SEGURIDAD SOCIAL Y DISTRIBUCIÓN DE LA RENTA: UN ENFOQUE TERRITORIAL

J. Salvador Gómez Sala
José Sánchez Maldonado

Universidad de Málaga

XII Encuentro de Economía Pública
La Evaluación de las Políticas Públicas
Palma de Mallorca 3 y 4 de febrero de 2005

1. Introducción

La Seguridad Social constituye, tanto por su importancia cuantitativa, por el número de individuos afectados, como por sus consecuencias sobre el conjunto de la economía, uno de los programas públicos más relevantes. Durante las últimas décadas, especialmente a partir de los trabajos seminales de Feldstein (1974) y Munnell (1974), en el análisis económico de dicho programa ha predominado el interés hacia las cuestiones relativas a sus efectos sobre la asignación de los recursos, esto es, sobre el ahorro, la inversión, la acumulación de capital, la oferta de factores, los mercados de capitales, fundamentalmente. Aunque con menor protagonismo, tampoco han dejado de considerarse, especialmente en nuestro país, las consecuencias de la seguridad social sobre la distribución. En este sentido, como más adelante se detallará, las investigaciones han adoptado preferentemente una perspectiva a corto plazo o del período corriente.

En países en los que aún se está perfilando el modelo de Estado, especialmente en lo relativo al modelo de distribución territorial de competencias del sector público, una información que puede resultar de interés para llevar a término ese proceso puede ser el conocimiento de las consecuencias distributivas, o mejor aún de la interpretación territorial que de las mismas se haga, que se derivan de la seguridad social. En el transcurso de ese proceso, es posible que en el futuro puedan producirse reivindicaciones por parte de algunas Comunidades Autónomas (CC.AA.) en orden a recibir competencias en materia de prestaciones económicas de la Seguridad Social.

En principio, nos parece que existen importantes razones que en nuestro país desaconsejarían descentralizar los diversos programas de prestaciones económicas que se integran en la Seguridad Social. Por un lado, hay una limitación jurídico positiva, derivada del hecho de que el art. 149.1. de la Constitución española reserva al Estado la competencia exclusiva en legislación básica y régimen económico de la Seguridad Social. En segundo lugar, los desarrollos basados en la Teoría de la Hacienda Pública normativa de corte musgraviano,

llevan a proponer que las medidas con un importante componente redistributivo estén centralizadas, y en este sentido no cabe duda de que la Seguridad Social incorpora diversos elementos de este tipo, como pueden ser la existencia de prestaciones máximas y mínimas, de límites a las cotizaciones, de complementos a las prestaciones más bajas, de revalorizaciones favorables a las mismas prestaciones, etc. Finalmente también podrían apuntarse razones ligadas al carácter de seguro que revisten las funciones desempeñadas por la Seguridad Social; en efecto, puesto que la esencia de cualquier seguro reside en “distribuir”, o mejor aún, en “diversificar”, en el interior del colectivo asegurado, las consecuencias económicas que se derivarían de la realización de determinados riesgos de realización incierta, lo más recomendable sería que el colectivo dentro del cuál se lleva a cabo esa distribución sea lo más extenso posible.

En sentido contrario, también podrían ofrecerse argumentos que apoyasen una descentralización, y lo más posible es que éstos tengan un fundamento político de carácter nacionalista o regionalista. En muchos casos, las mayores reivindicaciones de esta procedencia acostumbran a tener un trasfondo económico; eso es evidente cuando por ejemplo se solicita la cesión de competencias en relación con algún impuesto, el furor reivindicativo siempre proviene de alguna región que espera ganar con la cesión, y que suele tener un grado de desarrollo económico por encima de la media.

El razonamiento habitual que subyace tras las reivindicaciones de mayores competencias puede estar errado cuando se extrapola a la Seguridad Social. En efecto, cuando se trata de analizar la incidencia espacial de los impuestos o de los gastos públicos en general, se toman en consideración los relativos a un único período —el corriente—, pero por su propia naturaleza el enfoque más adecuado para analizar la incidencia de los programas de seguro es el ciclo vital o simplemente vitalicio. De este modo podremos comprobar que aplicando también el enfoque del período corriente o a corto plazo para analizar la incidencia territorial de las pensiones, algunas de las regiones más desarrolladas pueden sentirse atraídas a reivindicar la cesión de competencias en esta materia (porque al tener sus habitantes pensiones más altas y cotizar relativamente más, manejarían un volumen relativamente más alto de recursos). Pero esas mismas Comunidades

deberán tener en cuenta que, por contar sus habitantes en muchos casos con una longevidad superior a la media, con soberanía en materia de pensiones dejarían de verse “actuarialmente beneficiados”, como hasta ahora, por el hecho de que los habitantes de regiones menos ricas vivan menos y por tanto cobren menos años sus pensiones.

Si se revisa la evidencia disponible a cerca de los efectos distributivos de los gastos sociales y de la Seguridad Social española, destaca el hecho de que hasta finales de los noventa no existían trabajos que tratasen de contrastar los efectos distributivos territoriales de las prestaciones económicas de la Seguridad Social adoptando una perspectiva ciclo vital, hasta el nuestro del año 2000 (Gómez Sala y Sánchez Maldonado, 2000), que en esta artículo se actualiza con la información de las últimas tablas de mortalidad del INE (2002) y se completa con una primera aproximación al estudio de la incidencia de las pensiones a escala provincial.

En este trabajo se analiza con detalle la incidencia territorial de las prestaciones contributivas de la Seguridad Social, tanto en el ámbito autonómico como provincial. Para ello, en la sección segunda se analizan algunas medidas convencionales a corto plazo, en orden a valorar la incidencia regional de las pensiones contributivas de la Seguridad Social española en los últimos años, tratando de aproximar la aportación de este programa público a la distribución espacial de la renta. Seguidamente, a lo largo del apartado tercero, abordaremos el estudio en cuestión (referido aún al ámbito regional) empleando medidas de carácter vitalicio, ya sea por medio de la estimación de los valores actualizados netos como de las tasas internas de retorno que se pueden atribuir a beneficiarios representativos residentes en las diversas regiones españolas, en principio en un marco que cabe calificar de certeza. Dentro de la sección tercera, en el epígrafe 3.2, dado que esperamos que una de las causas fundamentales de la diversa incidencia espacial de estas prestaciones se deba a las diferencias existentes en cuanto a longevidad, y, en términos más generales, a las relativas a las probabilidades de supervivencia a las distintas edades, utilizaremos nuevamente el modelo elaborado por Kessler y Masson (1985 y 1989) para evaluar el papel redistributivo territorial de las pensiones (ahora en un entorno probabilístico), que

gira entorno a lo que estos autores denominan la “edad crítica”, y lo aplicaremos al caso español.

Seguidamente, tratamos de efectuar a escala provincial la misma secuencia de análisis anteriormente aplicado a las regiones españolas, aunque la ausencia de datos oficiales sobre esperanza de vida y probabilidades de supervivencia a las diversas edades en este ámbito territorial deviene inviable la mayor parte de los análisis de incidencia vitalicia aplicados a las Comunidades Autónomas.

El trabajo termina con una sección de conclusiones, y al mismo lo acompañan las referencias bibliográficas consultadas y un anexo que detalla el procedimiento de estimación de las medidas convencionales de incidencia vitalicia de las prestaciones económicas de la Seguridad Social.

2. Incidencia regional a corto plazo

Aunque nos parece que la perspectiva más adecuada para el estudio de la incidencia espacial de la Seguridad Social es la vitalicia, como primera aproximación vamos a analizar la situación en un momento concreto de algunos indicadores al respecto para las diversas Comunidades y Ciudades Autónomas de nuestro país.

Gráfico 1

Una ratio que puede ser indicativa de la distribución territorial del gasto en pensiones contributivas, es el gasto por habitante en cada circunscripción[1]. En el

---

[1] Aunque están disponibles datos mucho más recientes con relación al gasto en pensiones (tanto en el “Anuario de Estadísticas Laborales” , en el “Boletín de Estadísticas Laborales”, ambos del Ministerio De Trabajo y Asuntos Sociales, como en los sucesivos Informes Económico-Financieros del Presupuesto de la Seguridad Social), nos limitamos a la fecha en cuestión porque es la última para la que disponemos de información con relación a la recaudación territorializada en concepto de cotizaciones de la Seguridad Social, obtenida de la Tesorería de la Seguridad Social: “Informe Estadístico. 2001”.

año 2.001 el gasto medio a escala nacional era de 1.317,9 euros, con nueve Comunidades con gasto por habitante por encima de dicha media, y otras ocho por debajo. Las que tienen esa ratio más elevada son Asturias (2.276,7 euros al año), País Vasco (1.828,2), Cantabria, Aragón, Cataluña y Castilla–León, mientras que las que la tienen más reducida son, además de Ceuta y Melilla, Canarias (804,2), Murcia (1.027,7), Andalucía (1.072,6) y Extremadura (1.098,6). En general, las CCAA con menor gasto por habitante son las presentan una mayor ratio de habitantes por pensionista, que es la que condiciona en gran medida esta ordenación resultante. De todos modos, podría decirse que hay una suerte de geografía del gasto en pensiones per cápita, según la cuál éste es generalmente más elevado cuanto más al norte se encuentre la Comunidad, como se observa en el mapa número 1.

Mapa1

Por otra parte, el cuadro 1 ofrece una idea bastante certera sobre las intensidades medias de cotización y protección por Comunidades Autónomas en el conjunto del Sistema de Seguridad Social. En él se informa también del lugar que ocupa cada Comunidad en cada una de las tres magnitudes representadas: pensión contributiva media, total o de jubilación, respectivamente, y la aportación media, durante el año 2.001. A grandes rasgos los datos ponen de manifiesto el carácter contributivo del sistema, por cuanto la mayoría de las Comunidades ocupan posiciones muy parecidas por ambos conceptos.

Cuadro 1

La excepción más importante a ese comportamiento general es Baleares, que se manifiesta como una región redistribuidora neta, al situarse entre las que tienen una cotización más elevada (la novena de las más altas) y ocupar en cambio un puesto muy retrasado en atención a las pensiones medias (15 y 16). A Galicia le ocurre otro tanto, pero en un grado mucho más reducido, al ser la última en cuanto a pensiones medias y la decimocuarto por cotizaciones.

Para terminar el repaso a las medidas referidas al período corriente de la incidencia de las pensiones contributivas, puede tratar de estimarse el saldo que podría imputarse a las distintas áreas geográficas, entendiendo que cada

Comunidad cuenta con su propio programa de forma autónoma. Este tipo de medidas es mucho más sofisticado que la mera observación independiente de los gastos o ingresos, ya que en alguna de sus modalidades combina tanto la cuantía de las prestaciones como la tasa de cobertura:

Cuadro 2.1 y 2.2.

a) Por un lado puede estimarse el **saldo real que correspondería a cada área geográfica**, detrayendo el gasto en pensiones contributivas en cada CCAA de las cotizaciones recaudadas por contingencias comunes en las diversas direcciones provinciales de la Tesorería General de la Seguridad Social en ella radicadas (cuadro 2.1. para el conjunto del sistema y cuadro 2.2. para el régimen general). Se expresan los saldos tanto en valores absolutos como por asegurado, incluyendo afiliados y pensionistas.

Se observa que para el conjunto de afiliados (cuadro 2.1. y mapa 2) las regiones con mayor superávit serían Madrid, Canarias, Baleares y Navarra; mientras que las que contarían con déficit más elevados serían Asturias, Castilla–León, Galicia y Cantabria. Por lo que respecta al régimen general, se repiten en la mayoría de los casos las posiciones, con excepciones como el país Vasco que ahora ocupa la tercera peor situación en términos per cápita, tras Asturias y Cantabria. En el extremo opuesto estarían los dos archipiélagos, Madrid y Navarra, con saldos por habitante bastante positivos.

Mapa2

b) En segundo lugar puede estimarse el **saldo teórico por cotizante**, lo que llevamos a cabo detrayendo de la cotización media realmente recaudada en cada región, la cotización teórica que en la misma se debía recaudar para mantener el equilibrio de su sistema autónomo de pensiones contributivas (cuadro 3).

Primero se estima la cotización anual teórica por afiliado que debía ingresar cada territorio si desease hacer frente a las obligaciones (c_t) del ejercicio. En equilibrio, y para el programa concreto de un determinado territorio, el empleo de la técnica financiera del reparto exigiría que los

ingresos por cotizaciones (cotización media –c– multiplicada por el número de cotizantes –L–) se igualen al gasto total en prestaciones (prestación media –p– multiplicada por el número de beneficiarios –R–):

$$c \cdot L = p \cdot R$$

De manera que, despejando, se desprende que la cotización teórica por individuo a recaudar para que se mantenga el equilibrio sería equivalente al resultado de multiplicar la prestación media por la ratio pensionistas/cotizantes:

$$c_t = p \cdot \left(\frac{R}{L}\right)$$

Comparando la cotización media realmente ingresada (c) con esa cotización media teórica por afiliado y año (c_t), que cada CCAA debería ingresar para mantener equilibrado su hipotético régimen de Seguridad Social, tendríamos el saldo teórico por afiliado en cada una de las áreas.

Los resultados son muy similares a los estimados por el procedimiento anterior (ver cuadro 3). Para el conjunto de afiliados tienen déficit muy altos en el año 2.001, Asturias, Castilla–León, Galicia, Cantabria, y Extremadura; y superávit se producen en Madrid, Baleares, Canarias y Navarra. En el régimen general, frente al superávit teórico medio nacional, tienen nuevamente déficit considerables: Asturias y Cantabria, y saldos casi equilibrados en País Vasco, Castilla–León y Extremadura. En este mismo régimen los superávit más altos corresponderían de nuevo a Baleares, Canarias, Madrid y Navarra.

Cuadro 3

La posición que ocupa cada Comunidad o Ciudad Autónoma depende en gran medida del grado de envejecimiento de su colectivo cubierto, que lo refleja la relación de cotizantes por pensión, estimada en el cuadro 4. Se comprueba que dichos colectivos se encuentran altamente envejecidos, con poco más de un afiliado por pensión, en Asturias, Galicia, Castilla–León y

Cantabria, si consideramos el conjunto del sistema. Mientras que se mantienen menos preocupantes en Canarias, Madrid, Navarra, Islas Baleares y Murcia.

Cuadro 4

En definitiva, como conclusión a cerca de la incidencia regional del programa de pensiones desde esta perspectiva a corto plazo, tomando para ello como referencia el saldo por asegurado imputado a cada Comunidad y Ciudad Autónoma, parece deducirse que generalmente las regiones más desarrolladas presentan mayores cotizaciones y prestaciones medias, y en general se les pueden atribuir saldos más favorables, lo que indicaría que en ese plazo estas regiones redistribuyen renta hacia las restantes.

Corroborando la anterior afirmación, una regresión lineal, estimada por mínimos cuadrados ordinarios, con corrección de heterocedasticidad de White, entre el saldo imputado en el sistema de seguridad social por asegurado (SRSP) y el PIB por habitante, tomado en forma logarítmica (PIB), con datos transversales para las diecisiete Comunidades Autónomas, muestra una relación positiva y significativa (al 1%) entre ambas variables[2] (tabla 1).

Tabla 1

3. Incidencia regional desde el enfoque vitalicio

Dada la naturaleza de seguro que revisten las prestaciones económicas de la Seguridad Social, es posible que el planteamiento más adecuado para analizar sus consecuencias distributivas sea de carácter vitalicio, comparando cómo se prevé que las personas cubiertas serán tratadas por el sistema en términos de flujos actualizados de cotizaciones aportadas y de prestaciones recibidas a lo largo

[2] La variable SRSP no puede expresarse en forma logarítmica porque toma también valores negativos.

de sus vidas. Con respecto a las prestaciones de jubilación, puesto que las expectativas en relación a tales flujos financieros dependen de la duración esperada de la vida, lo que habrá que comprobar finalmente es si el riesgo de longevidad se comporta de manera totalmente aleatoria a lo largo del territorio nacional, o si por el contrario es parcialmente predecible y da lugar a redistribuciones regionales de tal naturaleza.

Gráfico 2

En caso de existir, las diferencias regionales respecto a la longevidad media que el sistema toma como referencia para el ajuste de sus parámetros, provocarían un efecto redistributivo en función de la residencia entre las personas pertenecientes a una misma generación, en la medida en la cuál estas diferencias no son tenidas en cuenta a efectos de cotización. En este sentido se constata fácilmente la existencia de diferencias regionales de longevidad (cuadro 5 y gráfico 2), así como una diferencia entre la longevidad masculina y la femenina (cuadro 6).

Cuadro 5

Si tomamos como referencia la esperanza de vida de ambos sexos a los 65 años se comprueba que oscilaba en 1998-99 entre los 17,16 años de Andalucía y los 19,69 de Castilla y León; llamando la atención que es más reducida en muchas de las comunidades del sur y mediterráneas (Andalucía, Murcia, Comunidad Valenciana, Baleares, Canarias y Extremadura), que en las del norte y centro (con la salvedad de Asturias). Además, la discrepancia regional viene agudizándose de manera apreciable en el transcurso de las últimas décadas, al diferir como máximo en 1,42 años la esperanza de vida a los 65 años entre las diversas Comunidades en la tabla de mortalidad de 1969-1972, y pasar a hacerlo en 2,53 años en 1998-99.

Como es bien sabido, las diferencias por sexos (cuadro 6) al respecto son acusadas, y a escala nacional han ido aumentado en las últimas décadas, desde los 2,67 años en 1969-72 hasta los 4,08 en 1998-99. Puede también observarse como la diferente longevidad por sexos se distribuye de manera muy heterogénea entre las diversas regiones españolas. Así, hay regiones a las que una elevada esperanza de vida para las mujeres, como Castilla—León, Aragón y Castilla–La Mancha, se ve acompañada por valores también altos para las varones. En cambio,

en otras, ambos sexos se comportan de manera radicalmente diferente, como son los casos de País Vasco, Madrid, Asturias, Cantabria y Navarra, donde la distancia entre ambos sexos es muy fuerte (cercana a los cinco años).

Cuadro 6

Por medio del planteamiento vitalicio tratamos de estimar el valor esperado de la redistribución regional de la renta que pueden provocar las pensiones públicas contributivas a causa principalmente de las diferencias regionales de longevidad. Dentro del mismo utilizamos dos enfoques para valorar la incertidumbre inherente al ciclo vital de los individuos. Una primera aproximación consiste en tomar como referencia la esperanza de vida observada a alguna edad relevante para el análisis en cuestión (enfoque de certeza), mientras que la segunda opción consiste en considerar las probabilidades de supervivencia y las esperanzas de vida a las diversas edades relevantes (enfoque probabilístico). Tanto una como otra información surgen de las tablas de mortalidad del INE.

3.1. Enfoque de certeza

En lo que puede denominarse el enfoque de certeza se estiman los valores actualizados netos (VAN) y las tasas internas de retorno (TIR) que obtendrían los individuos representativos de cada una de las CCAA como resultado de su participación en el programa de pensiones (veáse el anexo de este trabajo).

Entre los supuestos que utilizamos para las estimaciones destacan:

- El individuo representativo se retira a los 65 años, porque, aunque parece claro que la edad media real de jubilación ronda los 62 años, no disponemos de información territorializada al respecto.
- Los períodos medios de cotización por regímenes son idénticos en las diversas regiones a la media nacional también por regímenes para 1994, estimados por Monasterio, Sánchez y Blanco (1996). Por ello, la edad de entrada (i) en actividad para cada régimen de la Seguridad Social

corresponde al resultado de restar de la de retiro (65 años) el período medio de cotización (pc) al régimen respectivo en el año 1994[3]:

- Las prestaciones se cobran durante un período cuyo límite (T) lo marca la esperanza de vida a los 65 años en cada Comunidad Autónoma (1998-99).
- Como núcleo central de las estimaciones se supone que los individuos forman sus expectativas de pensiones sobre las cotizaciones y prestaciones respectivas que se derivarían de sus salarios reales, y que éstos últimos son representados para las distintas Comunidades Autónomas por las ganancias medias estimadas por el INE: "Series enlazadas de I.C.L. con la Encuesta de Salarios en la Industria y los Servicios".
- Las cotizaciones y las prestaciones de jubilación se suponen constantes a lo largo del ciclo de vida.
- La tasa de descuento a emplear para el cálculo de las VAN: en la mayor parte de la literatura se suele utilizar un valor para el tipo de descuento real similar al rendimiento de un activo de capital de bajo riesgo; esto es, un tipo de rendimiento entre el 2 y el 4%. Nosotros hemos hecho estimaciones para diversos tipos, pero como referencia optamos por las realizadas al 3% de interés real.
- Al objeto de poder calcular la prestación inicial a partir de los salarios, las estimaciones se refieren exclusivamente a las prestaciones contributivas de jubilación.

En el cuadro 7 se aplican las normas legales para la estimación de la cotización anual para pensiones de jubilación y de la prestación inicial por este concepto correspondientes a los salarios de las diversas CCAA. (suponiendo que el tipo de cotización que se afecta a tales prestaciones es del 15,79%, lo que es consistente con el empleado por otros autores, entre otros por Jimeno y Licandro, 1999).

---

[3] Total sistema: 34 años. Régimen general: 32,41 años. Régimen E. de trabajadores autónomos: 43,09 años. Régimen E. de trabajadores agrícolas: 37,03 años. Régimen E. de empleados de hogar: 46,44 años.

Cuadro 7

El cuadro 8 y el mapa 3 resumen los resultados alcanzados, en términos de TIR y de VAN (al 3%). El VAN estimado para el individuo representativo a escala nacional es de más de 30.700 euros. Por Comunidades, los VAN más elevados en el régimen general corresponden a Madrid, Navarra, País Vasco, Castilla-León, Cataluña y La Rioja; mientras que lo tienen más reducido Murcia (21.190 euros), Canarias, Andalucía, Asturias y Extremadura.

En cuanto a las TIR estimadas por este procedimiento, oscilan entre el 3,895% de Andalucía y el 4,238% de Castilla León. Las más elevadas corresponden a Castilla-León, Madrid, Navarra, La Rioja, Galicia, Aragón, País Vasco y Cantabria; y tienen tasas de retorno reducidas, además de Andalucía, las comunidades de Murcia, Valencia, Baleares, Canarias y Asturias.

Cuadro 8 y mapa 3

3.2. Enfoque probabilístico

Para aplicar el otro enfoque vitalicio, el denominado probabilístico, utilizamos el modelo de la edad crítica, formulado inicialmente por Kessler y Masson (1985 y 1989) y aplicado al caso belga por Dellis (1997), que ya hemos expuesto y desarrollado en trabajos anteriores (Gómez Sala y Sánchez Maldonado, 2000), y puede sintetizarse de la siguiente manera:

Algebraicamente se define la **edad crítica (A)** de la forma siguiente:

$$\int_i^N c(a)\cdot da = \int_N^A b(a)\cdot da$$

integrando y sustituyendo:

$$A = \frac{N-i}{\frac{b}{c}} + N$$

$$A = N + \frac{N-i}{\frac{s(i)\cdot e_i}{s(N)\cdot e_N} - 1}\cdot\frac{1}{1-D}$$

Donde:
i : edad de entrada a la cotización
N : edad de jubilación
c(a) : cotización anual pagada a la edad a
b(a) : pensión anual a la edad a
D : saldo presupuestario relativo
E(a) : Esperanza de vida a una edad
S(a) : probabilidad de supervivencia a una edad

La edad crítica (A) es aquélla a la cuál la relación cotizaciones–prestaciones de un individuo es actuarialmente neutral, es decir la edad a la cuál la suma de las cotizaciones aportadas durante la vida activa se iguala a la suma de las prestaciones de jubilación recibidas por esta misma persona, ajustadas todas ellas por las probabilidades de supervivencia a cada una de las edades. Se deduce que todo individuo que viva por encima de la edad crítica recibirá más prestaciones de jubilación de lo que habrá aportado en cotizaciones, y viceversa.

Este modelo permite ser utilizado para analizar el problema de la redistribución, a través de la comparación de la edad crítica de los miembros de un grupo (que denominamos A_j) (ya sea un colectivo profesional, un sexo, un territorio, etc.), suponiendo que éstos creasen su propio régimen de pensiones, con la edad crítica del sistema en su conjunto (A_n):

$$\Omega_j = A_j - A_n$$

Si $\Omega_j < 0$: cada individuo del grupo considerado resulta desfavorecido por su pertenencia al colectivo general, dado que la edad crítica en un hipotético régimen específico para los miembros del mismo sería más pequeña que la del sistema conjunto (Aj<An); es decir, ellos precisarían unas normas legales que les

permitiesen un ritmo más acelerado de recuperación de sus aportaciones para llegar a estar actuarialmente en equilibrio con el programa, pero con la regulación vigente para el sistema común no pueden conseguirlo hasta más tarde. Cada individuo del grupo en cuestión efectúa una redistribución a favor del sistema por la diferencia. Contrariamente, si $\Omega_j > 0$, porque la edad crítica del grupo j supera a la del conjunto, cada individuo de dicho colectivo se beneficiaría de una transferencia. En función de sus parámetros biométricos deberían lograr la neutralidad actuarial (un VAN=0), a una edad superior (Aj) a la que las normas comunes les permiten hacerlo (An). Por tanto, en el marco del sistema común resultan beneficiados en una cuantía equivalente a lo que su propia edad crítica supera a la de todo el sistema.

Las hipótesis que empleamos como referencia son las siguientes. Para el individuo de referencia, suponemos que la edad de jubilación son sesenta y cinco años (N=65), y que para cada régimen de la Seguridad Social la edad de entrada (i) en actividad es igual que suponíamos en el apartado anterior. No obstante, como la tabla de mortalidad por CCAA del INE solo desglosa por grupos de cinco años de edad, mostraremos los resultados correspondientes a un período de cotización de 35 años, lo que implica una edad de entrada a la cotización de 30 años.

Aunque estimamos también el modelo con el saldo presupuestario real del régimen de pensiones (a través de los datos de gasto en pensiones y de cotizaciones imputadas a las mismas a los que ya nos hemos referido) vamos a presentar solo los obtenidos bajo el supuesto de saldo nulo, porque en el primer caso la diferencia de la edad crítica de cada grupo respecto a la conjunta es producto a la vez de factores demográficos y presupuestarios[4]. Por tanto, bajo el supuesto de saldo nulo se aísla lo que podíamos denominar el efecto longevidad puro, del motivado por razones presupuestarias.

---

[4] Un $\Omega_j < 0$: se puede deber a peores probabilidades de supervivencia del grupo y reflejar que el mismo redistribuye hacia el resto, o bien a un superávit de su régimen autónomo que indique una redistribución a favor de las generaciones futuras. Y viceversa en caso de que $\Omega_j > 0$.

En las estimaciones utilizamos la tabla de mortalidad de 1998-99 (INE, 2.002), y además, se supone que las cotizaciones y las prestaciones anuales son independientes de la edad del individuo y que la economía y la población son estacionarias.

Cuadro 9

El cuadro 9 resume los resultados de las edades críticas regionales y su relación con la nacional para el conjunto del sistema. La edad crítica nacional sería 85,821 años. Se constata que las edades críticas, y por tanto la potencialidad redistributiva del sistema entre regiones por razones biométricas, oscilaría entre un máximo de 87,654 de Castilla–León, que sería la más beneficiada, y un mínimo de 84,069, para Andalucía, que sería la más perjudicada. Las diferencias regionales respecto a la media nacional (omega negativo) indican que siete Comunidades reciben una transferencia negativa de los habitantes de las restantes: Andalucía, Murcia, C. Valenciana, Baleares, Canarias, Extremadura y Asturias.

El resto resultarían beneficiadas y la recibirían positiva: Castilla-León, Madrid, Galicia, Navarra, La Rioja, País Vasco, Aragón, Cantabria y Cataluña (prácticamente las mismas que tienen las TIR más elevadas).

Cuadro 10

Un aspecto interesante que ofrece el modelo de la edad crítica es la posibilidad de estudiar la evolución del papel redistribuidor de las pensiones entre las diversas CCAA a lo largo del tiempo, por medio de la estimación del modelo con los datos biométricos correspondientes a las sucesivas tablas de mortalidad publicadas por el INE. Se observa (ver cuadro 10) como se ha ido produciendo una bajada de la relación (b/c), es decir de la tasa a la que las normas legales debían haber permitido la recuperación de cada euro aportado al sistema para que éste mantuviese la neutralidad, y como consecuencia un aumento en la edad crítica. Aunque el reparto de papeles distributivos entre Comunidades no ha variado excesivamente a lo largo de estos casi treinta años, si hay algunos cambios.

En primer lugar, se ha ampliado el recorrido entre los valores máximo y mínimo de la edad crítica entre Comunidades. En 1969-70, con una edad crítica nacional de 80,85 años, las discrepancias con relación a la media nacional (positivas o negativas), y por tanto la intensidad de la distribución, no llegaban nunca a un año, salvo en el caso de Madrid; oscilando las edades críticas entre los 81,98 años de Madrid (principal beneficiaria) y los 79,92 de Valencia, es decir una diferencia máxima de 1,96 años. En la tabla de 1998-99, la edad crítica nacional es de 85,82, con una diferencia máxima de 3,58. Por tanto, treinta años más tarde se ha duplicado la potencialidad redistributiva regional de las pensiones basada en las probabilidades de supervivencia y la esperanza de vida a diversas edades.

Por Comunidades, parecen haberse acentuado los papeles de receptor o transferidor por este concepto. Andalucía siempre ha recibido una transferencia negativa, que era de —0,691 años y ha pasado a los —1,72. Igualmente, Baleares, Valencia, Extremadura y Murcia siempre han recibido transferencia negativa. Y otras, como Aragón, Cantabria, Castilla León, Galicia, Madrid, País Vasco y Ceuta y Melilla, siempre la han recibido positiva. Han cambiado su posición en ese período seis comunidades; dos de ser receptoras a perjudicadas (Asturias y Canarias), y cuatro en sentido contrario (Castilla-La Mancha, Cataluña, Navarra y La Rioja).

Cuadro 11

En el cuadro 11 se analiza la distribución por CCAA según sexos, dentro de la Seguridad Social española en 1998-99. Se trabaja bajo la ficción de que estamos en presencia de 36 colectivos diferenciados, uno para cada sexo de cada una de las CCAA y ciudades autónomas, con contrastadas diferencias en cuanto a parámetros biométricos. El orden de la redistribución entre tales grupos, en atención a la diferencia de cada uno de ellos con relación a la edad crítica nacional (85,821 años) sería tan amplio como se muestra en el cuadro; es decir oscilaría desde la trasferencia negativa que reciben los varones de Andalucía (-4,46 años) a la de carácter positivo que recibirían las mujeres de Castilla León (4,121); en otros términos, el recorrido oscilaría en 8,58 años.

4. Conclusiones sobre la incidencia regional

Desde una perspectiva metodológica y a grandes rasgos, parece observarse una importante coincidencia (ver cuadro 12), en términos de incidencia vitalicia regional de las pensiones contributivas de la Seguridad Social, entre los resultados derivados de los dos enfoques que hemos empleado para medir la misma (certeza y probabilístico). Con escasas diferencias, en ambos procedimientos parecen ser las mismas las Comunidades que se benefician vitaliciamente del funcionamiento del programa: Castilla-León, Madrid, Navarra, La Rioja, Galicia, País Vasco, Cantabria, Cataluña y Castilla La Mancha; mientras que los habitantes de las restantes regiones resultarían perjudicados.

Cuadro 12

En cuanto a los resultados, si se compara la posición de cada CCAA en términos de incidencia vitalicia de las pensiones (primeras columnas del cuadro 12), con la que ocupa en el conjunto nacional en función de su PIB por habitante en el año 2.001 (última columna del cuadro 12), podría entenderse que la Seguridad Social está llevando a cabo una redistribución predecible (por cuanto es posible atribuirle un valor esperado) entre individuos residentes en las distintas regiones españolas, que no se encuentra explícitamente entre los objetivos del programa, y que es en gran medida regresiva, en el sentido de que favorece a los habitantes de las regiones más desarrolladas.

En el gráfico 3 se observa en efecto que las regiones menos favorecidas en términos vitalicios por las pensiones (menores TIR y edades críticas que las medias nacionales), son generalmente las que ocupan las posiciones más rezagadas en cuanto a PIB per cápita (zona 1 del gráfico 3): así ocurre con Extremadura, Andalucía, Murcia, Asturias, Canarias y Valencia. En el polo opuesto (zona 3 del gráfico 3), parece ser que entre las regiones vitaliciamente más favorecidas por las pensiones se encuentran generalmente algunas de las que tienen mayor PIB por habitante: Madrid, País Vasco, Navarra, Cataluña (levemente), La Rioja y Aragón (también levemente). En las restantes Comunidades no se observa esa correlación, correspondiendo las excepciones más acusadas a Baleares (rica pero perjudicada

actuarialmente), por un lado, y Galicia y Castilla-León, por otro, justamente por motivos opuestos (zona 2).

Gráfico 3

Si se ajusta una ecuación por mínimos cuadrados ordinarios, con corrección de heterocedasticidad de White, en la que el TIR trate de ser explicado por la renta per cápita (tomadas ambas variables en forma logarítmica) de cada CCAA (tabla 2), se obtiene la existencia de una relación positiva y estadísticamente significativa (a un nivel del 5%) entre ambas variables.

Tabla2

Lo que apoyaría el hecho de que las regiones con mayor renta per cápita estarían obteniendo mayor rentabilidad vitalicia del sistema de pensiones, y viceversa.

La relación del PIB por habitante con la desviación de la edad crítica nacional (DEC) también refleja la misma circunstancia (tabla 3).

tabla 3

En definitiva, de esta aproximación al estudio de la incidencia regional vitalicia del programa contributivo de pensiones, que habrá que ir perfilando en sucesivas investigaciones, se obtiene una visión contraria a la generalmente asumida, y a la que nosotros hemos obtenido también por medio del análisis a corto plazo o del período corriente, de que son las regiones más desarrolladas de nuestro país las que resultan “perjudicadas” por su funcionamiento, ya que, bien al contrario, parecen ser precisamente los individuos residentes en las mismas los que esperan obtener mayor rentabilidad a medio y largo plazo sobre las cantidades que aportan para su financiación.

Finalmente, y desde un punto de vista político, del análisis regional de la incidencia vitalicia se desprende también que si las Comunidades Autónomas más desarrolladas gestionasen sus competencias en esta materia perderían la ventaja relativa que les reporta su mayor longevidad, aunque conseguirían presupuestos relativamente más elevados que otras regiones.

5. Incidencia provincial

Las posibilidades de llevar a cabo el estudio de la incidencia de las pensiones contributivas a escala provincial se ven limitadas por el hecho de que las tablas de mortalidad que publica cada cierto tiempo el INE, aunque de manera irregular, no descienden a este grado de detalle territorial. Por ese motivo nos limitaremos a su estudio por medio de medidas relativas al período corriente y una aproximación vitalicia.

En cuanto al gasto provincial en pensiones contributivas por habitante (gráfico 4), se comprueba nuevamente la gran heterogeneidad existente al respecto. Las provincias con ratios más elevadas son Asturias, León, Guipúzcoa, Teruel, Lugo, Orense y Cantabria, mientras que son más reducidas en Melilla, Ceuta, Tenerife, Las Palmas, Almería y Málaga.

gráfico 4

Por otro lado, el cuadro 13 recoge las cifras de prestaciones y cotizaciones medias al Sistema de Seguridad Social en cada una de las 52 provincias, en los mismos términos que en el cuadro 1 se expresaban los datos correspondientes a las CCAA. Como no podía ser de otra manera, a grandes rasgos nuevamente esta información evidencia el carácter contributivo del sistema, por cuanto la mayoría de las provincias ocupan posiciones muy parecidas en cuanto a aportación media y prestaciones medias, tanto totales como por jubilación.

Las provincias en las que sus afiliados parecen aportar relativamente más, por ocupar posiciones mucho más avanzadas en cotizaciones que en prestaciones, estarían Baleares nuevamente (novena en cotizaciones y trigésimotercera por prestaciones), Girona, A Coruña, Castellón, Pontevedra y Ourense. Ocurre justamente lo contrario en Valladolid (décimotercera en cotizaciones y séptima y octava en prestaciones), Cádiz, Tenerife, Sevilla, Huelva, Granada y Badajoz.

cuadro 13

De la misma manera estimamos ahora también a escala provincial los dos tipos de saldos que cabría imputar a los hipotéticos regímenes de pensiones propios de cada una de estas unidades administrativas.

Los cuadros 14 y 15 recogen los saldos resultantes de restar de las cotizaciones ingresadas por contingencias comunes en las direcciones provinciales de la Tesorería General de la Seguridad Social el gasto en pensiones contributivas en cada provincia, tanto para el conjunto del sistema como para el régimen general, respectivamente. Se expresan nuevamente dichos saldos tanto en valores absolutos como en términos per cápita, así como poniendo en relación el total de cotizaciones aportadas con las pensiones recibidas por los residentes en cada provincia. Los déficit más altos por asegurado en el conjunto del sistema corresponden a Asturias, León, Zamora, Lugo y Ourense, mientras que, nuevamente, los mayores superávit se imputan a las provincias de ambos archipiélagos, Madrid, Álava y Navarra.

cuadros 14 y 15

El segundo concepto de saldo, el teórico por afiliado para mantener equilibrado el sistema en cada provincia, se estima en el cuadro número 16, tanto para el conjunto del sistema como para el régimen general exclusivamente. Con pequeñas modificaciones, el orden en el que se sitúan las diversas provincias es muy similar al saldo anterior, y, como señalábamos para el caso de las Comunidades Autónomas, la posición que ocupa ahora cada provincia depende en gran medida del grado de envejecimiento de su colectivo cubierto, que lo refleja la relación de cotizantes por pensión, estimada también en el cuadro 17.

cuadro 16

cuadro 17

En el mismo se pone de manifiesto que dichos colectivos se encuentran altamente envejecidos en las provincias de Ourense y Lugo, no alcanzando para el conjunto del sistema ni un afiliado por pensión; siendo también muy baja dicha ratio en Zamora, León, Asturias y Teruel. Por el contrario, tienen unos colectivos de asegurados relativamente más jóvenes las provincias de Las Palmas, Santa Cruz de Tenerife, Madrid, Álava, Almería, Málaga y Navarra.

Como ya hemos señalado anteriormente las posibilidades de llevar a cabo un estudio provincial de la incidencia vitalicia de las pensiones se ve prácticamente imposibilitado por la carencia de datos oficiales de mortalidad y supervivencia referidos a ese ámbito territorial. La única información que nos podría servir para

hacernos una idea aproximada de las diferencias provinciales en cuanto a período medio esperado de cobro de las pensiones contributivas, la podemos obtener de los datos de esperanza de vida al nacer en el año 1995, que para ese ámbito territorial suministra el INE[5], y que se recogen en el cuadro número 18.

cuadro 18

Para ambos sexos, el recorrido de dicha magnitud fluctúa desde los poco más de 75 años de Ceuta y Cádiz, hasta los 80 años de Segovia. La mayor parte de las provincias insulares, del sur y en general mediterráneas, tienen esperanzas de vida reducidas, frente al centro y norte peninsular. Como se comprueba, también las discrepancias son más acusadas si se desagrega por sexos en cada una de las provincias.

En definitiva, esta información nos hace presumir que estarían obteniendo una mayor rentabilidad en términos vitalicios de sus aportaciones al sistema los asegurados de las provincias del centro y norte de la península, en detrimento de las provincias insulares y del sur peninsular.

Sin pretender la elaboración de un modelo completo al respecto, la observación de algunas posibles correlaciones entre las variables implicadas nos podría apuntar la relación existente entre grado de desarrollo, esperanza de vida y redistribución provincial de la renta provocada por el sistema de pensiones, en las diversas áreas geográficas consideradas.

Siendo, para cada provincia:

Variables dependientes:

- SRS: el saldo real entre pensiones y cotizaciones del conjunto del sistema de pensiones, en valores absolutos y euros.
- SRSP: el mismo saldo por asegurado.

[5] Instituto Nacional de Estadística: "Base de datos INEbase", http://www.ine.es/inebase/.

- SRG: el saldo real entre pensiones y cotizaciones del régimen general de la Seguridad Social, en valores absolutos y euros.
- SRGP: el mismo saldo por asegurado.
- STS: el saldo teórico del conjunto del sistema, por afiliado, en euros.
- STG: el saldo teórico del régimen general, por afiliado, en euros.
- CP: relación entre cotizaciones aportadas y pensiones recibidas del sistema de la Seguridad Social, en porcentaje.

Variables explicativas:

- RBD: la renta bruta disponible per cápita del año 2.000, de la Contabilidad regional de España, base 1995.
- ARG: porcentaje de afiliados al régimen general.
- ARAU: porcentaje de afiliados al régimen especial de trabajadores autónomos.
- ARAG: porcentaje de afiliados al régimen especial agrario.
- RAT: ratio de afiliados por pensión en el conjunto del sistema.
- PEM: pensión media del sistema.
- POI: porcentaje de población residente nacida en la provincia.
- POE: porcentaje de población residente nacida fuera de la provincia.
- EV: esperanza de vida al nacer el año 1.995, total.
- EVH: esperanza de vida al nacer el año 1.995, varones.
- EVM: esperanza de vida al nacer el año 1.995, mujeres.
- IND: número de actividades industriales, del Anuario Económico de España de la Caixa.
- IIND: índice industrial, misma fuente.
- IAE: índice de actividad económica, misma fuente.

- TEL: número de teléfonos instalados, misma fuente.

Por lo que respecta a la potencialidad redistributiva a corto plazo de las pensiones a escala provincial, representando la misma a través de la relación entre cotizaciones y pensiones contributivas en el conjunto del sistema (CP) (ver tabla 4), se confirmarían los resultados obtenidos por Vereda y Mochón (1978), es decir la existencia de una relación positiva y significativa entre superávit provincial del programa y el logaritmo de la renta disponible per cápita provincial, estimada por mínimos cuadrados ordinarios con corrección de heterocedasticidad de White.

Tabla 4

Es decir, una mayor renta provincial por habitante va acompañada de una más elevada recaudación relativa de cotizaciones a la seguridad social, y da lugar a una redistribución a corto plazo hacia otras provincias[6].

Si alternativamente, la potencialidad redistributiva del programa se expresa mediante el saldo real del conjunto del sistema por asegurado (SRSP) (tabla 5), su relación con la RBD (en forma logarítmica) permite sostener también la redistribución del sistema a corto plazo a favor de las provincias menos desarrolladas, puesto que un aumento de la renta se asocia con una mejora del mencionado saldo:

tabla 5

Por otro lado, una regresión simple entre la esperanza de vida y la renta bruta disponible per cápita de cada provincia (ambas en logarítmos) (tabla 6), permite reafirmar la esperada relación positiva entre ambas variables.

---

[6] Se confirma idéntico resultado cuando el grado desarrollo provincial se expresa mediante medidas alternativas:

CP = 91.06650379 + 0.0006156936183*IND

CP = 92.00488008 + 0.003767353895*IIND.

CP = 91.70109412 + 0.003925515709*IAE

CP = 91.8218307 + 2.235935961e-05*TEL.

tabla 6

Las relaciones que mayoritariamente se obtienen con relación a otras magnitudes representativas del programa de pensiones, tomando como variable independiente alguna de las medidas representativas del saldo de dicho programa, son las que se recogen en la tabla 7.

tabla 7

Como hemos visto, la relación es de carácter positivo con las variables que pueden expresar el grado de desarrollo económico provincial (RBD, IND, IND, IAE, TEL) de manera que se deduce que las provincias más desarrolladas tendrían saldos más favorables en sus programas de pensiones, y tenderían a redistribuir a favor de las restantes.

El saldo del sistema se relaciona también de forma positiva con el porcentaje de afiliados al régimen general en cada provincia (ARG), lo que es lógico dado que los afiliados a éste financian en buena medida los saldos menos favorables de los restantes regímenes.

La relación también es positiva y altamente significativa con la magnitud que expresa el envejecimiento del colectivo cubierto, esto es el ratio del número de afiliados sobre el de pensiones (RAT).

Mostrando una información parecida a la anterior, la relación del saldo provincial en cambio es negativa con la esperanza de vida al nacer (EV), de manera que las provincias con mayores expectativas de vida tendrán saldos menos favorables; no obstante su contribución a la explicación del saldo parece mucho más reducida que la de las dos variables anteriores:

También la relación es negativa con el porcentaje de población residente nacida en la misma provincia (POI), lo que denotaría que una escasa afluencia de trabajadores nacidos fuera de la provincia, tanto nacionales como extranjeros, que puedan cotizar al programa, va asociada a un menor saldo provincial del sistema.

Cuando en una ecuación más completa se incluyen varias de las variables explicativas anteriores (tabla 8), todas conservan los signos ya obtenidos y elevada significación estadística, salvo la representativa del grado de desarrollo, que cuando es la renta cambia el signo de su coeficiente y pierde significación

estadística, y cuando es el índice de actividad económica, conserva el signo positivo esperado, aunque su significación es escasa, como se observa en las dos primeras ecuaciones del cuadro siguiente.

tabla 8

Descartando las variables representativas de la renta, las restantes parecen explicar bastante bien el comportamiento del saldo provincial, pues mantienen su signo y mejoran algo sus respectivos grados de significación, como se comprueba en el cuadro siguiente.

Por tanto, el saldo provincial del sistema de seguridad social depende positivamente del porcentaje de afiliados al régimen general frente a los restantes; y negativamente del porcentaje de población residente nacida en la propia provincia y de la esperanza de vida. De manera que las provincias con más afiliados al mencionado régimen redistribuyen renta por medio del programa de pensiones hacia las restantes, como también lo hacen las provincias más receptoras netas de inmigrantes (nacionales o extranjeros) y con menores esperanzas de vida.

Por lo que respecta a la influencia del grado de desarrollo sobre el saldo provincial y por tanto su capacidad para explicar la incidencia provincial de las pensiones, ya hemos visto que pierde relevancia frente a las otras variables mencionadas, como se comprueba también en el gráfico 5. En efecto, en él resulta poco evidente la relación positiva entre la renta per cápita y el tamaño y sentido del saldo del sistema de pensiones.

Gráfico 5

6. Conclusiones

En este trabajo nos hemos referido a las consecuencias distributivas desde un punto de vista territorial de las prestaciones contributivas de la Seguridad Social, primero a escala de las diferentes Comunidades Autónomas y a continuación en el ámbito provincial. Además del habitual enfoque a corto plazo, la innovación más relevante de esta investigación consiste en el empleo de un planteamiento vitalicio para este análisis.

Con relación a la incidencia regional del programa de pensiones desde la perspectiva a corto plazo, tomando como referencia el saldo imputado a cada Comunidad o Ciudad Autónoma, parece deducirse que son generalmente las regiones más desarrolladas las que, además de presentar mayores cotizaciones y prestaciones medias, se les pueden atribuir saldos más positivos, lo que indicaría que en ese plazo estas regiones redistribuyen hacia las restantes, que tienen saldos menos favorables o incluso déficit.

Por lo que respecta al planteamiento vitalicio, desde una perspectiva metodológica y a grandes rasgos, parece observarse una importante coincidencia en términos de incidencia vitalicia regional de las pensiones contributivas de la Seguridad Social, entre los resultados derivados de los dos enfoques que hemos empleado para medir la misma (certeza y probabilístico).

En concreto, con ambos se concluye que los individuos residentes en las regiones más desarrolladas esperan obtener mayor rentabilidad a medio y largo plazo sobre las cantidades que aportan para la financiación de las pensiones contributivas. Por tanto, la Seguridad Social estaría llevando a cabo una redistribución no totalmente aleatoria, sino predecible, entre individuos residentes en las distintas regiones españolas, y que es en gran medida regresiva.

Por lo que respecta al análisis provincial, el saldo del sistema de seguridad social depende positivamente del porcentaje de afiliados al régimen general frente a los restantes; y negativamente del porcentaje de población residente nacida en la propia provincia y de la esperanza de vida. De manera que las provincias con más afiliados al mencionado régimen redistribuyen renta por medio del programa de pensiones hacia las restantes, como también lo hacen las provincias más receptoras netas de inmigrantes (nacionales o extranjeros) y con menores esperanzas de vida.

En cuanto a la influencia de la renta per cápita sobre el saldo provincial y por tanto su capacidad para explicar la incidencia provincial de las pensiones, en el modelo explicativo utilizado se mantiene levemente, aunque pierde relevancia frente a las otras variables mencionadas.

7. Referencias bibliográficas

ARGIMÓN, I., y GONZÁLEZ-PÁRAMO, J.M. (1987): “Traslación e incidencia de las cotizaciones sociales por niveles de renta en España, 1980-84”, Documentos de Trabajo de la Fundación FIES, 1.

ATTANASIO, O.P. y HOYNS, H.W. (1995): “Differential mortality and wealth accumulation”, NBER working Papers 5126, mayo.

AYALA, L. y MARTINEZ, R. (1991): “La medición de los efectos redistributivos del gasto público”, Documento de Trabajo, 9117, Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, Universidad Complutense de Madrid.

BANDRES, E. (1991): “Progresividad, equidad y efectos distributivos de los gastos sociales en España”. Hacienda Pública Española, núm. 117, pp. 17-42.

BANDRÉS, E. y CUENCA, A. (1998): “Equidad intrageneracional en las pensiones de jubilación. Efectos de la reforma de 1997”, Revista de Economía Aplicada, VI, 18, pp. 119-140.

BARBERÁN, R., BOSCH, N., CASTELLS A., ESPASA, M. y RODRIGO, F. (1999): “La actuación de la Administración Pública Central desde la perspectiva regional: Las balanzas fiscales de las CC.AA. españolas”, VI Encuentro de Economía Pública: “El gasto social y su financiación”, Oviedo, 4 y 5 de febrero de 1999 (cd-rom).

BLANCO ANGEL, F. (1999): “Redistribución y equidad en el sistema español de pensiones de jubilación. Las reformas del Pacto de Toledo”, Consejo Económico y Social, Madrid, Colección Estudios.

BORGE GONZÁLEZ, L. y VICENTE PERDIZ, J. (1992): “Sector público y redistribución espacial de la renta en España”, Fundación FIES, Cuadernos de Información Económica, 63.

BOSCH, N. y ESPASA, M. (1999): “¿Con qué criterios invierte el sector público central?, en Castells, A. y Bosch, N. (editores) (1999): “Desequilibrios territoriales en España y Europa”, Ariel Economía, Barcelona, pp. 150-180.

BURGOA, M., RERGIDOR, E., RODRÍGUEZ, C. y GUTIERREZ–FISAC, J.L. (1997): "Esperanza de vida según estado civil en España, 1991", Ministerio de Sanidad y Consumo, Departamento de Epidemiología, mimeo.

CASTELLANO, F. (1977): “Distribución por niveles de ingreso de la cuota patronal de la Seguridad Social en España”, Investigaciones Económicas, 2.

CASTELLS, A. (1979): “Balança fiscal de Catalunya: incidència fiscal de l'actuació de l'Estat”, Revista Económica (Banca Catalana), 54, pp. 1-18.

CASTELLS, A. (1999): “Algunas reflexiones sobre el papel del sector público en la reducción de los desequilibrios regionales”, en Castells, A. y Bosch, N. (editores) (1999): *Desequilibrios territoriales en España y Europa*, Ariel Economía, Barcelona, pp. 7-20.

CASTELLS, A. (2000): “Autonomía y solidaridad en el sistema de financiación autonómica”, Papeles de Economía Española, 83.

CASTELLS, A. Y BOSCH, N. (editores) (1999): “Desequilibrios territoriales en España y Europa”, Ariel Economía, Barcelona.

CASTELLS, A. y PARELLADA, M. (1983a), “Els fluxos econòmics de Catalunya amb la resta d'Espanya i la resta del món. La balança de pagaments de Catalunya”, Barcelona, Institut d'Estudis Catalans.

CASTELLS, A. y PARELLADA, M. (1983b), “Los flujos económicos de Cataluña con el exterior”, en *La economía de Cataluña: Hoy y mañana*, Barcelona, Banco de Bilbao, pp. 402-70.

CASTELLS, A. y PARELLADA, M. (1993), “Los desequilibrios territoriales en España”, en *I Simposio sobre igualdad y distribución de la renta y la riqueza*, Madrid, Fundación Argentaria, vol. IX, pp. 17-54.

CASTELLS, A., BARBERÁN, R., BOSCH, N., ESPASA, M., RODRIGO, F. y RUÍZ-HUERTA, J. (2000): “Las balanzas fiscales de las Comunidades Autónomas”, Ed. Ariel, Barcelona.

CASTELLS, A., COSTAS, J.C. y PARELLADA, M (1981): “Efectos redistributivos regionales de las finanzas del Gobierno central y flujos de mercancías y servicios en España”, Investigaciones Económicas, 16, pp. 151-170.

CORELLA AZNAREZ, I. (1977): “La distribución de la carga tributaria en España”, Hacienda Pública Española, 47, pp. 59-71.

COSTAS TERRONES, J.C. (1981): “Equidad y redistribución espacial de la Seguridad Social española”, Barcelona.

DELLIS, A. (1997): “Differences de longevité et effet redistributif du systeme de retraite belge”, Cahiers Economique de Bruxelles, 155, 3, pp. 297-317.

DESPLANQUES, G. (1993): “L'Inegalité sociales devant la mort”, Données Sociales, IN-SEE, pp. 251-258.

DURAN HERAS, A. (1982): “Pensiones en España: Presente y perspectivas de futuro”, Papeles de Economía Española, 12-13. pp. 264-86.

DURAN HERAS, A. (1995): “Rentabilidad de lo cotizado para pensiones”, Economistas, 68, pp. 10-20.

ECONOMISTAS (1995): "Las pensiones en España", nº 68.

ESCOBEDO, M.I. (1991): “Incidencia de las cotizaciones sociales en el coste laboral real: Un análisis de su traslación hacia Precios y salarios”, ICE Revista de Economía, 698, octubre, pp. 187-200.

ESTRUCH, A (1995): “Los Efectos Distributivos del Gasto Social Central y Autonómico, diez años después”. Hacienda Pública Española, 135, pp. 19-39.

FELDSTEIN, M. S. (1974): "Social Security, induced retirement, and aggregate capital accumulation". Journal of Political Economy, 82, 5, pp. 905-926.

FUENTE MORENO, A. de la y VIVENS TORRENTS, X. (2003): “Políticas públicas y equilibrio territorial en el Estado autonómico”, Fundación BBVA, Bilbao.

GARCÍA FERRER, A. (1983): “Aspectos redistributivos de los sistemas de transferencias”, Moneda y Crédito, junio, Pp. 3-23.

GARCIA SOLANES, A. y LOSA, A. (1995): “Los efectos redistributivos regionales de las prestaciones económicas contributivas de la Seguridad Social”, Hacienda Pública Española, 132-1, pp. 81-102.

GIL TRASFI, J. (1997): “La seguridad social en España: aspectos redistributivos inter e intrageneracionales, y consideraciones para su reforma”, tesis doctoral, Universitat de Barcelona, mimeo.

GIMENO, J.A. (1993): “Cambios en la incidencia redistributiva del gasto público”, Hacienda pública Española, 5-3/1995.

GÓMEZ SALA, J.S. (1993): “Actividad laboral y protección pública a la vejez”, Hacienda Pública Española. 126, pp. 51-108.

GÓMEZ SALA, J.S. y SÁNCHEZ MALDONADO, J. (2000): “La geografía de la seguridad social española desde una perspectiva ciclo vital”, Hacienda Pública Española, monográfico 2000.

HURD, M.D. y SHOVEN, J.B. (1987): “The distributional impact of Social security”, en Wise, D.A. (ed.): "Pensions, labor and individual choice", Chicago, University of Chicago Press.

INE (1988): “Tablas de mortalidad de la población española por Comunidades Autónomas: Años 1970-1975-1980.”, Madrid, 1988.

INE (1997): “Tablas de mortalidad de la población española. Años 1985-1990. Resultados por Comunidades Autónomas”, Madrid, 1997.

INE (1998): “Tablas de mortalidad de la población española. 1994-1995”, Madrid, abril, 1998.

INE (2002): “Tablas de mortalidad de la población española. 1998-1999”, Madrid, abril, 2002.

INE: “Contabilidad regional de España, base 1986”.

INE: “Series enlazadas de I.C.L. con la Encuesta de Salarios en la Industria y los Servicios”.

INE: “Base de datos INEbase”, http://www.ine.es/inebase/.

INSTITUTO NACIONAL DE LA SEGURIDAD SOCIAL: “Informe estadístico 2001”.

JIMÉNEZ, A. et al. (1993): “Impacto de las prestaciones sociales y su financiación en la renta familiar”, en: I Simposio sobre Igualdad y Distribución de la Renta y la Riqueza, vol. VII, Madrid, Fundación Argentaria, pp. 173-228.

JIMENO, J.F. Y LICANDRO, O. (1999): “El equilibrio financiero del sistema español de pensiones”, Investigaciones Económicas, 23, 1, pp. 129-143.

KESSLER, D. Y MASSON, A. (1985): “Effects redistributifs du systeme de retraite et vieillissement individuel et collectif”, Congrès International de la Population, Florence, pp. 461-484.

KESSLER, D. Y MASSON, A. (1989): “Demographic distributional effects of retirement schemes: a critical age”, Paris, Mimeo.

LAGARES, M. (1975): “La distribución de la carga tributaria en España: Algunos aspectos de interés para la política fiscal”, Hacienda Pública Española, 33.

LEGROS, F. (1994): “Caractére redistributif des systèmes de Retraite”, Revue Economí-que, 4, pp. 805-817.

LEGROS, F. (1996): « Neutralité actuarielle et propiétés redistributives des systèmes de retraite”, Economíe et Statistique, 291-292, pp. 173-183.

LÓPEZ LÓPEZ, M.T. y MELGUIZO SÁNCHEZ, A. (1999): “La geografía del gasto público en prestaciones por desempleo”, Revista del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, 21, pp. 83-115.

LOSA CARMONA, A. y LAFUENTE LECHUGA, M. (1997): “Incidencia económica, desigualdad y efectos redistributivos regionales derivados del acuerdo de participación de las Comunidades Autónomas de régimen común en el 30 por 100 de los rendimientos territoriales del IRPF”, Hacienda Pública Española, 140, pp. 115-138.

MINISTERIO DE TRABAJO Y ASUNTOS SOCIALES: : “Anuario de Estadísticas Laborales”, anual.

MINISTERIO DE TRABAJO Y ASUNTOS SOCIALES: “Boletín de Estadísticas Laborales”, mensual.

MINISTERIO DE TRABAJO Y ASUNTOS SOCIALES: “Proyecto de Presupuestos de la Seguridad Social. Informe Económico—Financiero”, varios años.

MINISTERIO DE TRABAJO Y SEGURIDAD SOCIAL (1996): “La Seguridad Social en el umbral del siglo XXI. Estudio económico–actuarial”, Centro de Publicaciones del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, Madrid.

MOLINA, A. y JAÉN, M. (1994): “Incidencia espacial de los gastos de transferencia del sistema de Seguridad Social: una aproximación”, Serie Documenta, Fundación BBV, Bilbao.

MONASTERIO, C. (1984): “Seguridad Social y redistribución de la renta”, Hacienda Pública Española, 86, pp. 157-179.

MONASTERIO, C. y SUÁREZ PANDIELLO, J. (1992): “Gasto social en Pensiones”. Hacienda Pública Española, 120/121, pp. 119-143.

MONASTERIO, C., SÁNCHEZ, I. y BLANCO, F. (1996): “Equidad y estabilidad del sistema de pensiones español”, Bilbao, Fundación BBV, (Documenta).

MUNNELL, A. H. (1974): "The effect of Social Security on personal saving". Ballinger, Cambridge.

MUÑOZ DE BUSTILLO, R. y ESTEVE MORA, F. (1995): “La economía básica de las pensiones de jubilación”, Hacienda Pública Española, 132, pp. 213-223.

PÉREZ INFANTE, J.I. (1997): “Análisis económico de la financiación de la Seguridad Social española”, Ekonomiaz, 38, pp. 190-237.

PERONA, D. (1972): “La distribución de la carga tributaria en España”, IEF, Madrid.

PRESSAT, R. (1973): “Surmortalité biologique et surmortalité sociale”, Revue Française de Sociologie, XIV, pp. 102-110.

REGIDOR, E., DE MATEO, S., GUTIERREZ–FISAC, J.L. y RODRÍGUEZ, C. (1996): "Diferencias socioeconómicas en mortalidad en ocho provincias españolas", Medicina Clínica, 106, 8, pp. 1002-1037.

SALVADOR CIFRE, C. (1997): “Régimen de reparto, ahorro y crecimiento económico”, Palau 14, 30, pp. 156-199.

SÁNCHEZ MALDONADO, J. y GÓMEZ SALA, J.S. (1996a): “Análisis económico de las pensiones”, Serie Documenta, Centro de Estudios de Economía del Sector Público, Fundación BBV, Bilbao.

SÁNCHEZ MALDONADO, J. y GÓMEZ SALA, J.S. (1996b): “Pensiones públicas: una revisión de sus efectos económicos y su financiación”, Hacienda Pública Española, 137–2/1996, pp. 83–110.

SÁNCHEZ MALDONADO, J. y GÓMEZ SALA, J.S. (2003): “La geografía de la seguridad social española desde una perspectiva ciclo vital”, UMA, imprime Imagraf.

TESORERÍA DE LA SEGURIDAD SOCIAL: “Informe Estadístico”, Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, Secretaría de Estado de la Seguridad Social, Madrid, varios años.

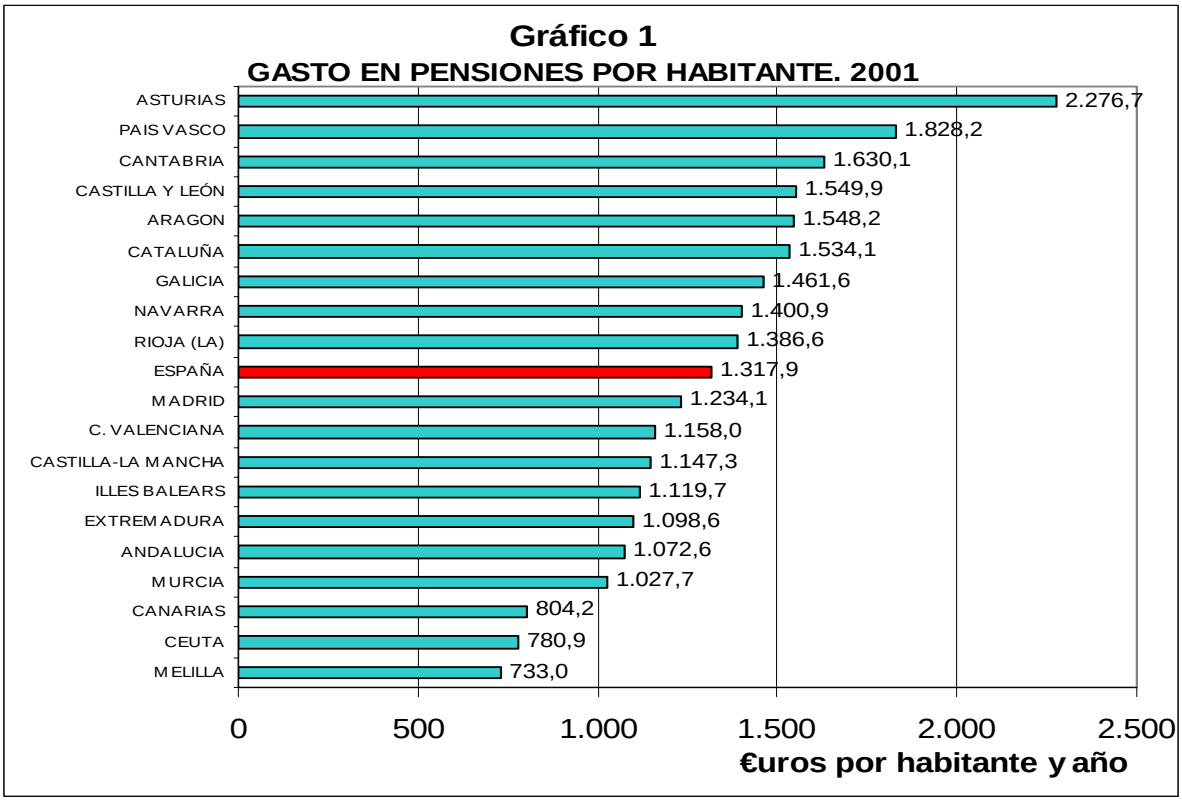
TESORERÍA DE LA SEGURIDAD SOCIAL: “Memoria Anual”, Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, Secretaría de Estado de la Seguridad Social, Madrid, varios años.

URIEL JIMÉNEZ, E. (2003): “Una aproximación a las balanzas fiscales de las Comunidades Autónomas”, Fundación BBVA, Bilbao.

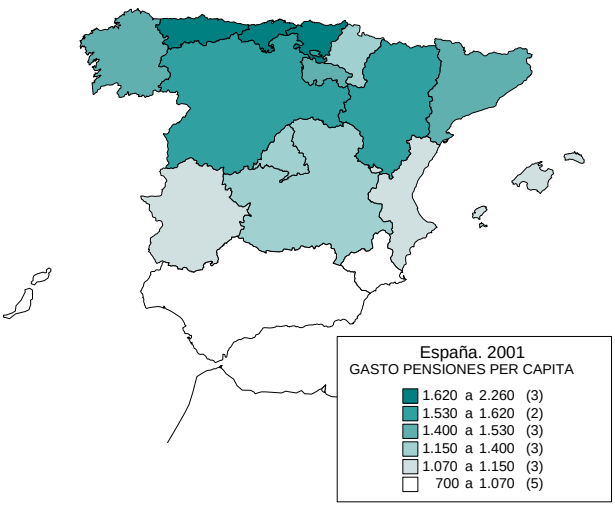
VALDÉS PRIETO, S. (ed.) (1997): “The economics of pensions: principles, policies and international experience”, Cambridge University Press, Cambridge.

VALDÉS PRIETO, S. y EDWARDS, G. (1998): “Jubilación en los sistemas de pensiones privados”, El Trimestre Económico, 65, 1, 257, pp. 3-47.

VEREDA, J. y MOCHON, F.(1978): “Efectos redistributivos de la Seguridad Social”, Hacienda Pública Española, 52, pp. 83-94.



MAPA 1
GASTO EN PENSIONES POR HABITANTE. 2001



CUADRO 1

PENSIONES MEDIAS Y COTIZACIONES MEDIAS EN EL CONJUNTO DEL SISTEMA POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS. 2001
€uros

PENSION MEDIA						COTIZACIÓN MEDIA		
TODAS			JUBILACIÓN					
12	ANDALUCÍA	6.468,6	12	ANDALUCÍA	7.344,5	16	ANDALUCÍA	3.102,6
8	ARAGÓN	7.136,8	8	ARAGÓN	7.989,8	7	ARAGÓN	3.858,6
2	ASTURIAS	8.493,2	2	ASTURIAS	10.017,2	3	ASTURIAS	4.369,4
14	C. VALENCIANA	6.399,8	13	C. VALENCIANA	7.246,7	12	C. VALENCIANA	3.545,8
11	CANARIAS	6.573,1	9	CANARIAS	7.773,8	13	CANARIAS	3.460,0
6	CANTABRIA	7.221,7	6	CANTABRIA	8.364,5	8	CANTABRIA	3.830,3
9	CASTILLA Y LEÓN	6.739,7	10	CASTILLA Y LEÓN	7.562,1	11	CASTILLA Y LEÓN	3.638,0
13	CASTILLA-LA MANCHA	6.401,8	14	CASTILLA-LA MANCHA	7.187,4	15	CASTILLA-LA MANCHA	3.313,1
7	CATALUÑA	7.172,0	7	CATALUÑA	8.102,8	6	CATALUÑA	4.050,1
5	Ceuta y Melilla	7.463,9	4	Ceuta y Melilla	9.227,7	5	Ceuta y Melilla	4.128,8
17	EXTREMADURA	5.971,4	17	EXTREMADURA	6.735,0	18	EXTREMADURA	2.829,5
18	GALICIA	5.821,4	18	GALICIA	6.506,7	14	GALICIA	3.404,0
15	ILLES BALEARS	6.309,4	16	ILLES BALEARS	7.089,9	9	ILLES BALEARS	3.680,4
3	MADRID	8.288,3	3	MADRID	9.734,2	4	MADRID	4.350,2
16	MURCIA	6.220,0	15	MURCIA	7.151,0	17	MURCIA	3.080,9
4	NAVARRA	7.652,5	5	NAVARRA	8.606,9	2	NAVARRA	4.386,8
1	PAÍS VASCO	8.820,6	1	PAÍS VASCO	10.319,6	1	PAÍS VASCO	4.703,2
10	RIOJA (LA)	6.703,9	11	RIOJA (LA)	7.412,4	10	RIOJA (LA)	3.646,5
	ESPAÑA	6.977,1		ESPAÑA	7.968,3		ESPAÑA	3.757,9

Pensiones medias de todo tipo o de jubilación, respectivamente, en conjunto del sistema: INSS, "Informe estadístico 2001"
Recaudación por contingencias comunes y afiliados: TGSS, "Informe estadístico 2001"
Cotización media: Recaudación por contingencias comunes de las direcciones provinciales respectivas entre el número de afiliados.

CUADRO 2.1

COMUNIDADES AUTÓNOMAS ORDENADAS POR SALDO ENTRE PENSIONES Y COTIZACIONES. 2001.

€uros **TOTAL SISTEMA**

	Cotizaciones	Pensiones	Relación cotiz./pensiones	Saldo absoluto	Saldo por asegurado
MADRID	10.426.563.442,8	6.692.980.784,5	155,8	3.733.582.658,4	1.148,9
CANARIAS	2.285.006.004,1	1.362.638.073,7	167,7	922.367.930,4	1.039,5
ILLES BALEARS	1.414.359.970,2	942.442.177,5	150,1	471.917.792,7	965,9
NAVARRA	1.017.302.381,2	778.667.525,3	130,6	238.634.855,9	715,4
Ceuta y Melilla	127.992.848,0	104.511.798,4	122,5	23.481.049,5	515,5
CATALUÑA	11.579.925.077,8	9.730.807.481,3	119,0	1.849.117.596,5	438,3
C. VALENCIANA	5.661.551.236,3	4.820.348.636,3	117,5	841.202.600,0	353,1
MURCIA	1.332.499.134,5	1.230.771.078,6	108,3	101.728.056,0	159,0
PAÍS VASCO	3.950.197.516,6	3.807.406.314,2	103,8	142.791.202,4	111,4
RIOJA (LA)	396.009.105,3	383.663.807,5	103,2	12.345.297,8	74,3
ANDALUCÍA	7.705.317.496,7	7.891.676.590,7	97,6	-186.359.094,1	-50,2
ARAGÓN	1.811.210.017,7	1.864.341.418,1	97,2	-53.131.400,4	-72,6
CASTILLA-LA MANCHA	1.830.169.383,2	2.019.768.161,4	90,6	-189.598.778,2	-217,4
EXTREMADURA	970.236.708,6	1.162.904.332,6	83,4	-192.667.623,9	-357,6
CANTABRIA	713.963.861,1	872.334.380,9	81,8	-158.370.519,8	-518,1
GALICIA	3.078.221.563,1	3.940.377.117,7	78,1	-862.155.554,6	-544,6
CASTILLA Y LEÓN	2.988.945.920,9	3.807.373.061,2	78,5	-818.427.140,3	-590,1
ASTURIAS	1.520.993.515,1	2.420.113.021,6	62,8	-899.119.506,5	-1.411,9
ESPAÑA	58.810.465.183,4	53.833.125.761,6	109,2	4.977.339.421,7	212,1

CUADRO 2.2

COMUNIDADES AUTÓNOMAS ORDENADAS POR SALDO ENTRE PENSIONES Y COTIZACIONES. 2001.

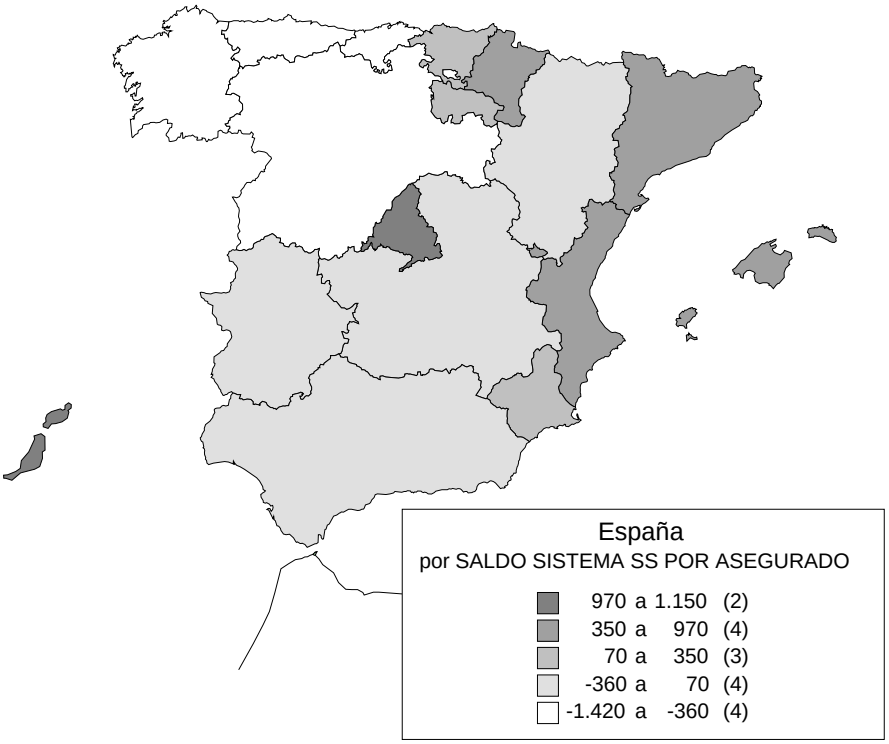
€uros **REGIMEN GENERAL**

	Cotizaciones	Pensiones	Relación cotiz./pensiones	Saldo absoluto	Saldo por asegurado
CANARIAS	1.845.995.191,9	877.145.571,6	210,5	968.849.620,3	1.445,7
ILLES BALEARS	1.106.634.849,1	620.925.398,1	178,2	485.709.451,0	1.442,1
MADRID	8.871.907.257,8	5.665.228.471,2	156,6	3.206.678.786,7	1.196,5
NAVARRA	823.226.148,8	551.968.721,8	149,1	271.257.427,1	1.145,6
Ceuta y Melilla	103.093.547,5	74.306.127,2	138,7	28.787.420,4	857,8
MURCIA	977.505.944,0	690.837.459,5	141,5	286.668.484,5	732,4
C. VALENCIANA	4.391.662.988,5	3.253.974.930,7	135,0	1.137.688.057,8	681,4
CATALUÑA	9.388.734.785,4	7.420.552.649,9	126,5	1.968.182.135,5	619,2
RIOJA (LA)	305.531.252,6	248.730.494,1	122,8	56.800.758,6	516,1
CASTILLA-LA MANCHA	1.354.015.205,6	1.095.646.345,2	123,6	258.368.860,4	484,5
ANDALUCÍA	5.621.722.807,2	4.667.918.243,4	120,4	953.804.563,8	446,4
GALICIA	2.224.673.422,0	1.846.868.050,7	120,5	377.805.371,3	429,8
ARAGÓN	1.406.714.988,0	1.223.320.219,5	115,0	183.394.768,5	368,0
EXTREMADURA	663.280.444,3	593.130.359,3	111,8	70.150.084,9	252,4
CASTILLA Y LEÓN	2.214.046.602,5	2.035.505.163,9	108,8	178.541.438,6	216,0
PAÍS VASCO	3.199.948.024,5	3.002.740.022,4	106,6	197.208.002,1	207,2
CANTABRIA	560.721.406,8	599.269.672,0	93,6	-38.548.265,2	-187,8
ASTURIAS	1.085.613.519,2	1.167.388.698,7	93,0	-81.775.179,5	-216,8
ESPAÑA	46.145.028.385,8	35.635.456.599,0	129,5	10.509.571.786,8	657,1

MAPA 2

SALDO DEL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL

Por asegurado



CUADRO 3

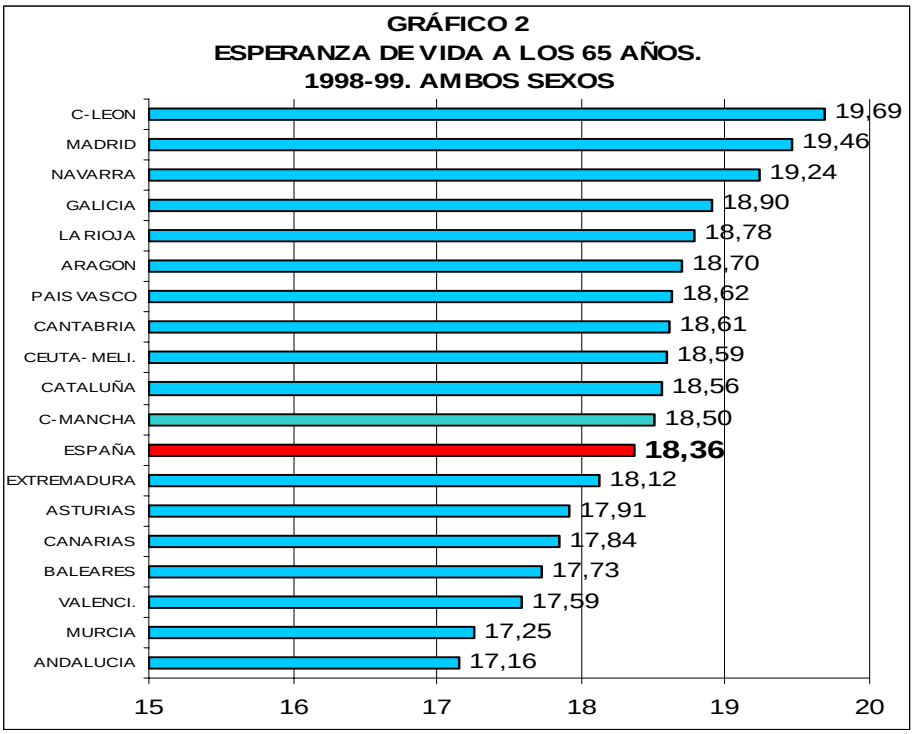
DIRERENCIA ENTRE LA COTIZACIÓN MEDIA ANUAL REAL Y LA TEÓRICA ESTIMADA. 2001

€uros

SISTEMA				R. GENERAL			
	COT. MEDIA REAL	COT. MEDIA TEÓRICA	DIFERENCIA		COT. MEDIA REAL	COT. MEDIA TEÓRICA	DIFERENCIA
MADRID	4.269,4	2.740,6	1.528,8	ILLES BALEARS	4.360,8	2.446,9	1.914,0
ILLES BALEARS	4.169,6	2.778,4	1.391,2	CANARIAS	3.343,8	1.588,8	1.754,9
CANARIAS	3.360,4	2.004,0	1.356,5	MADRID	4.272,6	2.728,3	1.544,3
NAVARRA	4.388,2	3.358,8	1.029,4	NAVARRA	4.622,5	3.099,3	1.523,1
Ceuta y Melilla	4.054,5	3.306,8	747,7	Ceuta y Melilla	4.113,7	2.960,7	1.153,0
CATALUÑA	4.045,7	3.399,7	646,0	MURCIA	3.238,2	2.288,6	949,7
C. VALENCIANA	3.474,5	2.958,3	516,3	C. VALENCIANA	3.545,5	2.627,0	918,5
ESPAÑA	3.734,3	3.418,2	316,0	ESPAÑA	3.928,2	3.033,6	894,7
MURCIA	3.014,9	2.784,8	230,2	CATALUÑA	4.097,3	3.238,4	858,9
PAÍS VASCO	4.646,8	4.478,8	168,0	RIOJA (LA)	3.859,3	3.141,8	717,5
RIOJA (LA)	3.633,1	3.519,9	113,3	C.-LA MANCHA	3.460,7	2.800,3	660,3
ANDALUCÍA	3.089,0	3.163,7	-74,7	ANDALUCÍA	3.636,0	3.019,2	616,9
ARAGÓN	3.844,7	3.957,5	-112,8	GALICIA	3.541,2	2.939,8	601,4
C.-LA MANCHA	3.288,0	3.628,6	-340,6	ARAGÓN	3.957,7	3.441,7	516,0
EXTREMADURA	2.819,8	3.379,7	-559,9	EXTREMADURA	3.401,5	3.041,8	359,7
CANTABRIA	3.862,0	4.718,7	-856,7	CASTILLA Y LEÓN	3.810,1	3.502,9	307,3
GALICIA	3.396,6	4.348,0	-951,4	PAÍS VASCO	4.858,2	4.558,8	299,4
CASTILLA Y LEÓN	3.636,4	4.632,1	-995,7	CANTABRIA	4.032,9	4.310,2	-277,3
ASTURIAS	4.322,4	6.877,5	-2.555,1	ASTURIAS	4.247,1	4.567,1	-319,9

CUADRO 4

AFILIADOS POR PENSIÓN. 2001			
SISTEMA		REGIMEN GENERAL	
CANARIAS	3,280	CANARIAS	4,675
MADRID	3,024	MADRID	3,441
NAVARRA	2,278	MURCIA	3,371
ILLES BALEARS	2,271	ILLES BALEARS	3,056
Ceuta y Melilla	2,257	NAVARRA	3,034
MURCIA	2,234	Ceuta y Melilla	2,949
C. VALENCIANA	2,163	C. VALENCIANA	2,873
CATALUÑA	2,110	ESPAÑA	2,767
ANDALUCÍA	2,045	CASTILLA-LA MANCHA	2,754
ESPAÑA	2,041	ANDALUCÍA	2,619
PAÍS VASCO	1,969	CATALUÑA	2,582
RIOJA (LA)	1,905	RIOJA (LA)	2,563
ARAGÓN	1,803	GALICIA	2,505
EXTREMADURA	1,767	ARAGÓN	2,487
CASTILLA-LA MANCHA	1,764	CASTILLA Y LEÓN	2,367
CANTABRIA	1,530	EXTREMADURA	2,352
CASTILLA Y LEÓN	1,455	PAÍS VASCO	2,248
GALICIA	1,339	ASTURIAS	2,104
ASTURIAS	1,235	CANTABRIA	2,098



CUADRO 5

EVOLUCIÓN DE LA ESPERANZA DE VIDA A LOS 65 AÑOS. AMBOS SEXOS
(ordenadas las CCAA de mayor a menor valor en 1998-1999)

	1969-72	1990-91	1998-99	aumento 1999-69	aumento 1999-91
CASTILLA-LEON	15,16	18,84	**19,69**	4,53	0,85
MADRID	15,62	18,26	**19,46**	3,84	1,20
NAVARRA	14,64	18,42	**19,24**	4,60	0,82
GALICIA	15,27	17,94	**18,90**	3,63	0,96
LA RIOJA	14,85	17,98	**18,78**	3,93	0,80
ARAGON	15,48	18,36	**18,70**	3,22	0,34
PAIS VASCO	14,83	18,00	**18,62**	3,79	0,62
CANTABRIA	15,19	18,22	**18,61**	3,42	0,39
CEUTA Y MELILLA	-	16,15	**18,59**	3,74	2,44
CATALUÑA	14,64	17,81	**18,56**	3,92	0,75
CASTILLA-MANCHA	14,63	17,89	**18,50**	3,87	0,61
ESPAÑA	14,80	17,64	**18,36**	3,56	0,72
EXTREMADURA	14,79	17,20	**18,12**	3,33	0,92
ASTURIAS	15,16	17,54	**17,91**	2,75	0,37
CANARIAS	15,26	17,06	**17,84**	2,58	0,78
BALEARES	14,67	17,10	**17,73**	3,06	0,63
C. VALENCIANA	14,20	16,97	**17,59**	3,39	0,62
MURCIA	14,38	16,78	**17,25**	2,87	0,47
ANDALUCIA	14,30	16,69	**17,16**	2,86	0,47
Diferencia máxima	**1,42**	**2,15**	**2,53**		

Fuente: INE y elaboración propia.

CUADRO 6

ESPERANZA DE VIDA A LOS 65 AÑOS:
EXCESO DE MUJERES SOBRE VARONES
(ordenadas las CCAA de mayor a menor valor en 1998-1999)

	1969-72	1980-81	1990-91	1998-99	Variación
CANTABRIA	3,28	4,33	4,34	4,81	1,53
PAIS VASCO	3,16	4,32	4,72	4,79	1,63
MADRID	3,48	4,10	4,45	4,70	1,22
ASTURIAS	3,04	3,43	4,22	4,61	1,57
NAVARRA	2,77	3,86	4,04	4,56	1,79
LA RIOJA	1,80	3,49	3,86	4,22	2,42
CASTILLA-LEON	2,17	3,07	3,56	4,22	2,05
CATALUÑA	2,64	3,28	3,83	4,16	1,52
BALEARES	3,37	3,09	3,93	4,09	0,72
ESPAÑA	2,67	3,30	3,76	4,08	1,41
CANARIAS	1,96	2,83	3,75	3,97	2,01
GALICIA	2,26	3,22	3,61	3,96	1,70
EXTREMADURA	2,94	3,71	3,53	3,94	1,00
ANDALUCIA	3,00	3,20	3,66	3,90	0,90
ARAGON	2,37	3,02	3,37	3,82	1,45
C. VALENCIANA	2,46	3,02	3,44	3,79	1,33
CEUTA Y MELILLA	--	3,32	3,59	3,65	-0,64
MURCIA	2,56	3,08	3,33	3,47	0,91
CASTILLA-MANCHA	1,83	2,30	2,80	3,05	1,22

CUADRO 7

PENSIONES DE JUBILACIÓN Y COTIZACIONES MEDIAS SOBRE INDICE COSTE LABORAL EN LA INDUSTRIA Y SERVICIOS. 2001
€UROS

	COSTE LABORAL AÑO	COTIZACIÓN ANUAL 15,79%	BASE REGULAD.	PENSION INICIAL		
				31 años TODOS AFILI	32,41 años R. GENERAL	21,91 años R. E. AUTÓNO.
ANDALUCIA	19.063,2	3.010,1	16.339,9	15.032,7	15.686,3	11.601,3
ARAGON	20.838,7	3.290,4	17.861,8	16.432,8	17.147,3	12.681,8
ASTURIAS	19.897,5	3.141,8	17.055,0	15.690,6	16.372,8	12.109,1
BALEARES	19.050,2	3.008,0	16.328,8	15.022,5	15.675,6	11.593,4
CANARIAS	17.009,9	2.685,9	14.579,9	13.413,5	13.996,7	10.351,7
CANTABRIA	19.477,9	3.075,6	16.695,4	15.359,7	16.027,5	11.853,7
C. LEÓN	19.644,2	3.101,8	16.837,9	15.490,9	16.164,4	11.954,9
C. LA MANCHA	17.758,4	2.804,1	15.221,5	14.003,8	14.612,7	10.807,3
CATALUÑA	22.098,7	3.489,4	18.941,8	17.426,4	18.184,1	13.448,6
C. VALENCIANA	18.720,2	2.955,9	16.045,9	14.762,2	15.404,1	11.392,6
EXTREMADURA	17.369,7	2.742,7	14.888,3	13.697,2	14.292,7	10.570,7
GALICIA	18.226,6	2.878,0	15.622,8	14.373,0	14.997,9	11.092,2
MADRID	24.768,2	3.910,9	21.229,9	19.531,5	20.380,7	15.073,2
MURCIA	16.805,6	2.653,6	14.404,8	13.252,4	13.828,6	10.227,4
NAVARRA	23.443,4	3.701,7	20.094,4	18.486,8	19.290,6	14.267,0
PAIS VASCO	24.105,8	3.806,3	20.662,1	19.009,1	19.835,6	14.670,1
LA RIOJA	19.373,9	3.059,1	16.606,2	15.277,7	15.942,0	11.790,4
ESPAÑA	**20.855,8**	**3.293,1**	**17.876,4**	**16.446,3**	**17.161,3**	**12.692,2**

Fuente: Elaboración propia e INE: " Series enlazadas de I.C.L. con la Encuesta de Salarios en la Industria y los Servicios".

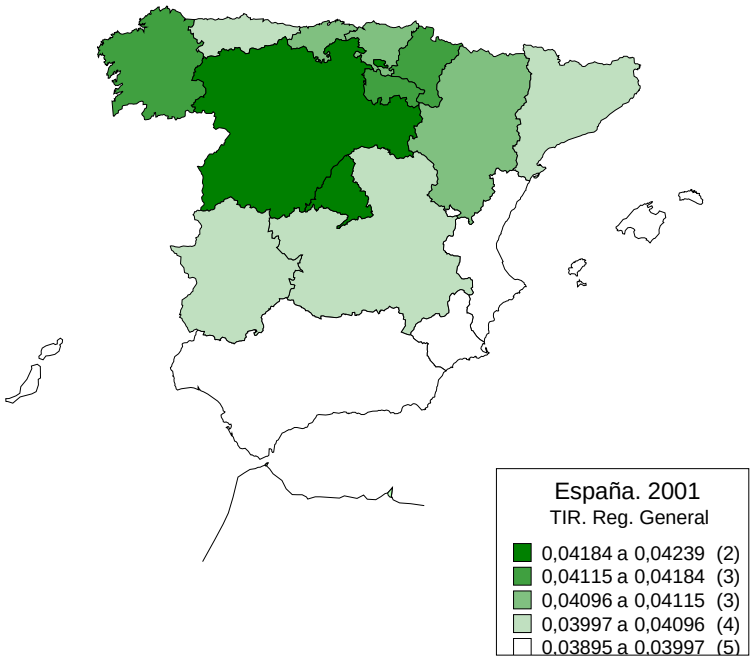
CUADRO 8

RENTABILIDAD VITALICIA DERIVADA DE PENSIONES DE JUBILACIÓN Y COTIZACIONES MEDIAS SOBRE INDICE COSTE LABORAL EN LA INDUSTRIA Y SERVICIOS. 2001
R. GENERAL

TIR		VAN (3%)	
	%		€uros
C. LEÓN	4,238%	MADRID	41.547,4
MADRID	4,210%	NAVARRA	38.385,2
NAVARRA	4,184%	PAIS VASCO	36.696,1
LA RIOJA	4,151%	C. LEÓN	33.775,5
GALICIA	4,141%	CATALUÑA	33.391,9
ARAGON	4,115%	LA RIOJA	30.801,9
PAIS VASCO	4,104%	**ESPAÑA**	**30.730,9**
CANTABRIA	4,103%	CANTABRIA	29.614,6
CATALUÑA	4,096%	ARAGON	29.297,6
C. LA MANCHA	4,088%	GALICIA	28.704,2
ESPAÑA	**4,069%**	C. LA MANCHA	26.633,6
EXTREMADURA	4,036%	BALEARES	25.788,7
ASTURIAS	4,007%	C. VALENCIANA	24.835,3
CANARIAS	3,997%	EXTREMADURA	24.811,6
BALEARES	3,981%	ASTURIAS	24.127,5
C. VALENCIANA	3,960%	ANDALUCIA	23.705,6
MURCIA	3,909%	CANARIAS	23.388,3
ANDALUCIA	3,895%	MURCIA	21.190,6

Fuente: Elaboración propia e INE: " Series enlazadas de I.C.L. con la Encuesta de Salarios en la Indust.y los Serv."

MAPA 3
TIR. RÉGIMEN GENERAL. 2001



CUADRO 9

EDAD CRÍTICA Y REDISTRIBUCIÓN POR CCAA. 1998-99
AMBOS SEXOS
N = 65 i = 30 N-i = 35

	B/C	Aj (años)	Ωj (Aj-An) (años)
CASTILLA-LEON	1,545	87,654	1,833
MADRID	1,572	87,260	1,439
GALICIA	1,600	86,869	1,047
NAVARRA	1,609	86,751	0,930
LA RIOJA	1,631	86,464	0,643
PAIS VASCO	1,645	86,278	0,457
CEUTA Y MELILLA	1,645	86,273	0,452
ARAGON	1,650	86,217	0,396
CANTABRIA	1,652	86,185	0,364
CATALUÑA	1,657	86,128	0,307
CASTILLA-MANCHA	1,677	85,865	0,044
ASTURIAS	1,713	85,426	-0,395
EXTREMADURA	1,725	85,288	-0,534
CANARIAS	1,735	85,173	-0,648
BALEARES	1,754	84,956	-0,866
C. VALENCIANA	1,768	84,794	-1,028
MURCIA	1,811	84,323	-1,499
ANDALUCIA	1,835	84,069	-1,752
ESPAÑA	1,681	85,821	

CUADRO 10

EVOLUCIÓN MORTALIDAD 1969-70 A 1998-99
EDAD CRÍTICA Y REDISTRIBUCIÓN POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS.
N = 65 i = 30 N-i = 35

	1969-1970			1998-1999			
	B/C	Aj (69) (años)	Ω(69) (años)	B/C	Aj (99) (años)	Ω(99) (años)	variación Ω(99)–Ω(69)
CASTILLA-LEON	2,113	81,56	0,710	1,545	87,65	1,833	1,122
MADRID	2,061	81,98	1,130	1,572	87,26	1,439	0,308
GALICIA	2,102	81,65	0,797	1,600	86,87	1,047	0,250
NAVARRA	2,261	80,48	-0,369	1,609	86,75	0,930	1,299
LA RIOJA	2,223	80,75	-0,104	1,631	86,46	0,643	0,748
PAIS VASCO	2,197	80,93	0,079	1,645	86,28	0,457	0,378
CEUTA Y MELILLA	2,143	81,34	0,485	1,645	86,27	0,452	-0,033
ARAGON	2,103	81,64	0,791	1,650	86,22	0,396	-0,395
CANTABRIA	2,119	81,52	0,666	1,652	86,19	0,364	-0,302
CATALUÑA	2,254	80,53	-0,322	1,657	86,13	0,307	0,629
CASTILLA-MANCHA	2,254	80,53	-0,320	1,677	85,87	0,044	0,365
ASTURIAS	2,129	81,44	0,593	1,713	85,43	-0,395	-0,988
EXTREMADURA	2,228	80,71	-0,143	1,725	85,29	-0,534	-0,391
CANARIAS	2,112	81,57	0,722	1,735	85,17	-0,648	-1,370
BALEARES	2,213	80,82	-0,032	1,754	84,96	-0,866	-0,834
C. VALENCIANA	2,346	79,92	-0,934	1,768	84,79	-1,028	-0,094
MURCIA	2,288	80,29	-0,556	1,811	84,32	-1,499	-0,943
ANDALUCIA	2,309	80,16	-0,691	1,835	84,07	-1,752	-1,062
TOTAL (An)	**2,208**	**80,85**		**1,681**	**85,82**		

CUADRO 11

EDAD CRÍTICA Y REDISTRIBUCIÓN POR CCAA Y SEXOS. 1998-99

VARONES	AHj (años)	ΩH/T (años)	MUJERES	AMj (años)	ΩM/T (años)
ANDALUCIA	81,361	-4,460	ANDALUCIA	86,284	0,462
MURCIA	81,920	-3,901	MURCIA	86,328	0,507
BALEARES	81,994	-3,828	C. VALENCIANA	86,941	1,120
C. VALENCIANA	82,174	-3,647	CANARIAS	87,362	1,540
ASTURIAS	82,243	-3,578	BALEARES	87,435	1,614
CANARIAS	82,522	-3,299	EXTREMADURA	87,449	1,628
EXTREMADURA	82,644	-3,177	CASTILLA-MANCHA	87,621	1,799
CANTABRIA	82,790	-3,031	ASTURIAS	87,951	2,130
PAIS VASCO	82,870	-2,951	ARAGON	88,381	2,560
CATALUÑA	83,229	-2,593	CATALUÑA	88,448	2,627
CEUTA Y MELILLA	83,437	-2,384	CEUTA Y MELILLA	88,793	2,971
LA RIOJA	83,617	-2,204	GALICIA	88,806	2,985
NAVARRA	83,635	-2,187	LA RIOJA	88,877	3,056
ARAGON	83,676	-2,146	CANTABRIA	88,978	3,157
CASTILLA-MANCHA	83,846	-1,975	PAIS VASCO	89,118	3,296
MADRID	83,926	-1,895	NAVARRA	89,493	3,671
GALICIA	84,161	-1,660	MADRID	89,774	3,952
CASTILLA-LEON	84,882	-0,939	CASTILLA-LEON	89,942	4,121
TOTAL AMBOS SEXOS	**85,821**				

CUADRO 12

REDISTRIBUCIÓN POR CCAA SEGÚN TIR Y EDAD CRÍTICA
COMPARACIÓN CON NIVELES DE PIB PER CÁPITA

TIR Régimen General		%	EDADES CRÍTICAS		(años)	Ωj	PIB per cápita		(2001) (euros)
1	C. LEÓN	4,238%	1	C. LEÓN	87,654	1,833	1	MADRID	20.951
2	MADRID	4,210%	2	MADRID	87,260	1,439	2	PAIS VASCO	19.864
3	NAVARRA	4,184%	3	GALICIA	86,869	1,047	3	NAVARRA	19.810
4	LA RIOJA	4,151%	4	NAVARRA	86,751	0,930	4	CATALUÑA	18.901
5	GALICIA	4,141%	5	LA RIOJA	86,464	0,643	5	BALEARES	18.654
6	ARAGON	4,115%	6	PAIS VASCO	86,278	0,457	6	LA RIOJA	18.375
7	PAIS VASCO	4,104%	7	ARAGON	86,217	0,396	7	ARAGON	16.909
8	CANTABRIA	4,103%	8	CANTABRIA	86,185	0,364		ESPAÑA	15.849
9	CATALUÑA	4,096%	9	CATALUÑA	86,128	0,307	8	CANTABRIA	15.632
10	C. LA MANCHA	4,088%	10	C. LA MANCHA	85,865	0,044	9	C. VALENCIANA	15.161
	ESPAÑA	4,069%		ESPAÑA	85,821	0,000	10	C. LEÓN	14.881
11	EXTREMADURA	4,036%	11	ASTURIAS	85,426	-0,395	11	CANARIAS	14.805
12	ASTURIAS	4,007%	12	EXTREMADURA	85,288	-0,534	12	ASTURIAS	13.583
13	CANARIAS	3,997%	13	CANARIAS	85,173	-0,648	13	MURCIA	13.095
14	BALEARES	3,981%	14	BALEARES	84,956	-0,866	14	GALICIA	12.729
15	C. VALENCIANA	3,960%	15	C. VALENCIANA	84,794	-1,028	15	C. LA MANCHA	12.640
16	MURCIA	3,909%	16	MURCIA	84,323	-1,499	16	ANDALUCIA	11.929
17	ANDALUCIA	3,895%	17	ANDALUCIA	84,069	-1,752	17	EXTREMADURA	10.310

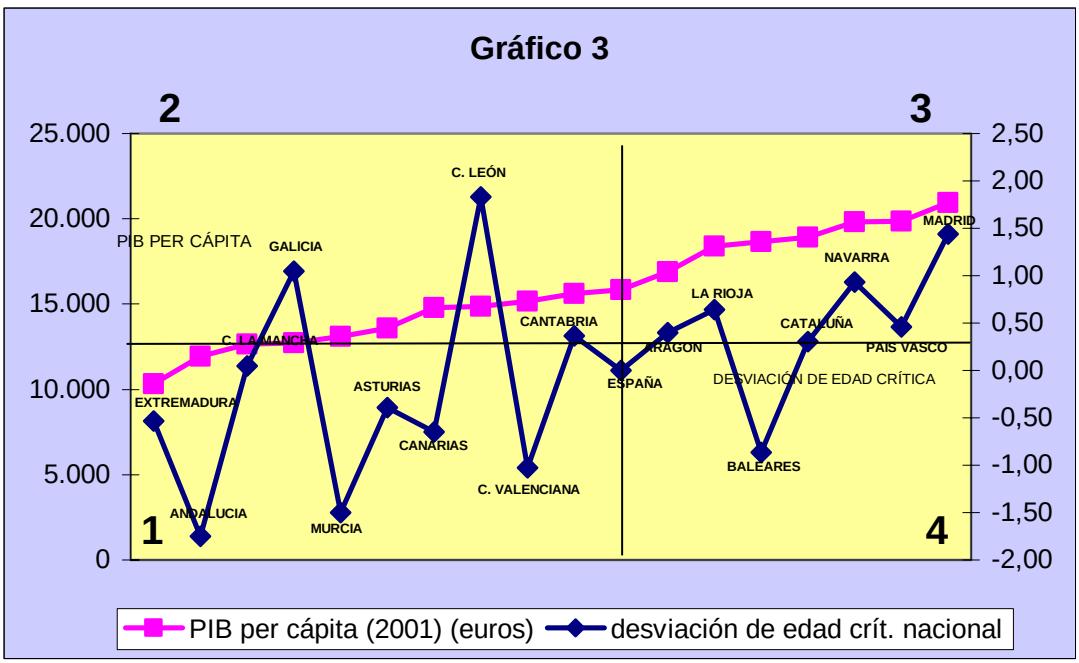


Tabla 1

Ecuación del saldo imputado en el sistema de seguridad social por asegurado (SRSP)*	
	coeficientes
c	-17.569,430
	(-3,484)
log PIB	1.828,911
	(3,520)
n	17
$\overline{R^2}$	0,274
D.W.	1,841
F	7,042

(*) Entre paréntesis figuran los estadísticos t de Student.

Tabla 2

Ecuación de la TIR. Régimen General (log TIR)*	
	coeficientes
c	0,845
	(3,582)
log PIB	0,058
	(2,383)
n	17
$\overline{R^2}$	0,179
D.W.	2,131
F	4,493

(*) Entre paréntesis figuran los estadísticos t de Student.

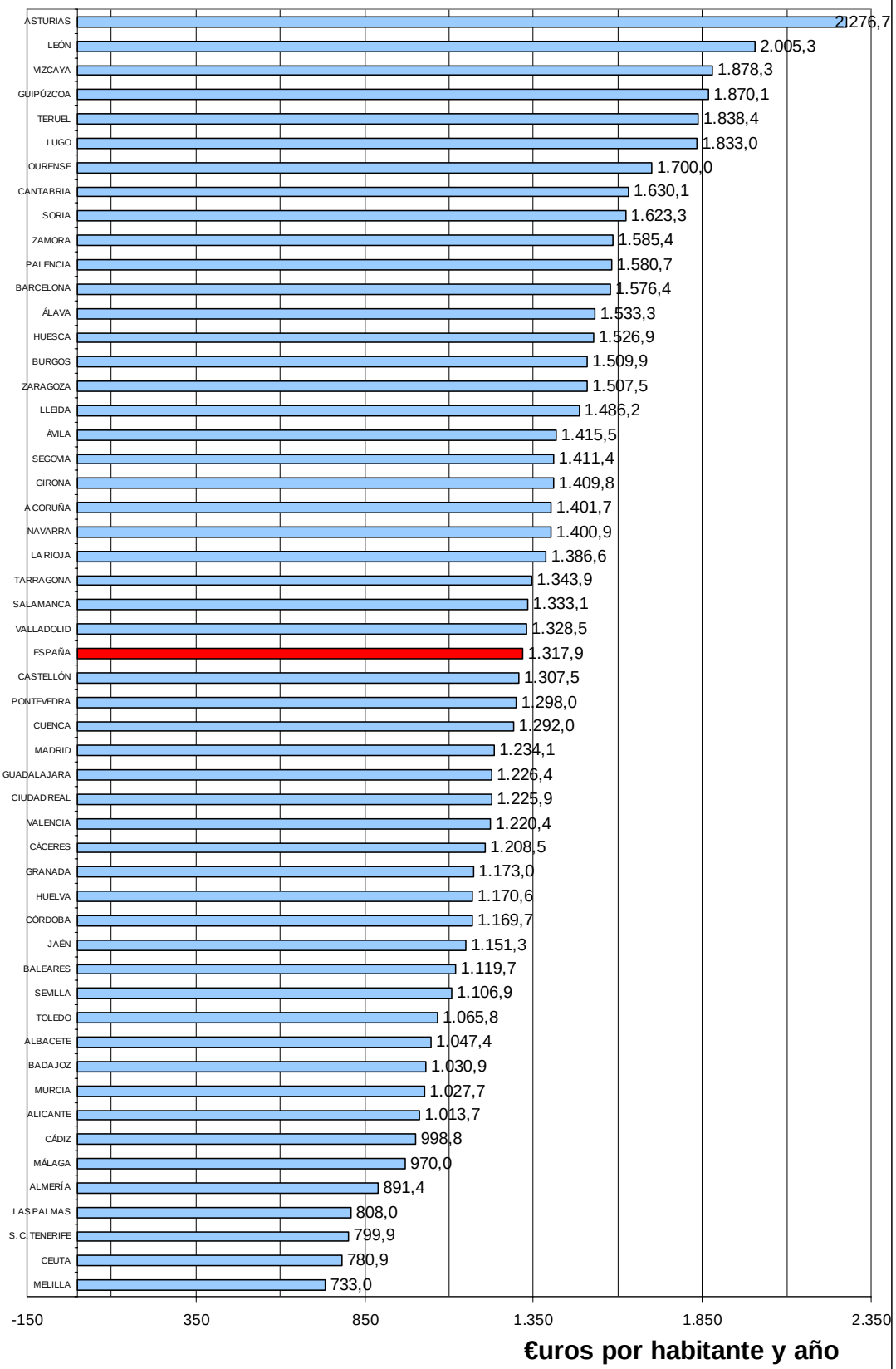
Tabla 3

Ecuación de la desviación de la edad crítica nacional (DEC)*	
	coeficientes
c	-21,939
	(-2,398)
log PIB	2,279
	(2,424)
n	17
$\overline{R^2}$	0,166
D.W.	2,197
F	4,195

(*) Entre paréntesis figuran los estadísticos t de Student.

Gráfico 4

GASTO EN PENSIONES POR HABITANTE. 2001



CUADRO 13

PENSIONES Y COTIZACIONES MEDIAS EN EL CONJUNTO DEL SISTEMA POR PROVINCIAS. 2001

€uros

PENSION MEDIA						COTIZACIÓN MEDIA		
TODAS			JUBILACIÓN					
1	VIZCAYA	10.677	1	VIZCAYA	8.984,1	1	ÁLAVA	4.750,8
2	ASTURIAS	10.017	2	GUIPÚZCOA	8.684,9	2	VIZCAYA	4.631,4
3	GUIPÚZCOA	9.979	3	ASTURIAS	8.493,2	3	GUIPÚZCOA	4.619,6
4	MADRID	9.734	4	ÁLAVA	8.460,1	4	NAVARRA	4.388,2
5	ÁLAVA	9.724	5	MADRID	8.288,3	5	ASTURIAS	4.322,4
6	CEUTA	9.694	6	CEUTA	7.738,8	6	MADRID	4.269,4
7	MELILLA	8.762	7	VALLADOLID	7.661,9	7	BARCELONA	4.183,9
8	VALLADOLID	8.694	8	NAVARRA	7.652,5	8	CEUTA	4.181,6
9	NAVARRA	8.607	9	BARCELONA	7.460,0	9	BALEARES	4.169,6
10	BARCELONA	8.475	10	ZARAGOZA	7.375,6	10	ZARAGOZA	3.985,3
11	CÁDIZ	8.370	11	CANTABRIA	7.221,7	11	BURGOS	3.982,5
12	CANTABRIA	8.365	12	MELILLA	7.188,9	12	MELILLA	3.917,2
13	ZARAGOZA	8.283	13	GUADALAJARA	7.141,4	13	VALLADOLID	3.865,6
14	LAS PALMAS	8.004	14	CÁDIZ	7.138,2	14	CANTABRIA	3.862,0
	ESPAÑA	7.968		ESPAÑA	6.977,1	15	LEÓN	3.814,0
15	GUADALAJARA	7.942	15	PALENCIA	6.930,2	16	TARRAGONA	3.775,0
16	HUELVA	7.889	16	LEÓN	6.923,0	17	GUADALAJARA	3.759,3
17	PALENCIA	7.874	17	BURGOS	6.789,6		ESPAÑA	3.749,4
18	SEVILLA	7.834	18	HUELVA	6.753,9	18	PALENCIA	3.668,0
19	LEÓN	7.759	19	SEVILLA	6.733,9	19	LA RIOJA	3.633,1
20	BURGOS	7.684	20	LA RIOJA	6.703,9	20	GIRONA	3.618,7
21	CIUDAD REAL	7.608	21	HUESCA	6.670,2	21	A CORUÑA	3.550,8
22	VALENCIA	7.551	22	LAS PALMAS	6.667,1	22	VALENCIA	3.547,8
23	S. C. TENERIFE	7.541	23	CIUDAD REAL	6.664,5	23	CÁDIZ	3.535,9
24	SEGOVIA	7.466	24	VALENCIA	6.636,6	24	TERUEL	3.534,4
25	HUESCA	7.456	25	TERUEL	6.607,4	25	CASTELLÓN	3.534,0
26	LA RIOJA	7.412	26	MÁLAGA	6.595,7	26	LAS PALMAS	3.517,3
27	MÁLAGA	7.388	27	SEGOVIA	6.577,5	27	SORIA	3.516,7
28	TERUEL	7.382	28	TARRAGONA	6.532,0	28	PONTEVEDRA	3.478,0
29	TARRAGONA	7.261	29	S. C. TENERIFE	6.471,8	29	HUESCA	3.414,1
30	MURCIA	7.151	30	SALAMANCA	6.376,3	30	ALICANTE	3.326,3
31	SALAMANCA	7.132	31	SORIA	6.374,7	31	CIUDAD REAL	3.299,5
32	SORIA	7.125	32	BALEARES	6.309,4	32	TOLEDO	3.281,9
33	BALEARES	7.090	33	GIRONA	6.277,2	33	MÁLAGA	3.278,8
34	GIRONA	7.053	34	TOLEDO	6.263,6	34	SALAMANCA	3.274,7
35	ALICANTE	7.052	35	MURCIA	6.220,0	35	ALBACETE	3.241,3
36	TOLEDO	7.004	36	ALICANTE	6.195,0	36	SEGOVIA	3.239,9
37	A CORUÑA	6.919	37	A CORUÑA	6.178,0	37	LLEIDA	3.233,6
38	ALBACETE	6.910	38	GRANADA	6.171,7	38	OURENSE	3.194,1
39	BADAJOZ	6.884	39	ALBACETE	6.142,6	39	S. C. TENERIFE	3.187,4
40	GRANADA	6.864	40	JAÉN	6.091,7	40	SEVILLA	3.184,6
41	PONTEVEDRA	6.861	41	BADAJOZ	6.062,7	41	ÁVILA	3.128,5
42	JAÉN	6.826	42	LLEIDA	6.060,7	42	ZAMORA	3.124,3
43	CÓRDOBA	6.802	43	PONTEVEDRA	6.054,6	43	HUELVA	3.100,1
44	LLEIDA	6.759	44	CÓRDOBA	6.018,3	44	MURCIA	3.014,9
45	ÁVILA	6.666	45	CUENCA	6.018,1	45	CUENCA	2.907,8
46	CUENCA	6.656	46	ÁVILA	5.996,3	46	GRANADA	2.897,5
47	CASTELLÓN	6.616	47	CASTELLÓN	5.953,6	47	LUGO	2.873,2
48	CÁCERES	6.554	48	CÁCERES	5.849,4	48	BADAJOZ	2.858,0
49	ZAMORA	6.449	49	ZAMORA	5.842,5	49	CÓRDOBA	2.855,9
50	ALMERÍA	6.379	50	ALMERÍA	5.663,6	50	JAÉN	2.773,6
51	LUGO	5.918	51	LUGO	5.285,4	51	CÁCERES	2.762,3
52	OURENSE	5.753	52	OURENSE	5.211,1	52	ALMERÍA	2.591,4

Pensiones medias de todo tipo o de jubilación, respectivamente, en conjunto del sistema: INSS, "Informe estadístico 2001"
Recaudación por contingencias comunes y afiliados: TGSS, "Informe estadístico 2001"
Cotización media: Recaudación por contingencias comunes de las direcciones provinciales respectivas entre el número de afiliados.

CUADRO 14

PROVINCIAS ORDENADAS POR SALDO ENTRE PENSIONES Y COTIZACIONES. 2001.

€uros TOTAL SISTEMA

	Cotizaciones	Importe Pensiones	Relación cotiz./pensiones	SALDO Total	SALDO asegurado
LAS PALMAS	1.254.367.741,3	717.250.432,4	174,9	537.117.308,9	1.157,1
MADRID	10.426.563.442,8	6.692.987.620,9	155,8	3.733.575.822,0	1.148,9
ÁLAVA	652.064.338,3	439.105.132,2	148,5	212.959.206,1	1.125,8
BALEARES	1.414.359.970,2	942.442.413,9	150,1	471.917.556,3	965,9
S.C. TENERIFE	1.030.638.262,8	645.389.638,8	159,7	385.248.624,0	910,6
NAVARRA	1.017.302.381,2	778.666.749,7	130,6	238.635.631,5	715,4
CEUTA	68.553.225,6	55.835.789,9	122,8	12.717.435,7	538,7
BARCELONA	9.212.564.614,8	7.576.214.565,6	121,6	1.636.350.049,2	508,6
MELILLA	59.439.622,3	48.676.029,1	122,1	10.763.593,3	490,5
CASTELLÓN	770.775.011,1	633.589.543,3	121,7	137.185.467,8	422,7
MÁLAGA	1.484.708.533,2	1.248.394.362,3	118,9	236.314.170,9	368,0
ALICANTE	1.747.698.310,0	1.481.959.435,0	117,9	265.738.875,0	347,5
VALENCIA	3.143.077.915,2	2.704.796.170,9	116,2	438.281.744,3	338,8
TARRAGONA	937.731.924,6	819.309.248,5	114,5	118.422.676,1	316,8
GIRONA	916.154.508,2	796.943.657,7	115,0	119.210.850,5	313,6
ALMERÍA	570.771.759,6	478.442.033,5	119,3	92.329.726,2	303,0
VALLADOLID	705.486.405,1	661.693.429,8	106,6	43.792.975,3	162,9
MURCIA	1.332.499.134,5	1.230.777.564,4	108,3	101.721.570,2	159,0
ZARAGOZA	1.375.186.247,6	1.299.272.446,5	105,8	75.913.801,1	145,6
GUADALAJARA	225.739.779,8	214.621.762,1	105,2	11.118.017,7	123,4
GUIPÚZCOA	1.303.507.296,3	1.259.619.900,8	103,5	43.887.395,5	102,7
TOLEDO	603.178.470,5	577.002.084,8	104,5	26.176.385,8	94,9
LA RIOJA	396.009.105,3	383.664.504,7	103,2	12.344.600,6	74,3
BURGOS	531.878.247,0	526.856.402,7	101,0	5.021.844,2	23,8
CÁDIZ	1.125.089.148,1	1.115.109.182,4	100,9	9.979.965,7	21,0
SEVILLA	1.922.717.566,4	1.912.261.310,1	100,5	10.456.256,3	11,8
ALBACETE	373.717.067,5	382.124.762,8	97,8	-8.407.695,2	-47,4
LLEIDA	513.474.030,3	538.325.828,1	95,4	-24.851.797,9	-100,4
PONTEVEDRA	1.095.890.573,7	1.173.111.961,9	93,4	-77.221.388,1	-151,8
VIZCAYA	1.994.625.882,0	2.108.677.727,7	94,6	-114.051.845,7	-171,4
HUELVA	495.395.508,0	541.513.035,1	91,5	-46.117.527,1	-192,2
BADAJOZ	590.760.130,1	675.144.049,8	87,5	-84.383.919,7	-265,3
A CORUÑA	1.318.156.611,7	1.536.337.604,2	85,8	-218.180.992,4	-352,0
HUESCA	267.370.992,8	315.298.678,6	84,8	-47.927.685,9	-381,6
GRANADA	796.724.970,9	963.823.475,8	82,7	-167.098.505,0	-387,6
CÓRDOBA	732.178.164,0	890.897.757,5	82,2	-158.719.593,5	-392,5
CÁCERES	379.476.578,6	487.756.093,7	77,8	-108.279.515,2	-490,5
SORIA	119.281.670,3	147.260.995,8	81,0	-27.979.325,5	-490,7
JAÉN	577.731.846,4	741.230.797,0	77,9	-163.498.950,6	-495,5
SEGOVIA	166.810.807,4	208.461.485,6	80,0	-41.650.678,2	-500,7
CANTABRIA	713.963.861,1	872.332.422,5	81,8	-158.368.561,4	-518,1
CIUDAD REAL	448.838.369,8	587.171.492,4	76,4	-138.333.122,6	-617,2
SALAMANCA	348.302.146,8	460.735.622,9	75,6	-112.433.476,1	-629,5
PALENCIA	211.894.636,6	275.266.050,3	77,0	-63.371.413,7	-650,0
CUENCA	178.695.695,6	258.849.073,0	69,0	-80.153.377,5	-767,3
ÁVILA	156.590.776,9	231.354.229,1	67,7	-74.763.452,3	-843,5
TERUEL	168.652.777,3	249.766.132,8	67,5	-81.113.355,6	-948,5
OURENSE	321.063.268,5	575.347.170,0	55,8	-254.283.901,5	-1.205,6
LUGO	343.111.109,1	655.585.417,4	52,3	-312.474.308,3	-1.283,5
ZAMORA	172.700.900,3	315.639.047,8	54,7	-142.938.147,4	-1.307,7
LEÓN	576.000.330,6	980.104.421,2	58,8	-404.104.090,6	-1.381,1
ASTURIAS	1.520.993.515,1	2.420.114.230,8	62,8	-899.120.715,7	-1.411,9
sscc	238.369.550,3				
ESPAÑA	59.048.834.733,7	53.833.167.796,7	109,7	5.215.666.937,0	222,3

CUADRO 15

PROVINCIAS ORDENADAS POR SALDO ENTRE PENSIONES Y COTIZACIONES. 2001.

€uros RÉGIMEN GENERAL

	Cotizaciones	Importe Pensiones	Relación cotiz./pensiones	SALDO Total	SALDO asegurado
LAS PALMAS	1.017.404.493,2	481.714.654,0	211,2	535.689.839,2	1.494,6
BALEARES	1.106.634.849,1	620.927.404,1	178,2	485.707.445,0	1.442,1
ÁLAVA	555.950.254,2	347.807.619,6	159,8	208.142.634,7	1.404,0
S.C. TENERIFE	828.590.698,7	395.426.767,2	209,5	433.163.931,5	1.389,5
MADRID	8.871.907.257,8	5.665.230.807,2	156,6	3.206.676.450,6	1.196,5
NAVARRA	823.226.148,8	551.967.557,8	149,1	271.258.591,0	1.145,6
ALMERÍA	393.475.508,8	226.818.148,1	173,5	166.657.360,7	1.062,7
CASTELLÓN	606.279.049,9	379.185.472,8	159,9	227.093.577,2	1.044,1
MELILLA	47.700.948,4	32.172.144,4	148,3	15.528.804,0	985,0
TARRAGONA	729.378.427,3	506.940.228,4	143,9	222.438.198,8	894,0
TOLEDO	451.948.343,0	306.551.431,3	147,4	145.396.911,7	842,2
MÁLAGA	1.145.753.050,1	819.617.595,7	139,8	326.135.454,5	760,1
CEUTA	55.392.599,1	42.133.925,3	131,5	13.258.673,8	745,2
MURCIA	977.505.944,0	690.835.555,4	141,5	286.670.388,6	732,4
BURGOS	425.578.588,3	326.857.167,5	130,2	98.721.420,8	717,5
LLEIDA	380.326.926,5	278.725.909,6	136,5	101.601.016,9	692,4
PONTEVEDRA	790.009.826,5	590.911.777,9	133,7	199.098.048,7	656,4
GIRONA	709.203.106,0	537.748.435,0	131,9	171.454.671,0	647,9
ALICANTE	1.318.782.421,6	981.040.622,7	134,4	337.741.798,9	642,2
VALENCIA	2.466.601.517,0	1.893.742.612,1	130,3	572.858.904,9	618,4
GUADALAJARA	179.595.212,3	140.589.638,2	127,7	39.005.574,2	617,5
BARCELONA	7.569.826.325,5	6.097.143.239,5	124,2	1.472.683.086,1	584,7
ALBACETE	272.237.291,6	209.979.139,6	129,6	62.258.152,0	570,9
A CORUÑA	983.237.165,4	788.789.854,3	124,7	194.447.311,1	526,6
TERUEL	113.620.731,3	91.234.210,8	124,5	22.386.520,5	523,2
LA RIOJA	305.531.252,6	248.730.669,7	122,8	56.800.582,9	516,1
VALLADOLID	566.881.318,1	479.610.899,4	118,2	87.270.418,7	451,0
CÁDIZ	850.905.436,8	714.239.809,4	119,1	136.665.627,4	439,0
ZARAGOZA	1.101.268.562,3	943.680.873,2	116,7	157.587.689,0	414,9
GRANADA	559.774.217,8	483.032.066,1	115,9	76.742.151,7	361,0
SEVILLA	1.454.417.643,3	1.260.647.189,3	115,4	193.770.454,0	354,8
BADAJOZ	406.506.316,6	348.318.657,1	116,7	58.187.659,5	346,8
SORIA	90.468.044,2	79.392.902,7	113,9	11.075.141,5	331,2
HUELVA	344.699.632,2	305.779.735,6	112,7	38.919.896,6	309,1
GUIPÚZCOA	1.017.823.891,4	957.624.313,1	106,3	60.199.578,4	200,6
CÓRDOBA	485.958.422,0	459.653.989,0	105,7	26.304.432,9	134,8
SEGOVIA	121.974.751,5	115.434.385,9	105,7	6.540.365,6	133,6
PALENCIA	154.392.352,7	147.179.512,5	104,9	7.212.840,2	125,1
CUENCA	120.378.691,7	113.934.723,0	105,7	6.443.968,7	123,9
CÁCERES	256.774.127,6	244.812.195,7	104,9	11.961.931,9	108,6
LUGO	223.550.869,7	218.228.374,7	102,4	5.322.495,0	53,5
HUESCA	191.825.694,5	188.407.507,8	101,8	3.418.186,6	45,1
CIUDAD REAL	329.855.666,9	324.593.347,2	101,6	5.262.319,8	38,6
LEÓN	369.612.960,2	365.508.140,6	101,1	4.104.819,6	28,0
ÁVILA	110.372.146,7	113.655.899,0	97,1	-3.283.752,3	-69,2
JAÉN	386.738.896,3	398.129.365,0	97,1	-11.390.468,7	-71,4
SALAMANCA	256.764.144,8	267.298.794,4	96,1	-10.534.649,5	-96,8
VIZCAYA	1.626.173.878,8	1.697.309.350,9	95,8	-71.135.472,1	-141,3
CANTABRIA	560.721.406,8	599.270.653,0	93,6	-38.549.246,2	-187,8
OURENSE	227.875.560,4	248.932.853,5	91,5	-21.057.293,0	-196,7
ASTURIAS	1.085.613.519,2	1.167.393.704,6	93,0	-81.780.185,4	-216,9
ZAMORA	118.002.295,9	140.568.482,2	83,9	-22.566.186,4	-430,9
sscc	238.026.829,2				
ESPAÑA	46.383.055.215,0	35.635.306.101,0	130,2	10.747.749.114,0	672,0

CUADRO 16

DIRERENCIA ENTRE LA COTIZACIÓN MEDIA ANUAL REAL Y LA TEÓRICA ESTIMADA. 2001

€uros

SISTEMA				R. GENERAL			
	COT. MEDIA REAL	COT. MEDIA TEÓRICA	DIFERENCIA		COT. MEDIA REAL	COT. MEDIA TEÓRICA	DIFERENCIA
ÁLAVA	4.750,8	3.199,2	1.551,6	BALEARES	4.360,8	2.446,9	1.914,0
MADRID	4.269,4	2.740,6	1.528,8	LAS PALMAS	3.468,8	1.642,4	1.826,4
LAS PALMAS	3.517,3	2.011,2	1.506,1	ÁLAVA	4.874,6	3.049,6	1.825,0
BALEARES	4.169,6	2.778,4	1.391,2	S.C. TENERIFE	3.202,1	1.528,1	1.673,9
S.C. TENERIFE	3.187,4	1.996,0	1.191,4	MADRID	4.272,6	2.728,3	1.544,3
NAVARRA	4.388,2	3.358,8	1.029,4	NAVARRA	4.622,5	3.099,3	1.523,1
CEUTA	4.181,6	3.405,9	775,7	CASTELLÓN	3.675,7	2.298,9	1.376,8
BARCELONA	4.183,9	3.440,7	743,1	ALMERÍA	3.137,0	1.808,3	1.328,7
MELILLA	3.917,2	3.207,9	709,3	MELILLA	3.962,9	2.672,8	1.290,1
CASTELLÓN	3.534,0	2.905,0	629,0	TARRAGONA	3.915,9	2.721,7	1.194,2
MÁLAGA	3.278,8	2.756,9	521,9	TOLEDO	3.419,7	2.319,5	1.100,1
ALICANTE	3.326,3	2.820,5	505,8	CEUTA	4.253,1	3.235,1	1.018,0
VALENCIA	3.547,8	3.053,1	494,7	MÁLAGA	3.529,7	2.525,0	1.004,7
TARRAGONA	3.775,0	3.298,3	476,7	BURGOS	4.239,4	3.256,0	983,4
GIRONA	3.618,7	3.147,8	470,9	MURCIA	3.238,2	2.288,6	949,7
ALMERÍA	2.591,4	2.172,2	419,2	LLEIDA	3.445,8	2.525,3	920,5
ESPAÑA	3.749,4	3.418,2	331,2	ESPAÑA	3.948,5	3.033,6	914,9
VALLADOLID	3.865,6	3.625,6	240,0	GIRONA	3.692,1	2.799,5	892,6
MURCIA	3.014,9	2.784,8	230,2	PONTEVEDRA	3.537,3	2.645,8	891,5
ZARAGOZA	3.985,3	3.765,3	220,0	ALICANTE	3.374,7	2.510,4	864,3
GUADALAJARA	3.759,3	3.574,1	185,1	VALENCIA	3.611,8	2.773,0	838,8
GUIPÚZCOA	4.619,6	4.464,0	155,5	GUADALAJARA	3.839,1	3.005,3	833,8
TOLEDO	3.281,9	3.139,5	142,4	BARCELONA	4.199,1	3.382,2	816,9
LA RIOJA	3.633,1	3.519,9	113,3	ALBACETE	3.383,0	2.609,3	773,7
BURGOS	3.982,5	3.944,9	37,6	TERUEL	3.697,6	2.969,1	728,5
CÁDIZ	3.535,9	3.504,5	31,4	A CORUÑA	3.672,8	2.946,5	726,3
SEVILLA	3.184,6	3.167,2	17,3	LA RIOJA	3.859,3	3.141,8	717,5
ALBACETE	3.241,3	3.314,2	-72,9	VALLADOLID	4.002,5	3.386,3	616,2
LLEIDA	3.233,6	3.390,1	-156,5	CÁDIZ	3.815,7	3.202,9	612,8
PONTEVEDRA	3.478,0	3.723,1	-245,1	ZARAGOZA	4.050,0	3.470,5	579,5
VIZCAYA	4.631,4	4.896,2	-264,8	GRANADA	3.675,4	3.171,6	503,9
HUELVA	3.100,1	3.388,7	-288,6	SEVILLA	3.722,6	3.226,7	496,0
BADAJOZ	2.858,0	3.266,2	-408,2	BADAJOZ	3.404,8	2.917,5	487,4
A CORUÑA	3.550,8	4.138,5	-587,7	SORIA	3.818,2	3.350,8	467,4
GRANADA	2.897,5	3.505,2	-607,7	HUELVA	3.897,6	3.457,6	440,1
HUESCA	3.414,1	4.026,1	-612,0	GUIPÚZCOA	4.936,3	4.644,3	292,0
CÓRDOBA	2.855,9	3.475,0	-619,1	CÓRDOBA	3.588,3	3.394,1	194,2
JAÉN	2.773,6	3.558,5	-784,9	SEGOVIA	3.467,8	3.281,8	185,9
CÁCERES	2.762,3	3.550,5	-788,2	PALENCIA	3.896,7	3.714,7	182,0
SEGOVIA	3.239,9	4.048,9	-809,0	CUENCA	3.287,1	3.111,1	176,0
SORIA	3.516,7	4.341,5	-824,9	CÁCERES	3.396,3	3.238,1	158,2
CANTABRIA	3.862,0	4.718,7	-856,7	LUGO	3.239,4	3.162,3	77,1
CIUDAD REAL	3.299,5	4.316,5	-1.016,9	HUESCA	3.633,5	3.568,7	64,7
SALAMANCA	3.274,7	4.331,8	-1.057,1	CIUDAD REAL	3.464,1	3.408,8	55,3
PALENCIA	3.668,0	4.765,0	-1.097,0	LEÓN	3.678,2	3.637,3	40,8
CUENCA	2.907,8	4.212,1	-1.304,3	ÁVILA	3.454,3	3.557,1	-102,8
ÁVILA	3.128,5	4.622,2	-1.493,7	JAÉN	3.641,2	3.748,5	-107,2
TERUEL	3.534,4	5.234,2	-1.699,8	SALAMANCA	3.440,1	3.581,2	-141,1
OURENSE	3.194,1	5.723,8	-2.529,7	VIZCAYA	4.805,0	5.015,2	-210,2
ASTURIAS	4.322,4	6.877,5	-2.555,1	CANTABRIA	4.032,9	4.310,2	-277,3
ZAMORA	3.124,3	5.710,2	-2.585,9	OURENSE	3.342,6	3.651,4	-308,9
LUGO	2.873,2	5.489,9	-2.616,7	ASTURIAS	4.247,1	4.567,1	-319,9
LEÓN	3.814,0	6.489,7	-2.675,8	ZAMORA	3.521,6	4.195,1	-673,5

CUADRO 17

AFILIADOS POR PENSIÓN. 2001			
	SISTEMA		REGIMEN GENERAL
LAS PALMAS	3,315	S.C. TENERIFE	4,885
S.C. TENERIFE	3,242	LAS PALMAS	4,504
MADRID	3,024	ALMERÍA	3,995
ÁLAVA	2,644	MADRID	3,441
ALMERÍA	2,607	MURCIA	3,371
MÁLAGA	2,392	ÁLAVA	3,335
NAVARRA	2,278	TOLEDO	3,265
CEUTA	2,272	MELILLA	3,228
BALEARES	2,271	CASTELLÓN	3,139
MELILLA	2,241	MÁLAGA	3,107
MURCIA	2,234	BALEARES	3,056
ALICANTE	2,196	LLEIDA	3,036
VALENCIA	2,174	NAVARRA	3,034
BARCELONA	2,168	TARRAGONA	2,978
SEVILLA	2,126	ALICANTE	2,892
VALLADOLID	2,113	GUADALAJARA	2,855
CASTELLÓN	2,049	ALBACETE	2,816
CÁDIZ	2,037	VALENCIA	2,806
GUADALAJARA	1,998	PONTEVEDRA	2,792
TOLEDO	1,995	CEUTA	2,732
GIRONA	1,994	VALLADOLID	2,731
HUELVA	1,993	BURGOS	2,698
TARRAGONA	1,980	GIRONA	2,648
ZARAGOZA	1,959	A CORUÑA	2,636
GUIPÚZCOA	1,946	LA RIOJA	2,563
LA RIOJA	1,905	SEGOVIA	2,549
BADAJOZ	1,856	TERUEL	2,549
ALBACETE	1,853	GRANADA	2,527
VIZCAYA	1,835	CÁDIZ	2,526
LLEIDA	1,788	ZARAGOZA	2,519
GRANADA	1,761	BARCELONA	2,518
CÓRDOBA	1,732	SEVILLA	2,513
BURGOS	1,721	BADAJOZ	2,467
JAÉN	1,712	SORIA	2,432
HUESCA	1,657	CUENCA	2,383
CÁCERES	1,648	HUELVA	2,359
PONTEVEDRA	1,626	CIUDAD REAL	2,309
SEGOVIA	1,625	HUESCA	2,303
CIUDAD REAL	1,544	LUGO	2,270
CANTABRIA	1,530	CÓRDOBA	2,269
A CORUÑA	1,493	GUIPÚZCOA	2,197
SALAMANCA	1,472	PALENCIA	2,194
SORIA	1,468	CÁCERES	2,191
PALENCIA	1,454	SALAMANCA	2,184
CUENCA	1,429	LEÓN	2,170
ÁVILA	1,297	ASTURIAS	2,104
TERUEL	1,262	CANTABRIA	2,098
ASTURIAS	1,235	ÁVILA	2,064
LEÓN	1,067	VIZCAYA	2,051
ZAMORA	1,023	JAÉN	1,994
LUGO	0,963	ZAMORA	1,776
OURENSE	0,910	OURENSE	1,755
ESPAÑA	2,041	ESPAÑA	2,767

CUADRO 18

ESPERANZA DE VIDA. 1995

		AL NACER			APROXIMADA A LOS AÑOS 65 AÑOS		
CCAA	PROVINCIA	total	varones	mujeres	total	varones	mujeres
CASTILLA Y LEÓN	SEGOVIA	80,12	77,61	82,68	15,12	12,61	17,68
CASTILLA-LA MANCHA	GUADALAJARA	79,85	76,83	83,12	14,85	11,83	18,12
CASTILLA Y LEÓN	SORIA	79,84	76,18	83,76	14,84	11,18	18,76
ARAGON	TERUEL	79,58	76,85	82,54	14,58	11,85	17,54
CASTILLA Y LEÓN	LEÓN	79,49	76,18	82,84	14,49	11,18	17,84
CASTILLA Y LEÓN	SALAMANCA	79,47	76,09	82,84	14,47	11,09	17,84
CASTILLA Y LEÓN	ZAMORA	79,30	75,98	82,73	14,30	10,98	17,73
NAVARRA	NAVARRA	79,28	75,66	83,00	14,28	10,66	18,00
CASTILLA Y LEÓN	BURGOS	79,27	75,65	83,12	14,27	10,65	18,12
MADRID	MADRID	79,18	75,08	83,01	14,18	10,08	18,01
CASTILLA-LA MANCHA	CUENCA	79,14	76,78	81,55	14,14	11,78	16,55
CASTILLA Y LEÓN	VALLADOLID	79,03	75,58	82,50	14,03	10,58	17,50
CASTILLA Y LEÓN	ÁVILA	78,98	75,78	82,47	13,98	10,78	17,47
CASTILLA-LA MANCHA	ALBACETE	78,70	75,88	81,59	13,70	10,88	16,59
CASTILLA-LA MANCHA	TOLEDO	78,65	75,68	81,72	13,65	10,68	16,72
ARAGON	HUESCA	78,63	75,77	81,78	13,63	10,77	16,78
PAIS VASCO	ÁLAVA	78,55	74,82	82,45	13,55	9,82	17,45
RIOJA (LA)	LA RIOJA	78,53	75,19	81,99	13,53	10,19	16,99
CATALUÑA	BARCELONA	78,51	74,51	82,45	13,51	9,51	17,45
EXTREMADURA	CÁCERES	78,50	75,24	81,85	13,50	10,24	16,85
ARAGON	ZARAGOZA	78,50	75,02	82,00	13,50	10,02	17,00
CASTILLA Y LEÓN	PALENCIA	78,46	74,43	82,76	13,46	9,43	17,76
CATALUÑA	GIRONA	78,22	74,87	81,75	13,22	9,87	16,75
CANTABRIA	CANTABRIA	78,19	74,25	82,20	13,19	9,25	17,20
CATALUÑA	TARRAGONA	78,19	75,03	81,50	13,19	10,03	16,50
PAIS VASCO	GUIPÚZCOA	78,10	74,25	81,93	13,10	9,25	16,93
CATALUÑA	LLEIDA	78,09	75,23	81,13	13,09	10,23	16,13
GALICIA	OURENSE	78,07	74,61	81,58	13,07	9,61	16,58
ESPAÑA	ESPAÑA	78,03	74,44	81,63	13,03	9,44	16,63
ANDALUCIA	JAÉN	77,94	74,83	81,12	12,94	9,83	16,12
ANDALUCIA	CÓRDOBA	77,82	74,16	81,48	12,82	9,16	16,48
C. VALENCIANA	ALICANTE	77,77	74,45	81,13	12,77	9,45	16,13
PAIS VASCO	VIZCAYA	77,71	73,47	82,03	12,71	8,47	17,03
MURCIA	MURCIA	77,70	74,54	80,86	12,70	9,54	15,86
CASTILLA-LA MANCHA	CIUDAD REAL	77,68	74,76	80,58	12,68	9,76	15,58
GALICIA	PONTEVEDRA	77,66	73,56	81,57	12,66	8,56	16,57
ANDALUCIA	GRANADA	77,65	74,38	80,93	12,65	9,38	15,93
CANARIAS	S.C. TENERIFE	77,65	74,11	81,27	12,65	9,11	16,27
GALICIA	A CORUÑA	77,57	73,46	81,63	12,57	8,46	16,63
EXTREMADURA	BADAJOZ	77,47	73,96	81,08	12,47	8,96	16,08
C. VALENCIANA	CASTELLÓN	77,37	74,06	80,84	12,37	9,06	15,84
GALICIA	LUGO	77,36	73,54	81,42	12,36	8,54	16,42
C. VALENCIANA	VALENCIA	77,25	73,70	80,79	12,25	8,70	15,79
ASTURIAS	ASTURIAS	77,19	73,11	81,31	12,19	8,11	16,31
ILLES BALEARS	BALEARES	77,07	73,18	81,13	12,07	8,18	16,13
CANARIAS	LAS PALMAS	77,05	73,30	81,04	12,05	8,30	16,04
ANDALUCIA	ALMERÍA	76,99	73,53	80,57	11,99	8,53	15,57
ANDALUCIA	HUELVA	76,87	73,41	80,41	11,87	8,41	15,41
ANDALUCIA	SEVILLA	76,82	73,13	80,44	11,82	8,13	15,44
ANDALUCIA	MÁLAGA	76,61	72,84	80,47	11,61	7,84	15,47
MELILLA	MELILLA	76,08	73,26	79,05	11,08	8,26	14,05
ANDALUCIA	CÁDIZ	75,68	71,88	79,65	10,68	6,88	14,65
CEUTA	CEUTA	75,33	71,99	78,59	10,33	6,99	13,59

Fuente: Instituto Nacional de Estadística: "Base de datos INEbase", http://www.ine.es/inebase/.

Tabla 4

Ecuación de la relación entre cotizaciones y pensiones contributivas en el conjunto del sistema (CP)*	
	coeficientes
c	-417,236
	(-2,419)
log RBD	56,511
	(2,992)
n	52
$\overline{R^2}$	0,078
D.W.	1,908
F	5,321

(*) Entre paréntesis figuran los estadísticos t de Student.

Tabla 5

Ecuación del saldo real del conjunto del sistema por asegurado (SRSP)*	
	coeficientes
c	-12.389,130
	(-3,052)
log RBD	1.344,827
	(3,028)
n	52
$\overline{R^2}$	0,082
D.W.	1,773
F	5,547

(*) Entre paréntesis figuran los estadísticos t de Student.

Tabla 6

Ecuación de la esperanza de vida (log EV)*	
	coeficientes
c	4,050
	(4,720)
log RBD	0,034
	(3,592)
n	52
$\overline{R^2}$	0,126
D.W.	2,108
F	8,344

(*) Entre paréntesis figuran los estadísticos t de Student.

Tabla 7

Ecuación del saldo real del conjunto del sistema por asegurado (SRSP)*

	(1)	(2)	(3)	(4)
c	-3.457,768	-2.313,037	13.170,320	3.394,685
	(-5,400)	(-14,019)	(2,282)	(7,254)
ARG	47,861			
	(5,406)			
RAT		1.173,969		
		(12,621)		
EV			-169,908	
			(-2,294)	
POI				-45,514
				(-7,254)
n	52	52	52	52
$\overline{R^2}$	0,376	0,866	0,058	0,403
D.W.	1,997	1,975	2,005	1,962
F	31,787	331,394	4,151	35,408

(*) Entre paréntesis figuran los estadísticos t de Student.

Tabla 8

Ecuación del saldo real del conjunto del sistema por asegurado (SRSP)*

	(1)	(2)	(3)
c	16.544,710	13.827,860	13.847,400
	(3,020)	(3,391)	(3,226)
log RBD	-512,143		
	(-0,970)		
IAE		0,028	
		(1,550)	
POI	-33,479	-27,667	-29,319
	(-2,549)	(-2,395)	(-2,567)
EV	-145,521	-172,902	-172,989
	(-2,298)	(-3,311)	(-3,167)
ARG	28,077	23,450	25,830
	(2,111)	(1,696)	(1,923)
n	52	52	52
$\overline{R^2}$	0,523	0,529	0,527
D.W.	2,050	1,995	1,970
F	14,990	15,338	19,944

(*) Entre paréntesis figuran los estadísticos t de Student.

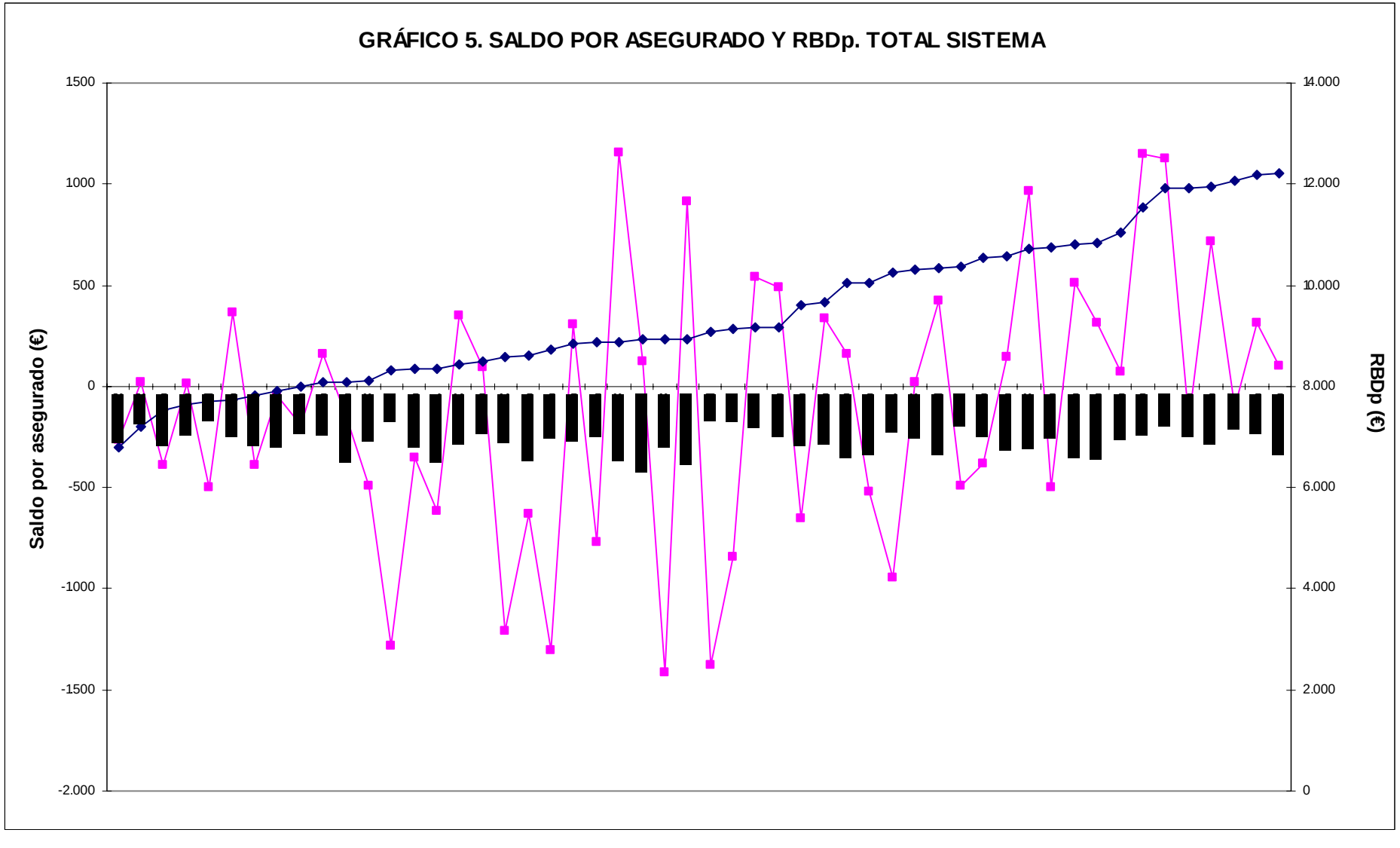


GRÁFICO 5. SALDO POR ASEGURADO Y RBDp. TOTAL SISTEMA
Saldo por asegurado (€)
RBDp (€)
1500
1000
500
0
-500
-1000
-1500
-2.000
14.000
12.000
10.000
8.000
6.000
4.000
2.000
0