidad de factores que la determinan y las complejas interrelaciones que existen entre ellos.

Para conocer con certeza la evolución de esta variable hay que utilizar índices de Productividad Total de los Factores (PTF), medida simultánea de la eficiencia en la utilización conjunta de todos los recursos.

4.- Productividad

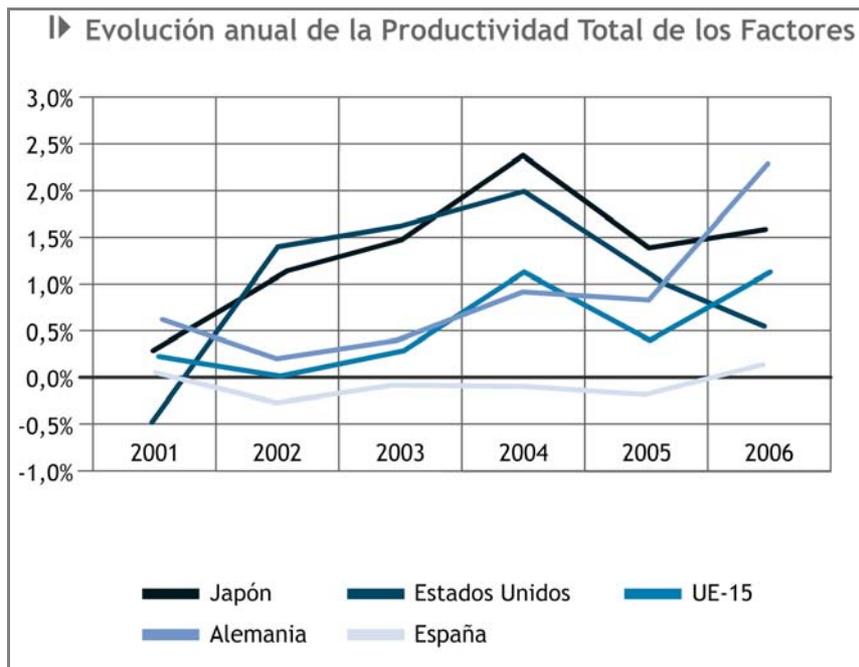


Figura 4.3. Evolución de la Productividad Total de los Factores (PTF) en España (2001-2006). Elaboración propia a partir de datos de la Comisión Europea e Instituto de la Empresa Familiar

Tal y como refleja el gráfico anterior, en los últimos ejercicios la PTF española presenta un notable diferencial respecto a la de las economías más desarrolladas, registrando a menudo variaciones negativas. Debido a la dificultad que presenta el cálculo de la PTF, la mayoría de los organismos internacionales utiliza la productividad del factor trabajo como referencia.

De acuerdo con los datos de la OCDE, en la segunda mitad del siglo XX España incrementó su productividad por trabajador por encima de la media de la Unión Europea y de los Estados Unidos de América. Sin embargo, habría que distinguir dos fases:

- ▶ Hasta mediados de los años 90 la productividad española evolucionó casi siempre por encima de la media europea.
- ▶ Posteriormente, la tendencia (que aún se mantiene en estos momentos), se invierte y el diferencial cambia de signo. Especialmente relevante ha sido la diferencia entre el índice español y el de los Estados Unidos, de acuerdo con la cual en estos momentos los niveles de productividad españoles están hoy un 25% por debajo de los de la primera potencia económica mundial.

4.- Productividad

La productividad laboral en España muestra tasas de crecimiento positivas durante diez años consecutivos desde 1998 hasta 2007 donde alcanza el crecimiento interanual más alto (asociado al crecimiento del PIB). Sin embargo cae en los años 2008 y 2009 como consecuencia de la caída del PIB, coincidiendo con el mayor impacto de la crisis. La tendencia de España es similar a la de la UE-15 y de la UE-27 (Estrada, et al., 2006), aunque las medias europeas crecen a tasas superiores que la española.

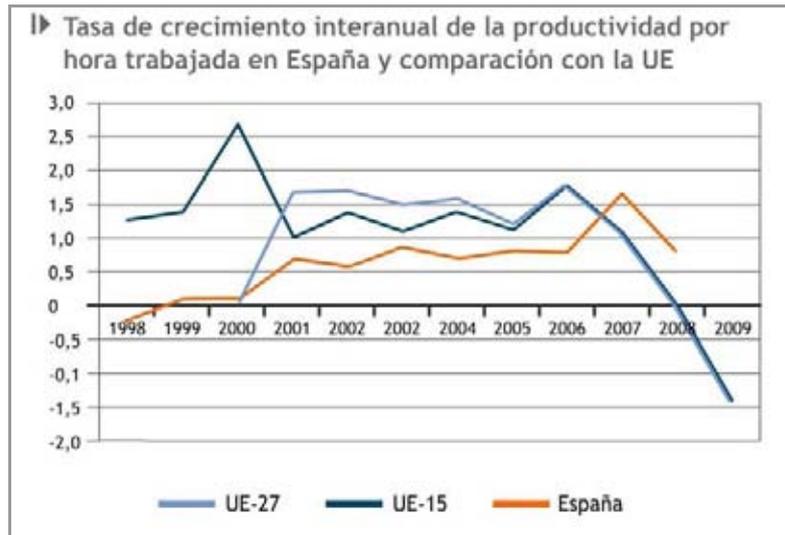


Figura 4.4. Tasa de crecimiento interanual de la productividad por hora trabajada en España en comparación con la UE. Elaboración propia a partir EUROSTAT 2010

Si se atiende a cómo España se acerca a tasas de productividad europeas, la siguiente figura muestra cómo España está por encima de la media de la UE-27. Las tendencias publicadas por EUROSTAT muestran cómo la productividad de los países de la UE-15 tiende a decrecer respecto a la productividad de la UE-27, mientras que la española aumenta en un camino hacia la convergencia en términos de productividad.

4.- Productividad



Figura 4.5. Convergencia en productividad por persona empleada UE-27=100. Elaboración propia a partir EUROSTAT 2010 y previsiones para 2011

La pérdida de competitividad que implica esta evolución de la productividad ha sido compensada con un incremento en el número de horas trabajadas. Este incremento y la moderación de los costes salariales reales que, como se aprecia en el siguiente gráfico, han tenido una variación negativa de un 1% en la última década, están directamente relacionados con la incorporación al mercado laboral de más de un millón de inmigrantes. En numerosos foros económicos se habla a menudo de la reforma laboral encubierta que ha supuesto este fenómeno en España.

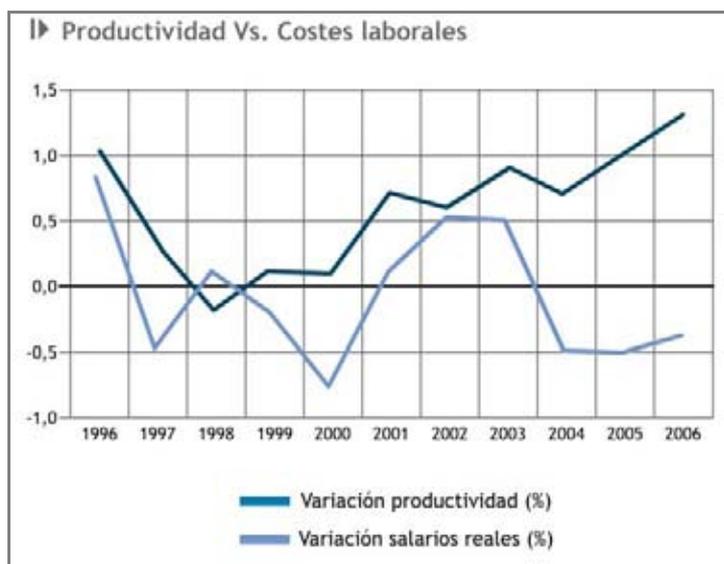


Figura 4.6. Productividad vs Costes laborales. Elaboración propia a partir de datos de la OCDE, Comisión Europea e Instituto de la Empresa Familiar

Otro de los rasgos característicos de la productividad laboral española es que tradicionalmente sus variaciones al alza no han sido consecuencia de “shocks

4.- Productividad

tecnológicos”, sino de ajustes económicos. Por esta razón, la productividad en España sólo crece significativamente en épocas de ralentización económica y pérdida de puestos de trabajo. Debido a que en los últimos 15 años el empleo ha crecido casi al mismo ritmo que el PIB, la productividad apenas lo ha hecho.



Figura 4.7. Evolución de la Productividad, PIB y el Paro en España (1979-2007). Elaboración propia a partir de datos del INE y el Instituto de la Empresa Familiar

El país desarrollado que mayores incrementos de productividad por trabajador ha alcanzado en las dos últimas décadas ha sido Estados Unidos. Las principales causas de este avance son:

- ▶ El Liderazgo en Innovación. La política de I+D+i, frente a la elevada dispersión que presenta en España, se ha concentrado en apoyar clusters industriales en los sectores con mayor potencial de crecimiento.
- ▶ El desarrollo intensivo de las nuevas tecnologías de telecomunicaciones. Mientras que en el país americano generan más del 8% del valor añadido de su industria, en España, según los últimos datos publicados por la OCDE, sólo llega al 2,4%.

4.- Productividad

- ▶ La creación del mercado laboral más eficiente del mundo. Frente a este activo, España aparece en el “*Global Competitiveness Report 2007-2008*”, elaborado por el World Economic Forum²⁰, en el puesto 95.
- ▶ El desarrollo del mercado de capitales, sobre todo del capital riesgo.
- ▶ El elevado nivel de renta per cápita. Gracias a él, los productos de mayor valor añadido, que también son los que mayores rendimientos a escala ofrecen, tienen una mayor demanda.

Ante una coyuntura como la actual, es imprescindible que las futuras mejoras de la productividad española no se deban a una ralentización en la creación de empleo, sino a una reforma de su modelo económico, que permita alcanzar una capacidad innovadora, una flexibilidad laboral y unos niveles de renta per capita similares a los de Estados Unidos.

4.4.2.- La productividad y el modelo de crecimiento español

El crecimiento de riqueza de España durante los últimos 15 años ha sido muy elevado. Desde 1995 y hasta la llegada de la crisis en 2008, la diferencia en renta real per cápita con el resto de Europa se ha reducido más de 7 puntos porcentuales, alcanzando el 90 por ciento de la renta media en EU-15²¹.

²⁰ Disponible en:

http://immi-to-australia.com/pics/advant/2007_WorldEconomicForum.pdf

²¹ Datos extraídos del informe completo disponible en:

http://www.mckinsey.com/locations/madrid/recentreports/pdf/Una_agenda_de_crecimiento.pdf

4.- Productividad



Figura 4.8. Evolución de la riqueza en España comparada con Europa. Elaboración propia a partir de datos de IMF (<http://www.imf-formacion.com/>) y de The Conference Board (<http://www.conference-board.org/>)

El gran motor del crecimiento en este periodo ha sido el aumento del empleo. Este fenómeno explica más del 75 por ciento del crecimiento de la renta per cápita de los españoles. En el año 1995 en España se trabajaban un 20 por ciento menos de horas por habitante que en Europa (560 vs. 675). En 2007 esta situación se había invertido (740 en España frente a 720 en Europa). El factor principal detrás de esto ha sido un aumento estructural en la tasa de participación (personas dispuestas a trabajar del total de personas en edad laboral), que ha pasado del 60 al 75 por ciento, explicado principalmente por la incorporación de la mujer al mercado laboral.

4.- Productividad

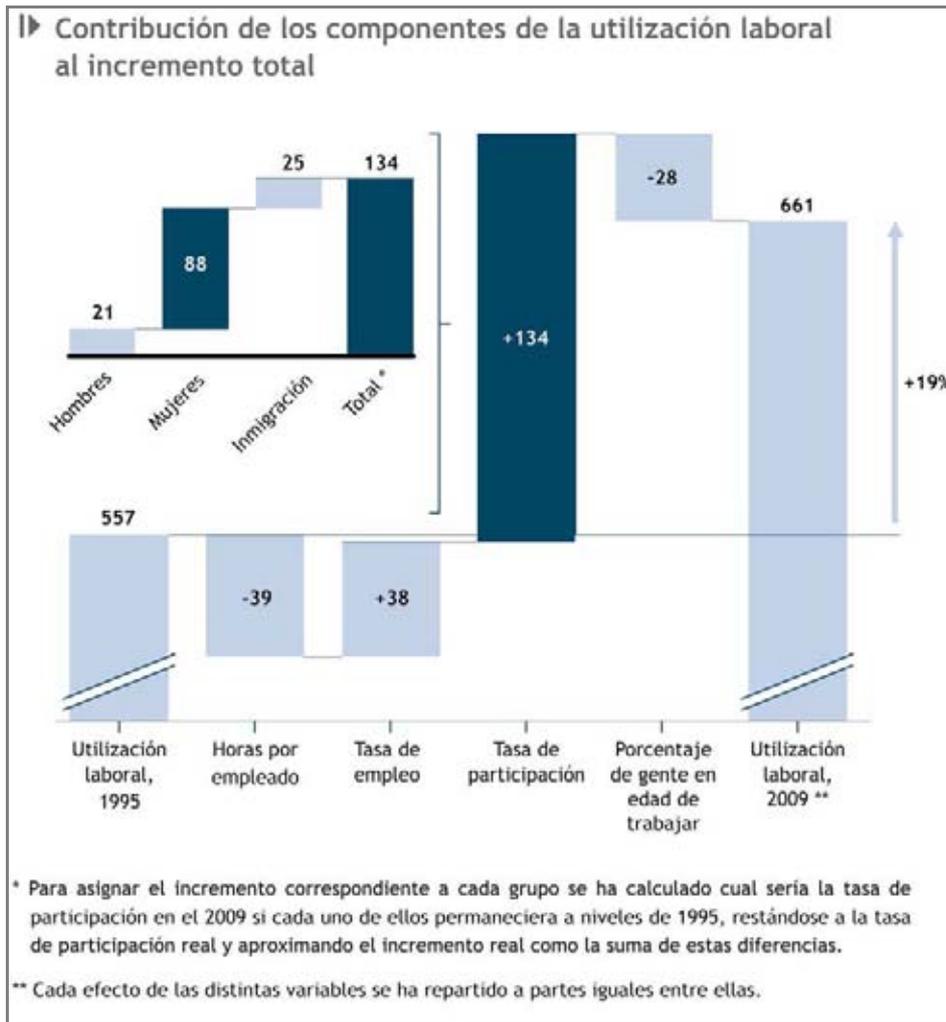


Figura 4.9. Contribución de los componentes de la utilización laboral al incremento total. Elaboración propia a partir de datos de IMF, de The Conference Board e INE.

En consecuencia, a pesar de la reciente crisis, en España se crearon casi 6 millones de puestos de trabajo desde 1995 hasta 2008, distribuidos entre casi todos los sectores de la economía (la variable *Empleo* será analizada en profundidad en el siguiente epígrafe).

Sin embargo, este proceso de creación de empleo y riqueza ha revelado, con la fuerte destrucción de empleo acumulada desde 2008, su insostenibilidad debido a *el aumento insuficiente de la productividad y la acumulación de desequilibrios externos*.

4.- Productividad

4.4.2.1.- Aumento insuficiente de la productividad

La mejora de la productividad en España ha sido claramente insuficiente. El crecimiento español ha venido acompañado por una importante inversión de capital y de esfuerzo humano (horas trabajadas). Sin embargo, la aportación de estos dos factores ha producido un menor crecimiento que en otros países, con una dedicación similar de recursos. De hecho, durante el periodo 1995-2008, España ha sido uno de los pocos países europeos con una variación negativa de la contribución a la productividad total de los factores.

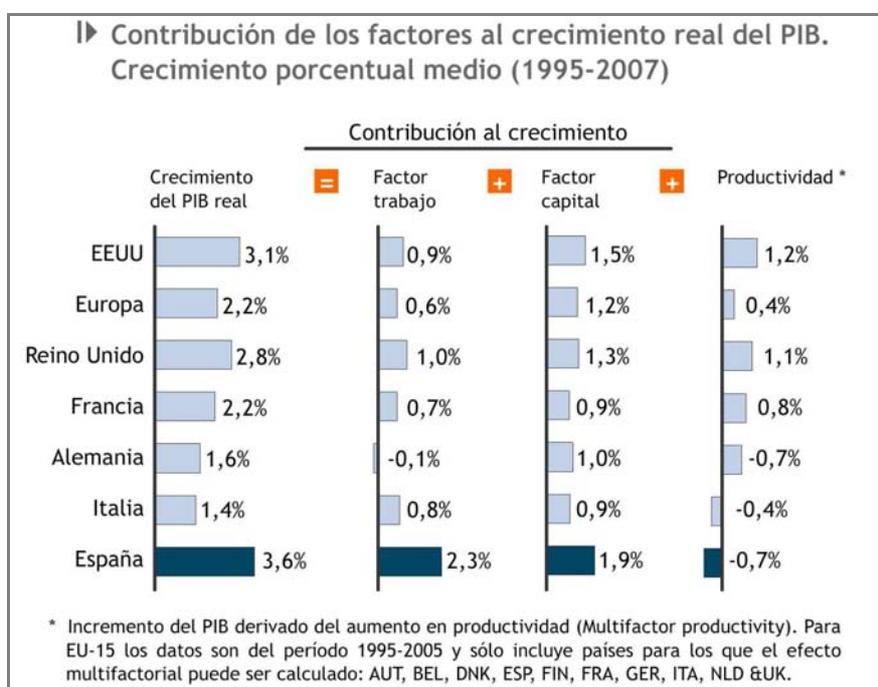


Figura 4.10. Contribución de los factores al incremento real de PIB. Elaboración propia a partir de EU KLEMS

Desde 1995, España ha experimentado una continua erosión de su productividad con respecto a Europa hasta los inicios de la crisis, momento en que se produjo un repunte, muy asociado a la destrucción de empleo de baja productividad en nuestro país.

Esto es muy preocupante, pues la productividad es la variable clave que determina el nivel de bienestar que una economía puede sostener. En efecto, para que un país sea capaz de mejorar el nivel de vida del que disfrutaban sus ciudadanos es absolutamente necesario que este país produzca cada vez más bienes y servicios por trabajador empleado.

4.- Productividad



Figura 4.11. Relación entre la productividad y la riqueza de un país. Elaboración propia a partir de datos de IMF y The Conference Board

Es por eso que la incapacidad de la economía española para generar crecimiento de la productividad en los últimos 15 años es la debilidad clave del modelo de crecimiento español. Si no se remedia este aspecto, las diferencias negativas año tras año en el crecimiento de la productividad se traducirán inevitablemente, acumuladas durante años, en una gran brecha frente al resto de Europa en la cantidad de bienes y servicios, de ocio, de transferencias sociales en forma de pensiones y asistencia sanitaria para todos, que nuestro país será capaz de permitirse.

Una revisión más detallada de las causas de esta diferencia en productividad laboral apuntan a que, si bien España tiene un mayor peso relativo de sectores poco productivos (por ejemplo Construcción), más del 50 por ciento del diferencial en productividad se produce por una menor productividad relativa dentro de cada uno de los sectores.

4.- Productividad

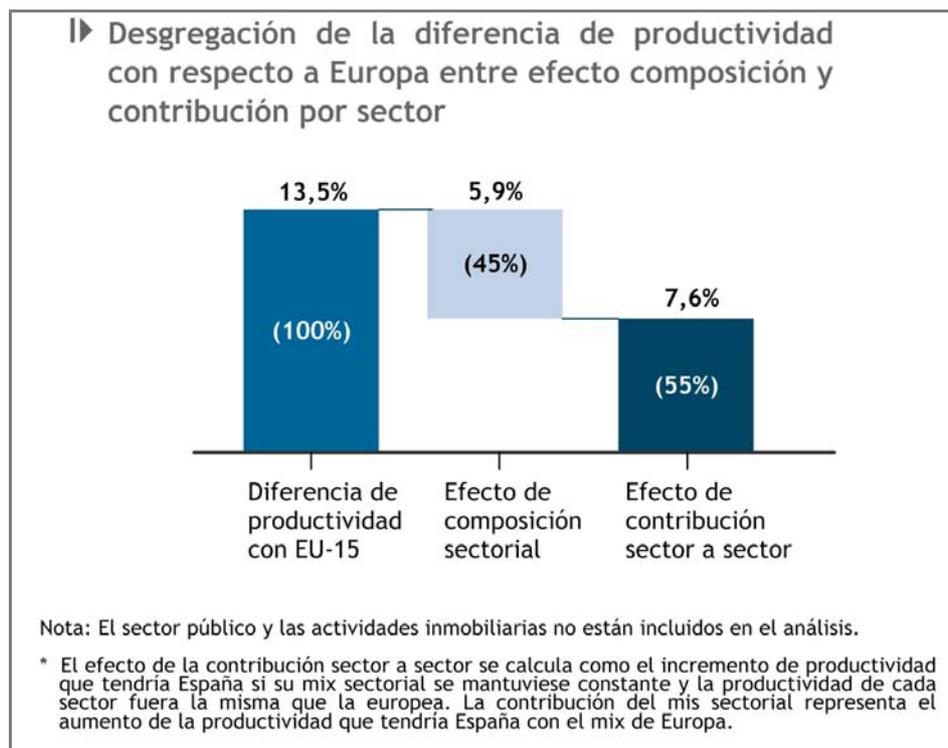


Figura 4.12. Desagregación de la diferencia de productividad con respecto a Europa entre efecto composición y contribución por sector. Elaboración propia a partir de EU KLEMS

Es decir que uno por uno, la mayor parte de los sectores españoles son menos productivos que sus equivalentes europeos. Además, aquellos pocos sectores que son todavía más productivos que en Europa también han visto reducida su ventaja. La discreta evolución de la productividad española, unida a un incremento significativo de los costes laborales, está produciendo una significativa erosión de la competitividad de España frente a otras economías (Koszerek et al., 2007).

4.4.2.2.- Acumulación de desequilibrios externos

La evolución de la relación comercial con el exterior a lo largo de este periodo está caracterizada por la acumulación de fuertes desequilibrios en términos de balanza comercial y financiera, que obligan a España a depender continuamente de la financiación exterior. Una primera constatación se refleja en el hecho de que, en parte por el importante peso de la inmigración, el crecimiento español ha estado orientado en más de un 80 por ciento al consumo doméstico, considerablemente por encima de otras economías europeas como Francia (70%), Reino Unido (50%) o Alemania, que sólo ha

4.- Productividad

crecido en producción orientada al exterior. En consecuencia, en comparación con estas economías, España tiene un mayor porcentaje de su producción orientada a consumo doméstico. Esta evolución está relacionada con el importante aumento de la inmigración durante los años del boom. Hasta la llegada de la crisis, los inmigrantes han ocupado puestos de trabajo para los cuales no existían suficientes trabajadores nacionales, por ejemplo como peones de la construcción. Esto ha permitido a los nativos moverse hacia trabajos más cualificados.

En segundo lugar, España ha aumentado en mucha mayor medida la importación de bienes y servicios (que han crecido un 10,1 por ciento anual en términos nominales de 1995 a 2008) que la exportación de los mismos (que ha crecido al 8,5 por ciento anual en el mismo periodo), dando lugar a una degradación significativa de la balanza por cuenta corriente, y alcanzando niveles de déficit (-6,9 puntos porcentuales sobre el PIB) muy elevados. Aunque estos déficits se han visto parcialmente corregidos en el periodo más reciente, el desequilibrio acumulado es muy significativo. El resultado de estos altísimos déficits sostenidos ha sido una necesidad de financiación que, acumulada a lo largo de los años 2000 a 2009, sumaba 520 miles de millones de Euros.

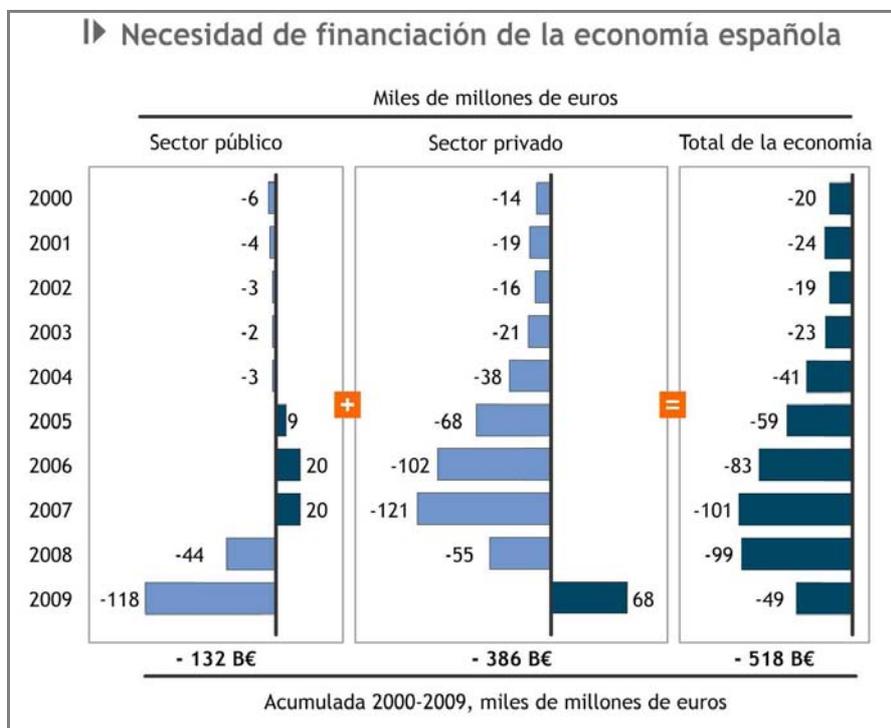


Figura 4.13. Necesidad de financiación de la economía española. Elaboración propia a partir de Banco de España (<http://www.bde.es>)

4.- Productividad

Este patrón de crecimiento ha llegado a su fin. España necesita desarrollar un nuevo modelo de crecimiento, basado en mejoras sustanciales en la productividad y competitividad, que le permita crecer en riqueza y empleo esta vez de manera sostenible a futuro.

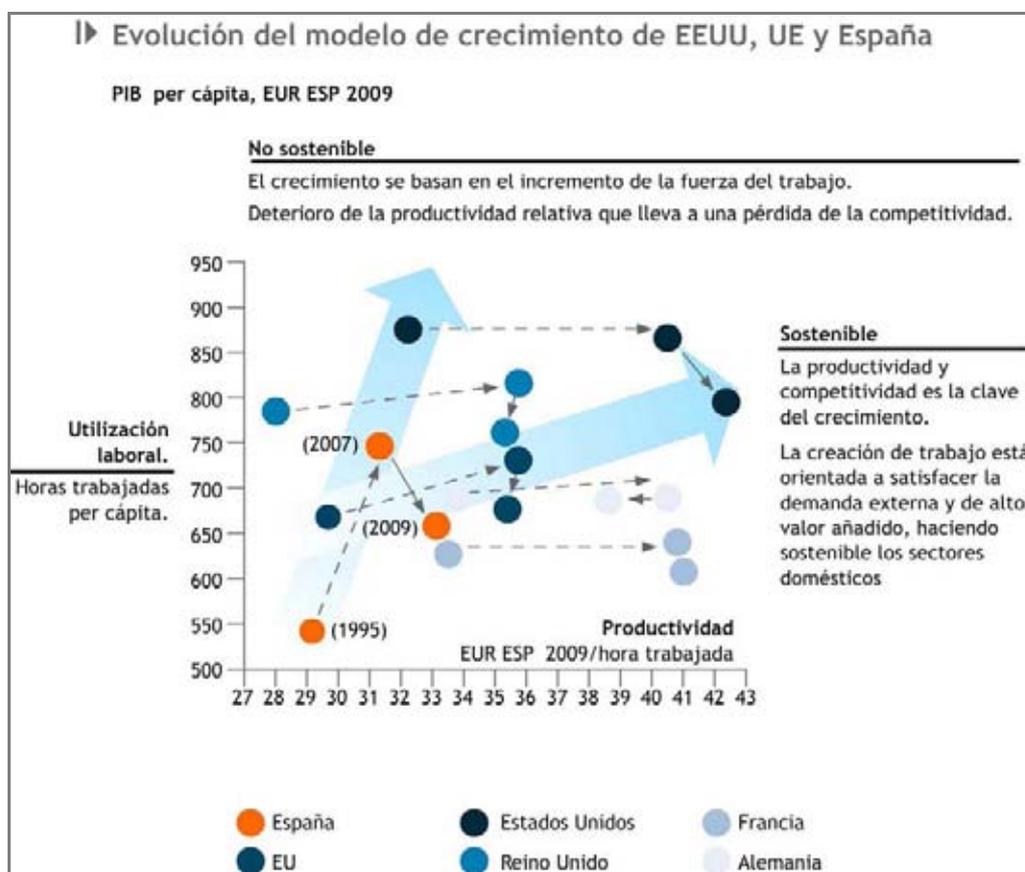


Figura 4.14. Evolución del modelo de crecimiento de EEUU, Europa y España. Elaboración propia a partir de datos de The Conference Board y MGI (<http://www.mgiworld.com/>)

4.4.3.- Mejorar la productividad española

Aumentar la productividad es uno de los objetivos prioritarios para España y para la UE. La Estrategia Europea 2020²², marca entre otros objetivos, que el 3 % del PIB de la UE debería ser invertido en I+D para alcanzar las tres prioridades de crecimiento inteligente, sostenible e integrador. La Comisión propone siete iniciativas emblemáticas para catalizar los avances en cada tema prioritario, por ejemplo «Unión

²² http://ec.europa.eu/europe2020/index_es.htm

4.- Productividad

por la innovación», con el fin de mejorar las condiciones generales y el acceso a la financiación para investigación e innovación y garantizar que las ideas innovadoras se puedan convertir en productos y servicios que generen crecimiento y empleo. Como marca la propia Estrategia 2020, será precisa una amplia gama de acciones a nivel nacional, comunitario e internacional para sustentarlos. A nivel nacional, los presupuestos Generales del Estado de 2010 ampliaron el esfuerzo en I+D+i y en educación, siguiendo los objetivos marcados por la Ley de Economía Sostenible que pone especial énfasis en acelerar la productividad y la competitividad, y el reforzamiento del capital humano a través de mejorar aspectos claves de la formación y la educación como la formación profesional o potenciar y agilizar contratos de I+D, así como la transferencia de conocimiento al sector privado, entre otras cuestiones.

Algunas de los puntos clave de actuación para mejorar la competitividad y favorecer la productividad en España extraídas del **Programa Nacional de Reformas**²³ (PNR), del Ministerio de Trabajo (2010), se muestran en la tabla siguiente.

Tabla 4.1. Medidas aprobadas para mejorar la competitividad (innovación, competencia, formación permanente) y favorecer la productividad. Elaboración propia a partir de PNR 2010

Mejorar la competitividad (innovación, competencia, formación permanente) y favorecer la productividad
▶ Mantenimiento de las deducciones fiscales a la I+D+i más allá de 2011
▶ InnoEmpresa
▶ Incremento de la dotación para apoyo a la I+D+i
▶ Se mantiene focalización de I+D+i en programas prioritarios de INGENIO 2010
▶ Se concentran ayudas a la I+D+i empresarial en el CDTI
▶ Transposición de la Directiva de Servicios: Ley Paraguas, Ley Omnibus, Reforma Lorcomin
▶ Real Decreto de evaluación de impacto normativo
▶ Plan de reducción de Cargas Administrativas
▶ Carta de Derechos de los usuarios de servicios de telecomunicaciones
▶ Nueva Ley de Puertos
▶ Plan de impulso del tráfico de mercancías por ferrocarril
▶ Reforma de la Ley Concursal
▶ Avance en la implementación de la Ley de Acceso Electrónico de los Ciudadanos a la Administración
▶ Eliminación total de tarifas integrales en los mercados de gas y electricidad. Establecimiento de Tarifa de Último Recurso para el consumidor más vulnerable. Creación Oficina de Cambio de Suministrador para favorecer la competencia

²³ Disponible en: http://www.mtin.es/es/sec_trabajo/debes_saber/pnr/PNR2005.pdf

4.- Productividad

▶ RD para eliminación de déficit tarifario
▶ Reformas educativas
▶ Adaptación de RD a la Directiva de Servicios
▶ Reforma de la normativa de organismos reguladores sectoriales
▶ Revisión modelo de seguridad jurídica preventiva
▶ Agilización de la creación de empresas
▶ Ley de Economía Sostenible
▶ Reforma de AENA
▶ Ley de la Ciencia y la Tecnología
▶ Ley de Servicios Profesionales

4.4.3.2.- Mejorar la inversión en I+D+i

La inversión en I+D+i incrementa la productividad y genera crecimiento a largo plazo. Sin embargo el concepto de I+D+i es muy difícil de medir y la magnitud de su impacto sobre la productividad está lejos de ser bien conocida. El INE lo define como *“el trabajo creativo llevado a cabo de forma sistemática para incrementar el volumen de conocimientos, incluido el conocimiento del hombre, la cultura y la sociedad, y el uso de esos conocimientos para crear nuevas aplicaciones”*.

Las actividades de I+D+i pueden ser entendidas, de forma amplia, como toda acción que contribuye al aumento de conocimientos científico-técnicos que pueden plasmarse, con más o menos desfase, en la producción de algún bien o servicio o en la organización de las empresas y que, en muchos casos, se extiende y beneficia a agentes que no han colaborado en su gestación. Puesto que es imposible medir todo esto, los datos disponibles de I+D+i se refieren al gasto efectivamente realizado en actividades directamente relacionadas con la investigación y el desarrollo de nuevas técnicas.

Tradicionalmente el gasto en I+D+i en España ha sido pequeño pero creciente, llegando al 1,35 por ciento del PIB en 2008 según los últimos datos disponibles (INE, 2010). Comparado con la media de la UE15 estamos todavía un punto porcentual del PIB por debajo, y mucho más lejos de Suecia y Finlandia, los países de la UE que más invierten en I+D.

4.- Productividad

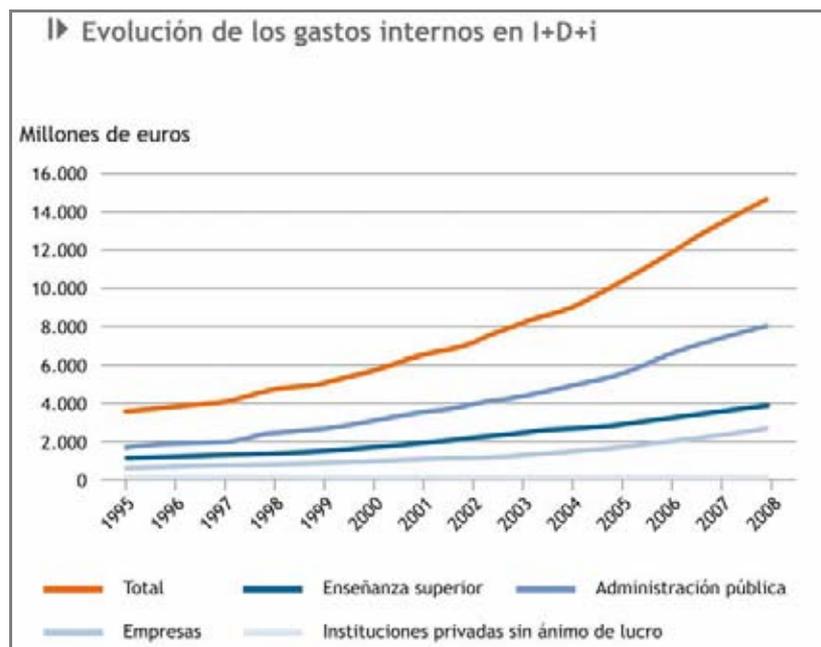


Figura 4.15. Evolución de los gastos internos en I+D. Elaboración propia a partir de datos de INE 2010

Otra forma de medir la I+D+i es a través del número de investigadores (equivalentes a dedicación plena) que pasan de 80.081 en 2001 a 130.986 en 2008 lo que implica importantes tasas de crecimiento (INE, 2010).

Jiménez-Ridruejo (2007) en un estudio precedente indica que la productividad total de los factores (PTF) aumenta con I+D, educación y además depende de los mismos factores que el ratio I+D/PIB. Económicamente estiman las elasticidades confirmando el importante papel de la I+D y en menor medida de la educación, la apertura y el tamaño del país y descartan un efecto significativo de la regulación y el mercado financiero. Finalmente los resultados anteriores se combinan con la dinámica de un modelo de crecimiento para obtener los efectos recogidos en la siguiente tabla:

Tabla 4.2. Efectos a largo plazo sobre la productividad. Extraído de (Jiménez-Ridruejo, 2007)

Efectos a largo plazo sobre la Productividad	
Inversión en I+D (aumento permanente de un punto del PIB)	18%
Educación (aumento permanente de un año en el nivel de educación medio)	13%
Regulación de los mercados (alcanzando el nivel de EEUU)	5%
Apertura y tamaño de mercado (Aumento permanente de 10% en el comercio intra-UE)	3%
Inversión en capital físico (aumento permanente de un punto en la tasa de inversión)	2%

4.- Productividad

Uno de los ejes del Plan Nacional de Reformas PNR, lanzado por el gobierno es precisamente el impulso de la I+D+i con el objetivo de aumentar la tasa de crecimiento de la productividad del trabajo en España, actualmente inferior a la media de la UE15. El PNR quiere impulsar la I+D+i para llegar en el año 2010 al 2 por ciento del PIB y aumentar la participación de las empresas privadas hasta el 55 por ciento para esa fecha. Para conseguirlo el PNR prevé aumentos de la I+D+i pública, junto con cambios normativos que fomenten este tipo de gasto en las empresas, nuevos programas de apoyo a las iniciativas empresariales (Programa INGENIO 2010²⁴) y un nuevo sistema de seguimiento y evaluación de los mismos.

Multitud de estudios confirman la importancia de la inversión en I+D+i en el crecimiento de la productividad:

- ▶ A nivel de empresa. La intensidad en I+D+i de una empresa está correlacionada positivamente con el crecimiento de sus ventas, su productividad y su valor de mercado²⁵(1).
- ▶ A nivel agregado. Los estudios para EEUU y la EU sugieren que un incremento de un 1% en el stock de conocimiento incrementa la productividad entre un 0,05% y un 0,25% a largo plazo, los estudios para España sugieren un rango de valores semejantes.
- ▶ Las políticas de I+D+i contribuyen a crear más empleo y de mayor calidad:
 - Directamente. Los sectores de alta tecnología e intensivos en conocimiento tienen tasas de crecimiento del empleo mayores que las de los sectores tradicionales y crean empleos de mayor calidad, más cualificado y mejor remunerado.

²⁴ **Programa INGENIO 2010**, un compromiso que pretende involucrar al Estado, la Empresa, la Universidad y otros Organismos Públicos de Investigación en un **esfuerzo decidido por alcanzar en** este terreno el nivel que nos corresponde por nuestro peso económico y político en Europa.
<http://www.ingenio2010.es/>

²⁵ British Government (2003). "Research and Development Scoreboard" (Base de artículos científicos)

4.- Productividad

- Indirectamente. La I+D+i tiene efectos positivos sobre la productividad de otros sectores. Los países con mayor crecimiento de productividad tienen un mayor crecimiento del empleo.

La Unión Europea ha relanzado recientemente la Estrategia de Lisboa para el crecimiento y el empleo, resaltando la I+D+i como una pieza central. La Comisión Europea estima que alcanzar los objetivos de Lisboa supondría un aumento adicional de la renta en términos reales de un 3% y un aumento adicional del empleo de un 1,4% en 2010. Siendo los principales objetivos en materia de I+D+i:

- ▶ Más inversión: que la UE invierta un 3% del PIB en I+D.
- ▶ Más participación privada: que al menos 2/3 de esta inversión sea privada.

4.4.3.2.- La importancia de las Nuevas Tecnologías

Las Nuevas Tecnologías, también llamadas Tecnologías de Información y Comunicación (TIC), agregan valor a las actividades operacionales y de gestión empresarial en general y permite a las empresas obtener ventajas competitivas, permanecer en el mercado y centrarse en su negocio.

La instrumentación tecnológica es una prioridad en la comunicación de hoy en día, este importante cambio tecnológico marcan “la diferencia” entre una civilización desarrollada y otra en vías de desarrollo. Este gran cambio no ha sido ajeno a nuestras organizaciones humanas, especialmente en las empresas. Es imposible hoy día ignorar el potencial de las TIC y especialmente el de Internet.

Las TIC están cambiando la forma tradicional de hacer las cosas, las personas que trabajan en gobierno, en empresas privadas, que dirigen personal o que trabajan como profesional en cualquier campo utilizan tecnologías de información cotidianamente mediante el uso de Internet, tarjetas de crédito, pago electrónico de la nómina de trabajadores, procesos empresariales, etc. Son esenciales para mejorar la

4.- Productividad

productividad de las empresas, la calidad, el control y facilitar la comunicación entre otros beneficios, aunque su aplicación debe llevarse a cabo de forma inteligente.

Sin embargo el mero hecho de introducir tecnología en los procesos empresariales no es garantía de gozar de estas ventajas. Para que la implantación de nueva tecnología produzca efectos positivos hay que cumplir varios requisitos: tener un conocimiento profundo de los procesos de la empresa, planificar detalladamente las necesidades de tecnología de la información e incorporar los sistemas tecnológicos paulatinamente, empezando por los más básicos.

Otro aspecto importante a considerar es que las empresas que tienen una gran capacidad de beneficiarse de la tecnología son organizaciones que, antes de añadir un componente tecnológico, describen detalladamente cuál será la repercusión para su empresa. Así pues, el objetivo debe ser que toda decisión relativa a la tecnología ayude a mejorar la productividad de la empresa, la organización o de uno mismo.

Estudios previos que analizan las fuentes de crecimiento de la productividad (Más y Robledo, 2010), resaltan que los sectores relacionados con las TIC han tenido un efecto decisivo en el avance de la productividad de la mayoría de los países. Para el conjunto de la UE, la contribución de los sectores intensivos en el uso de las TIC fue superior al de otras agrupaciones y, en general, el más importante en las áreas y países más desarrollados que el resto. En la gran mayoría de los países el sector productor de bienes TIC ha sido el que más ha contribuido, en términos relativos, al crecimiento de la productividad. Pese a ser un sector de dimensión reducida, ha contribuido decisivamente en el avance de la productividad. Los sectores intensivos en el uso de las TIC han tenido un importante protagonismo en el avance de la productividad en la mayoría de las economías desarrolladas. Por el contrario, los sectores no intensivos en TIC han lastrado su avance, sobre todo en España.

4.- Productividad

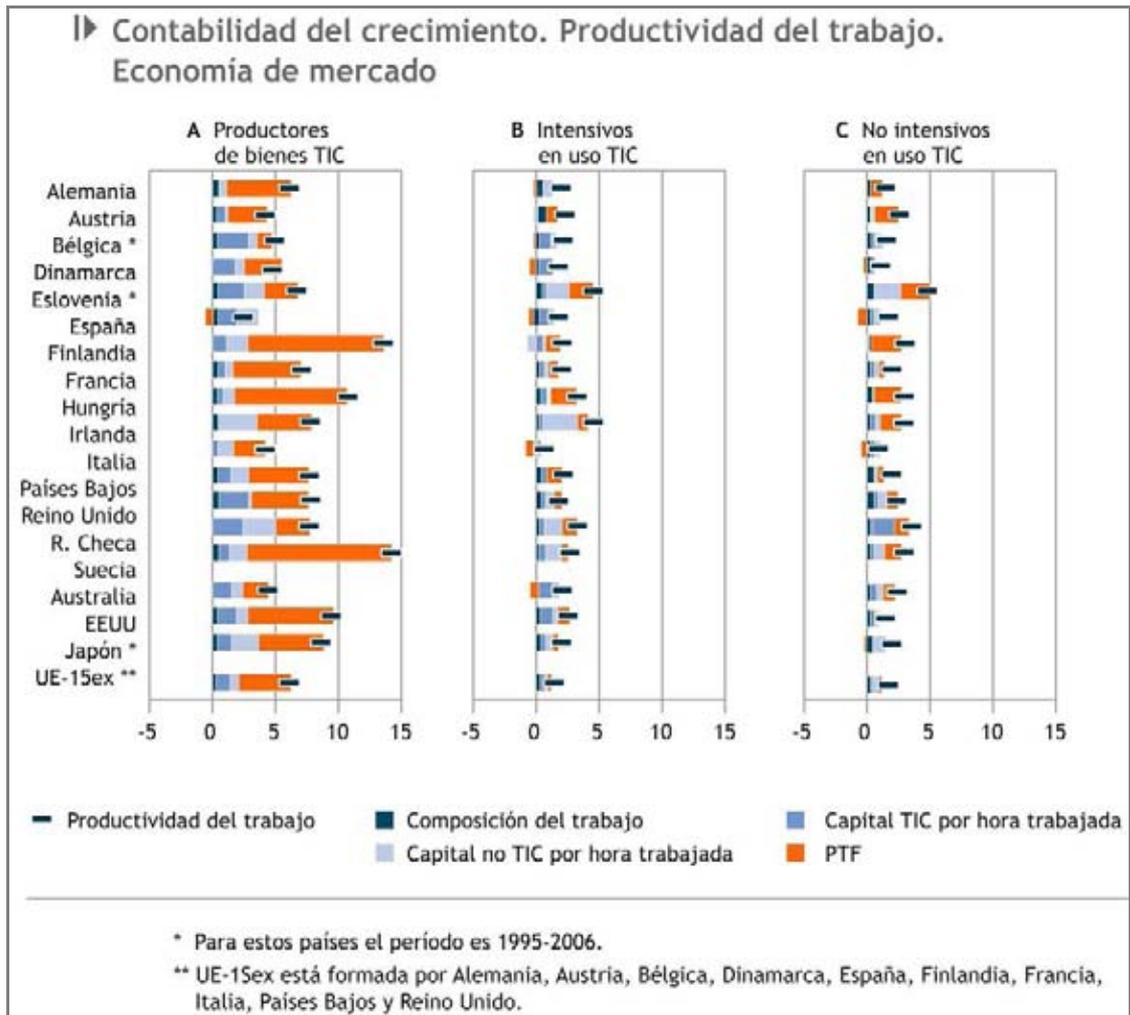


Figura 4.16. Contabilidad del crecimiento. Productividad del trabajo. Economía de mercado. Elaboración propia a partir de datos de EU KLEMS (2009) y Fundación BBVA-Ivie 2010

4.4.4.- La Productividad en Europa. Estimaciones a 2050

Hay notables diferencias de crecimiento de la productividad laboral entre los países de la UE-15 y los nuevos miembros de la UE-27. Las altas tasas de productividad en los nuevos países miembros no son excepcionales, ya que reflejan un continuo ajuste de los niveles de la tasa, hasta llegar a los obtenidos por los antiguos miembros de la UE. Dicho ajuste se produciría en las condiciones en las que los nuevos miembros implementaran políticas como: redistribuir el empleo hacia los sectores más productivos, facilitar la propagación de la tecnología (incluyendo la modernización de la organización y de las condiciones laborales), promover la inversión en capital humano y aumentar el capital social por cada trabajador.

4.- Productividad

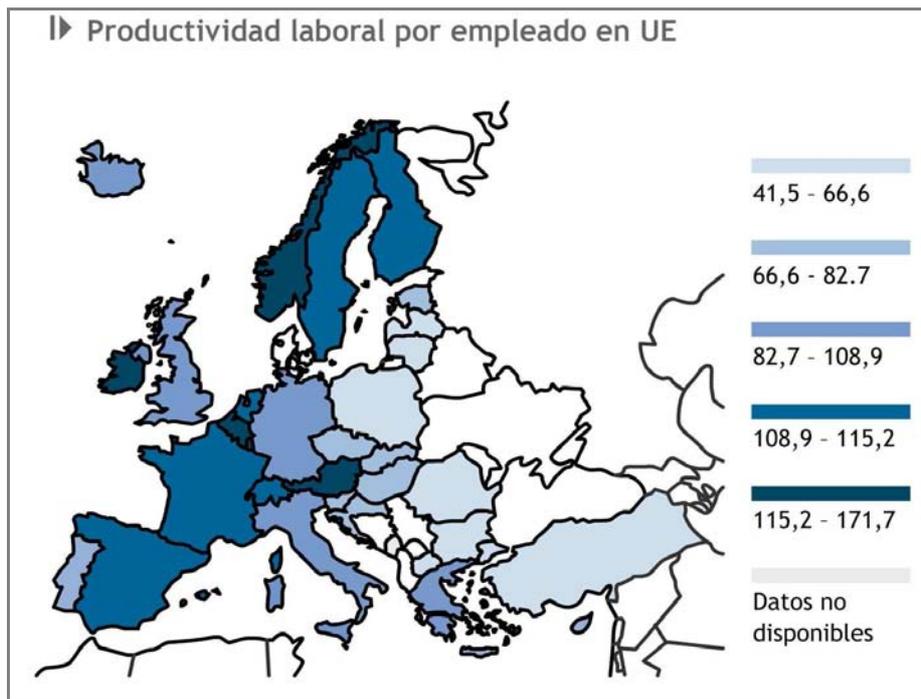


Figura 4.17. Productividad laboral por empleado en Europa. Elaboración propia a partir de EUROSTAT 2010

El crecimiento en el ámbito laboral y en la productividad es de vital importancia en la UE para lograr sus objetivos sociales y económicos en vista de los diferentes retos que surgen de los rápidos cambios tecnológicos, la globalización, la subida de los precios de la energía y materias primas y el cambio climático.

La teoría económica sugiere que a nivel macroeconómico no es probable que haya una compensación/ajuste (*trade off*) entre el empleo y el crecimiento de la productividad a largo plazo. A la larga, los cambios tecnológicos inciden predominantemente en la productividad, inclusive en los beneficios de la modernización de la organización del trabajo. Por lo menos en los modelos neo-clásicos de crecimiento, donde la acumulación del capital humano y físico está sujeto a los rendimientos decrecientes (European Commission, 2008), mientras que los cambios en la tasa de empleo reflejan esencialmente cambios en el tamaño y la composición de la fuerza de trabajo, junto con factores que afectan el funcionamiento del mercado laboral, incluyendo las políticas e instituciones del mercado laboral.

Aunque a largo plazo no se espera una compensación significativa entre el empleo y el crecimiento de la productividad a nivel macroeconómico, tal ajuste puede darse a nivel de empresas (o sectores industriales) o a nivel macroeconómico de corto a

4.- Productividad

medio plazo. Sin embargo, las políticas adecuadas pueden moderar la respuesta de tales compensaciones.

A nivel de empresa (o sectores industriales), Nordhaus (2005) argumenta que el impacto de la productividad en el empleo depende del perjuicio/sesgo de los cambios tecnológicos, los precios de los productos de competencia y la variabilidad de los precios de la demanda. Por ejemplo, en la agricultura donde hay poca variabilidad de precios, la tasa de empleo es poco probable que disminuya con el crecimiento de la productividad, porque la bajada de los precios apenas influirá a la baja en la demanda.

En contraste, en sectores económicos que producen bienes de consumo para los que la demanda depende de la variabilidad de los precios, es probable que la tasa de empleo suba si la productividad se incrementa porque la demanda también subirá como resultado de la bajada de los precios, salvo que los precios de los sustitutos (productos hechos en otros países) no caigan en mayor medida como resultado de la adaptación al mismo progreso tecnológico.

En esta situación, las políticas que faciliten la transición de los trabajadores a nuevos empleos antes que la protección de los antiguos empleos serán más eficientes para incrementar tanto la productividad como la tasa de empleo. Dichas políticas incluyen:

- ▶ La modernización de la ley laboral que permitan acuerdos laborales suficientemente flexibles y que reduzcan la segmentación del mercado laboral y el trabajo en negro.
- ▶ La disposición de políticas activas de empleo adecuadas.
- ▶ La promoción de la formación a lo largo de la vida.
- ▶ La implementación de sistemas de seguridad social que combine la disposición de ingresos adecuados con la necesidad de facilitar la movilidad en el mercado laboral.

4.- Productividad

El Comité de Política Económica (CPE) del ECOFIN publicó en febrero de 2006 proyecciones del gasto público y su relación con el sistema de pensiones en los países de la UE para 2050 (ECOFIN²⁶, 2006).

Como ya analizamos en el epígrafe anterior sobre el envejecimiento de la población, el número de habitantes apenas va a cambiar, pero sí su estructura por edades, con un notable aumento de la proporción de personas en edad de jubilación. Todo esto implica que si hoy en la UE hay cuatro trabajadores por cada jubilado, en 2050 habrá sólo dos trabajadores por jubilado, o en términos económicos, que el ratio de dependencia se duplicará, del 24,5% al 51,4%. Como consecuencia de la disminución de la población en edad laboral el empleo disminuirá a partir del 2017. La caída del empleo junto con un crecimiento de la productividad similar al registrado como media en las últimas décadas implica un crecimiento potencial del PIB del 1,2% anual a partir del 2030, frente al 2,5% actual. Si las tasas de empleo o la productividad no aumentaran lo previsto el crecimiento potencial sería menor y el impacto de las pensiones mayor.

Para el conjunto de la UE se espera un aumento de 2,2 puntos porcentuales (pp) en el peso de las pensiones sobre el PIB, con notables diferencias entre los países europeos. En España se espera un aumento de 7,1 pp y por tanto uno de los mayores efectos.

²⁶ Disponible en:

http://www.consilium.europa.eu/ueDocs/cms_Data/docs/pressData/en/ecofin/91899.pdf

4.- Productividad

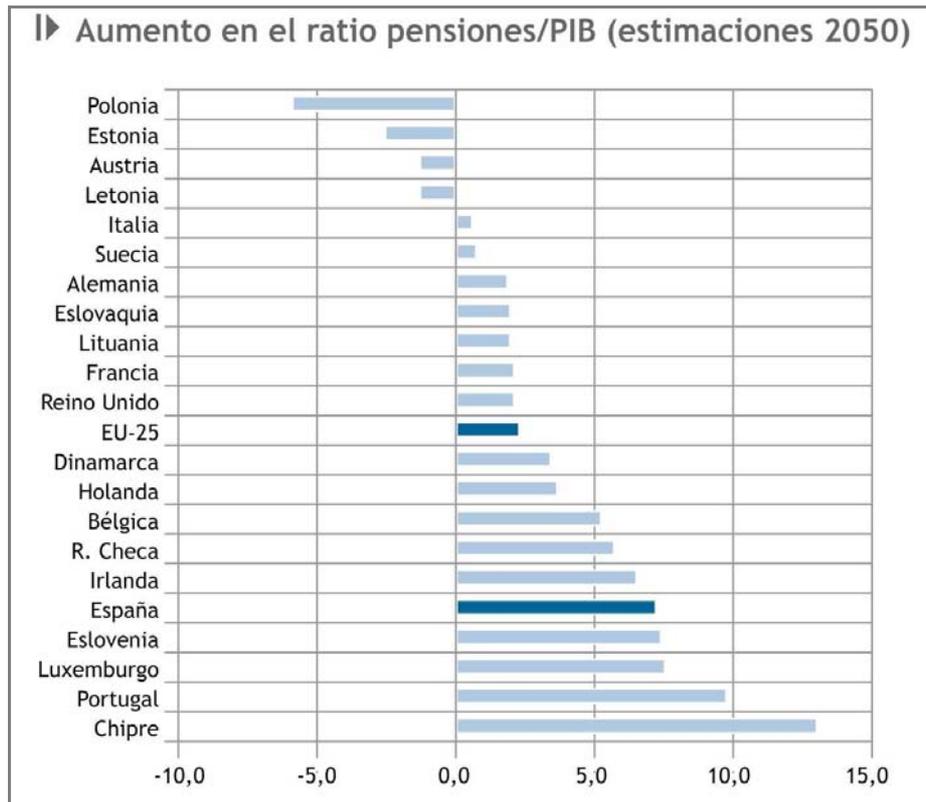


Figura 4.18. Evolución del ratio pensiones/PIB. Elaboración propia a partir de ECOFIN 2008

La tasa de generosidad de las pensiones (pensión media/salario medio) disminuirá progresivamente en general en Europa debido al cambio en muchos sistemas del método de actualización de pensiones: se está pasando de uno basado en un índice de salarios a otro basado en el IPC (el que siempre se ha aplicado en España). De esta forma los aumentos de productividad aumentan los salarios pero no las pensiones (las que se estén pagando en ese año) que sólo van aumentando en función de la inflación. Otro factor que contribuirá a reducir la tasa de generosidad es la previsión en varios países de introducir un sistema privado junto al público.

4.- Productividad

4.4.5.- La productividad en España. Estimaciones a 2050

La economía española muestra los primeros síntomas de recuperación, aunque muy suaves, encadenando dos cuatrimestres seguidos de aumentos del PIB, según los datos publicados por el Instituto Nacional de Estadística. Pero es una recuperación incierta, por los medios: una vez más son las medidas que aseguran el crecimiento en el corto plazo las prioritarias; y por los tiempos: es una recuperación más lenta que en el resto de los principales socios europeos. Alemania, Holanda, Austria, Francia, Reino Unido e Italia muestran datos más optimistas que España.

Las proyecciones de productividad indican un aumento lento desde la minúscula tasa de crecimiento (se espera un 2,1% en 2018 y un descenso posterior hasta el 1,7% en 2030), que es el valor de largo plazo idéntico para todos los países de la UE según el estudio de ECOFIN (2006).

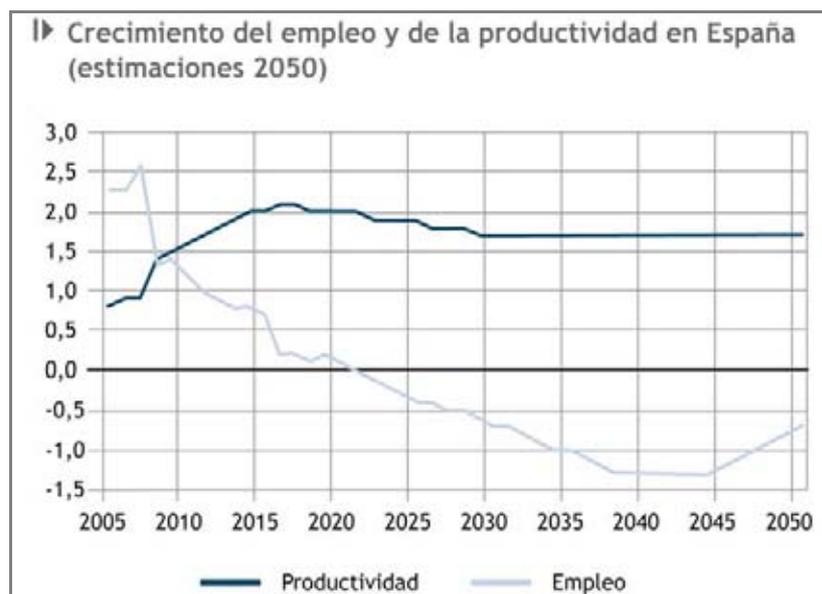


Figura 4.19. Evolución del crecimiento del empleo y de la productividad. Elaboración propia a partir de ECOFIN 2008

La evolución conjunta del empleo y de la productividad implica unas tasas de crecimiento del PIB potencial decrecientes desde el 3% actual hasta el 0,4% en 2040 con una pequeña recuperación posterior en la última década del periodo hasta terminar en un 1% anual. El PIB per cápita en cambio acelerará su ritmo de aumento gracias a la prevista mejora de la productividad hasta el 2012, y a partir de ahí seguirá aumentando

4.- Productividad

pero a tasas cada vez menores hasta el 2040, con una recuperación también en la última década del horizonte.

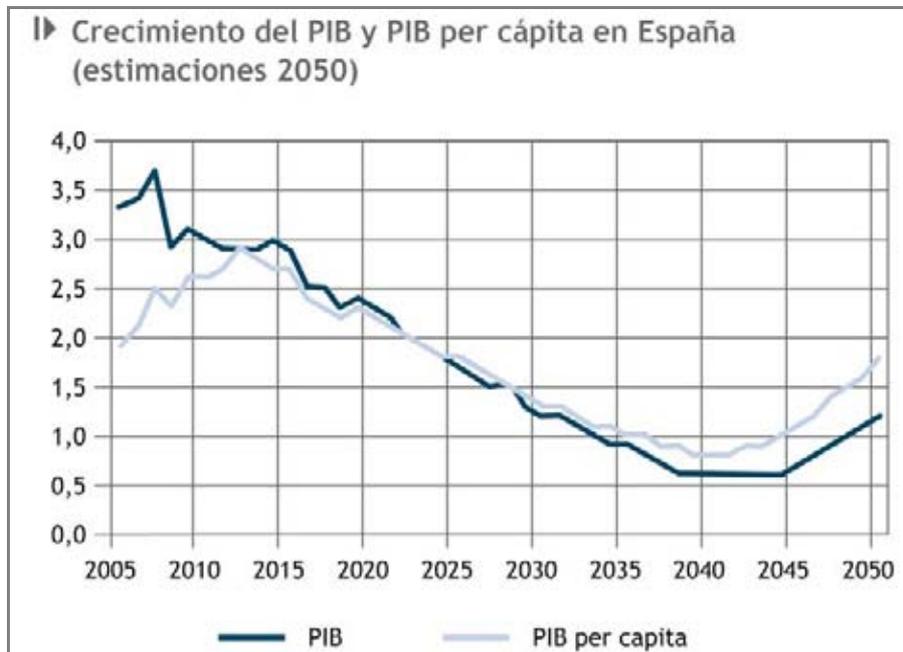


Figura 4.20. Evolución del crecimiento del PIB y PIB per cápita. Elaboración propia a partir de ECOFIN 2008

La crisis ha expuesto las debilidades estructurales de la economía española en la que aumentar la productividad sigue siendo uno de los objetivos prioritarios para España. De esta manera la estrategia europea Europa 2020 marca entre otros objetivos, que el 3% del PIB de la UE debería ser invertido en I+D para alcanza las tres prioridades de crecimiento inteligente, sostenible e integrador. Las recomendaciones y objetivos europeos se enmarcan dentro de una necesaria política macroeconómica europea común, pero con matices. Las peculiaridades domésticas han de ser tenidas en cuenta. En este sentido, España cuenta con un ineludible objetivo de cambio de modelo productivo encaminando la recuperación económica hacia sectores productivos limpios y de alto valor añadido abandonando el fácil crecimiento rápido de corto plazo como así marca la Estrategia, llamada “*Europa 2020: una estrategia para un crecimiento inteligente, sostenible e integrador*”. Y en este contexto se enmarca el proceso de recuperación económica definiendo las líneas básicas de la política económica de la Unión Europea para la próxima década bajo las pautas del Tratado de Lisboa y el Pacto de Estabilidad y Crecimiento.

4.- Productividad

Como puede observarse en el siguiente gráfico desde 2000 al 2008, aproximadamente, la productividad está creciendo después de un período de decrecimiento en los últimos años, una estimación basada en cifras reales (Jiménez-Ridruejo, 2008). Suponiendo que España hiciese el esfuerzo señalado de inversión en capital humano y en I+D, se podría hacer crecer la productividad a lo largo del tiempo hasta situarla en torno a un 1,8% anual, con un apunte máximo en el 2016-17 del 2,2% y una desaceleración acusada posterior.

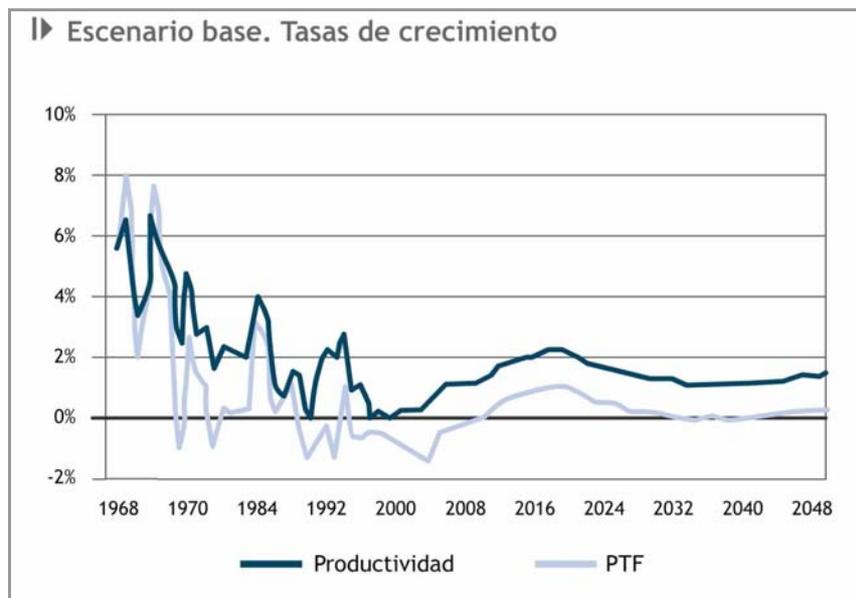


Figura 4.21. Escenario base. Tasas de crecimiento de la productividad y la PTF. Elaboración propia a partir de Jiménez-Ridruejo (2008)

Se aprecia un pesimista ritmo de crecimiento que se elevará a 2,3-2,4 en el 2015 por el mayor impacto de la presencia de investigadores y de inversión en I+D, y luego volverá a situarse en torno aproximadamente al 1,3. Es una estimación no demasiado optimista dada por los expertos que pretenden situar al sistema de pensiones en el peor de los promedios previsibles.