

**DISTRIBUCIÓN DEL GASTO SANITARIO PÚBLICO
POR EDAD Y SEXO EN ESPAÑA: ANÁLISIS
DE LA DÉCADA 1998-2008**

**ÁNGELA BLANCO MORENO
ROSA URBANOS GARRIDO
ISRAEL JOHN THUISSARD VASALLO**

**FUNDACIÓN DE LAS CAJAS DE AHORROS
DOCUMENTO DE TRABAJO
Nº 673/2012**

De conformidad con la base quinta de la convocatoria del Programa de Estímulo a la Investigación, este trabajo ha sido sometido a evaluación externa anónima de especialistas cualificados a fin de contrastar su nivel técnico.

ISSN: 1988-8767

La serie **DOCUMENTOS DE TRABAJO** incluye avances y resultados de investigaciones dentro de los programas de la Fundación de las Cajas de Ahorros.
Las opiniones son responsabilidad de los autores.

DISTRIBUCIÓN DEL GASTO SANITARIO PÚBLICO POR EDAD Y SEXO EN ESPAÑA: ANÁLISIS DE LA DÉCADA 1998-2008

Ángela Blanco Moreno ^(a)

Rosa Urbanos Garrido ^(b)

Israel John Thuissard Vasallo ^(c)

Resumen

Los factores que determinan la evolución del gasto sanitario pueden resumirse en los siguientes: variaciones en los niveles de cobertura, evolución demográfica (y, en particular, el fenómeno del envejecimiento), variaciones en el nivel de precios, y evolución de lo que se denomina prestación real media (que incluye los cambios en la cantidad y calidad de los servicios sanitarios consumidos por la población). El presente trabajo pretende profundizar en el análisis de los cambios producidos en la prestación real durante la década 1998-2008 en España. Con este fin, se estiman perfiles de gasto por persona en términos constantes para la población española, desagregada por sexo y grupos de edad quinquenales, para los años 1998, 2003 y 2008. Asimismo, el documento analiza las implicaciones de esta evolución en las proyecciones de gasto sanitario público.

Palabras clave: gasto sanitario, envejecimiento, proyecciones.

Clasificación JEL: H51, I18

Autor de correspondencia: Ángela Blanco Moreno: ablancom@sgpg.meh.es

(a) Dirección General de Presupuestos del Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas y Universidad Complutense de Madrid

(b) Universidad Complutense de Madrid

(c) Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad

Agradecimientos: Los autores agradecen la información aportada por el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad y, en especial, por **M^a Angeles Gogorcena Y Jorge Relaño**. También desean dejar constancia de su especial reconocimiento a los trabajos realizados por **María Luisa García Calatayud**, por sus valiosas aportaciones desde el Ministerio de Sanidad a los trabajos de estimación y análisis del gasto sanitario por edad y sexo.

1. INTRODUCCIÓN

Durante la última década se ha intensificado el interés por la capacidad que los países desarrollados tendrán en el futuro para financiar los modernos Estados del Bienestar. El fenómeno del envejecimiento de la población, especialmente intenso en los países de la Unión Europea, y particularmente en España, tiende a incrementar el gasto público destinado a distintas prestaciones sociales, como las pensiones, la sanidad o los servicios sociales, y plantea, en consecuencia, la cuestión de si será posible financiar en el medio y largo plazo los modelos actuales de prestación. Además, la preocupación por la capacidad de los sectores públicos para mantener los principales pilares de los denominados Estados del Bienestar ha crecido de forma natural por la aparición de la crisis económica internacional, si bien los estudios que tratan de estimar la magnitud del gasto público futuro cuentan con una larga tradición. En lo que respecta al ámbito sanitario, son clásicos los trabajos que descomponen el crecimiento del gasto en sus factores determinantes como primer paso para realizar proyecciones.

Siguiendo la literatura de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) y del Grupo de Trabajo sobre Envejecimiento de la Población y Sostenibilidad de la Unión Europea, se considera que los motores del gasto sanitario son cuatro: el aumento de la población cubierta públicamente, los cambios en el tamaño y composición de la población, el incremento de los precios y la evolución de la denominada “prestación real” por persona, que actúa como “residuo” al incorporar diversos elementos (cambios en el estado de salud, cambios en las pautas de uso de los servicios sanitarios, incorporación de nuevas tecnologías, etc.), y se obtiene por diferencia entre la variación del gasto total y la que corresponde a los otros tres factores mencionados. Descartado el efecto que en un sistema de cobertura universal como el español¹ puede causar el aumento de la población cubierta, el interés se concentra necesariamente en analizar cómo pueden evolucionar el resto de los componentes del gasto. Hasta el momento, la mayor parte de la investigación se ha dedicado a estudiar el impacto esperado de la evolución demográfica, como demuestran los estudios de la OCDE y del Grupo de Trabajo sobre Envejecimiento de la Población y Sostenibilidad de la Comisión Europea. El presente trabajo pretende profundizar en el análisis de los cambios producidos en la prestación real durante la década 1998-2008 en España. Con este fin, se estiman perfiles de gasto por persona

¹ La Disposición adicional sexta (*Extensión del derecho a la asistencia sanitaria pública*) de la Ley 33/2011, de 4 de octubre, General de Salud Pública, extiende el derecho al acceso a la asistencia sanitaria pública a todos los españoles residentes en territorio nacional, a los que no pudiera serles reconocido en aplicación de otras normas del ordenamiento jurídico.

en términos constantes para la población española, desagregada por sexo y grupos de edad quinquenales, para los años 1998, 2003 y 2008.

El siguiente epígrafe se dedica a revisar literatura sobre este tema referente a España, para después pasar a describir el método utilizado en el cálculo de estos perfiles. A continuación, se muestran los resultados obtenidos y se realiza el análisis comparativo. Los dos últimos apartados del texto recogen, respectivamente, las implicaciones del estudio para la elaboración de proyecciones de gasto sanitario y las principales conclusiones.

2. REVISIÓN DE LA LITERATURA

Uno de los primeros trabajos en los que se cuantifica, para el caso de España, la distinta intensidad de necesidades sanitarias según la edad, en términos de gasto, es el de Barea, J. et al. (1994). En él, se refiere un coeficiente de 3 para la relación entre el gasto sanitario de una persona mayor de 65 años y el de una menor de dicha edad². Otros estudios realizados posteriormente con el fin de medir el impacto del envejecimiento en la evolución del gasto sanitario en España, como el de Blanco, a. et al. (1996) y el de López, G. et al. (1998), utilizan la cifra de 3,3 estimada por la OCDE en 1987³. Como se verá, nuestras estimaciones actuales sitúan dicho ratio en 3,03 para el año 1998, en 3,37 para 2003 y en 2,96 para 2008.

El trabajo de Rico, A. (1996) establece una metodología que constituye la referencia para la que se sigue en este documento, y que se describe en el apartado 3. Dicha metodología está orientada a estimar perfiles de gasto sanitario por edad y sexo, distinguiendo, además, según tipo de gasto. Los datos que se presentan en el citado trabajo permiten calcular los perfiles por edad y sexo en atención primaria y atención con internamiento para el año 1993. Éstos ponen de manifiesto que el gasto por persona en atención primaria presenta un perfil en forma de J con una caída en las edades más avanzadas, y que a partir de los 65 años de edad el gasto de los hombres supera al de las mujeres, a diferencia de lo que se observa, con carácter general, en las edades anteriores.

² Estimado por Pilar García y Silvia Tovar bajo la dirección del profesor Barea, durante el curso 1992-93.

³ El estudio de López, G. et al. (1998) hace referencia a otra estimación más reciente de la OCDE que sitúa esta cifra en un 3,2 y precisa además que se observa un consumo distinto dentro del colectivo de mayores de 65 años en función de que sus miembros pertenezcan al grupo etario 65-74 (2,74) o al de mayores de 75 años (9,93)

En el ámbito de la asistencia con internamiento, las estimaciones de Rico mantienen un perfil con forma de J, con un mayor gasto en el grupo de edad de 0 a 4 años, consecuencia del mayor gasto de los niños menores de 1 año, un gasto aproximadamente estable entre los 5 y los 45 años, y un destacado crecimiento del gasto por persona con la edad a partir de ese momento. Hasta la edad de 25 años, el gasto hospitalario presenta un perfil muy similar entre sexos. A partir de esa edad se produce una creciente diferencia entre el gasto hospitalario por persona de hombres y mujeres, siendo mayor el de las segundas, con un máximo en las edades de 25 a 34, fundamentalmente a causa de la hospitalización asociada a la maternidad. A partir de los 35 años, es mayor el gasto por persona en hombres que en mujeres, con una diferencia creciente con la edad.

Pellisé et al. (2001), sobre la base de la metodología descrita en Rico (1996), estiman coeficientes de gasto por persona relativo, tomando como referencia el grupo de edad de 45 a 54 años, y desagregando por distintos tipos de atención sanitaria, tanto hospitalaria como extrahospitalaria. En todos los casos considerados se repite el patrón que refleja una mayor intensidad de gasto sanitario en las edades más tempranas (0 a 4 años) y en las más avanzadas (75 y más), si bien en este último caso el gasto es especialmente alto en lo que respecta a los servicios hospitalarios.

El estudio de Urbanos et al. (2002) mantiene la metodología de los trabajos descritos y obtiene, asimismo, resultados similares, si bien en este caso se emplea como año base 1998 y abarca todo el gasto, incluyendo el gasto farmacéutico extra-hospitalario (recetas) y resto de gastos colectivos y de administración.

Por otra parte, en el análisis sobre gasto sanitario y envejecimiento que realizan Ahn et al. (2003), se obtienen también patrones de gasto sanitario por sexo y edad, en esta ocasión referidos a 1999. La estimación del gasto en asistencia hospitalaria y cirugía mayor ambulatoria se basa en los datos de «coste por proceso» del Ministerio de Sanidad y Consumo. Para la asistencia ambulatoria y domiciliaria se realiza la aproximación a partir de los datos que se obtienen de la Encuesta Nacional de Salud del año 1997. Asimismo, esta Encuesta sirve de base para la estimación de los perfiles de gasto farmacéutico, que se realiza sin un cálculo previo de la cantidad de medicamentos consumidos por los distintos grupos de población. A diferencia del trabajo de Ahn et al. (2003), el presente documento sí estima un número medio de recetas por persona, y corrige asimismo por el mayor coste de los medicamentos consumidos por los pensionistas.

En atención con internamiento, en el trabajo de Ahn et al. vuelve a observarse el conocido patrón en forma de «J». En lo que respecta a la atención ambulatoria y domiciliaria, se observa que los gastos más elevados tienen lugar bien a edades muy tempranas (hasta los 5 años) o bien a edades posteriores a los 60 años: “El patrón estimado tiene forma de «U» antes que de «J»” (Ahn et al. (2003), pág. 48). Por su parte, los perfiles por edad y sexo del gasto en farmacia presentan una trayectoria creciente con la edad, particularmente a partir de los 45 años de edad. Por último, se comprueba la existencia de un patrón de forma de “J” en el gasto total, principalmente determinado por el gasto hospitalario.

Asimismo, cabe destacar el trabajo de Puig et al. (2005), con una metodología similar a la aquí presentada, cuyos resultados referidos a los perfiles de gasto sanitario total muestran un comportamiento paralelo al que se acaba de describir en Ahn et al. (2003), con la salvedad de que el gasto por persona de los hombres comienza a superar al de las mujeres, para mantener un distanciamiento creciente, a partir de los 60 años en lugar de a los 50 o 55. Finalmente, el estudio de Casado et al. (2009), a pesar de las similitudes metodológicas con el resto de los trabajos descritos, tiene la particularidad de extrapolar al resto de las Comunidades Autónomas los perfiles de Cataluña, que para los servicios hospitalarios y el gasto farmacéutico se obtienen de bases de datos administrativas muy detalladas.

A pesar de que únicamente se han descrito aquí los principales trabajos referidos al caso español, cabe destacar que los perfiles elaborados por otros países revelan pautas parecidas a las aquí descritas, si bien la metodología de cálculo difiere en función de las fuentes de información disponibles en cada Estado. Es importante señalar que, aunque el cálculo de los perfiles no resulta, a la vista de los estudios aquí resumidos, particularmente novedoso, sí lo es el análisis de su evolución temporal y del impacto de ésta en las proyecciones de gasto sanitario público.

3. PERFILES DE GASTO SANITARIO: DATOS Y METODOLOGÍA DE CÁLCULO

La prestación real es una medida de volumen que representa la cantidad y calidad de servicios sanitarios que consume cada persona. Su medición en unidades físicas es compleja y, habitualmente, el interés se centra en cuantificar su evolución, lo que se lleva a cabo mediante el gasto por persona expresado en moneda constante. Dado que las pautas de consumo de servicios sanitarios dependen, entre otros factores, del sexo y la edad de los individuos, el análisis de la evolución de la prestación real se ha de realizar distinguiendo entre hombres y mujeres y, dentro de cada sexo,

diferenciando por edades. Por ello, el análisis de la evolución de la prestación real requiere obtener perfiles de gasto sanitario por edad y sexo expresados en términos constantes.

En este trabajo se obtienen dichos perfiles de gasto sanitario por persona para los años 1998, 2003 y 2008⁴ en euros constantes de 1998⁵. Para ello, se distribuye el gasto público entre los distintos grupos de población en función del uso que cada uno de ellos hace de los distintos servicios. Se expresa el gasto en euros per cápita, de acuerdo con los datos de población del INE, y se deflacta utilizando el deflactor del PIB que proporciona la Contabilidad Nacional. Los grupos de edad considerados para la elaboración de los perfiles son grupos quinquenales: de 0 a 4 años hasta 80 y más. Es preciso señalar, por tanto, que la evolución del gasto sanitario por persona en términos constantes mide la evolución de la prestación real media cuando se refiere a personas de la misma edad y sexo.

Las cifras de gasto corresponden a los recursos que se destinan a servicios sanitarios de curación y rehabilitación, sin incluir los cuidados de larga duración. Se sigue el criterio de delimitación del gasto sanitario establecido en el Sistema de Cuentas de Salud (SHA, por su siglas en inglés) y se incluyen las funciones centrales de gasto sanitario establecidas en dicho sistema más las siguientes funciones que el SHA considera vinculadas con los cuidados sanitarios: gastos de capital, educación y formación del personal sanitario, e investigación en salud. El gasto sanitario total así delimitado se presenta clasificado (Tabla 1) en las siguientes funciones que responden a los criterios de organización administrativa de los servicios sanitarios en España, y permite el emparejamiento de partidas de gasto y uso de servicios:

- Atención Primaria
- Servicios especializados sin internamiento
- Servicios hospitalarios (servicios con internamiento)
- Farmacia (recetas médicas)
- Traslados
- Prótesis y aparatos terapéuticos

⁴ Se han seleccionado los años 1998, 2003 y 2008 porque corresponden a una década que finaliza en el último año para el que se dispone de información sobre gasto sanitario público en términos del Sistema de Cuentas de Salud.

⁵ Ante la ausencia de datos actualizados sobre el deflactor implícito del gasto sanitario público, se ha empleado el deflactor del PIB para expresar el gasto de 2003 y 2008 en euros de 1998. En todo caso, el deflactor utilizado es irrelevante en lo que respecta al análisis de cómo han evolucionado las pautas de consumo relativo entre los distintos grupos de población.

- Otro gasto sanitario (gastos de capital, educación y formación del personal sanitario, e investigación en salud, servicios de salud pública y los servicios colectivos de salud)

Tabla 1. Gasto sanitario público según funciones de gasto (1998-2008)

	1998 ^b		2003		2008	
	Miles de € corrientes	%	Miles de € corrientes	%	Miles de € corrientes	%
Gasto sanitario total	29.167.290	100	41.956.640	100	65.067.710	100
Atención Primaria	5.127.384	17,58	6.561.856	15,64	10.443.678	16,05
Servicios especializados sin internamiento	4.615.981	15,83	8.479.724	20,21	13.836.922	21,27
Servicios hospitalarios (atención con ingreso) ^a	9.379.210	32,16	12.122.010	28,89	19.985.380	30,71
Farmacia (recetas médicas)	6.160.577	21,12	9.611.390	22,91	12.720.570	19,55
Traslados	341.022	1,17	571.190	1,36	1.085.240	1,67
Prótesis y aparatos terapéuticos	141.148	0,48	166.790	0,40	200.390	0,31
Otro gasto sanitario	3.401.970	11,66	4.443.680	10,59	6.795.530	10,44

^a Incluye el gasto farmacéutico correspondiente a los fármacos suministrados en el hospital.

^b En este año, no se dispone de información para desglosar los servicios sanitarios de larga duración producidos en centros sanitarios del SNS, que suponen del orden del 2% del gasto en 2003 y 2008.

Fuente: elaboración propia a partir de los datos de SHA y EGSP. Esta clasificación se ha obtenido cruzando las informaciones proporcionadas por Eurostat relativas al Sistema de Cuentas de Salud y por el Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad relativas a la Cuenta Satélite del Gasto Sanitario Público de España (EGSP).

Nota: la serie de gasto que se presenta en esta tabla es homogénea y calculada con el criterio de devengo a partir de dos series de gasto que proporciona el Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad: la serie 1988-2005, en la que el gasto se contabiliza según el criterio de caja, y la serie 2002-2008, en la que se mantiene el criterio de devengo. Para garantizar la coherencia de la serie empleada, se ha estimado el gasto correspondiente a 1998 a partir de los datos de gasto devengado del período 2002-2008. El enlace se ha realizado estimando, para el período 1988 hasta 2001, los datos de la serie de la EGSP calculados con criterio de devengo a partir de las tasas de variación registradas por la serie de la EGSP calculada con criterio de caja. Posteriormente, se ha ajustado una línea polinómica para el período 1988 a 2008 con objeto de suavizar la serie. Esto se ha hecho para cada partida de gasto. En aquellas partidas donde los años para los que se dispone de datos con ambos criterios tenían un paralelismo claro no se ha hecho ajuste, sino que se ha mantenido la evolución hacia atrás según tasas de variación de la serie de caja.

Pro memoria

	1998		2003		2008	
	Miles de € corrientes	%	Miles de € corrientes	%	Miles de € corrientes	%
Gasto sanitario total ^c	29.881.652	100	45.250.560	100	71.231.840	100
Gasto en servicios sanitarios de curación y rehabilitación	29.167.290	97,61	41.956.640	92,72	65.067.690	91,35
Cuidados sanitarios de larga duración ^d	714.362	2,39	3.293.920	7,28	6.164.150	8,65

^c Incluye gasto corriente y gasto de capital y, dentro del gasto corriente, los recursos destinados a servicios sanitarios de curación y rehabilitación así como a cuidados de larga duración; además incluye las funciones de gasto relacionadas con la salud de educación y formación del personal sanitario, e investigación en salud. Sin incluir estas dos últimas funciones, en 2008 el gasto total en salud asciende a 70.765.660€.

^d Estimación propia. En 1998, sólo incluye los cuidados de larga duración provistos por el SNS.

Entre 1998 y 2008 se ha reducido ligeramente el peso del gasto en servicios con internamiento y se ha incrementado de forma significativa la proporción de gasto absorbida por el resto de servicios especializados como consecuencia del incremento de la cirugía mayor ambulatoria y, en general, de los tratamientos ambulatorios alternativos a la hospitalización con internamiento (Tabla 1). Por su parte, la atención primaria de salud también reduce ligeramente su peso en el conjunto del gasto, así como el gasto en recetas médicas. No obstante, las pautas de variación del gasto difieren entre los dos subperíodos analizados. Así, en la primera mitad de la década analizada, el crecimiento del gasto farmacéutico fue mucho más intenso, y se produjo a costa de la disminución tanto de los servicios con internamiento como de la atención primaria, que redujeron su peso sobre el gasto total.

Los perfiles de gasto antes referidos se han estimado a partir de distintas fuentes de datos, dependiendo del tipo de atención sanitaria considerada. A continuación se describe el método empleado para la distribución del gasto de cada una de las funciones entre los distintos grupos de sexo y edad⁶.

1) Servicios sin internamiento.

Los servicios sin internamiento incluyen la atención especializada que no supone ingreso en el hospital⁷ y los servicios primarios de salud, que se distribuyen entre grupos de población a partir de la información contenida en las Encuestas Nacionales de Salud (ENSE). La ENSE 1997 sirve de referencia para imputar el gasto de 1998 a los distintos grupos de población. Para los años 2003 y 2008 se emplean, respectivamente, las Encuestas de Salud 2003 y 2006⁸. Los perfiles para esta partida se han estimado de dos formas: en primer lugar, desagregando sus dos componentes (consultas de atención especializada y consultas de atención primaria); en segundo lugar, considerando en un solo bloque ambos tipos de utilización sanitaria. La razón para agregar ambos tipos de consultas radica en que la Encuesta de Salud de 1997 contiene una muestra sensiblemente inferior a la del resto de Encuestas empleadas, que puede implicar que el consumo desagregado de visitas al médico general y especialista por sexo y grupos quinquenales de edad resulte poco representativo.

⁶ La metodología empleada en este trabajo para la elaboración de los perfiles de gasto coincide con la utilizada por los mismos autores en el cálculo de proyecciones de gasto sanitario público, que toma como año base 2008. Véase Blanco et al. (2011).

⁷ Este tipo de asistencia puede ser prestada bien en consultas externas del hospital, bien en centros de especialidades extrahospitalarios.

⁸ Cuando no existe Encuesta de Salud en alguno de los años considerados, se emplea como referencia la más próxima en el tiempo.

El cálculo de los perfiles parte de la estimación del número de consultas sin internamiento⁹ efectuadas a servicios públicos por cada grupo de edad (i) y sexo (k) en cada uno de los años analizados, de acuerdo con la siguiente fórmula¹⁰:

$$CEP_{ik} = (P_{ik} \times nmc_{ik} \times \%PC_{ik}) \times c$$

donde:

CEP_{ik} = número esperado de consultas a servicios sin internamiento públicos realizadas por cada grupo de edad (i) y sexo (k);

P_{ik} = población correspondiente a cada grupo ik;

nmc_{ik} = número medio de consultas públicas, en el período de referencia, en cada grupo ik;

$\%PC_{ik}$ = proporción de la población del grupo ik que realiza consultas públicas.

c = coeficiente multiplicador ($c=26$ cuando el período de referencia corresponde a las 2 semanas previas a la entrevista –años 1998 y 2003-, y $c=13$ cuando el período de referencia es de 4 semanas –año 2008-)¹¹.

⁹ Las consultas totales se han definido como visitas a centros de salud o consultorios, ambulatorios o centros de especialidades, servicios de urgencia, consultas en el domicilio del paciente o consultas externas de un hospital, cuando el médico consultado pertenece al Sistema Nacional de Salud (SNS). La Encuesta Nacional de Salud sólo ofrece información sobre las características de la última consulta realizada. Para calcular el número medio de consultas consumidas por los usuarios de los servicios sin internamiento públicos en cada grupo de sexo y edad, se ha considerado que las características de la última consulta coinciden con las del resto de visitas realizadas. En consecuencia, si la última consulta se produjo a un médico del sistema público se supone que todas las demás visitas también pueden clasificarse como públicas. El cálculo desagregado de las consultas a servicios especializados y al médico de atención primaria se realiza a partir de la información sobre el tipo de médico consultado (médico de familia versus resto de especialidades), mediante el empleo de la misma fórmula aquí descrita.

¹⁰ Este mismo procedimiento ha sido utilizado en otros trabajos. Véase, como ejemplo, Urbanos et al. (2002) Pellisé et al. (2001) y Rico (1996).

¹¹ En relación con la evolución de los perfiles de gasto para la atención especializada sin internamiento y la atención primaria, recuérdese que el período de referencia del consumo varía entre las Encuestas de Salud de 1997 y 2003, por un lado, y la correspondiente a 2006, por otro. De ahí que se hayan utilizado diferentes coeficientes de ajuste para la estimación del consumo. Así la comparación es estrictamente homogénea sólo para la primera mitad del período analizado.

2) Servicios con internamiento.

Los servicios hospitalarios con internamiento recogen la asistencia sanitaria prestada a los pacientes que son ingresados al menos una noche en el hospital. La información utilizada para estimar los perfiles de gasto en servicios con internamiento procede del registro de altas hospitalarias que, para cada alta que se produce en un hospital, recoge un conjunto mínimo y básico de datos (CMBD). Esta base de datos incluye información sobre todas las altas hospitalarias producidas a lo largo del año en todos los hospitales de la red pública¹². En particular, incluye las características demográficas de cada persona registrada, así como los principales aspectos relacionados con su ingreso en el hospital. El CMBD incluye, además, información relativa a la casuística tratada y su complejidad, en términos de Grupos de Diagnósticos Relacionados (GDR), así como su coste. El coste de cada GDR se estima sobre la base de una muestra de hospitales del SNS¹³. El reparto del gasto con internamiento registrado por el SHA entre los distintos grupos de sexo y edad se lleva a cabo en función de los porcentajes que cada uno de ellos representa sobre el coste registrado en el CMBD de cada uno de los 3 años considerados.

3) Farmacia.

Por su parte, el gasto en farmacia recoge el gasto en recetas médicas correspondiente a los servicios sin internamiento. Para calcular el porcentaje que cada uno de los grupos de población supone sobre el total de gasto farmacéutico se ha estimado, en primer lugar, el número esperado de recetas prescritas por médicos del sistema público de salud para cada grupo. Los datos utilizados proceden de las Encuestas Nacionales de Salud. El cálculo se ha realizado a partir de la siguiente expresión:

$$REP_{ik} = (P_{ik} \times nmr_{ik} \times \% PCr_{ik}) \times c$$

¹² "El Registro de altas de hospitalización incluye todas las altas producidas en los Hospitales públicos generales. Comprende a los hospitales de la red de utilización pública o administrados públicamente o con concierto sustitutorio (actividad básicamente destinada a cubrir la asistencia de un área de población protegida por el sistema público). También se encuentran entre ellos los hospitales monográficos que forman complejo con hospitales generales o de área y, en general, y salvo las excepciones señaladas, no se incluyen hospitales psiquiátricos ni hospitales de larga estancia" (MSPSI (2011)).

¹³ El proceso de estimación de costes "se realiza mediante la integración de la información sobre los costes hospitalarios, obtenidos por los sistemas de contabilidad analítica, con la información clínica, sobre las altas de pacientes, procedente del CMBD (Registro de altas de hospitalización, que forma parte del conjunto de operaciones estadísticas del Plan Estadístico Nacional), en una muestra representativa de hospitales del SNS" (MSC (1999)).

donde:

REP_{ik} = número esperado de recetas prescritas por médicos del SNS consumidas por cada grupo de edad (i) y sexo (k);

P_{ik} = población correspondiente a cada grupo ik;

nmr_{ik} = número medio de recetas prescritas por médicos del SNS que han sido consumidas por la población consumidora de cada grupo ik (en el período de referencia);

$\%PCr_{ik}$ = proporción de la población del grupo ik que consume recetas prescritas por médicos del SNS.

c = coeficiente multiplicador ($c=26$ para los 3 años analizados, dado que el período de referencia correspondiente al consumo de fármacos se corresponde en todos los años con las 2 semanas previas a la entrevista).

Para estimar el número medio de recetas se parte de la información sobre el consumo de más de quince tipos de fármacos distintos incluidos en las ENSE¹⁴, correspondiente a aquellos individuos que estando cubiertos por el sistema sanitario público declaran haber consumido algún medicamento prescrito por un profesional.

Una vez determinadas las diferencias en el número de recetas consumidas por los distintos grupos de sexo y edad, se han ajustado las diferencias en coste correspondientes a cada grupo. De acuerdo con los indicadores de la prestación farmacéutica del Sistema Nacional de Salud, el coste por receta de un pensionista es 1,5 veces el de un activo en 1998 y 2003, y de 1,47 en 2008. En consecuencia, se ha ponderado cada receta consumida por un pensionista por dicho índice. La distribución activos/pensionistas en cada grupo de edad y sexo para cada año se basa en los datos oficiales del Instituto Nacional de la Seguridad Social.

¹⁴ La ENSE 1997 recoge un total de 17 grupos de medicamentos, más una categoría de “otros”. Las ENSE posteriores desagregan los fármacos en 19 y 20 categorías, respectivamente.

4) Traslado.

El gasto en traslados se destina básicamente a financiar el traslado en ambulancia de los pacientes hacia/desde el hospital. Por este motivo se ha distribuido entre los distintos grupos en función de los porcentajes que absorben del total del gasto en servicios con internamiento.

5) Prótesis y aparatos terapéuticos.

Este componente del gasto ha sido distribuido entre los distintos grupos de población de acuerdo con los porcentajes correspondientes a los servicios especializados sin internamiento, puesto que se encuentra mayoritariamente vinculado con este consumo.

6) Otros gastos.

Finalmente, bajo este epígrafe se agrupan los gastos en salud pública, servicios colectivos de salud y gastos de capital. Esta cantidad se ha repartido entre los distintos grupos de población a partir de los porcentajes resultantes de la distribución de los cinco grupos de gasto anteriores.

4. RESULTADOS: ANÁLISIS COMPARATIVO DEL PERÍODO 1998-2008

La primera parte de la Tabla 2 muestra las tasas de crecimiento interanual del gasto per capita una vez descontado el efecto de los precios, tanto para los diferentes componentes del gasto como para las distintas etapas del período considerado. El crecimiento del gasto en términos constantes puede descomponerse en dos factores: un primer factor que recoge el efecto demográfico (como consecuencia de la evolución de la estructura de la población¹⁵) y un segundo componente que recoge la variación en la prestación real por persona (calculada como diferencia entre la tasa total y el efecto demográfico). Ambos elementos se muestran asimismo en la Tabla 2.

El crecimiento anual medio de la prestación real por persona entre 1998 y 2008 fue de 2,79%, más rápido en la segunda parte del período analizado, cuyo inicio coincide con el cierre del proceso de descentralización de las competencias en gestión sanitaria a todas las Comunidades Autónomas. Así, entre 2003 y 2008 la tasa de crecimiento se sitúa en el 3,46%, mientras entre 1998 y 2003 fue de 2,15%. Esta misma pauta se repite en los distintos componentes del gasto, excepto en lo que respecta a la

¹⁵ Dado que los datos de la Tabla 2 están expresados en términos per capita el volumen de la población no tiene influencia en el efecto demográfico citado.

asistencia especializada sin internamiento, que mantiene un ritmo similar en los dos periodos, y en lo que respecta al gasto farmacéutico, como consecuencia de las distintas medidas de control del crecimiento de este tipo de gasto incorporadas a partir de 2004. Destaca el crecimiento negativo que se produce en la asistencia con internamiento entre 1998 y 2003 que, como ya se ha señalado, podría deberse entre otras causas a los cambios que han tenido lugar en España en los modos de producción del servicio sanitario, que han supuesto la sustitución de procesos con internamiento por procesos ambulatorios (hospital de día, cirugía ambulatoria, etc.). Por sexos, el crecimiento del gasto es algo mayor para las mujeres que para los hombres.

Tabla 2. Tasas de crecimiento interanual del gasto per capita y de sus principales componentes en términos constantes

	TAM03/98	TAM08/03	TAM08/98
Gasto sanitario	2,60	3,76	3,17
Hombres	1,97	3,78	2,87
Mujeres	3,14	3,72	3,43
Atención Primaria de Salud	1,93	4,28	3,09
Hombres	1,75	5,25	3,49
Mujeres	2,09	3,61	2,85
Asistencia especializada sin internamiento	5,23	4,80	5,01
Hombres	4,04	4,83	4,43
Mujeres	6,23	4,80	5,51
Asistencia con internamiento	0,09	5,01	2,52
Hombres	0,02	4,80	2,38
Mujeres	0,14	5,24	2,66
Farmacia	3,90	0,50	2,19
Hombres	3,13	-0,52	1,29
Mujeres	4,46	1,18	2,81
Tasas de crecimiento interanual del gasto per capita por efecto demográfico			
	TAM03/98	TAM08/03	TAM08/98
Ambos sexos	0,44	0,29	0,37
Hombres	0,36	0,36	0,36
Mujeres	0,53	0,25	0,39
Tasas de crecimiento interanual de la prestación real por persona			
	TAM03/98	TAM08/03	TAM08/98
Gasto sanitario	2,15	3,46	2,79
Hombres	1,61	3,41	2,50
Mujeres	2,60	3,47	3,03
Atención Primaria de Salud	1,48	3,97	2,72
Hombres	1,38	4,88	3,12
Mujeres	1,55	3,36	2,45
Asistencia especializada sin internamiento	4,76	4,49	4,63
Hombres	3,66	4,45	4,06
Mujeres	5,67	4,54	5,10
Asistencia con internamiento	-0,35	4,71	2,15
Hombres	-0,34	4,42	2,02
Mujeres	-0,38	4,98	2,26
Farmacia	3,44	0,21	1,81
Hombres	2,76	-0,87	0,93
Mujeres	3,91	0,93	2,41

Fuente: elaboración propia a partir de los datos del SHA y la EGSP y las ENSE. Varios años.

El ritmo de crecimiento de la prestación real por persona supera al crecimiento del PIB per capita en términos reales, que presentó una tasa anual media del 1,90% entre 1998 y 2008 (Tabla 3). Es llamativa la diferencia que se produce entre las dos mitades del período considerado. Entre 1998 y 2003 es la tasa de crecimiento del PIB la que supera a la correspondiente a la prestación real media, mientras entre 2003 y 2008 la prestación real crece dos puntos porcentuales por encima del crecimiento del PIB (3,46% versus 1,45%).

Tabla 3. Tasas de crecimiento interanual del PIB per capita

	PIB per capita (euros corrientes)	PIB per capita (euros corrientes) % variación anual	PIB per capita (euros constantes de 1998)	PIB per capita (euros constantes de 1998) % variación anual
1998	13.420	6,13	13.420	3,56
1999	14.320	6,71	13.953	3,98
2000	15.329	7,05	14.438	3,47
2001	16.269	6,14	14.707	1,86
2002	17.071	4,92	14.793	0,59
2003	18.124	6,17	15.082	1,95
2004	19.068	5,20	15.253	1,13
2005	20.327	6,60	15.592	2,22
2006	21.776	7,13	16.042	2,89
2007	22.825	4,82	16.271	1,43
2008 (P)	23.277	1,98	16.204	-0,41
TAM 03/98		6,20		2,36
TAM 08/03		5,13		1,45
TAM 08/98		5,66		1,90

Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Contabilidad Nacional del INE.

El análisis de la evolución de la prestación real durante la década 1998-2008 se realiza no sólo en términos absolutos, sino también en términos relativos. Esto es, se examinan los cambios que se han producido en los coeficientes de gasto sanitario de cada grupo de edad en relación con el gasto medio para todas las edades.

Los perfiles relativos proporcionan información sobre las diferencias en las necesidades de gasto de cada persona según su edad, y permiten valorar, por tanto, las diferentes necesidades de gasto sanitario asociadas con estructuras poblacionales diferentes en un momento dado. Estos coeficientes de gasto per capita relativo se han utilizado en España en los procesos de toma de decisiones dirigidas a la asignación de recursos entre Comunidades Autónomas. Tal es el caso de la Ley 21/2001, de

medidas fiscales y administrativas del nuevo sistema de financiación de las Comunidades Autónomas de régimen común y ciudades con Estatuto de Autonomía que, en el reparto de recursos para la financiación del bloque de competencias de la asistencia sanitaria, distribuía un 24,5% de los recursos del sistema para este bloque competencial en función del peso de la población mayor de 65 años, lo que suponía asumir que cada persona de este grupo de edades requiere 2,8 veces más recursos que la población con menor edad. Este coeficiente es próximo al 3 que, con base en estudios realizados por la OCDE, se había calculado en algún trabajo previo (Barea (1994)), y nuevamente comprobamos con nuestros datos (Tabla 4). En todo caso, se observa que la ratio “Gasto per capita para individuos con 65 años y más/Gasto per capita para individuos de 0 a 64 años”, varía dependiendo del momento analizado. Mientras a comienzos de la década considerada se sitúa en un 3,03, el coeficiente aumenta hasta el 3,37 en el año 2003, para volver a descender a un 2,96 en 2008.

Tabla 4. Coeficientes de gasto relativo por grupos de edad según tipo de asistencia

1998			
Gasto sanitario			
	Hombres	Mujeres	Ambos
0-64	502	578	540
65 y más	1.753	1.552	1.636
Ratio 65+/ <65	3,49	2,68	3,03

2003			
Gasto sanitario			
	Hombres	Mujeres	Ambos
0-64	523	643	582
65 y más	2.038	1.906	1.962
Ratio 65+/ <65	3,90	2,96	3,37

2008			
Gasto sanitario			
	Hombres	Mujeres	Ambos
0-64	656	829	741
65 y más	2.367	2.070	2.196
Ratio 65+/ <65	3,61	2,50	2,96

1998			
Atención primaria			
	Hombres	Mujeres	Ambos
0-64	88	110	99
65 y más	150	245	205
Ratio 65+/ <65	1,71	2,23	2,08

2003			
Atención primaria			
	Hombres	Mujeres	Ambos
0-64	86	126	106
65 y más	217	247	234
Ratio 65+/ <65	2,51	1,96	2,21

2008			
Atención primaria			
	Hombres	Mujeres	Ambos
0-64	115	156	135
65 y más	264	276	271
Ratio 65+/ <65	2,29	1,77	2,00

1998			
Atención especializada sin ingreso			
	Hombres	Mujeres	Ambos
0-64	106	132	119
65 y más	207	148	173
Ratio 65+/ <65	1,95	1,12	1,45

2003			
Atención especializada sin ingreso			
	Hombres	Mujeres	Ambos
0-64	112	140	126
65 y más	203	227	217
Ratio 65+/ <65	1,81	1,62	1,72

2008			
Atención especializada sin ingreso			
	Hombres	Mujeres	Ambos
0-64	158	215	186
65 y más	356	302	325
Ratio 65+/ <65	2,26	1,41	1,75

1998			
Atención especializada con ingreso			
	Hombres	Mujeres	Ambos
0-64	165	155	160
65 y más	777	510	622
Ratio 65+/ <65	4,72	3,30	3,90

2003			
Atención especializada con ingreso			
	Hombres	Mujeres	Ambos
0-64	157	149	153
65 y más	796	525	639
Ratio 65+/ <65	5,06	3,51	4,17

2008			
Atención especializada con ingreso			
	Hombres	Mujeres	Ambos
0-64	194	188	191
65 y más	1.061	712	860
Ratio 65+/ <65	5,48	3,79	4,51

1998			
Farmacia			
	Hombres	Mujeres	Ambos
0-64	84	113	98
65 y más	406	469	443
Ratio 65+/ <65	4,86	4,14	4,50

2003			
Farmacia			
	Hombres	Mujeres	Ambos
0-64	102	150	125
65 y más	565	675	629
Ratio 65+/ <65	5,56	4,51	5,02

2008			
Farmacia			
	Hombres	Mujeres	Ambos
0-64	108	171	139
65 y más	376	520	459
Ratio 65+/ <65	3,47	3,04	3,30

Fuente: elaboración propia a partir de los datos de SHA y EGSP y las ENSE. Varios años.

Por otra parte, la Ley 22/2009, de 18 de diciembre, por la que se regula el sistema de financiación de las Comunidades Autónomas de régimen común y Ciudades con Estatuto de Autonomía y se modifican determinadas normas tributarias, establece como criterio de reparto para el 38% del Fondo de Garantía la “población protegida equivalente distribuida en siete grupos de edad, con arreglo a la metodología descrita en el Informe del Grupo de Trabajo de Análisis del Gasto Sanitario, publicado en septiembre de 2007”.

En el análisis comparado se puede encontrar también ejemplos de la utilización de estos coeficientes en las decisiones de asignación de los recursos públicos para financiar la asistencia sanitaria (Urbanos et al. (2006)). Finalmente, estos coeficientes, mantenidos constantes en el tiempo, se han utilizado en España en algunos trabajos para estimar proyecciones de gasto sanitario (Blanco et al (2011), EU (2009), Casado et al (2009), Puig-Junoy et al (2005), Ahn et al (2003), Urbanos et al. (2002) y Pellisé et al. (2001), por ejemplo).

En definitiva, constituyen un instrumento valioso para la toma de decisiones relativas a la asignación de recursos sanitarios teniendo en cuenta variables de necesidad, así como para evaluar la sostenibilidad del gasto sanitario público futuro.

A continuación se desglosa el comentario correspondiente a la evolución del gasto y la prestación real media, tanto en términos absolutos como relativos, por tipos de asistencia sanitaria.

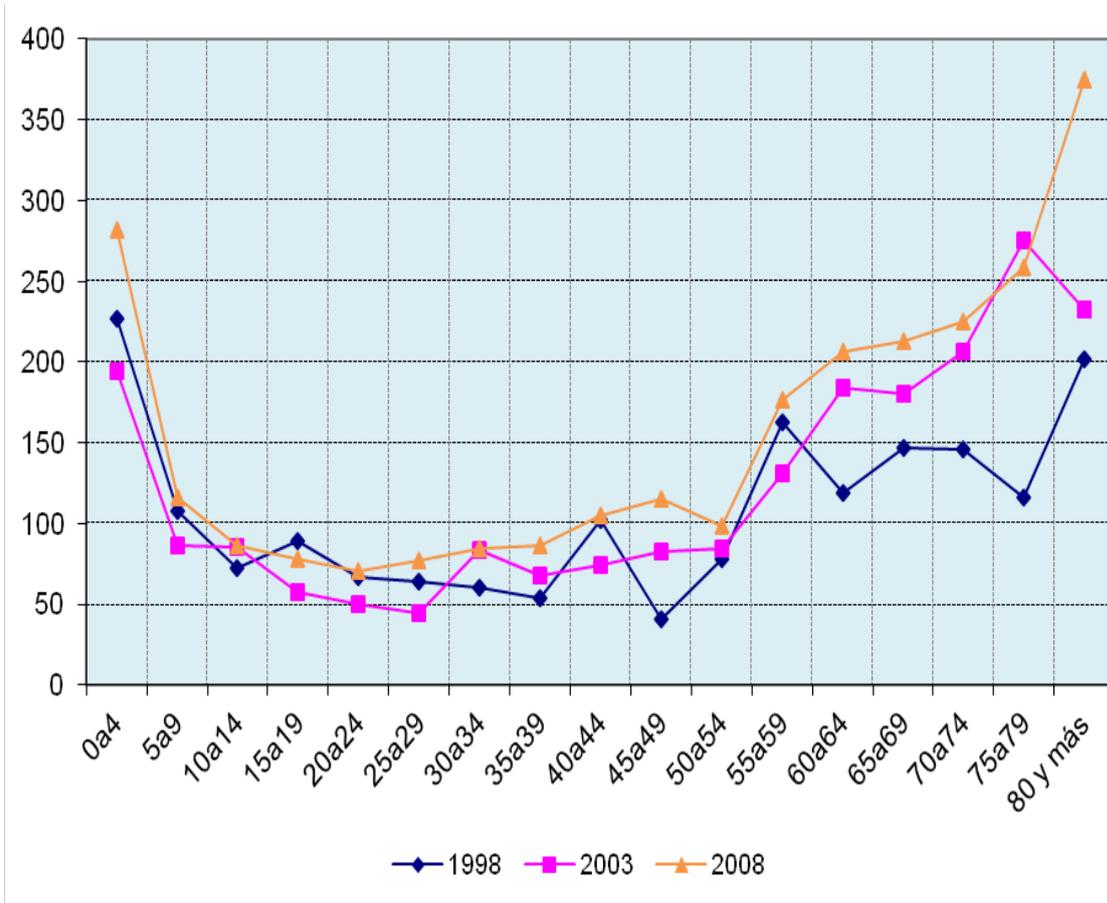
4.1. GASTO EN ATENCIÓN PRIMARIA

El gasto por persona en atención primaria, en términos constantes, experimenta un crecimiento total en términos constantes entre 1998 y 2008 del 35,63% (40,86% para el grupo de hombres y 32,41% para el de mujeres). Esto supone un crecimiento anual medio de 3,09%, un 3,49% en los hombres y un 2,85% en mujeres (Tablas 1 a 3 del Apéndice). Descontado el efecto demográfico, la prestación real por persona en este tipo de asistencia presentó un crecimiento anual medio entre 1998 y 2008 de 2,72%, con 2,45% para mujeres y 3,12% para hombres (Tabla 2).

Los perfiles etarios muestran una forma de J, tanto en hombres como en mujeres, con un gasto por persona que decrece hasta los 14 años, crece de forma moderada hasta los 44 y acelera el crecimiento a partir de 45 años. Los datos del colectivo de mujeres en los años 2003 y 2008 apuntan el inicio de un descenso del gasto con la edad a partir de los 75 años.

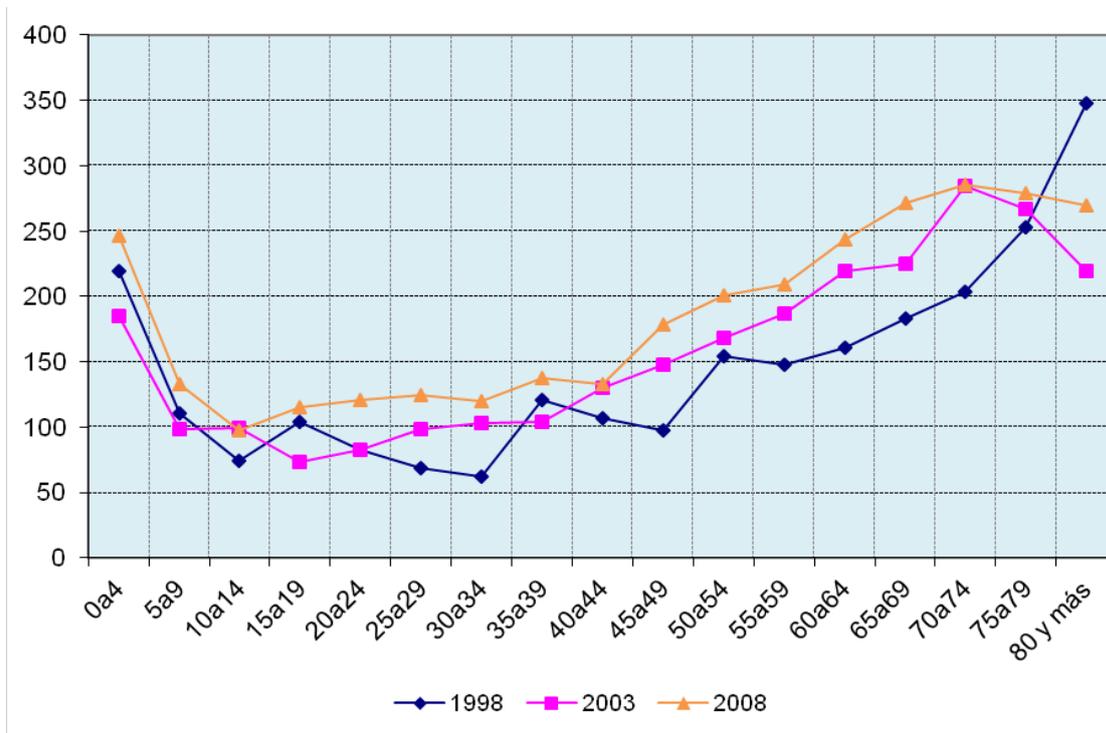
La pauta de evolución entre 1998 y 2008 del gasto por persona en atención primaria tiene una tendencia creciente (tras un descenso en 2003), tanto en hombres como en mujeres (Gráficos 1 a 3), incluso en las edades más jóvenes de 0 a 14 años, en las que el gasto por persona en atención especializada descendía.

Gráfico 1. Evolución de los perfiles de gasto en atención primaria 1998-2008. Hombres. Euros constantes de 1998 per capita



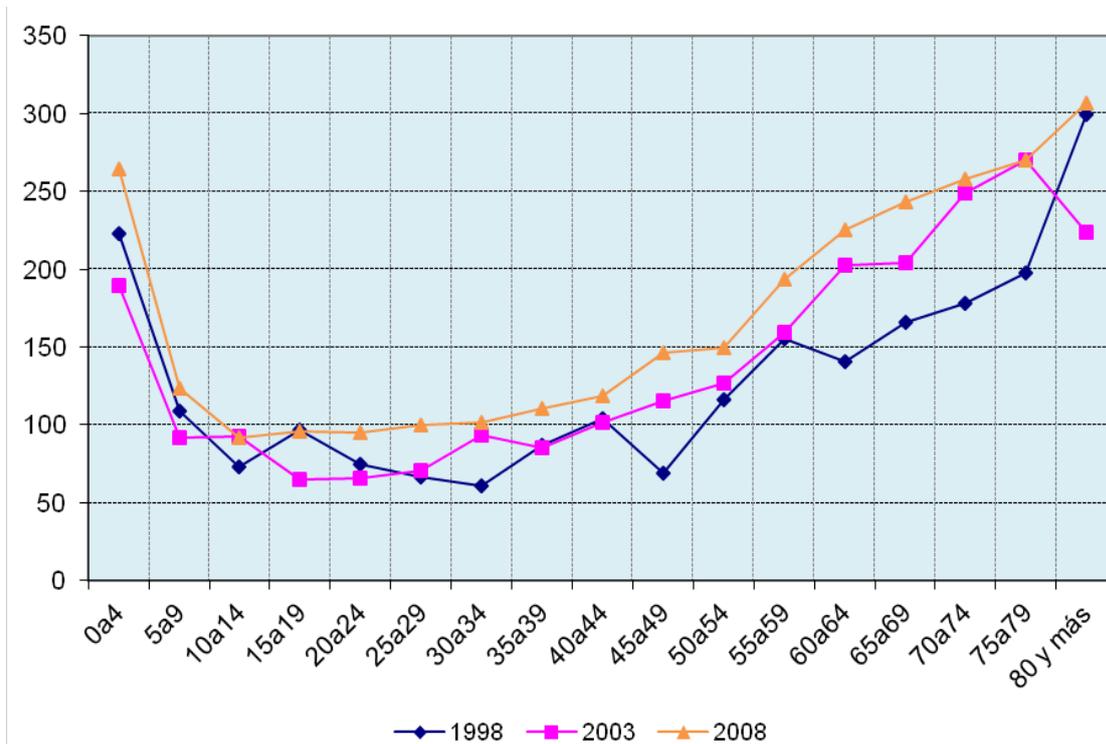
Fuente: elaboración propia.

Gráfico 2. Evolución de los perfiles de gasto en atención primaria 1998-2008. Mujeres. Euros constantes de 1998 per capita



Fuente: elaboración propia.

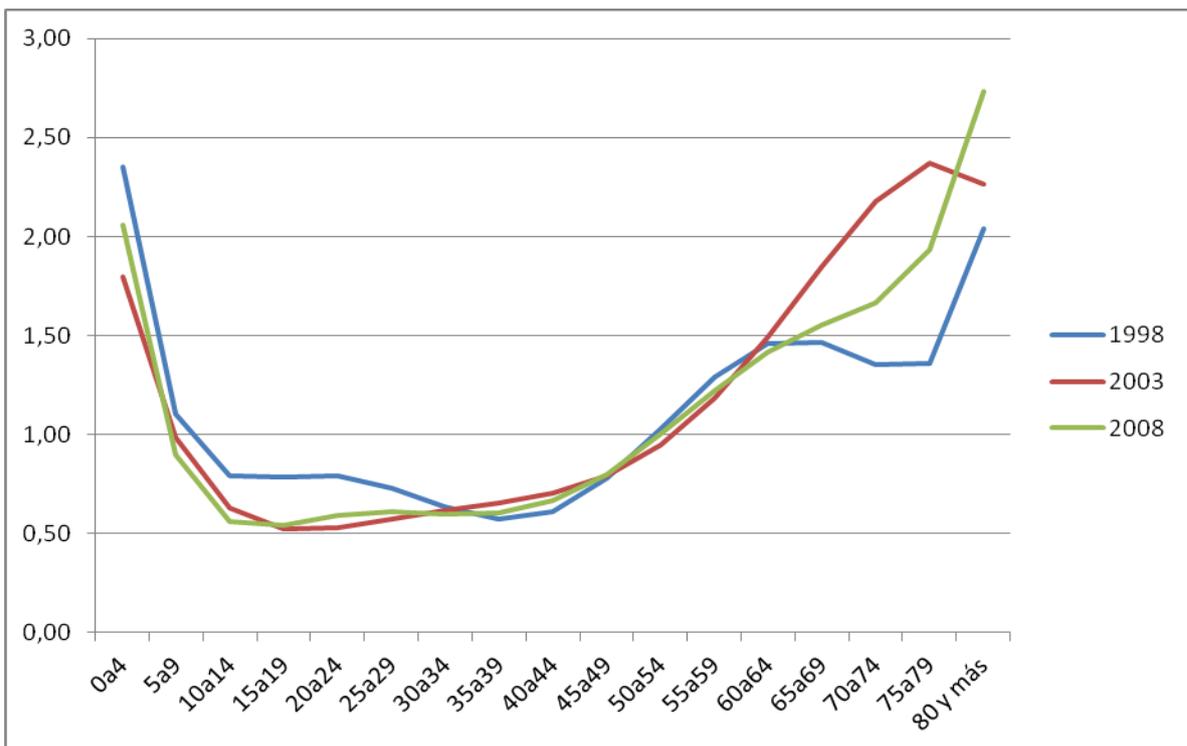
Gráfico 3. Evolución de los perfiles de gasto en atención primaria 1998-2008. Ambos sexos. Euros constantes de 1998 per capita



Fuente: elaboración propia.

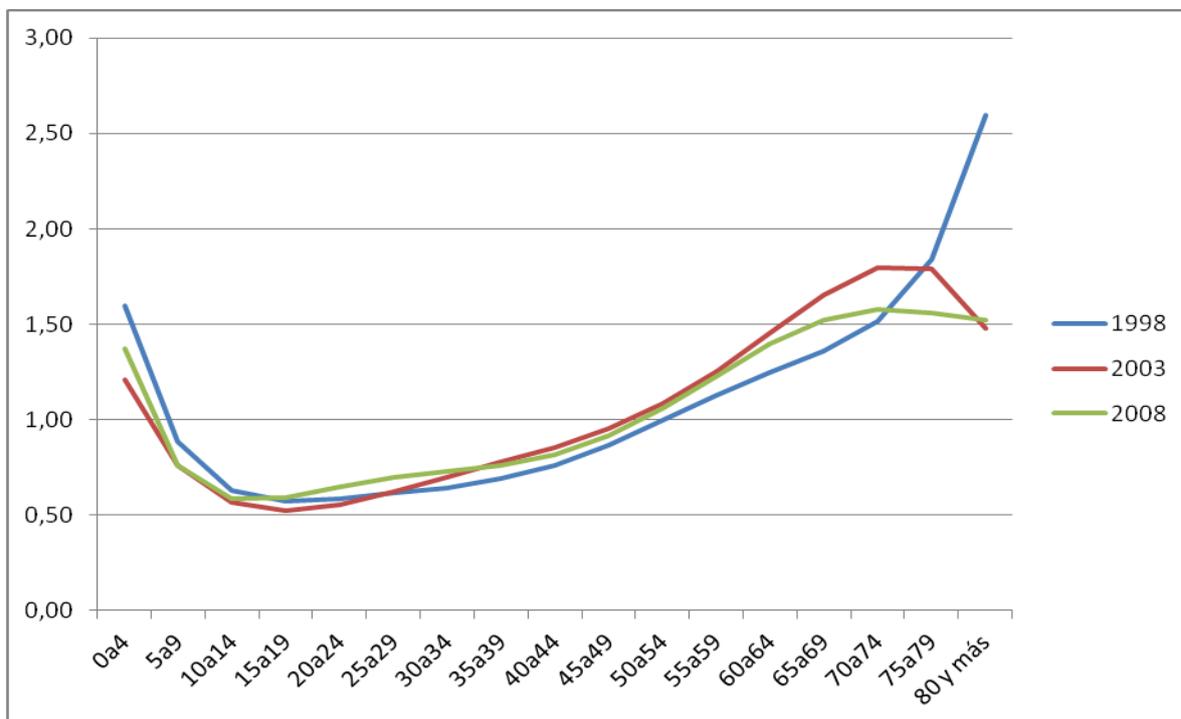
En términos de gasto per capita relativo, se aprecia que en las edades más jóvenes (entre los 0 y los 24 años) los coeficientes tienen tendencia a la baja, al igual que ocurre en el grupo de edades más avanzadas de 80 años y más. Por el contrario, en el resto de edades estos coeficientes crecen. Este comportamiento se deriva del ritmo de crecimiento del gasto por persona en cada grupo de edades que crece por debajo de la media entre 0 y 24 años así como a partir de los 80 años, mientras el que corresponde al resto de grupos etarios crece por encima (Tablas 1 a 3 del apéndice). El descenso del gasto por persona relativo en las edades más avanzadas en este tipo de asistencia parece consecuencia del comportamiento del gasto en el grupo poblacional de mujeres (Gráficos 4 a 6).

Gráfico 4. Evolución de los perfiles de gasto relativo en atención primaria 1998-2008. Hombres.



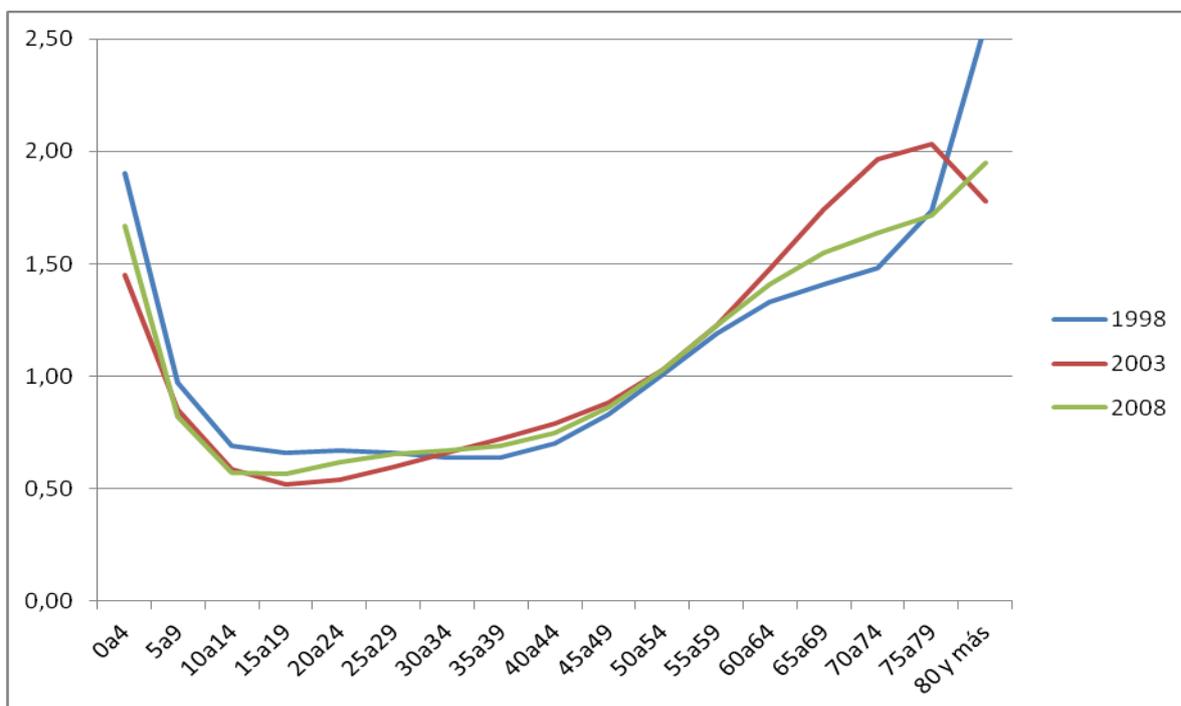
Fuente: elaboración propia. Perfiles suavizados mediante ajuste polinómico. $R^2 \geq 0,86$.

Gráfico 5. Evolución de los perfiles de gasto relativo en atención primaria 1998-2008. Mujeres.



Fuente: elaboración propia. Perfiles suavizados mediante ajuste polinómico. $R^2 \geq 0,96$.

Gráfico 6. Evolución de los perfiles de gasto relativo en atención primaria 1998-2008. Ambos sexos.



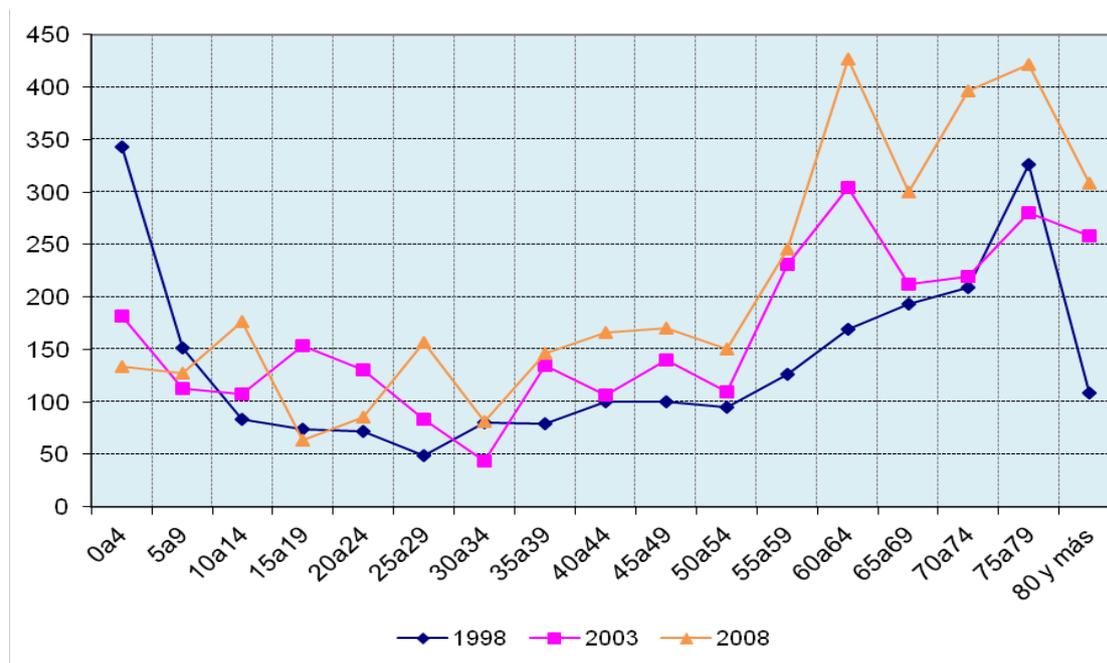
Fuente: elaboración propia. Perfiles suavizados mediante ajuste polinómico. $R^2 \geq 0,96$.

4.2. GASTO EN ATENCIÓN ESPECIALIZADA SIN INTERNAMIENTO

El gasto por persona en asistencia especializada sin internamiento, en términos constantes, experimenta un crecimiento total entre 1998 y 2008 del 63,08%, superior para el grupo de mujeres (70,97%) que para el de hombres (54,28%). Esto supone un crecimiento anual medio de 5,01%, un 4,43% en los hombres y un 5,51% en mujeres (Tablas 4 a 6 del Apéndice). Descontado el efecto demográfico, la prestación real por persona en este tipo de asistencia presentó un crecimiento anual medio entre 1998 y 2008 de 4,63%, con 5,10% para mujeres y 4,06% para hombres (Tabla 2).

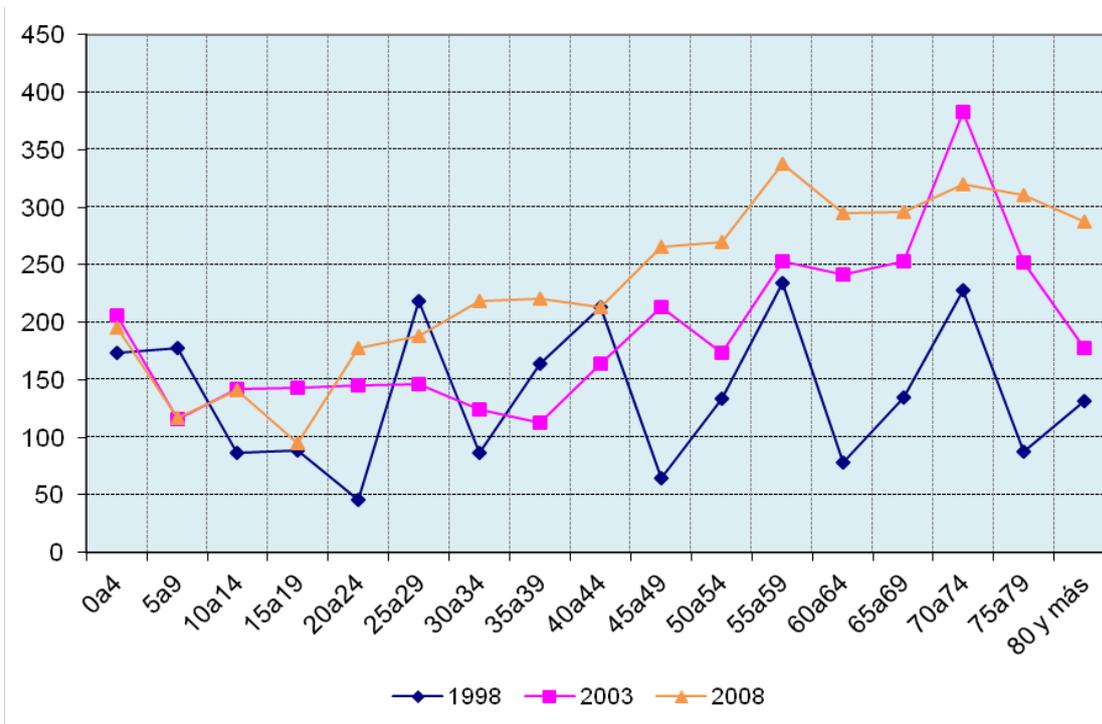
Este tipo de gasto no presenta un perfil nítido por edades. La forma de J se percibe más claramente en los hombres, mientras que en las mujeres no se ve un patrón claro. En conjunto, cabría apuntar una tendencia descendente entre los 0 y los 9 años, un periodo de estabilidad que, aproximadamente, llega hasta la edad de 44 años, a partir de la cual comienza una tendencia creciente con la edad hasta los 75 años, momento en el cual decrece (Gráficos 7 a 9). El gasto por persona de las edades comprendidas entre 0 y 9 años parece haber descendido entre 1998 y 2008, mientras que ha evolucionado al alza a partir de los 45 años.

Gráfico 7. Evolución de los perfiles de gasto en atención especializada sin internamiento 1998-2008. Hombres. Euros constantes de 1998 per capita



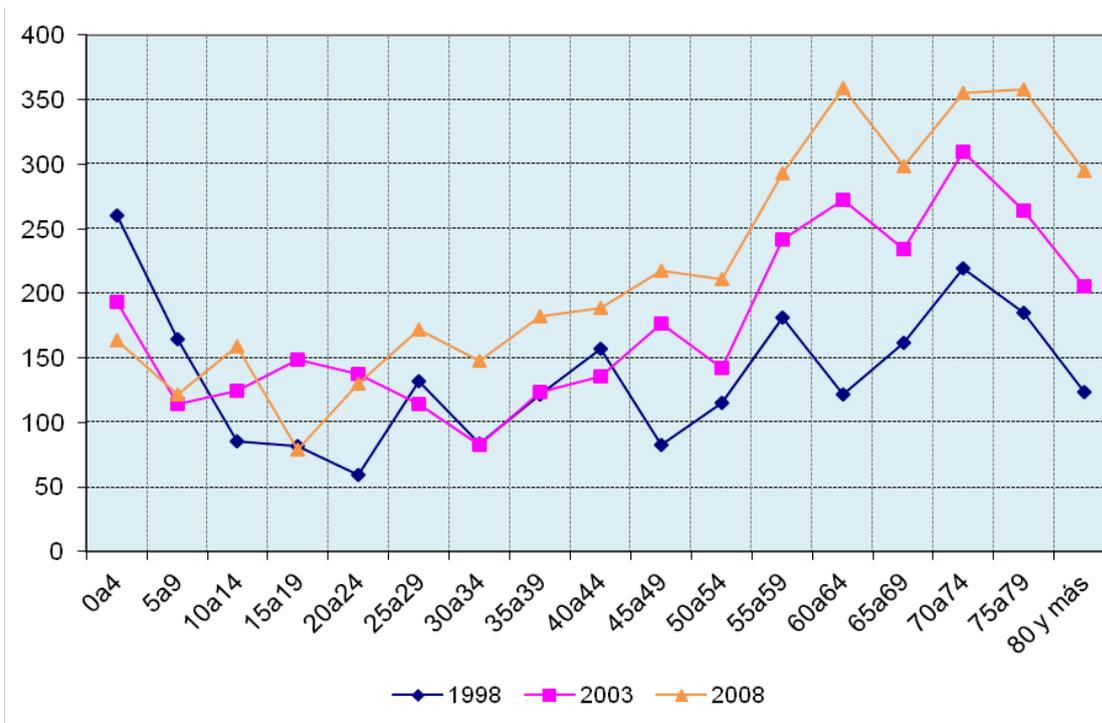
Fuente: elaboración propia.

Gráfico 8. Evolución de los perfiles de gasto en atención especializada sin internamiento 1998-2008. Mujeres. Euros constantes de 1998 per capita



Fuente: elaboración propia.

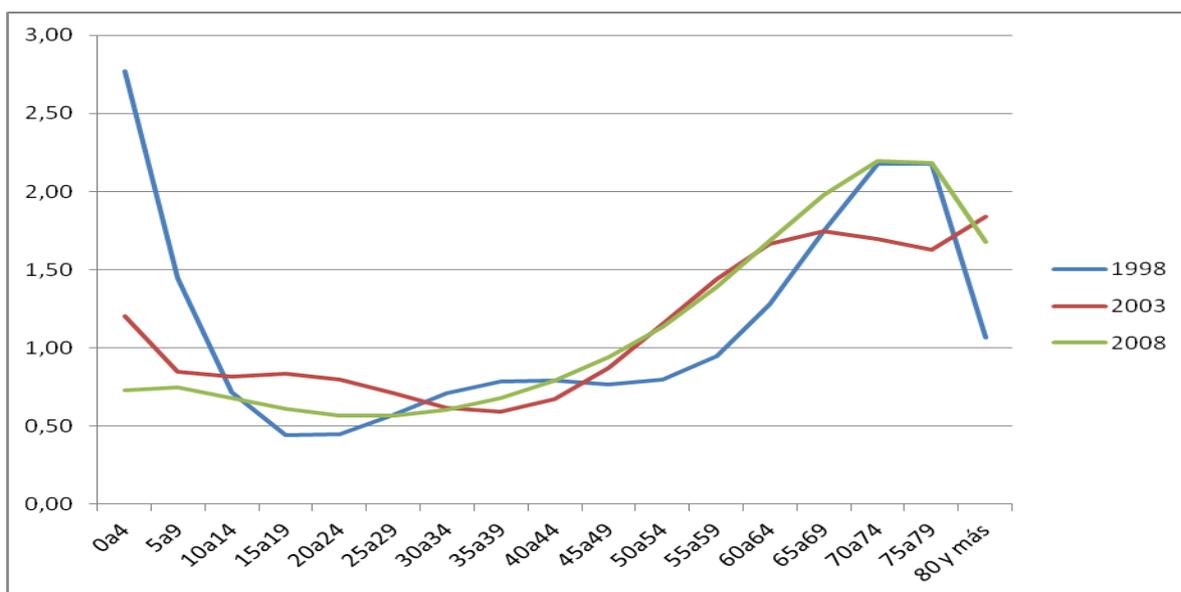
Gráfico 9. Evolución de los perfiles de gasto en atención especializada sin internamiento 1998-2008. Ambos sexos. Euros constantes de 1998 per capita



Fuente: elaboración propia.

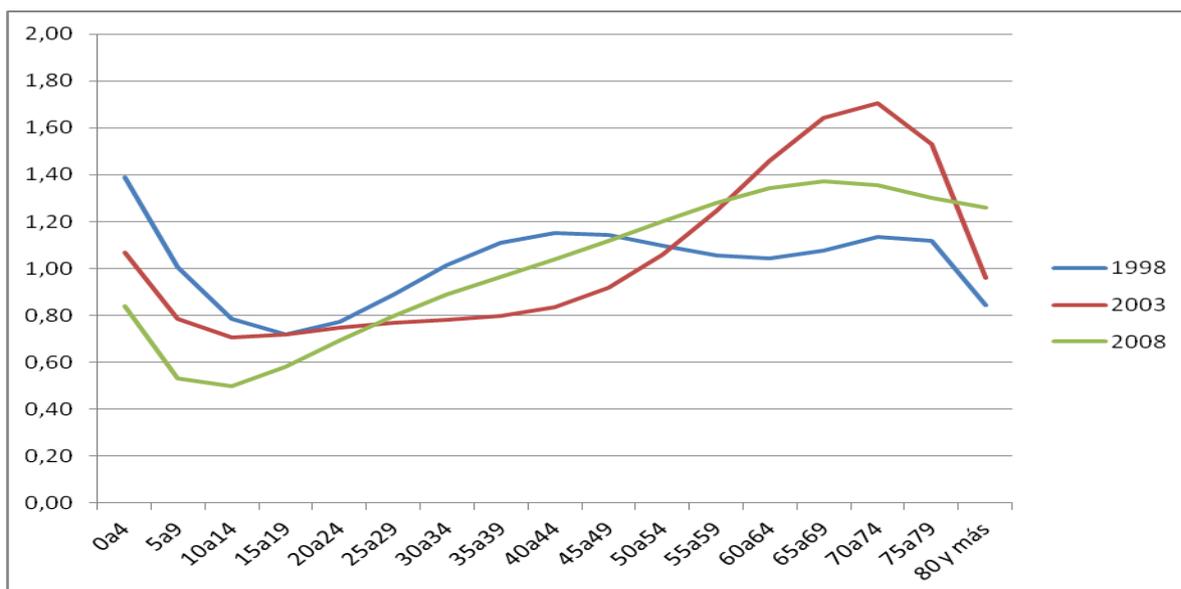
Por lo que se refiere a los perfiles de gasto per capita en términos relativos, con carácter general se observa una disminución del gasto relativo en las edades más jóvenes (0 a 14 años) y un incremento a partir de los 45 años (Gráficos 10 a 12).

Gráfico 10. Evolución de los perfiles de gasto relativo en atención especializada sin internamiento 1998-2008. Hombres.



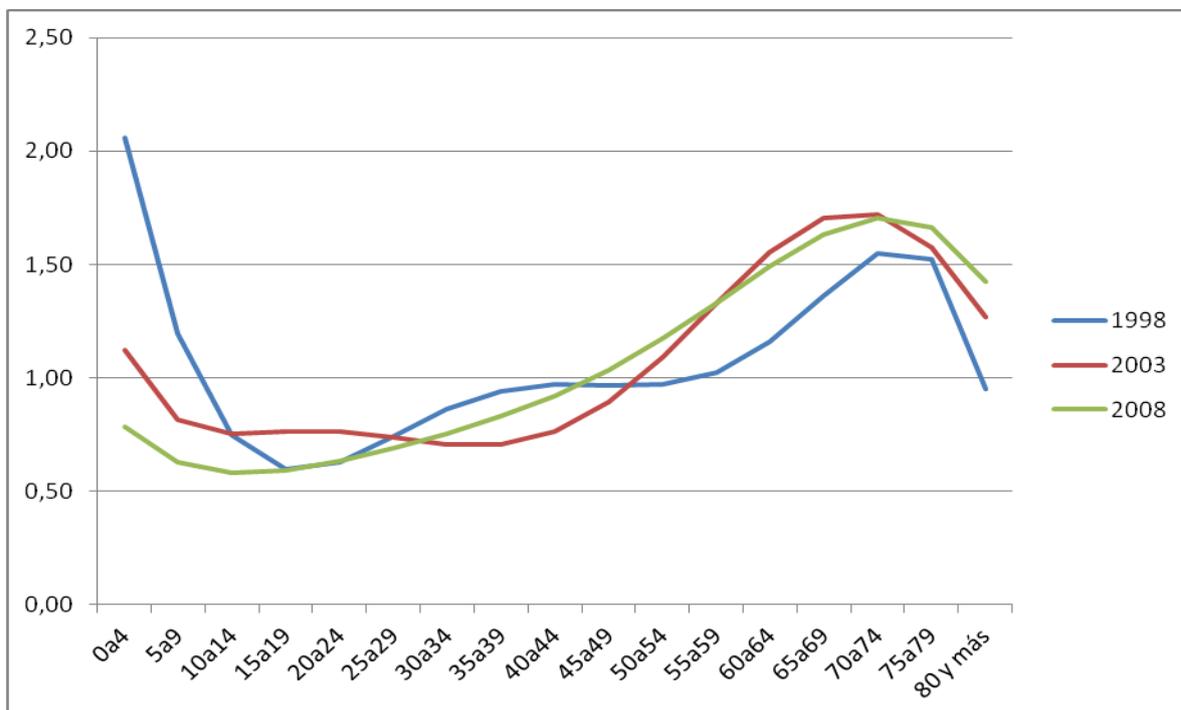
Fuente: elaboración propia. Perfiles suavizados mediante ajuste polinómico. $R^2 \geq 0,79$.

Gráfico 11. Evolución de los perfiles de gasto relativo en atención especializada sin internamiento 1998-2008. Mujeres.



Fuente: elaboración propia. Perfiles suavizados mediante ajuste polinómico. $R^2 \geq 0,81$, salvo para 1998 año en el que el ajuste es muy bajo ($R^2=0,14$).

Gráfico 12. Evolución de los perfiles de gasto relativo en atención especializada sin internamiento 1998-2008. Ambos sexos.



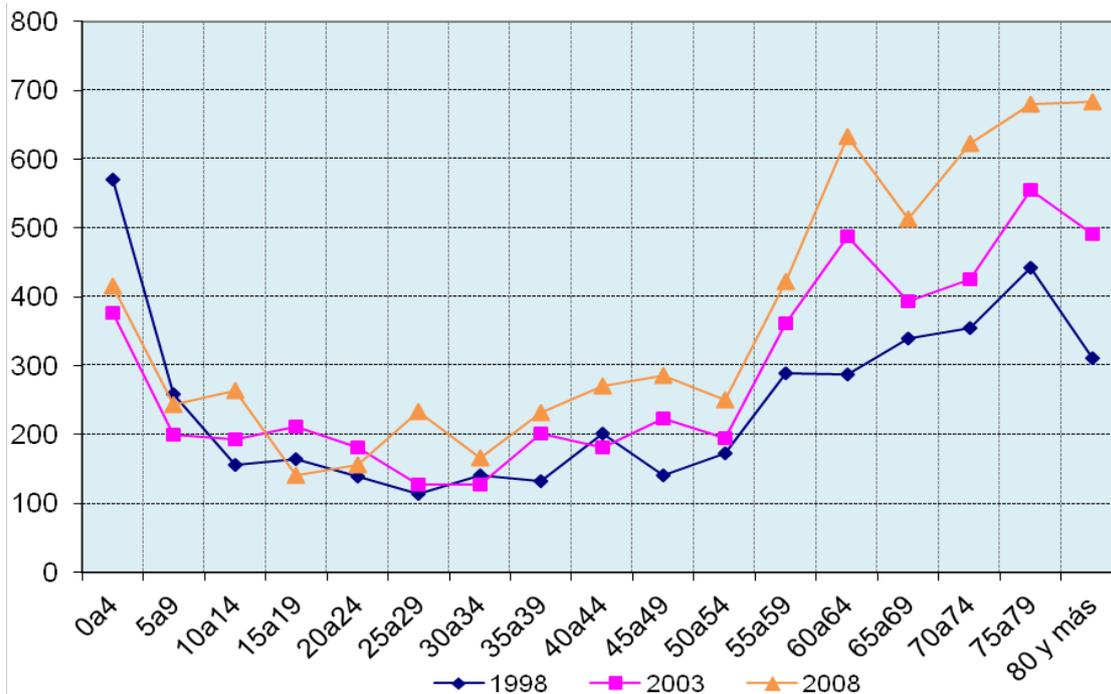
Fuente: elaboración propia. Perfiles suavizados mediante ajuste polinómico. $R^2 \geq 0,80$.

4.3. GASTO EN ATENCIÓN SIN INTERNAMIENTO (PRIMARIA Y ESPECIALIZADA)

Como se comentó previamente, para paliar el problema que puede implicar el diseño de la Encuesta de Salud de 1997 se ha calculado de forma agregada el gasto en atención especializada sin internamiento y en atención primaria de salud, lo que suaviza ligeramente los perfiles obtenidos.

Los resultados obtenidos ponen de manifiesto una tendencia creciente del gasto por persona en todas las edades, salvo en las edades más jóvenes (0 a 14 años), registrándose los mayores incrementos del gasto en los grupos de edad más elevados y, particularmente, a partir de los 55 años. Se percibe más claramente la disminución del gasto relativo del grupo de 80 y más años con respecto a las edades previas (Gráficos 13 a 18).

Gráfico 13. Evolución de los perfiles de gasto en atención sin internamiento (primaria y especializada) 1998-2008. Hombres. Euros constantes de 1998 per capita



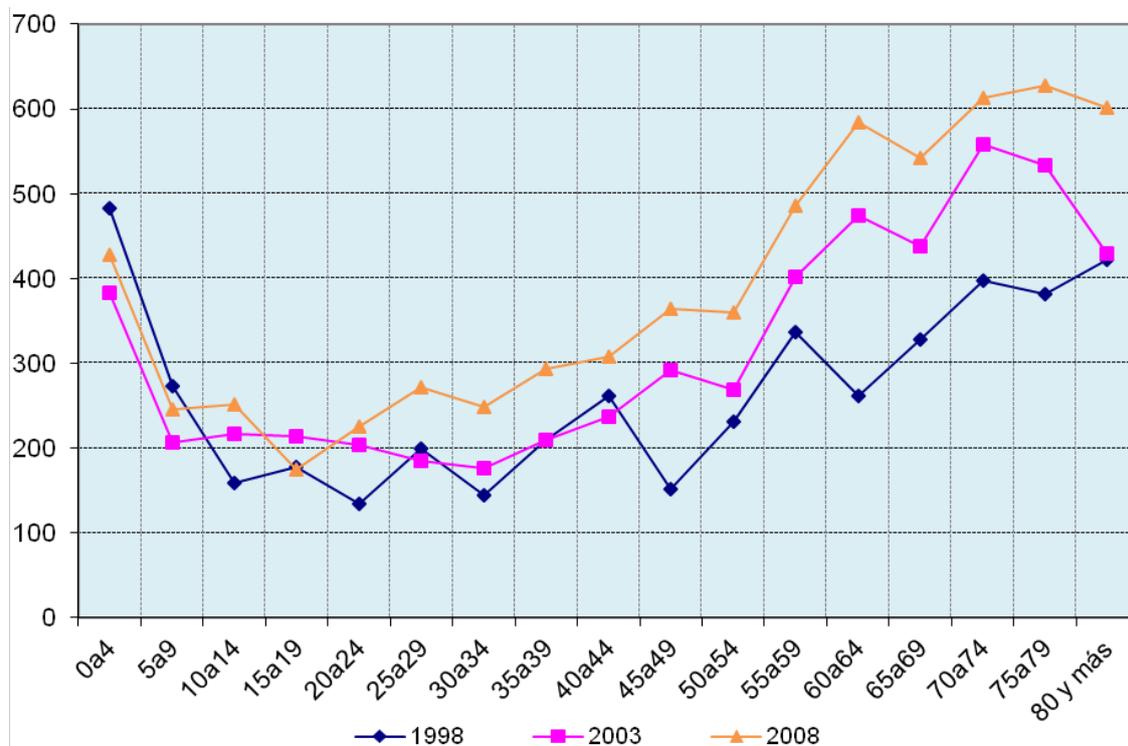
Fuente: elaboración propia.

Gráfico 14. Evolución de los perfiles de gasto en atención sin internamiento (primaria y especializada) 1998-2008. Mujeres. Euros constantes de 1998 per capita



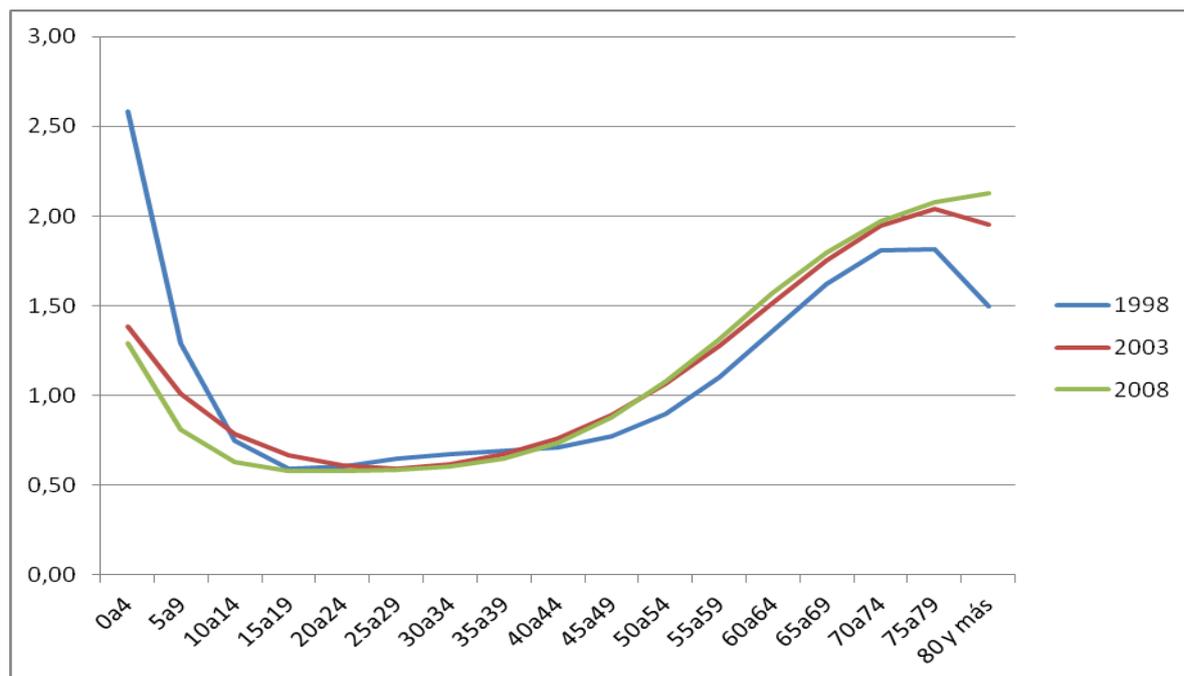
Fuente: elaboración propia.

Gráfico 15. Evolución de los perfiles de gasto en atención sin internamiento (primaria y especializada) 1998-2008. Ambos sexos. Euros constantes de 1998 per capita



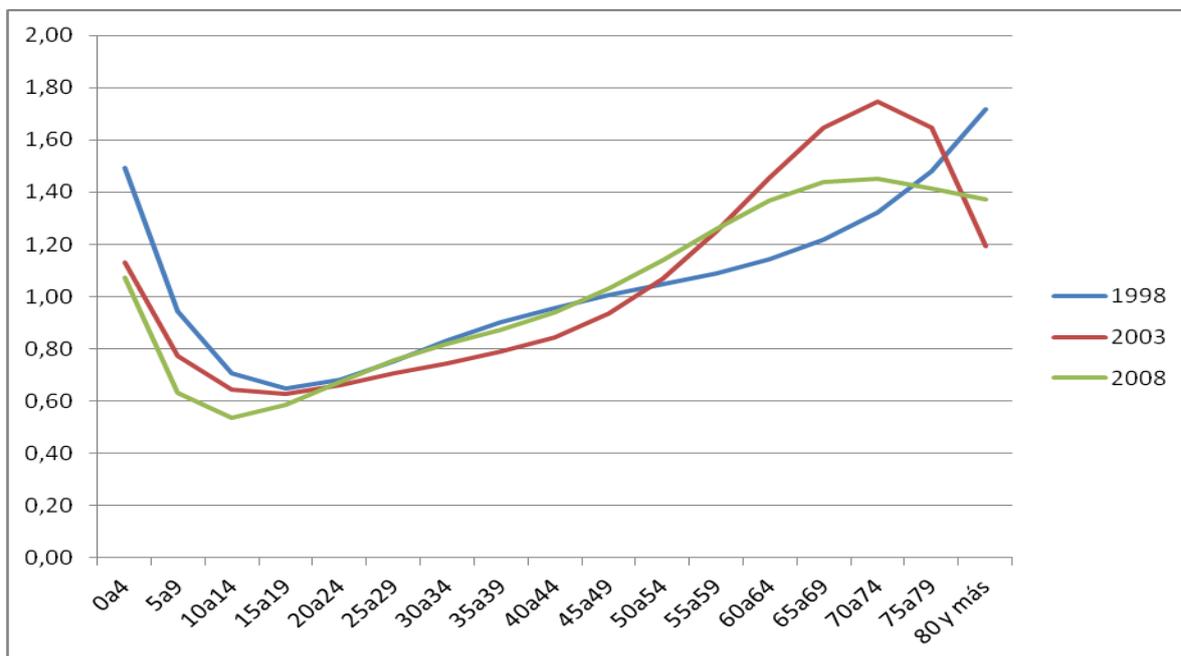
Fuente: elaboración propia.

Gráfico 16. Evolución de los perfiles de gasto relativo en atención sin internamiento 1998-2008. Hombres.



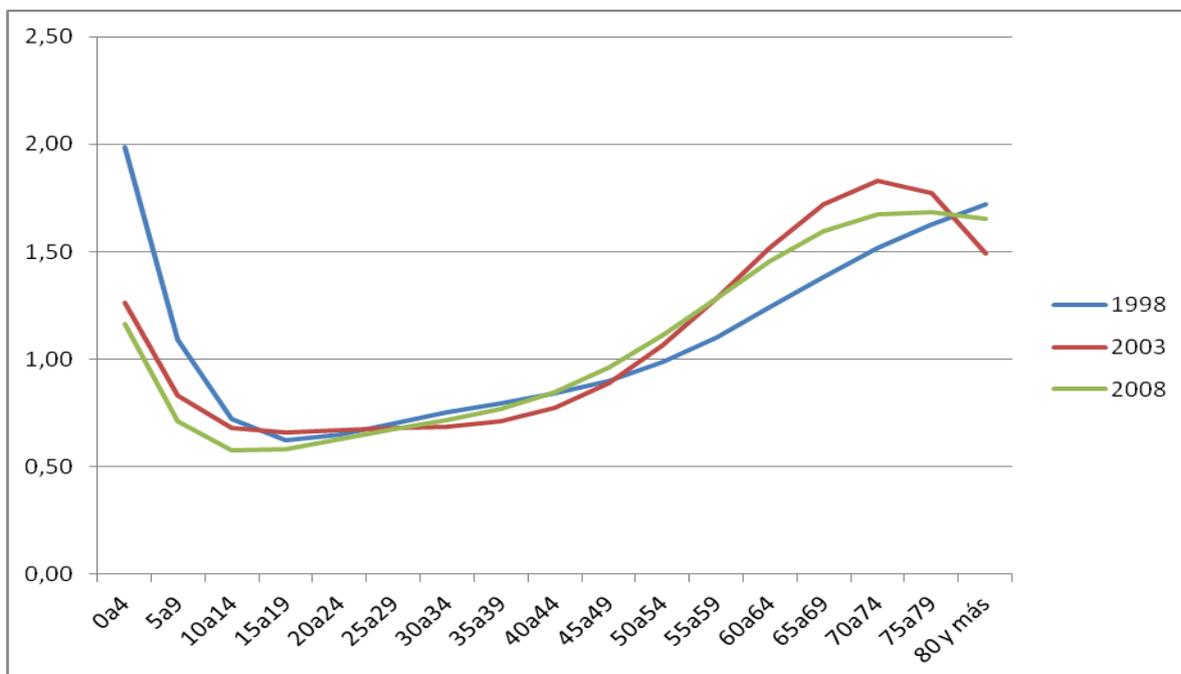
Fuente: elaboración propia. Perfiles suavizados mediante ajuste polinómico. $R^2 \geq 0,91$.

Gráfico 17. Evolución de los perfiles de gasto relativo en atención sin internamiento 1998-2008. Mujeres.



Fuente: elaboración propia. Perfiles suavizados mediante ajuste polinómico. $R^2 \geq 0,93$, salvo para 1998 año en el que el ajuste tiene un $R^2 = 0,66$.

Gráfico 18. Evolución de los perfiles de gasto relativo en atención sin internamiento 1998-2008. Ambos sexos.



Fuente: elaboración propia. Perfiles suavizados mediante ajuste polinómico. $R^2 \geq 0,89$.

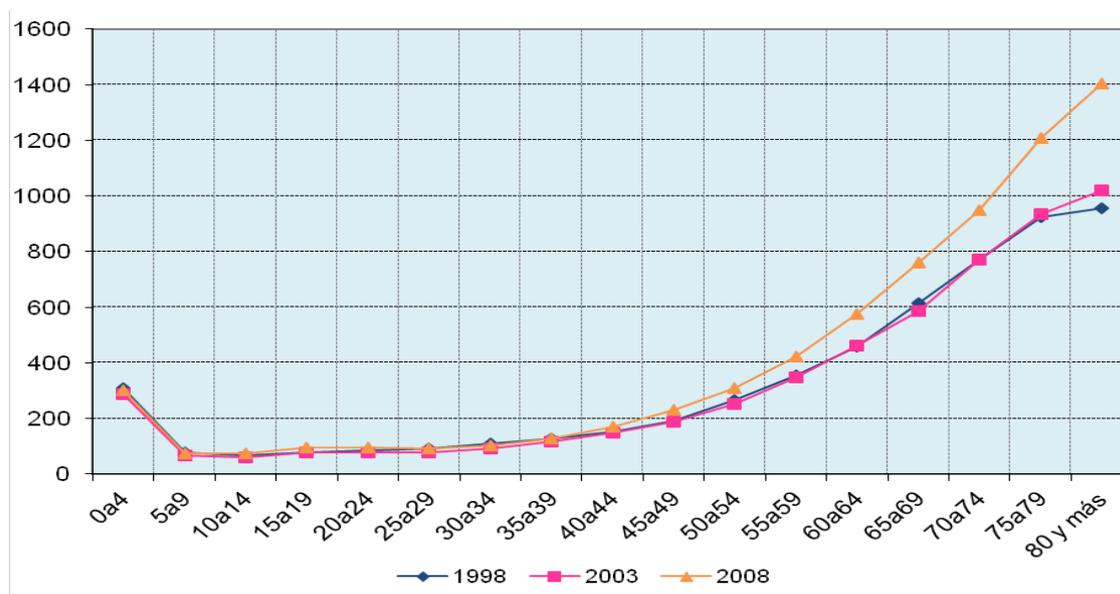
4.4. GASTO EN ASISTENCIA CON INTERNAMIENTO

El gasto por persona en asistencia con internamiento, en términos constantes, experimenta un crecimiento total durante el periodo analizado del 28,28%, superior para el grupo de mujeres (30,01%) que para el de hombres (26,54%). Esto supone un crecimiento anual medio de 2,52%, con 2,38% en los hombres y 2,66% en mujeres (Tablas 7 a 9 del Apéndice). Descontado el efecto demográfico, la prestación real por persona en este tipo de asistencia presentó un crecimiento anual medio entre 1998 y 2008 de 2,15%, con 2,26% para mujeres y 2,02% para hombres (Tabla 2).

Los perfiles etarios de gasto per capita siguen la esperada forma de J, que pone de manifiesto un máximo local en el tramo de edad de 0 a 4 años, un gasto por persona que desciende entre los 0 y los 14 años para, a partir de los 15 años, ser creciente con la edad: de forma moderada entre los 15 y los 44 años y, a partir de los 45 años, acelerando el ritmo de crecimiento. El comportamiento de las mujeres difiere del de los hombres por los procesos con internamiento relacionados con el parto y el embarazo (Gráficos 19 a 21).

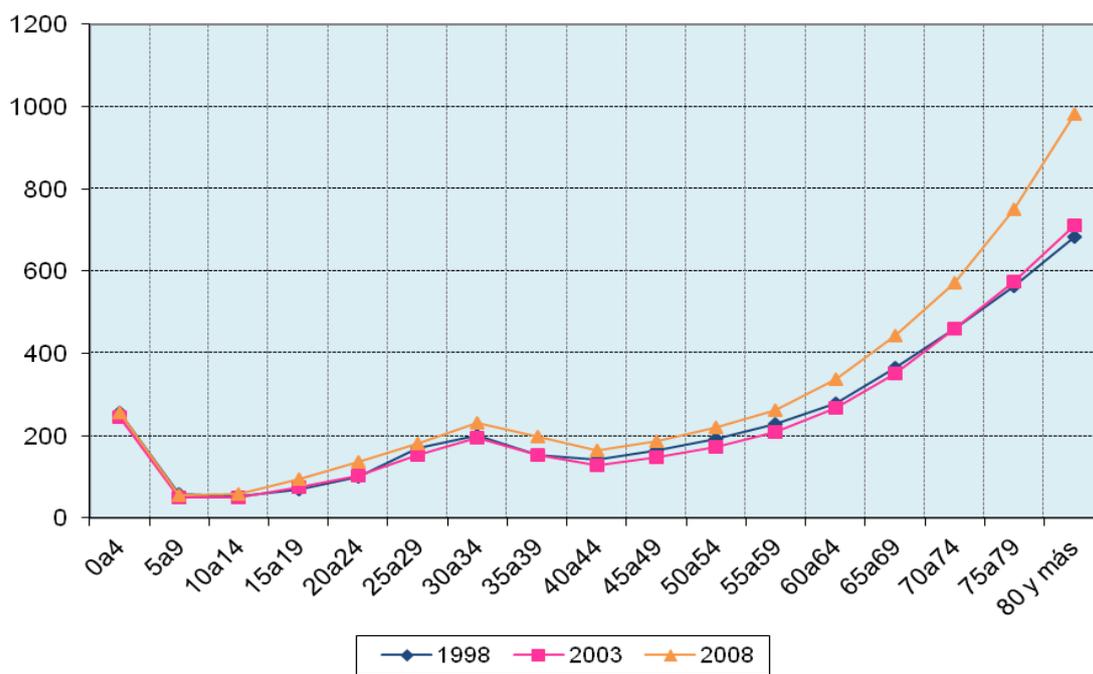
Estos perfiles presentan niveles de gasto por persona más próximos para los periodos de 1998 y 2003, mientras que en 2008 apuntan un incremento particularmente visible en los grupos de mayor edad (60 años o más), tanto en hombres como en mujeres.

Gráfico 19. Evolución de los perfiles de gasto en asistencia con internamiento 1998-2008. Hombres. Euros constantes de 1998 per capita



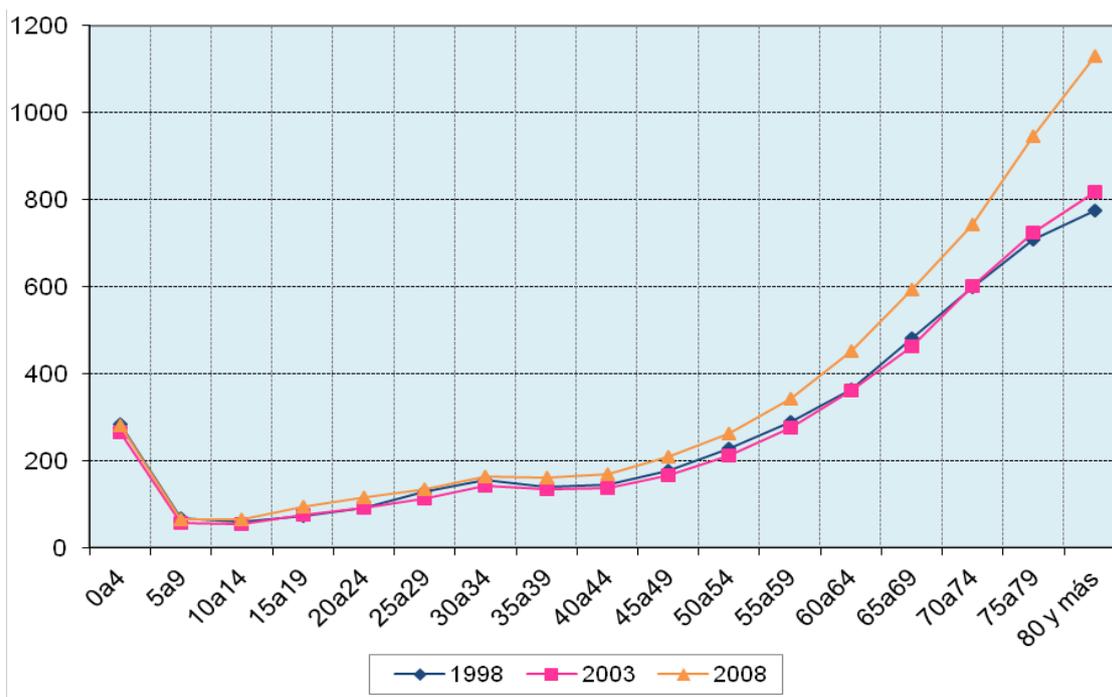
Fuente: elaboración propia.

Gráfico 20. Evolución de los perfiles de gasto en asistencia con internamiento 1998-2008. Mujeres. Euros constantes de 1998 per capita



Fuente: elaboración propia.

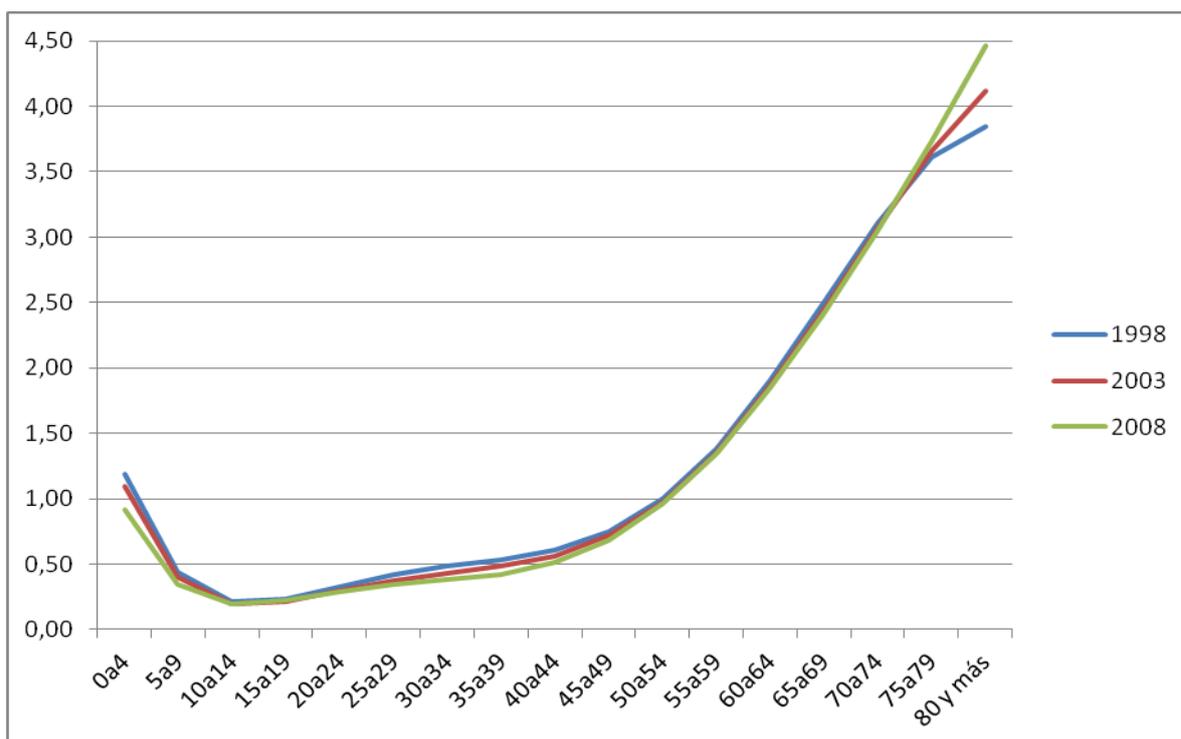
Gráfico 21. Evolución de los perfiles de gasto en asistencia con internamiento 1998-2008. Ambos sexos. Euros constantes de 1998 per capita.



Fuente: elaboración propia.

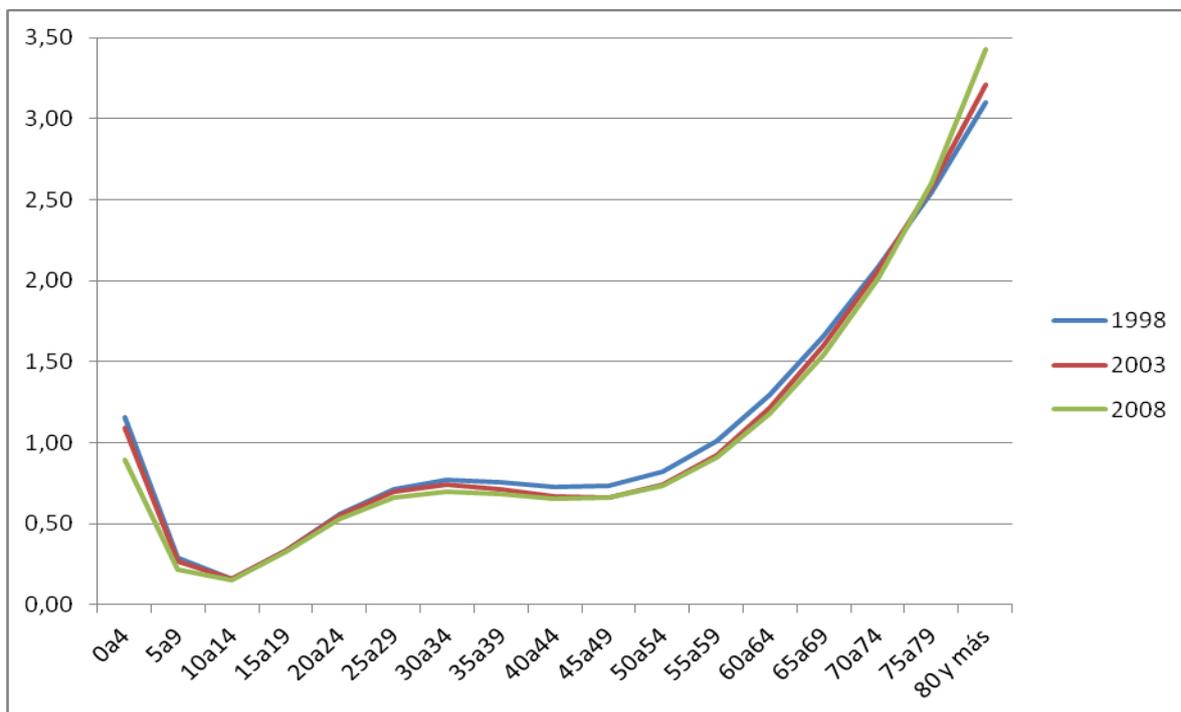
Por lo que se refiere a los perfiles en términos relativos, se observa en esta década una tendencia a la reducción de los coeficientes de gasto relativo en las edades más jóvenes, a la vez que se produce un incremento en los coeficientes de los grupos de edad a partir de los 65 años. Esta situación se aprecia tanto en hombres como en mujeres (Gráficos 22 a 24).

Gráfico 22. Evolución de los perfiles de gasto relativo en asistencia con internamiento 1998-2008. Hombres.



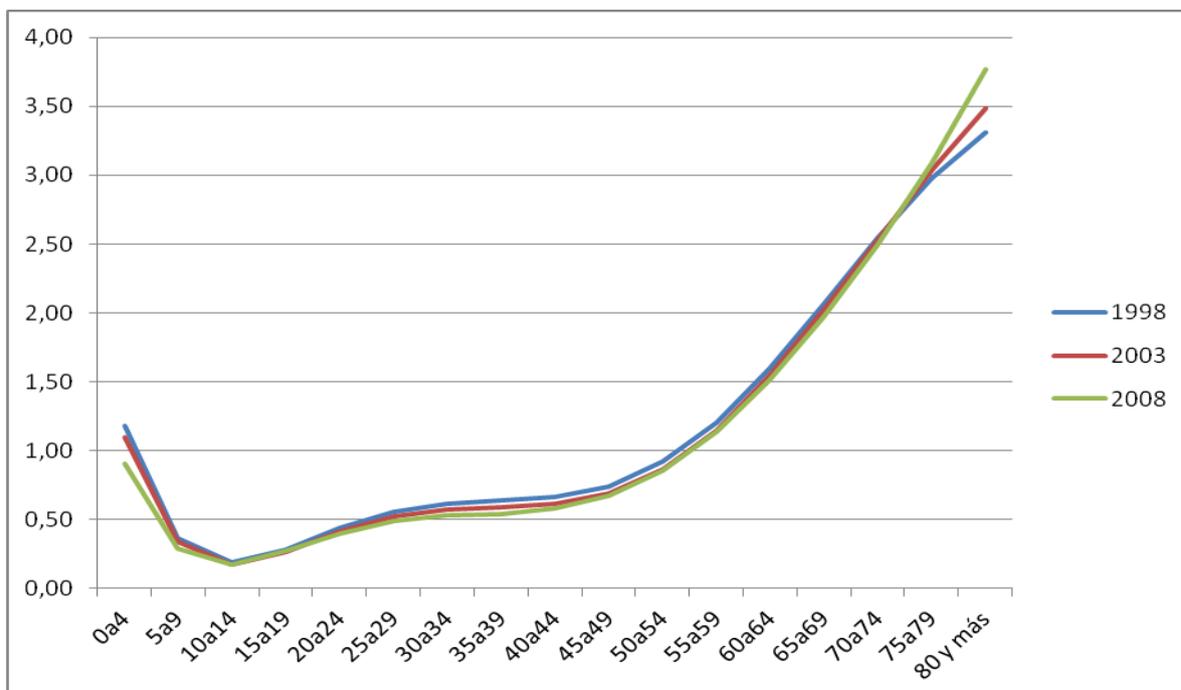
Fuente: elaboración propia. Perfiles suavizados mediante ajuste polinómico. $R^2 \geq 0,99$.

Gráfico 23. Evolución de los perfiles de gasto relativo en asistencia con internamiento 1998-2008. Mujeres.



Fuente: elaboración propia. Perfiles suavizados mediante ajuste polinómico. $R^2 \geq 0,99$.

Gráfico 24. Evolución de los perfiles de gasto relativo en asistencia con internamiento 1998-2008. Ambos sexos.



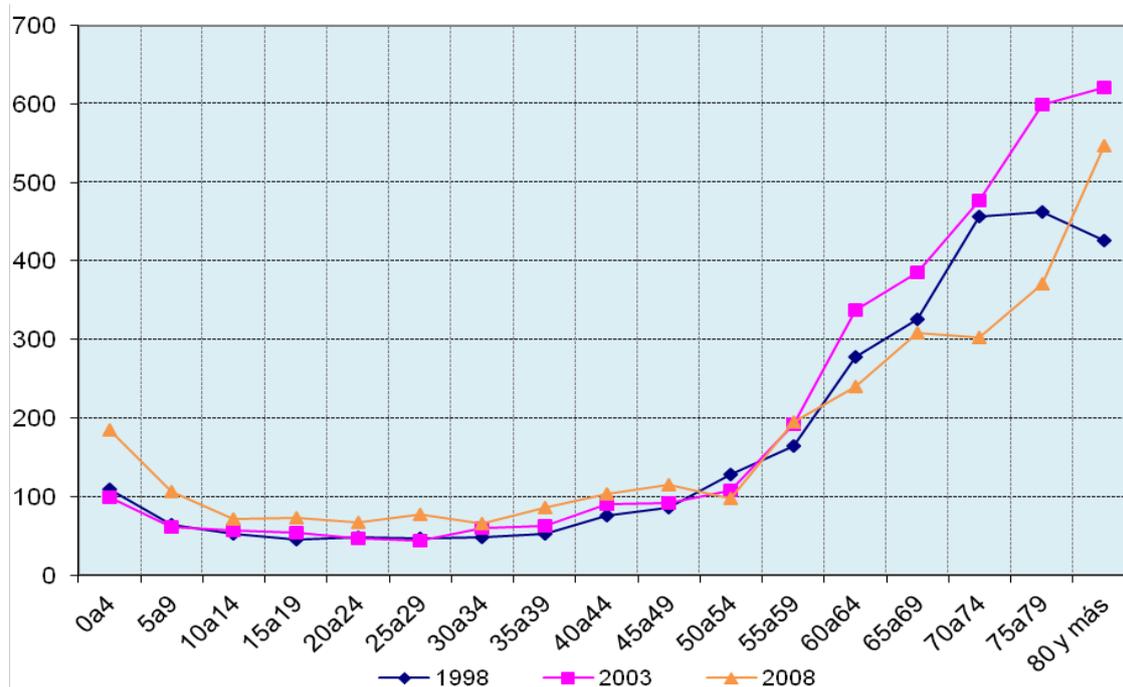
Fuente: elaboración propia. Perfiles suavizados mediante ajuste polinómico. $R^2 \geq 0,99$.

4.5. GASTO EN FARMACIA (RECETAS MÉDICAS)

El gasto por persona en farmacia, en términos constantes, experimenta un crecimiento de un 24,15% a lo largo de la década analizada para el conjunto de la población española, siendo más elevado el aumento que se registra en las mujeres (31,92% frente al 13,68 de los hombres). La tasa de crecimiento medio anual para todo el período de diez años se sitúa en el 2,19%, (2,81% para mujeres y 1,29% para hombres), y es superior en la primera mitad de la década en comparación con la segunda (3,90% vs. 0,50%, respectivamente). Esta pauta de crecimiento difiere, no obstante, por grupos de edad. Así, para las personas de menos de 45 años el gasto aumenta relativamente más entre 2003 y 2008. En cambio, para las personas de 45 y más años, el mayor crecimiento del gasto se registra entre 1998 y 2003 (Tablas 10 a 12 del apéndice).

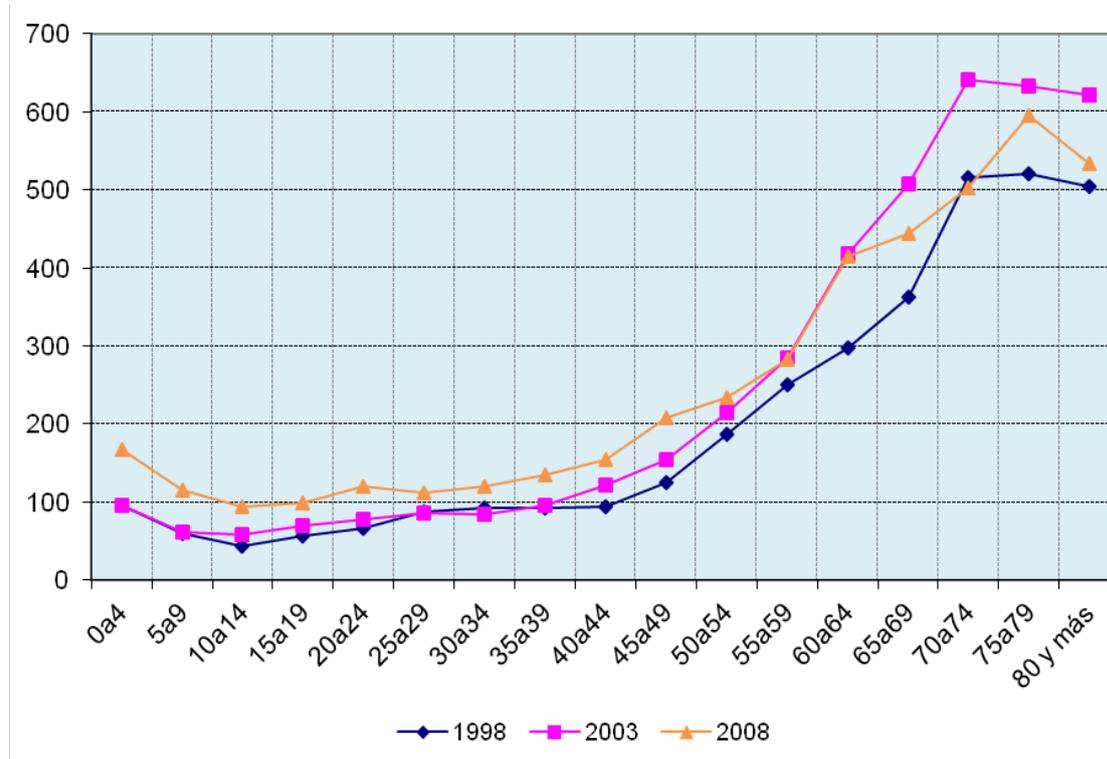
Los perfiles, también con forma de J, presentan tendencia decreciente entre los 0 y los 14 años, edad a partir de la cual se mantienen prácticamente constantes hasta los 44 años. Desde los 45 años, comienzan un pronunciado ritmo de crecimiento que parece moderarse en las edades más avanzadas (desde los 75 años). Difieren ligeramente según se trate de hombres o mujeres. En el último año, el perfil de los hombres refleja un gasto per capita que crece de manera continuada con la edad, mientras que para las mujeres, esa tendencia creciente se frena a partir de los 75 años. En general, el gasto per capita resulta mayor para la población femenina (Gráficos 25 a 27).

Gráfico 25. Evolución de los perfiles de gasto en farmacia 1998-2008. Hombres. Euros constantes de 1998 per capita



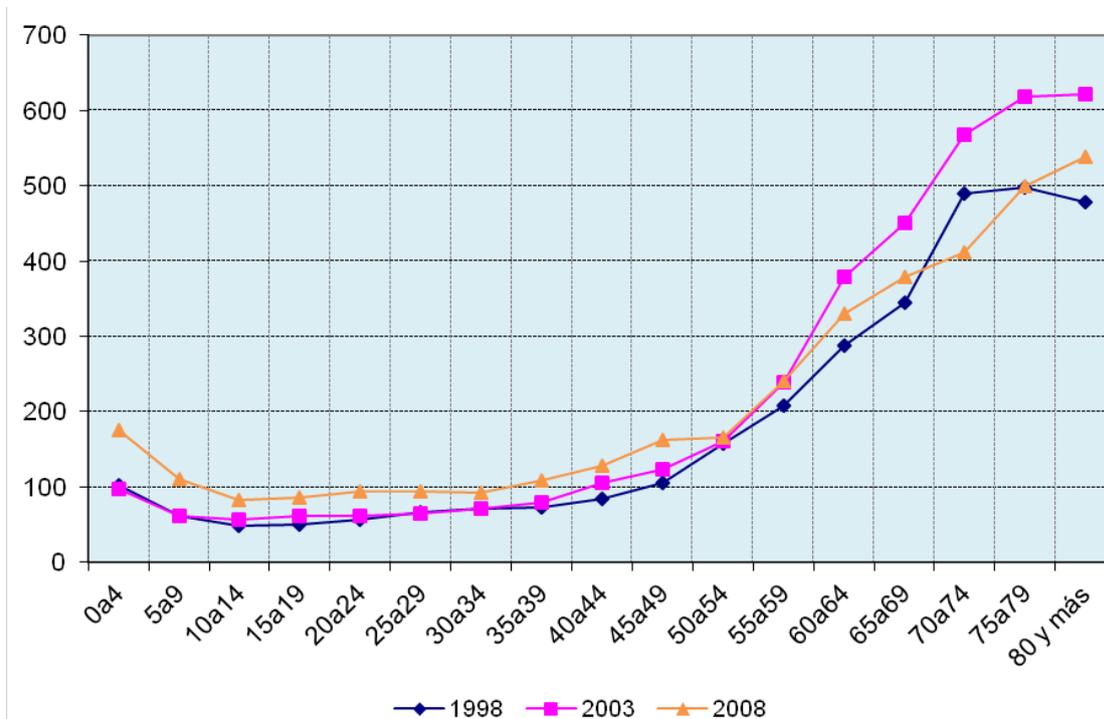
Fuente: elaboración propia.

Gráfico 26. Evolución de los perfiles de gasto en farmacia 1998-2008. Mujeres. Euros constantes de 1998 per capita



Fuente: elaboración propia.

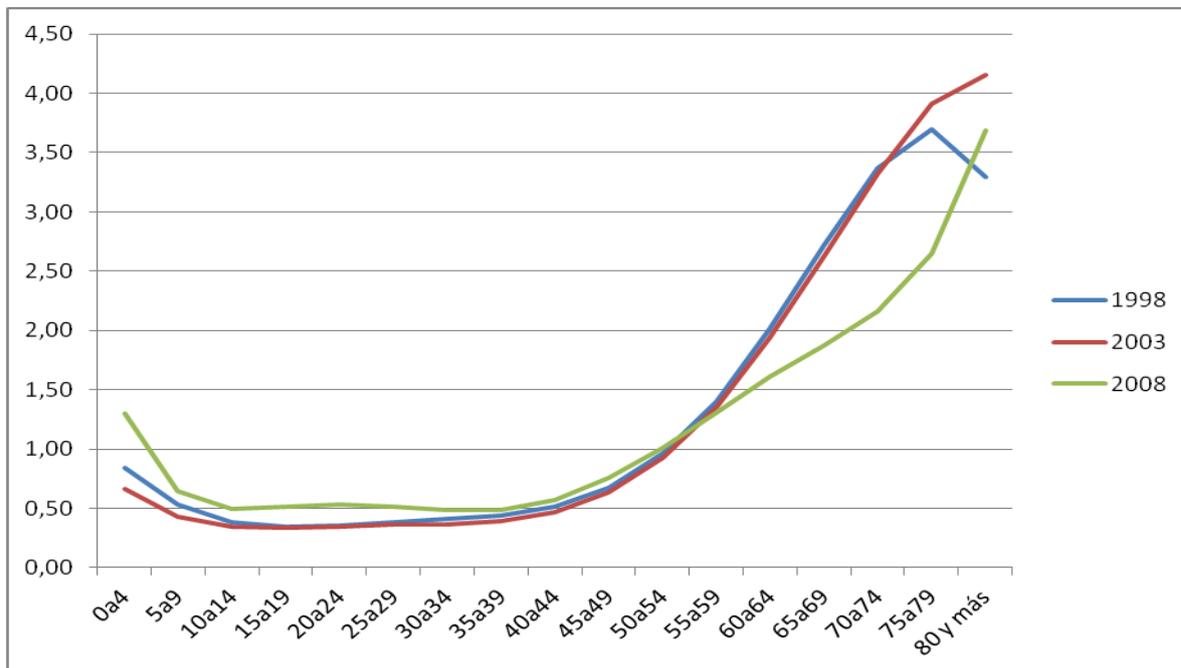
Gráfico 27. Evolución de los perfiles de gasto en farmacia 1998-2008. Ambos sexos. Euros constantes de 1998 per capita



Fuente: elaboración propia.

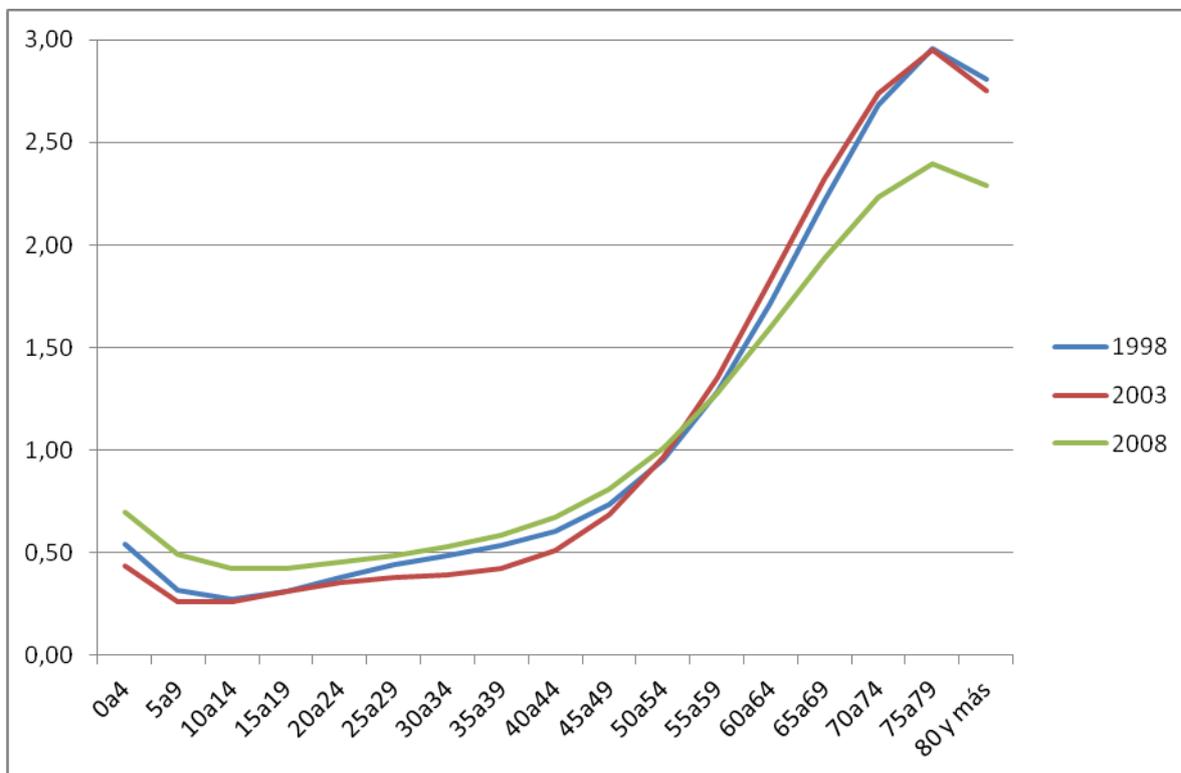
El aumento del gasto farmacéutico per capita entre 1998 y 2008 se registra en todas las categorías de población, con independencia de su edad o sexo (Gráficos 28 a 30). Sin embargo, es mucho más notable en los individuos menores de 50 años, que ganan peso relativo en el total del gasto, al contrario de lo que ocurría en los servicios con internamiento. En este sentido, hay que señalar que la información disponible indica la posibilidad de que una parte del consumo de medicamentos que antes se obtenían mediante receta se haya visto sustituido por la atención farmacéutica que se presta, directa y gratuitamente, en el hospital. Esta explicación es consistente con el hecho de que el porcentaje de población consumidora de recetas haya descendido de forma significativa, tanto en hombres como en mujeres, en los grupos de mayor edad. El descenso de la proporción de individuos que declaran haber consumido alguna receta se produce, no obstante, en todos los grupos de edad (a excepción del grupo de 20 a 24 años, lo que puede estar relacionado con los accidentes de tráfico). También se reduce este porcentaje en la población pensionista entre 1998 y 2008. El número medio de recetas, en cambio, experimenta incrementos importantes en todas las categorías de edad, tanto en hombres como en mujeres (Tablas Pro memoria 20 a 25 del Apéndice).

Gráfico 28. Evolución de los perfiles de gasto relativo en farmacia 1998-2008. Hombres.



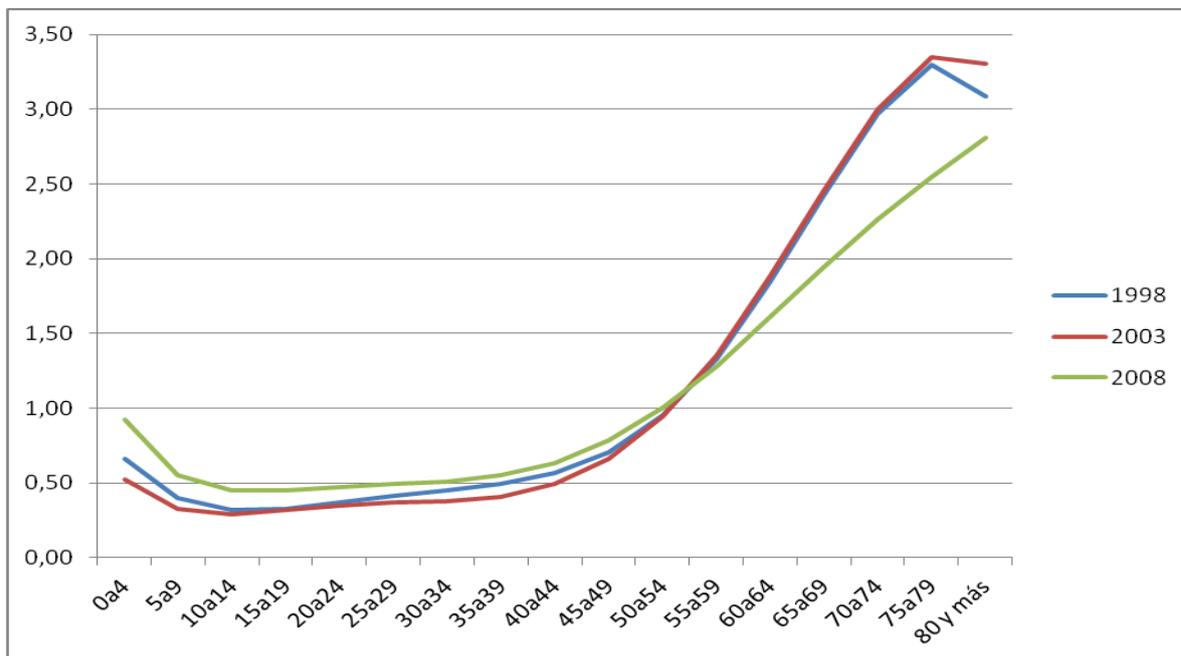
Fuente: elaboración propia. Perfiles suavizados mediante ajuste polinómico. $R^2 \geq 0,89$.

Gráfico 29. Evolución de los perfiles de gasto relativo en farmacia 1998-2008. Mujeres.



Fuente: elaboración propia. Perfiles suavizados mediante ajuste polinómico. $R^2 \geq 0,89$.

Gráfico 30. Evolución de los perfiles de gasto relativo en farmacia 1998-2008. Ambos sexos.



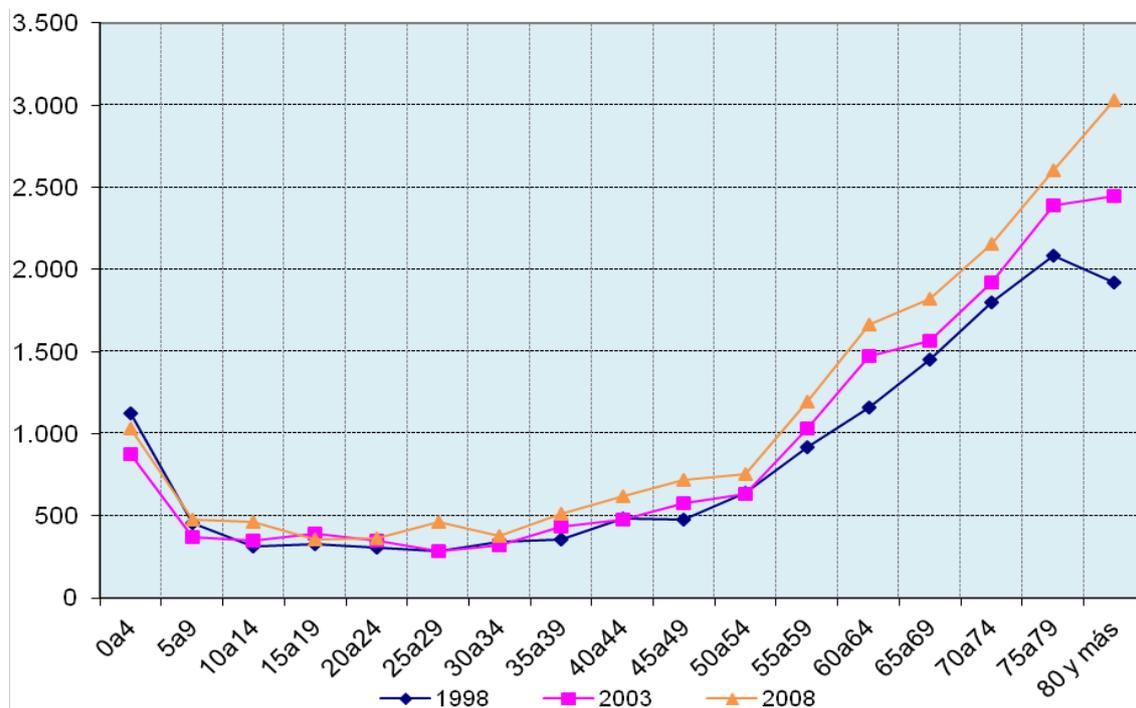
Fuente: elaboración propia. Perfiles suavizados mediante ajuste polinómico. $R^2 \geq 0,89$.

4.6. GASTO SANITARIO PÚBLICO TOTAL

El gasto por persona en asistencia sanitaria pública en su conjunto, en términos constantes, experimenta un crecimiento total durante el periodo analizado del 36,58% superior para el grupo de mujeres (40,12%) que para el de hombres (32,72%). Esto supone una tasa anual media del 3,17% (3,43% en mujeres y 2,87% en hombres) (Tablas 13 a 15 del Apéndice). Descontado el efecto demográfico, la prestación real por persona en este tipo de asistencia presentó un crecimiento anual medio entre 1998 y 2008 de 2,79%, como ya hemos señalado (Tabla 2).

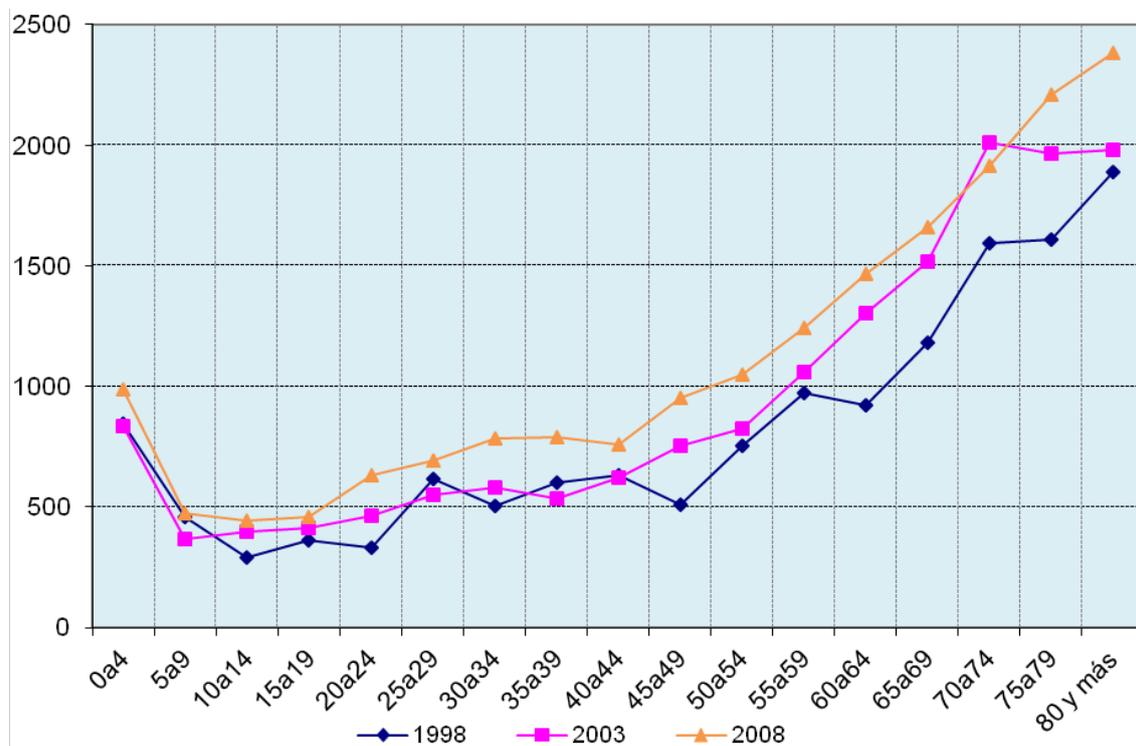
Los perfiles de gasto per capita, tanto en niveles como en términos relativos, muestran una forma de J, que se inicia con un máximo en el tramo de edad de 0 a 4 años, seguido de un gasto por persona decreciente hasta los 14 años y de un periodo en el que se mantiene el gasto aproximadamente estable hasta los 45 años para, a partir de dicha edad, iniciar una tendencia creciente con la edad que se modera en las edades más avanzadas. El perfil en euros constantes de 1998 ha evolucionado a lo largo de la década con un desplazamiento vertical creciente (Gráficos 31 a 33). En términos relativos se apunta una reducción de los coeficientes en las edades de 0 a 14, así como a partir de los 60 años (Gráficos 34 a 36).

Gráfico 31. Evolución de los perfiles de gasto sanitario público 1998-2008. Hombres. Euros constantes de 1998 per capita.



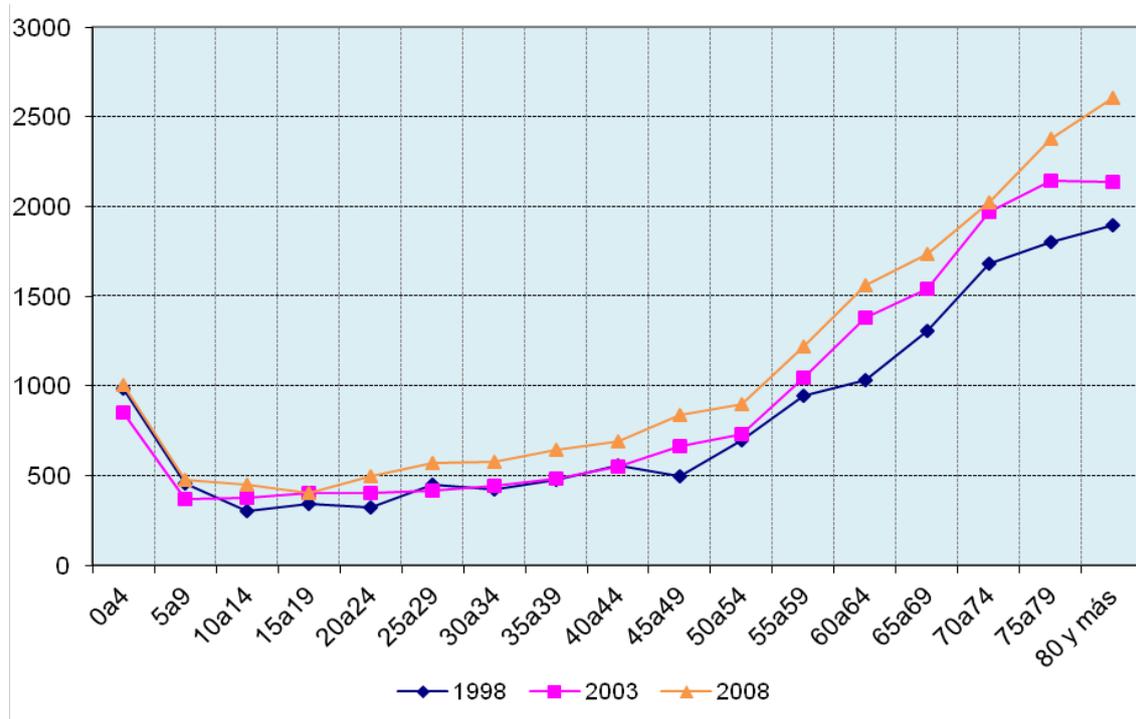
Fuente: elaboración propia.

Gráfico 32. Evolución de los perfiles de gasto sanitario público 1998-2008. Mujeres. Euros constantes de 1998 per capita



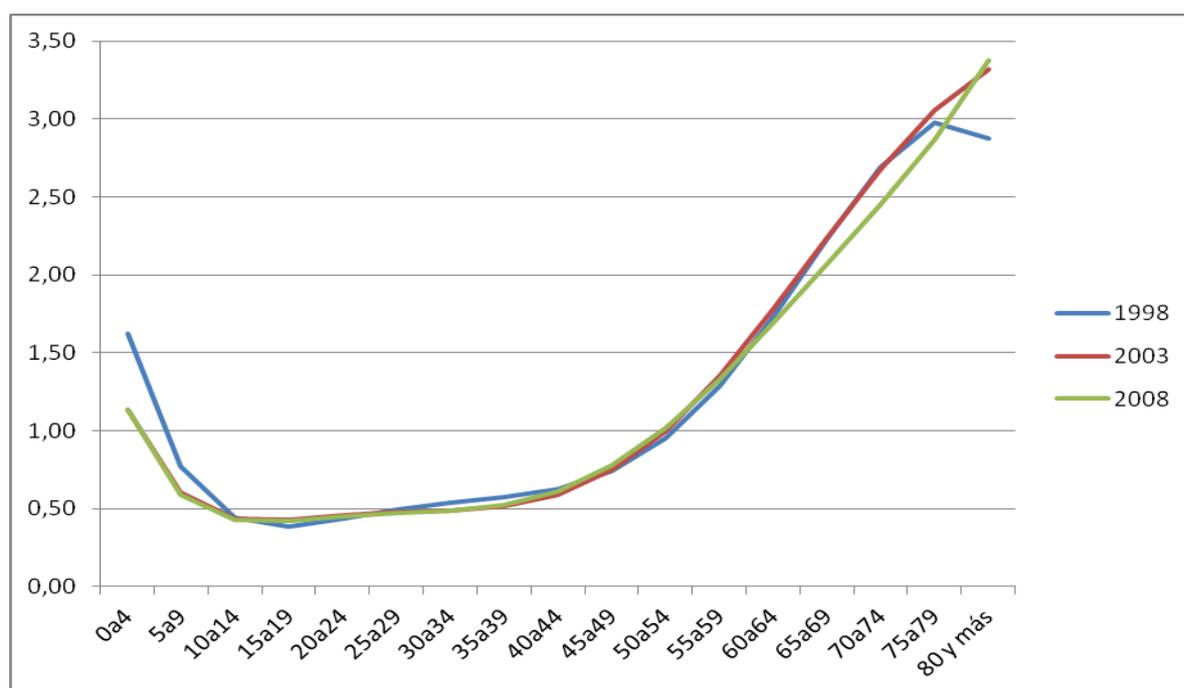
Fuente: elaboración propia.

Gráfico 33. Evolución de los perfiles de gasto sanitario público 1998-2008. Mujeres. Euros constantes de 1998 per capita



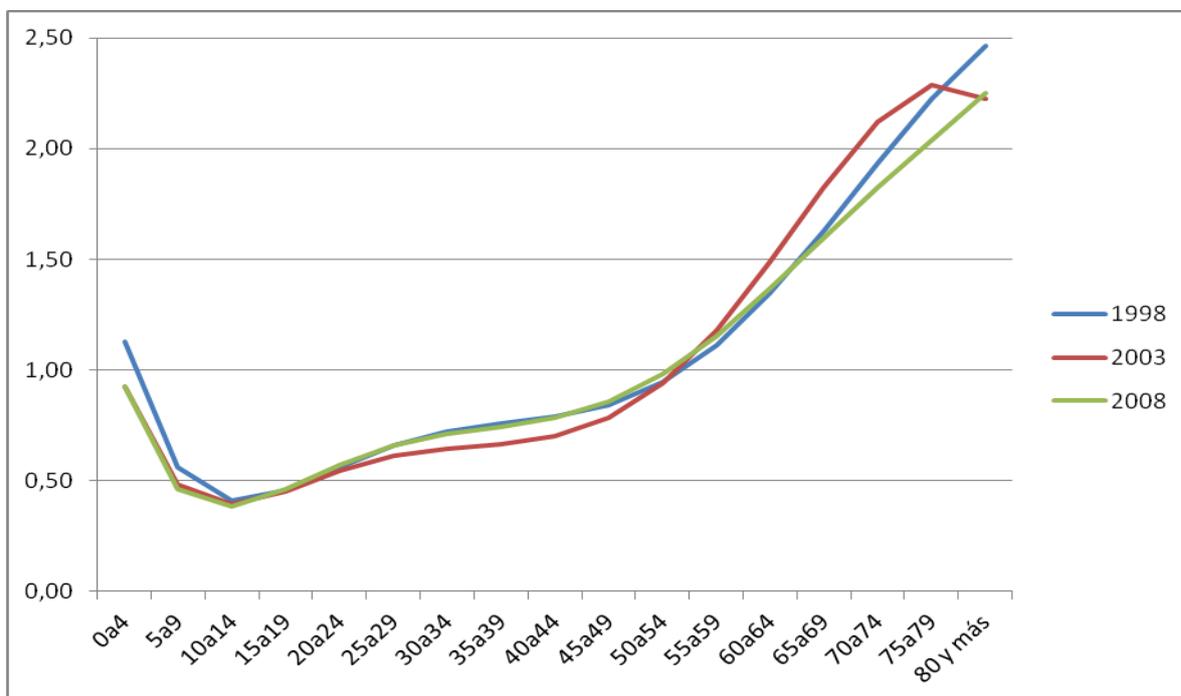
Fuente: elaboración propia.

Gráfico 34. Evolución de los perfiles de gasto sanitario público relativo 1998-2008. Hombres.



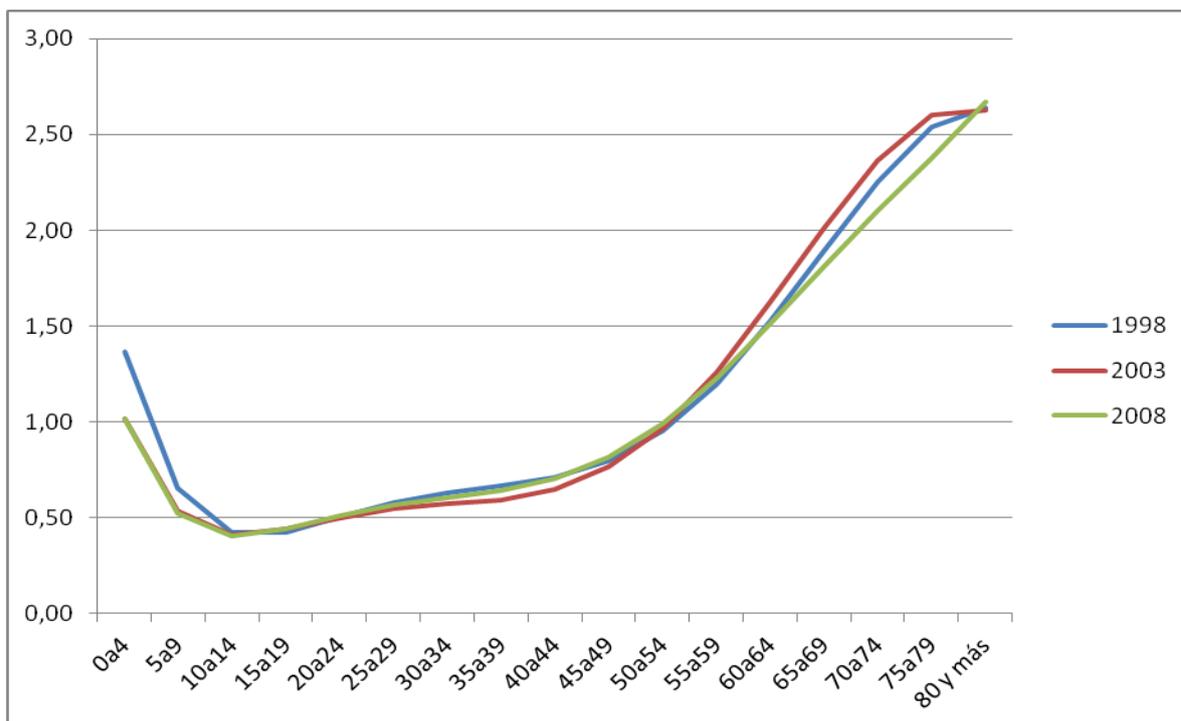
Fuente: elaboración propia. Perfiles suavizados mediante ajuste polinómico. $R^2 \geq 0,99$.

Gráfico 35. Evolución de los perfiles de gasto sanitario público relativo 1998-2008. Mujeres.



Fuente: elaboración propia. Perfiles suavizados mediante ajuste polinómico. $R^2 \geq 0,97$.

Gráfico 36. Evolución de los perfiles de gasto sanitario público relativo 1998-2008. Ambos sexos



Fuente: elaboración propia. Perfiles suavizados mediante ajuste polinómico. $R^2 \geq 0,99$.

5. IMPLICACIONES PARA LAS PROYECCIONES DEL GASTO SANITARIO

Los perfiles de gasto sanitario analizados en los apartados previos son la base para elaborar proyecciones de gasto sanitario. En este apartado se comparan las cifras de gasto efectivamente observadas con las previsiones de gasto sanitario público por edad y sexo que se derivan de la metodología de proyección utilizada por el Grupo de Trabajo sobre Envejecimiento de la Unión Europea, y que se describen en Blanco et al. (2011).

Siguiendo la citada metodología, se aplica a los perfiles de gasto por edad y sexo en 1998 el efecto de las variaciones en el estado de salud bajo tres supuestos: expansión de la morbilidad, equilibrio dinámico y compresión de la morbilidad¹⁶. Estos efectos desplazan las curvas de los perfiles en dirección horizontal. Después se aplica a los perfiles resultantes el efecto del crecimiento en el volumen de la prestación que afecta de manera homogénea a todas las edades. Esta variación se deriva, de acuerdo con la citada metodología, de la asociación existente entre gasto y sanitario y renta asumiendo una elasticidad renta del gasto sanitario igual a 1¹⁷. La diferencia entre el perfil así obtenido y el del gasto sanitario por persona efectivamente observado es una aproximación¹⁸ al efecto de factores endógenos¹⁹ relacionados con

¹⁶ La descripción detallada de estos supuestos puede verse en Blanco et al. (2011). Dichos supuestos se resumen de la siguiente manera:

- Expansión de la morbilidad: los perfiles de gasto per cápita por edad y sexo se mantienen constantes a lo largo de todo el período de proyección. Esto significa que una parte de las ganancias en esperanza de vida se viven con mala salud.
- Equilibrio dinámico: los perfiles de gasto per cápita por edad y sexo se alteran a partir del grupo de 35 años, de tal manera que los años ganados en esperanza de vida se viven en buena salud.
- Compresión de la morbilidad: los perfiles de gasto per cápita por edad y sexo se alteran a partir del grupo de 35 años, de tal manera que los años vividos en buena de salud superan al número de años ganados en esperanza de vida

¹⁷ Las proyecciones del AWG también incluyen un análisis de sensibilidad en el que la elasticidad se toma como 1,1 en el corto plazo convergiendo a 1 en el largo plazo. En este trabajo, se asume una elasticidad de 1.

¹⁸ También recogería los siguientes efectos:

- Mayor gasto sanitario en los últimos años de la vida que, a la luz de las estimaciones realizadas por los autores en el trabajo citado, para un periodo de diez años, se puede considerar casi nulo. Por tanto, por simplicidad no se considera.
- Al no trabajar con edades simples, el efecto de la estructura poblacional.
- Efecto de los errores residuales.

¹⁹ Véase López Casanovas (2010) en relación con la necesidad de mejorar las proyecciones de gasto sanitario profundizando en el análisis y “postulando escenarios acerca de los efectos de los perfiles de edad sobre los consumos sanitarios, para valorar las consecuencias del envejecimiento no únicamente debidas a los cambios de la estructura demográfica, sino también con algunas hipótesis sobre compresiones relativas o absolutas de la morbilidad cuya orientación tecnológica se adivine”, las cuales tienen no tanto “un alcance exógeno (deslizamiento de la estructura demográfica) como endógeno, en el modo que los sistemas de salud responden a los nuevos retos asistenciales: gestión de la

la respuesta del sistema de salud a los nuevos patrones de morbilidad y otras decisiones que afectan de forma específica a cada grupo de edad.

De acuerdo con esta metodología, la proyección de gasto sanitario público con base en 1998 arroja una estimación del gasto por persona en términos constantes para 2003 que varía entre 806 y 826, intervalo que cubre el valor realmente observado de 817. Para 2008, las previsiones oscilan entre 859 y 900 euros, frente a los 982 euros realmente observados (Tabla 5). Esto indica que aparecen en este periodo efectos no contemplados en la metodología de la proyección. Una parte de estos efectos podría afectar por igual a todas las edades y estar asociada a una mayor elasticidad renta del gasto sanitario. Otros efectos serían, como se ha señalado, la manifestación de decisiones endógenas del sistema que afectan de manera desigual a cada grupo de edades, que son los que constituyen la atención de este trabajo y ponen de manifiesto la necesidad de ser tenidos en cuenta en las proyecciones futuras.

Tabla 5. Comparación entre las previsiones de gasto sanitario público y los valores observados. Euros de 1998.

	1998 (Año base/referencia)			2003			2008		
	Ambos	Hombres	Mujeres	Ambos	Hombres	Mujeres	Ambos	Hombres	Mujeres
Gasto observado	719	677	759	817	746	886	982	898	1.063
E S C E N A R I O S									
Escenario de expansión de la morbilidad	719	677	759	826	775	876	900	847	952
Escenario de Equilibrio Dinámico	719	677	759	814	760	867	877	818	934
Escenario de expansión de la morbilidad	719	677	759	806	750	860	859	799	918

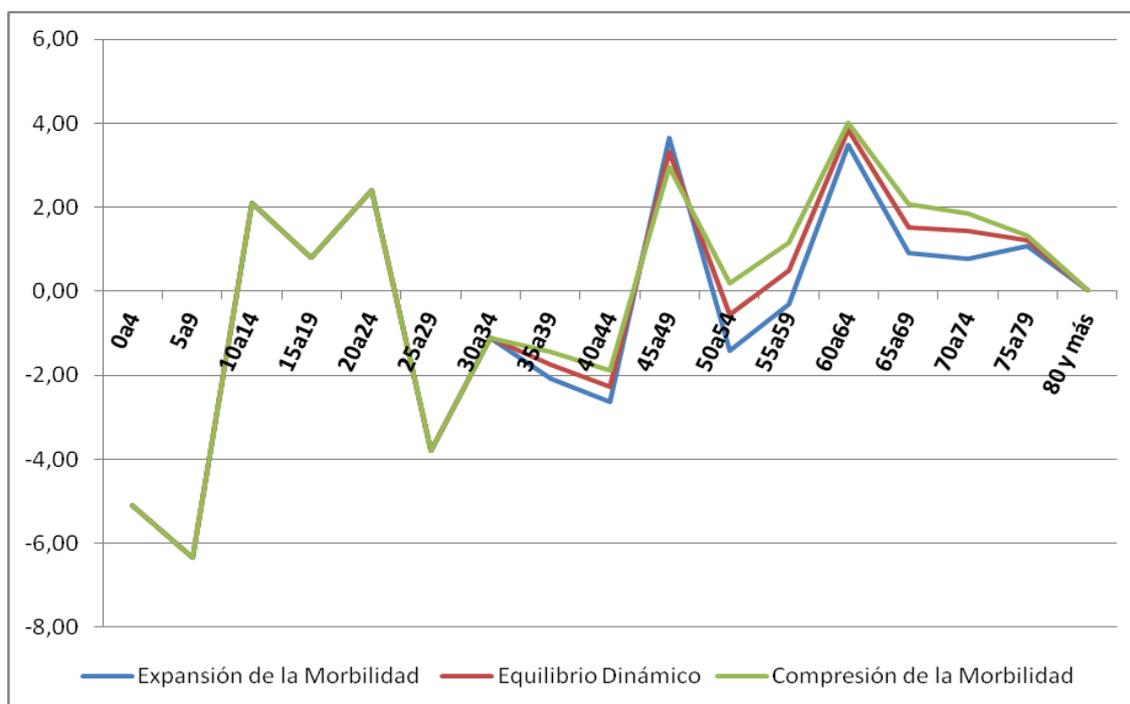
Fuente: elaboración propia.

pluripatología, peso de las unidades paliativas versus intensivas, crónicos domiciliarios, reconducción de la variabilidad observada, etc., todos ellos con un efecto multiplicativo sobre la variación demográfica proyectada”.

Entre 1998 y 2008, las variaciones anuales medias de la prestación real por persona debidas a los efectos endógenos específicos oscilan según las edades y sexos, y el escenario considerado, entre un -2,75% y un 4,66%. En términos medios, para todas las edades y sexos, el efecto que estimamos oscila entre un 0,9% y un 1,5% dependiendo del escenario que se plantee para la evolución del estado de salud (Tablas 16 a 19 del Apéndice).

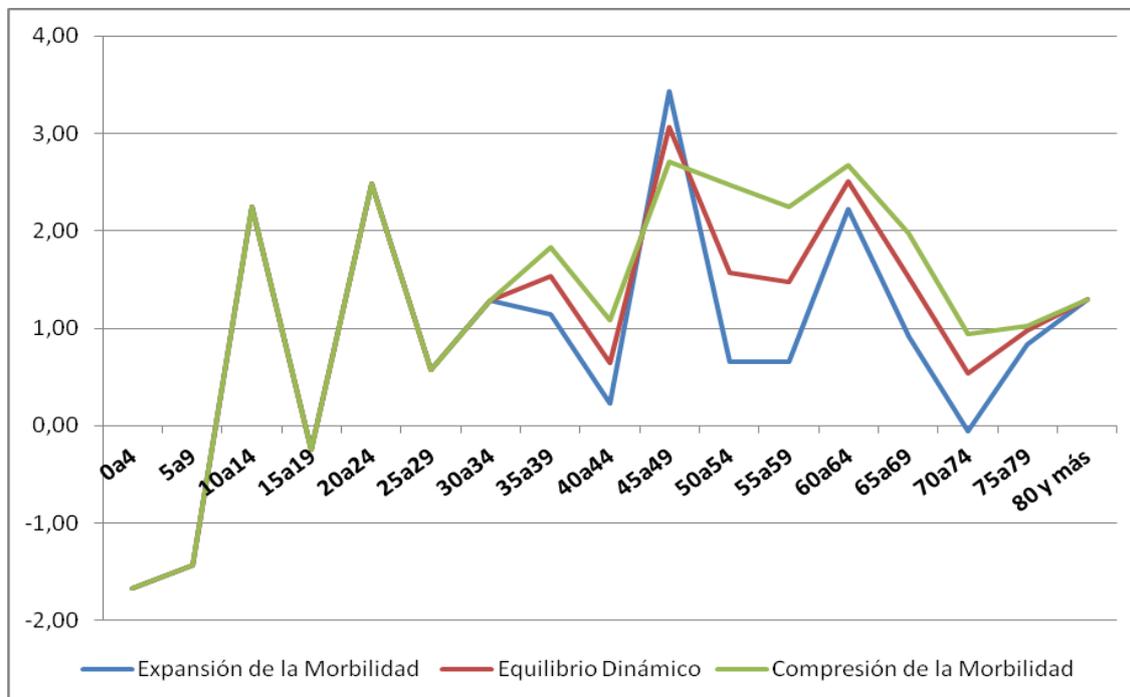
Los datos apuntan a que las variaciones derivadas de la respuesta del sistema de salud a los nuevos patrones de morbilidad y otras decisiones que afectan de forma específica a cada grupo de edad y sexo han supuesto entre 1998 y 2008 un descenso del gasto por persona en las edades de 0 a 9 y de 15 a 19. En el resto de grupos etarios se produce un incremento, que es especialmente notable en los tramos de 10 a 14, 20 a 24, 45 a 49 y 60 a 64 años (Gráficos 37 y 38).

Gráfico 37. Variaciones anuales medias entre 1998 y 2003 de la prestación real por persona debidas a los efectos endógenos específicos de cada edad. Conjunto de la población.



Fuente: elaboración propia.

Gráfico 38. Variaciones anuales medias entre 1998 y 2008 de la prestación real por persona debidas a los efectos endógenos específicos de cada edad. Conjunto de la población.



Fuente: elaboración propia.

El presente trabajo adolece de ciertas limitaciones que es preciso indicar. En primer lugar, los perfiles de gasto expresados en euros per capita no se deflactan por el índice de precios sanitario, aunque este hecho carece de relevancia en lo que respecta a la evolución diferencial de las pautas de consumo entre grupos de población.

También es importante señalar que, salvo para los ingresos hospitalarios, no se dispone de registros poblacionales que incluyan información sobre el coste de los procesos. Por esta razón se ha imputado el gasto a cada grupo poblacional en función de la utilización de servicios que recoge la Encuesta Nacional de Salud. En relación con esta encuesta se han de señalar varias cautelas. En primer lugar, existen ligeras diferencias en el diseño de las Encuestas empleadas. Así, la utilización de un período de referencia para las consultas al médico que difiere entre Encuestas impide comparar el número medio de consultas y el porcentaje de población consumidora a lo largo de todo el período analizado. Además, el diseño de la Encuesta de 1997 (con una muestra sensiblemente inferior a la del resto) puede implicar que el consumo desagregado de visitas al médico general y especialista por grupos de sexo y edad

resulte poco representativo. Este problema hemos intentado paliarlo agregando el gasto en atención especializada sin internamiento y en atención primaria de salud, lo que suaviza ligeramente los perfiles obtenidos.

En segundo lugar, en lo que respecta a la atención primaria y especializada sin internamiento, las Encuestas de Salud sólo informan de la frecuencia de uso de las consultas, pero se desconoce la cantidad total y, más importante aún, la calidad de la atención recibida, factores ambos que influyen de modo determinante en el coste imputado a cada grupo de población.

Por otra parte, en lo relativo al gasto farmacéutico de recetas únicamente se dispone de datos sobre si los individuos han consumido (y qué cantidad) recetas prescritas de ciertos grupos de medicamentos en un período de plazo corto (2 semanas). Pero la lista de fármacos dista de ser exhaustiva, y se desconoce el coste de los medicamentos consumidos.

En consecuencia, las bases de datos disponibles para el cálculo de los perfiles de gasto en el período analizado sólo permiten una aproximación a las cifras reales. A pesar de que las fuentes de información han experimentado un avance notable en los últimos años, el Conjunto Mínimo Básico de Datos para la Atención Especializada Ambulatoria está aún en implantación, y el Sistema de Información de Atención Primaria sólo contiene datos para los años 2007 y siguientes, lo que impide un análisis homogéneo para todo el período de análisis a partir de esta fuente. Por otra parte, no se dispone de acceso a los datos de farmacia con receta desagregados por sexo y grupo de edad. Finalmente, no existen hasta el momento bases de datos longitudinales que permitan observar cómo varía el gasto de cada persona a lo largo de un período de tiempo como el analizado en este documento, lo que de nuevo resta precisión al ejercicio empírico aquí desarrollado.

Adicionalmente, los perfiles de gasto total se han obtenido suponiendo que el apartado de “otros gastos”, que absorbe aproximadamente el 10% del gasto sanitario público, puede imputarse entre los distintos grupos de población a partir de los porcentajes resultantes de la distribución de los otros cinco grupos de gasto considerados. Ello implica que los resultados aquí presentados tienden a amplificar el consumo de aquellos grupos de edad que aumentan más su gasto sanitario. El empleo de otros supuestos para la imputación del apartado de “otros gastos” (por ejemplo, en igual proporción a todos los grupos de población) alteraría una parte de nuestros resultados.

6. CONCLUSIONES

La cantidad y calidad de servicios sanitarios que consume cada persona (prestación real por persona) es un factor con un peso importante entre los determinantes de la evolución del gasto sanitario. En España, en los diez años del periodo 1998 a 2008 este factor registró un crecimiento medio anual del 2,79%, casi un punto porcentual por encima del crecimiento del PIB per capita. Su análisis es obligado para poder plantear, o contrastar, hipótesis sobre su evolución futura que, a su vez, determinará la sostenibilidad del gasto público en la política de sanidad.

Debido a las diferencias que existen en el consumo de servicios sanitarios en función de la edad y el sexo, dicho análisis ha de considerar el gasto de cada persona dependiendo de las variables demográficas básicas. Por ello, los perfiles de gasto relativo según edades para cada sexo, y su evolución en el tiempo, son también variables a tener en consideración en los análisis de sostenibilidad del gasto. Además, dichos perfiles tienen implicaciones en las decisiones de asignación de recursos sanitarios entre diferentes colectivos poblacionales que tienen en cuenta diferencias de necesidades de gasto derivadas de las diferentes estructuras demográficas.

Durante el periodo de 1998 a 2008, en general, los perfiles de gasto per capita, tanto en niveles como en términos relativos muestran una forma de J, que se inicia con un máximo en el tramo de edad de 0 a 4 años, seguido de un gasto por persona decreciente hasta los 14 años y de un periodo en el que se mantiene el gasto aproximadamente estable hasta los 45 años para, a partir de dicha edad, iniciar una tendencia creciente con la edad que se modera en las edades más avanzadas. El perfil en euros constantes de 1998 ha evolucionado a lo largo de la década con un desplazamiento vertical creciente. En términos relativos se apunta una reducción de los coeficientes en las edades de 0 a 14, así como a partir de los 60 años.

Los resultados del trabajo muestran que, en los diez años analizados, las variaciones anuales medias de la prestación real por persona oscilaron según la edad, el sexo y el escenario considerado sobre el estado de salud, entre un -2,75% y un 4,66%. En términos medios, para todas las edades y sexos, el efecto estimado oscila entre un 0,9% y un 1,5%. Los datos apuntan a que las variaciones derivadas de la respuesta del sistema de salud a los nuevos patrones de morbilidad, y otras decisiones que afectan de forma específica a cada grupo de edad y sexo, han supuesto entre 1998 y 2008 un descenso del gasto por persona en las edades de 0 a 9 y de 15 a 19. En el

resto de grupos etarios se produce un incremento, que es especialmente notable en los tramos de 10 a 14, 20 a 24, 45 a 49 y 60 a 64 años.

Tomando estos perfiles en el año 1998 como base y proyectando el gasto hasta 2008 con la metodología del Grupo de Trabajo sobre Envejecimiento de la Población y Sostenibilidad, la proyección de gasto sanitario público arroja una estimación del gasto por persona en términos constantes para el año 2003 que varía entre 806 y 826, intervalo que cubre el valor realmente observado de 817 euros. Para 2008, las previsiones oscilan entre 859 y 900 euros, frente a los 982 euros realmente observados. Se observa pues que el gasto por persona previsto es algo inferior al realmente observado en términos medios, con diferencias según el grupo de edades, que ponen de manifiesto efectos diferenciales para cada edad en la prestación real media por persona.

Una parte de estos efectos podría afectar por igual a todas las edades y estar asociada a una mayor elasticidad renta del gasto sanitario. Otros efectos serían, en cambio, la manifestación de decisiones endógenas del sistema que afectan de manera desigual a cada grupo de edades y ponen de manifiesto la necesidad de ser tenidos en cuenta en las proyecciones futuras.

Cabe plantear la introducción de dichos efectos en las proyecciones del gasto sanitario, bien sobre la base de sus estimaciones en el pasado o bien recurriendo a simulaciones sobre los mismos. En todo caso, parece que las tasas de crecimiento de la segunda mitad del periodo analizado, coincidiendo con la plena descentralización de la gestión de las competencias sanitarias, ha hecho que la realidad observada supere las previsiones. No obstante, finalizado el impacto del proceso de cierre de la descentralización del sistema y enfrentando un periodo de ajustes fiscales en los próximos años, cabe esperar que las previsiones de gasto vuelvan a situarse en el intervalo que delimitan los escenarios considerados. Este trabajo no entra a valorar los efectos sobre la salud derivados de la evolución previsible del gasto que, a nuestro juicio, estarán relacionados tanto con el cuánto como, fundamentalmente, con el cómo se realicen los ajustes. En cualquier caso, dados los niveles de gasto sanitario actuales y los indicadores de salud de nuestro país, cabe esperar que el impacto de las variaciones futuras en el gasto sobre los indicadores de salud clásicos (como la esperanza de vida ajustada en buena salud, la autovaloración de salud o la mortalidad infantil) no sea muy significativo, del mismo modo que los incrementos de recursos

destinados a la sanidad ocurridos en los últimos años no han tenido una traducción proporcional en dichos indicadores.

APÉNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Gasto en servicios de atención primaria de salud. Evolución 1998-2008 (hombres)

	Euros constantes (1998) per capita			Tasas de crecimiento interanual (%)		
	1998	2003	2008	TAM03/98	TAM08/03	TAM08/98
0a4	227	194	282	-3,03	7,68	2,18
5a9	108	86	116	-4,36	6,03	0,70
10a14	72	85	86	3,44	0,24	1,83
15a19	90	57	78	-8,57	6,28	-1,42
20a24	67	50	70	-5,69	7,13	0,52
25a29	64	44	77	-7,22	11,72	1,81
30a34	61	84	84	6,63	0,17	3,35
35a39	53	68	86	4,89	4,97	4,93
40a44	102	75	105	-6,05	7,17	0,34
45a49	41	83	115	15,10	6,91	10,93
50a54	78	84	99	1,70	3,15	2,42
55a59	163	131	177	-4,24	6,14	0,82
60a64	119	184	206	9,22	2,25	5,68
65a69	146	181	213	4,29	3,37	3,83
70a74	146	206	225	7,15	1,80	4,44
75a79	116	275	259	18,89	-1,21	8,38
80 y más	202	232	375	2,83	10,08	6,39
Población Total	97	106	136	1,75	5,25	3,49

Tabla 2. Gasto en servicios de atención primaria de salud. Evolución 1998-2008 (mujeres)

	Euros constantes (1998) per capita			Tasas de crecimiento interanual (%)		
	1998	2003	2008	TAM03/98	TAM08/03	TAM08/98
0a4	219	185	247	-3,36	5,94	1,18
5a9	110	98	133	-2,28	6,21	1,88
10a14	75	100	98	6,00	-0,45	2,72
15a19	104	74	115	-6,64	9,25	0,99
20a24	82	83	120	0,04	7,83	3,86
25a29	69	99	125	7,44	4,81	6,12
30a34	62	103	120	10,89	3,05	6,90
35a39	120	104	137	-2,87	5,69	1,32
40a44	107	130	133	3,97	0,56	2,25
45a49	98	148	178	8,64	3,80	6,19
50a54	154	168	201	1,75	3,57	2,66
55a59	148	187	209	4,80	2,31	3,55
60a64	160	220	243	6,48	2,06	4,25
65a69	183	225	271	4,20	3,78	3,99
70a74	204	284	286	6,89	0,09	3,44
75a79	253	267	279	1,07	0,88	0,97
80 y más	348	219	270	-8,81	4,24	-2,50
Población Total	135	149	178	2,09	3,61	2,85

Tabla 3. Gasto en servicios de atención primaria de salud. Evolución 1998-2008 (ambos sexos)

	Euros constantes (1998) per capita			Tasas de crecimiento interanual (%)		
	1998	2003	2008	TAM03/98	TAM08/03	TAM08/98
0a4	223	190	265	-3,18	6,87	1,72
5a9	109	92	124	-3,31	6,12	1,29
10a14	73	92	92	4,74	-0,12	2,28
15a19	97	65	96	-7,54	7,95	-0,10
20a24	74	66	95	-2,44	7,57	2,44
25a29	67	71	100	1,19	7,23	4,17
30a34	61	93	102	8,80	1,72	5,20
35a39	87	86	111	-0,30	5,32	2,47
40a44	104	102	119	-0,47	3,17	1,33
45a49	69	115	147	10,67	4,93	7,76
50a54	116	127	150	1,69	3,43	2,56
55a59	155	159	193	0,56	3,92	2,22
60a64	140	203	225	7,60	2,14	4,83
65a69	166	204	244	4,23	3,58	3,90
70a74	178	249	258	6,95	0,72	3,79
75a79	197	270	270	6,48	0,00	3,19
80 y más	299	224	307	-5,64	6,53	0,26
Población Total	116	128	158	1,93	4,28	3,09

Tabla 4. Gasto en servicios especializados sin internamiento. Evolución 1998-2008 (hombres)

	Euros constantes (1998) per capita			Tasas de crecimiento interanual (%)		
	1998	2003	2008	TAM03/98	TAM08/03	TAM08/98
0a4	343	156	134	-14,60	-2,95	-8,96
5a9	152	96	127	-8,63	5,67	-1,74
10a14	84	92	177	1,89	13,98	7,77
15a19	75	131	64	12,02	-13,53	-1,58
20a24	72	112	85	9,06	-5,31	1,62
25a29	49	71	156	7,93	16,94	12,35
30a34	80	37	81	-14,36	17,08	0,13
35a39	79	115	146	7,75	4,92	6,33
40a44	100	91	166	-1,92	12,72	5,14
45a49	101	120	170	3,55	7,28	5,40
50a54	95	94	151	-0,33	9,98	4,70
55a59	126	198	246	9,42	4,46	6,92
60a64	169	260	427	8,96	10,41	9,68
65a69	193	181	300	-1,27	10,58	4,49
70a74	209	188	397	-2,11	16,17	6,64
75a79	326	240	422	-5,99	11,98	2,60
80 y más	108	221	309	15,30	6,92	11,03
Población Total	120	125	186	0,83	8,16	4,43

Tabla 5. Gasto en servicios especializados sin internamiento. Evolución 1998-2008 (mujeres)

	Euros constantes (1998) per capita			Tasas de crecimiento interanual (%)		
	1998	2003	2008	TAM03/98	TAM08/03	TAM08/98
0a4	173	176	195	0,28	2,12	1,19
5a9	178	99	117	-11,06	3,32	-4,14
10a14	87	121	141	7,00	3,05	5,00
15a19	89	122	95	6,65	-4,95	0,68
20a24	46	124	178	21,77	7,49	14,41
25a29	218	125	188	-10,56	8,56	-1,46
30a34	87	107	219	4,14	15,47	9,66
35a39	165	96	221	-10,15	18,04	2,99
40a44	213	141	213	-7,99	8,71	0,01
45a49	64	183	265	23,24	7,73	15,23
50a54	134	149	270	2,07	12,64	7,23
55a59	234	216	338	-1,62	9,37	3,73
60a64	78	207	295	21,53	7,34	14,21
65a69	134	217	297	10,01	6,48	8,23
70a74	228	327	320	7,55	-0,46	3,46
75a79	88	216	310	19,60	7,55	13,42
80 y más	131	152	287	3,01	13,53	8,14
Población Total	135	157	231	2,96	8,12	5,51

Tabla 6. Gasto en servicios especializados sin internamiento. Evolución 1998-2008 (ambos sexos)

	Euros constantes (1998) per capita			Tasas de crecimiento interanual (%)		
	1998	2003	2008	TAM03/98	TAM08/03	TAM08/98
0a4	260	166	164	-8,65	-0,21	-4,52
5a9	164	98	122	-9,88	4,54	-2,94
10a14	85	106	159	4,54	8,45	6,48
15a19	81	127	79	9,30	-9,11	-0,33
20a24	60	118	130	14,57	2,07	8,14
25a29	132	97	172	-5,95	12,03	2,65
30a34	84	71	147	-3,27	15,79	5,83
35a39	122	106	182	-2,78	11,49	4,11
40a44	157	116	189	-5,92	10,34	1,89
45a49	82	151	217	12,92	7,53	10,19
50a54	115	121	211	1,09	11,65	6,24
55a59	181	207	293	2,68	7,17	4,90
60a64	122	233	359	13,84	9,05	11,42
65a69	162	200	298	4,33	8,30	6,30
70a74	219	265	355	3,84	6,05	4,94
75a79	185	226	358	4,11	9,66	6,85
80 y más	124	176	295	7,27	10,91	9,08
Población Total	128	141	209	1,99	8,13	5,01

Tabla 7. Gasto en servicios hospitalarios con internamiento. Evolución 1998-2008 (hombres)

	Euros constantes (1998) per capita			Tasas de crecimiento interanual (%)		
	1998	2003	2008	TAM03/98	TAM08/03	TAM08/98
0a4	309	287	303	-1,42	1,04	-0,20
5ª9	77	66	75	-3,15	2,63	-0,30
10ª14	66	61	73	-1,55	3,64	1,01
15ª19	79	78	96	-0,36	4,27	1,93
20ª24	85	79	95	-1,35	3,73	1,16
25ª29	92	78	93	-3,29	3,66	0,12
30ª34	111	93	102	-3,63	1,94	-0,88
35ª39	129	117	129	-1,80	1,90	0,03
40ª44	152	148	171	-0,45	2,91	1,22
45ª49	193	187	230	-0,66	4,28	1,78
50ª54	265	253	307	-0,94	3,98	1,49
55ª59	355	347	424	-0,45	4,09	1,79
60ª64	458	461	577	0,15	4,60	2,35
65ª69	614	588	760	-0,85	5,27	2,16
70ª74	772	772	949	0,00	4,23	2,09
75ª79	925	936	1207	0,25	5,21	2,70
80 y más	955	1022	1405	1,37	6,57	3,94
Población Total	250	250	317	0,02	4,80	2,38

Tabla 8. Gasto en servicios hospitalarios con internamiento. Evolución 1998-2008 (mujeres)

	Euros constantes (1998) per capita			Tasas de crecimiento interanual (%)		
	1998	2003	2008	TAM03/98	TAM08/03	TAM08/98
0a4	256	245	257	-0,91	0,97	0,03
5a9	57	50	56	-2,66	2,14	-0,29
10a14	51	50	58	-0,41	2,86	1,21
15a19	69	74	94	1,37	4,74	3,04
20a24	99	103	137	0,77	5,95	3,33
25a29	169	152	181	-2,10	3,58	0,70
30a34	200	195	230	-0,49	3,30	1,38
35a39	154	154	199	-0,03	5,24	2,57
40a44	141	129	165	-1,82	5,10	1,58
45a49	163	148	188	-1,86	4,82	1,43
50a54	193	172	220	-2,31	5,10	1,33
55a59	227	208	262	-1,71	4,70	1,45
60a64	279	268	338	-0,80	4,76	1,94
65a69	364	351	445	-0,74	4,84	2,01
70a74	460	461	571	0,00	4,39	2,17
75a79	562	574	750	0,41	5,51	2,93
80 y más	684	712	983	0,83	6,65	3,70
Población Total	221	222	287	0,14	5,24	2,66

Tabla 9. Gasto en servicios hospitalarios con internamiento. Evolución 1998-2008 (ambos sexos)

	Euros constantes (1998) per capita			Tasas de crecimiento interanual (%)		
	1998	2003	2008	TAM03/98	TAM08/03	TAM08/98
0a4	283	267	280	-1,18	1,01	-0,09
5a9	68	58	66	-2,95	2,43	-0,29
10a14	59	56	66	-1,06	3,30	1,10
15a19	75	76	95	0,44	4,50	2,45
20a24	92	91	116	-0,22	4,99	2,35
25a29	130	114	136	-2,62	3,60	0,44
30a34	155	142	163	-1,73	2,76	0,49
35a39	141	135	163	-0,87	3,74	1,41
40a44	146	139	168	-1,09	3,95	1,40
45a49	178	167	209	-1,20	4,53	1,63
50a54	229	212	264	-1,49	4,44	1,43
55a59	290	276	342	-0,93	4,34	1,67
60a64	364	361	453	-0,17	4,67	2,22
65a69	480	462	594	-0,78	5,16	2,15
70a74	599	600	743	0,06	4,34	2,18
75a79	709	726	945	0,46	5,44	2,92
80 y más	774	818	1131	1,09	6,71	3,86
Población Total	235	236	302	0,09	5,01	2,52

Tabla 10. Gasto en farmacia. Evolución 1998-2008 (hombres)

	Euros constantes (1998) per capita			Tasas de crecimiento interanual (%)		
	1998	2003	2008	TAM03/98	TAM08/03	TAM08/98
0a4	109	112	185	0,63	10,43	5,42
5a9	64	69	106	1,58	8,91	5,18
10a14	53	64	72	3,82	2,42	3,12
15a19	45	61	72	6,57	3,34	4,94
20a24	49	52	68	1,24	5,44	3,32
25a29	47	49	77	0,97	9,43	5,12
30a34	49	68	65	7,00	-0,80	3,02
35a39	53	71	86	5,91	3,93	4,92
40a44	76	101	103	6,01	0,32	3,13
45a49	87	104	116	3,75	2,12	2,93
50a54	128	122	98	-0,89	-4,32	-2,62
55a59	164	217	196	5,75	-2,05	1,77
60a64	278	380	240	6,43	-8,76	-1,45
65a69	326	435	309	5,95	-6,60	-0,52
70a74	457	537	302	3,29	-10,87	-4,05
75a79	462	675	370	7,85	-11,31	-2,20
80 y más	426	700	547	10,45	-4,83	2,53
Población Total	129	169	146	5,64	-2,88	1,29

Tabla 11. Gasto en farmacia. Evolución 1998-2008 (mujeres)

	Euros constantes (1998) per capita			Tasas de crecimiento interanual (%)		
	1998	2003	2008	TAM03/98	TAM08/03	TAM08/98
0a4	96	108	167	2,33	9,16	5,69
5a9	60	69	116	2,69	10,86	6,70
10a14	44	66	95	8,62	7,52	8,07
15a19	56	78	100	6,82	4,94	5,88
20a24	66	88	120	5,91	6,56	6,23
25a29	87	97	113	2,14	2,99	2,56
30a34	93	95	120	0,36	4,85	2,58
35a39	93	108	134	3,09	4,43	3,76
40a44	94	138	155	8,01	2,32	5,12
45a49	125	174	208	6,81	3,67	5,23
50a54	187	242	234	5,29	-0,65	2,28
55a59	250	321	284	5,14	-2,47	1,26
60a64	297	472	415	9,66	-2,51	3,40
65a69	363	572	443	9,54	-4,97	2,03
70a74	516	724	502	7,01	-7,04	-0,26
75a79	521	713	596	6,48	-3,52	1,36
80 y más	505	701	534	6,79	-5,31	0,56
Población Total	179	252	237	7,00	-1,22	2,81

Tabla 12. Gasto en farmacia. Evolución 1998-2008 (ambos sexos)

	Euros constantes (1998) per capita			Tasas de crecimiento interanual (%)		
	1998	2003	2008	TAM03/98	TAM08/03	TAM08/98
0a4	103	110	176	1,42	9,84	5,55
5a9	62	69	111	2,11	9,87	5,92
10a14	48	65	83	6,04	5,07	5,55
15a19	50	70	86	6,70	4,22	5,46
20a24	57	69	93	3,95	6,15	5,05
25a29	67	73	94	1,63	5,43	3,51
30a34	71	81	92	2,78	2,49	2,64
35a39	73	89	109	4,08	4,15	4,11
40a44	85	119	128	7,10	1,44	4,23
45a49	106	139	162	5,59	3,07	4,32
50a54	158	182	166	2,94	-1,82	0,54
55a59	208	270	240	5,36	-2,32	1,45
60a64	288	427	331	8,20	-5,00	1,38
65a69	345	508	380	8,01	-5,65	0,95
70a74	490	640	412	5,50	-8,45	-1,72
75a79	497	697	500	6,99	-6,44	0,05
80 y más	478	701	538	7,94	-5,14	1,19
Población Total	155	211	192	6,43	-1,89	2,19

Tabla 13. Gasto sanitario total. Evolución 1998-2008 (hombres)

	Euros constantes (1998) per capita			Tasas de crecimiento interanual (%)		
	1998	2003	2008	TAM03/98	TAM08/03	TAM08/98
0a4	1.122	858	1.029	-5,22	3,69	-0,86
5a9	454	361	480	-4,44	5,83	0,56
10a14	310	343	462	2,01	6,15	4,06
15a19	326	374	353	2,80	-1,20	0,78
20a24	309	335	363	1,58	1,62	1,60
25a29	286	278	460	-0,58	10,58	4,85
30a34	342	320	379	-1,28	3,43	1,05
35a39	357	424	509	3,48	3,75	3,61
40a44	487	474	622	-0,53	5,56	2,47
45a49	479	564	721	3,32	5,04	4,17
50a54	643	635	752	-0,27	3,46	1,58
55a59	918	1.022	1.194	2,18	3,15	2,67
60a64	1.163	1.469	1.662	4,78	2,50	3,63
65a69	1.454	1.585	1.818	1,73	2,78	2,26
70a74	1.800	1.950	2.156	1,62	2,03	1,82
75a79	2.083	2.433	2.602	3,15	1,35	2,25
80 y más	1.924	2.493	3.033	5,32	4,00	4,66
Población Total	677	744	898	1,91	3,84	2,87

Tabla 14. Gasto sanitario total. Evolución 1998-2008 (mujeres)

	Euros constantes (1998) per capita			Tasas de crecimiento interanual (%)		
	1998	2003	2008	TAM03/98	TAM08/03	TAM08/98
0a4	845	815	986	-0,71	3,87	1,56
5a9	460	359	475	-4,82	5,75	0,33
10a14	289	383	442	5,75	2,93	4,33
15a19	360	397	457	1,99	2,86	2,42
20a24	332	453	632	6,40	6,90	6,65
25a29	619	540	692	-2,68	5,08	1,12
30a34	502	572	786	2,63	6,57	4,58
35a39	603	528	787	-2,64	8,33	2,70
40a44	630	611	758	-0,61	4,40	1,87
45a49	509	743	953	7,84	5,11	6,47
50a54	756	830	1050	1,89	4,82	3,34
55a59	973	1059	1242	1,73	3,23	2,48
60a64	920	1323	1467	7,54	2,08	4,77
65a69	1182	1551	1657	5,59	1,33	3,44
70a74	1592	2042	1914	5,10	-1,28	1,86
75a79	1610	2015	2212	4,58	1,88	3,22
80 y más	1888	2038	2381	1,55	3,15	2,35
Población Total	759	888	1.063	3,19	3,67	3,43

Tabla 15. Gasto sanitario total. Evolución 1998-2008 (ambos sexos)

	Euros constantes (1998) per capita			Tasas de crecimiento interanual (%)		
	1998	2003	2008	TAM03/98	TAM08/03	TAM08/98
0a4	987	837	1008	-3,23	3,78	0,21
5a9	457	360	477	-4,63	5,79	0,45
10a14	300	362	452	3,83	4,55	4,19
15a19	343	385	403	2,39	0,91	1,65
20a24	320	392	494	4,12	4,74	4,43
25a29	450	405	572	-2,08	7,15	2,43
30a34	422	443	575	0,99	5,36	3,15
35a39	480	475	644	-0,22	6,27	2,97
40a44	559	542	688	-0,60	4,89	2,11
45a49	494	653	836	5,74	5,06	5,40
50a54	700	733	902	0,91	4,24	2,56
55a59	946	1041	1218	1,94	3,19	2,56
60a64	1036	1393	1561	6,11	2,30	4,18
65a69	1309	1567	1733	3,66	2,04	2,85
70a74	1684	2000	2024	3,50	0,24	1,86
75a79	1802	2190	2378	3,98	1,66	2,81
80 y más	1900	2193	2610	2,91	3,54	3,23
Población Total	719	817	982	2,60	3,74	3,17

Tabla 16. Evolución del gasto sanitario por persona en euros de 1998 bajo la hipótesis de Expansión de la Morbilidad

Expansión de la morbilidad	Gasto sanitario por persona según edad y sexo en 1998			Expansión de la morbilidad	Gasto sanitario por persona según edad y sexo en 2008 por el efecto marginal del estado de salud (1)			Expansión de la morbilidad	Gasto sanitario por persona según edad y sexo en 2008 por el efecto marginal del estado de salud más el efecto de volumen global (1)			Observado	Gasto sanitario por persona según edad y sexo en 2008 en euros de 1998		
	Ambos sexos				Ambos sexos				Ambos sexos				Ambos sexos		
	sexos	Hombres	Mujeres		sexos	Hombres	Mujeres		sexos	Hombres	Mujeres		sexos	Hombres	Mujeres
0a4	987	1.122	845	0a4	988	1.122	845	0a4	1.193	1.355	1.020	0a4	1.008	1.029	986
5a9	457	454	460	5a9	457	454	460	5a9	551	548	555	5a9	477	480	475
10a14	300	310	289	10a14	300	310	289	10a14	362	375	349	10a14	452	462	442
15a19	343	326	360	15a19	342	326	360	15a19	414	394	434	15a19	403	353	457
20a24	320	309	332	20a24	320	309	332	20a24	387	373	401	20a24	494	363	632
25a29	450	286	619	25a29	447	286	619	25a29	540	346	747	25a29	572	460	692
30a34	422	342	502	30a34	419	342	502	30a34	506	413	607	30a34	575	379	786
35a39	480	357	603	35a39	476	357	603	35a39	575	431	728	35a39	644	509	787
40a44	559	487	630	40a44	557	487	630	40a44	673	588	761	40a44	688	622	758
45a49	494	479	509	45a49	494	479	509	45a49	597	579	615	45a49	836	721	953
50a54	700	643	756	50a54	700	643	756	50a54	845	777	912	50a54	902	752	1.050
55a59	946	918	973	55a59	945	918	973	55a59	1.142	1.108	1.174	55a59	1.218	1.194	1.242
60a64	1.036	1.163	920	60a64	1.038	1.163	920	60a64	1.253	1.404	1.111	60a64	1.561	1.662	1.467
65a69	1.309	1.454	1.182	65a69	1.311	1.454	1.182	65a69	1.583	1.756	1.427	65a69	1.733	1.818	1.657
70a74	1.684	1.800	1.592	70a74	1.686	1.800	1.592	70a74	2.036	2.173	1.922	70a74	2.024	2.156	1.914
75a79	1.802	2.083	1.610	75a79	1.812	2.083	1.610	75a79	2.188	2.515	1.945	75a79	2.378	2.602	2.212
80 y más	1.900	1.924	1.888	80 y más	1.900	1.924	1.888	80 y más	2.295	2.323	2.279	80 y más	2.610	3.033	2.381
Total	719	677	759	Total	746	702	789	Total	900	847	952	Total	982	898	1.063

(1) Al no trabajar con edades simples incluye el efecto de la estructura poblacional en cada grupo quinquenal. El gasto medio total incluye el efecto demográfico, en este caso de estructura de la población

Tabla 17. Evolución del gasto sanitario por persona en euros de 1998 bajo la hipótesis de Equilibrio Dinámico

Equilibrio Dinámico	Gasto sanitario por persona según edad y sexo en 1998			Equilibrio Dinámico	Gasto sanitario por persona según edad y sexo en 2008 por el efecto marginal del estado de salud (1)			Equilibrio Dinámico	Gasto sanitario por persona según edad y sexo en 2008 por el efecto marginal del estado de salud más el efecto de volumen global (1)			Observado	Gasto sanitario por persona según edad y sexo en 2008 en euros de 1998		
	Ambos sexos				Ambos sexos				Ambos sexos				Ambos sexos		
	sexos	Hombres	Mujeres		sexos	Hombres	Mujeres		sexos	Hombres	Mujeres		sexos	Hombres	Mujeres
0a4	987	1.122	845	0a4	988	1.122	845	0a4	1.193	1.355	1.020	0a4	1.008	1.029	986
5a9	457	454	460	5a9	457	454	460	5a9	551	548	555	5a9	477	480	475
10a14	300	310	289	10a14	300	310	289	10a14	362	375	349	10a14	452	462	442
15a19	343	326	360	15a19	342	326	360	15a19	414	394	434	15a19	403	353	457
20a24	320	309	332	20a24	320	309	332	20a24	387	373	401	20a24	494	363	632
25a29	450	286	619	25a29	447	286	619	25a29	540	346	747	25a29	572	460	692
30a34	422	342	502	30a34	419	342	502	30a34	506	413	607	30a34	575	379	786
35a39	480	357	603	35a39	458	352	571	35a39	553	425	689	35a39	644	509	787
40a44	559	487	630	40a44	534	445	627	40a44	645	538	757	40a44	688	622	758
45a49	494	479	509	45a49	512	482	543	45a49	618	582	656	45a49	836	721	953
50a54	700	643	756	50a54	639	591	687	50a54	772	713	829	50a54	902	752	1.050
55a59	946	918	973	55a59	871	830	912	55a59	1.052	1.002	1.101	55a59	1.218	1.194	1.242
60a64	1.036	1.163	920	60a64	1.009	1.089	935	60a64	1.219	1.315	1.129	60a64	1.561	1.662	1.467
65a69	1.309	1.454	1.182	65a69	1.234	1.373	1.108	65a69	1.490	1.657	1.338	65a69	1.733	1.818	1.657
70a74	1.684	1.800	1.592	70a74	1.589	1.703	1.494	70a74	1.918	2.057	1.803	70a74	2.024	2.156	1.914
75a79	1.802	2.083	1.610	75a79	1.788	2.032	1.606	75a79	2.159	2.454	1.939	75a79	2.378	2.602	2.212
80 y más	1.900	1.924	1.888	80 y más	1.900	1.924	1.888	80 y más	2.295	2.323	2.279	80 y más	2.610	3.033	2.381
Total	719	677	759	Total	726	678	774	Total	877	818	934	Total	982	898	1.063

(1) Al no trabajar con edades simples incluye el efecto de la estructura poblacional en cada grupo quinquenal. El gasto medio total incluye el efecto demográfico, en este caso de estructura de la población

Tabla 18. Evolución del gasto sanitario por persona en euros de 1998 bajo la hipótesis de Compresión de la Morbilidad

Compresión de la morbilidad	Gasto sanitario por persona según edad y sexo en 1998			Compresión de la morbilidad	Gasto sanitario por persona según edad y sexo en 2008 por el efecto marginal del estado de salud (1)			Compresión de la morbilidad	Gasto sanitario por persona según edad y sexo en 2008 por el efecto marginal del estado de salud más el efecto de volumen global (1)			Observado	Gasto sanitario por persona según edad y sexo en 2008 en euros de 1998		
	Ambos sexos				Ambos sexos				Ambos sexos				Ambos sexos		
	sexos	Hombres	Mujeres		sexos	Hombres	Mujeres		sexos	Hombres	Mujeres		sexos	Hombres	Mujeres
0a4	987	1.122	845	0a4	991	1.126	848	0a4	1.197	1.360	1.024	0a4	1.008	1.029	986
5a9	457	454	460	5a9	459	455	462	5a9	554	550	558	5a9	477	480	475
10a14	300	310	289	10a14	301	312	291	10a14	364	376	351	10a14	452	462	442
15a19	343	326	360	15a19	344	327	361	15a19	415	395	436	15a19	403	353	457
20a24	320	309	332	20a24	321	310	333	20a24	388	375	402	20a24	494	363	632
25a29	450	286	619	25a29	449	287	621	25a29	542	346	750	25a29	572	460	692
30a34	422	342	502	30a34	420	343	503	30a34	507	414	608	30a34	575	379	786
35a39	480	357	603	35a39	446	350	548	35a39	538	423	662	35a39	644	509	787
40a44	559	487	630	40a44	513	408	623	40a44	620	492	752	40a44	688	622	758
45a49	494	479	509	45a49	532	485	579	45a49	642	586	699	45a49	836	721	953
50a54	700	643	756	50a54	586	553	619	50a54	708	667	748	50a54	902	752	1.050
55a59	946	918	973	55a59	810	766	853	55a59	978	924	1.031	55a59	1.218	1.194	1.242
60a64	1.036	1.163	920	60a64	996	1.042	952	60a64	1.202	1.259	1.149	60a64	1.561	1.662	1.467
65a69	1.309	1.454	1.182	65a69	1.183	1.317	1.063	65a69	1.429	1.590	1.284	65a69	1.733	1.818	1.657
70a74	1.684	1.800	1.592	70a74	1.529	1.678	1.406	70a74	1.847	2.026	1.698	70a74	2.024	2.156	1.914
75a79	1.802	2.083	1.610	75a79	1.782	2.018	1.605	75a79	2.151	2.437	1.938	75a79	2.378	2.602	2.212
80 y más	1.900	1.924	1.888	80 y más	1.903	1.926	1.891	80 y más	2.298	2.326	2.283	80 y más	2.610	3.033	2.381
Total	719	677	759	Total	713	663	762	Total	861	801	921	Total	982	898	1.063

(1) Al no trabajar con edades simples incluye el efecto de la estructura poblacional en cada grupo quinquenal. El gasto medio total incluye el efecto demográfico, en este caso de estructura de la población

Tabla 19. Estimación de la variación anual media entre 1998 y 2008 debida a efectos endógenos que afectan de forma específica a cada grupo de edad

Expansión de la morbilidad	TAM 08/98			Equilibrio Dinámico	TAM 08/98			Compresión de la morbilidad	TAM 08/98		
	Ambos sexos				Ambos sexos				Ambos sexos		
	Hombres	Mujeres			Hombres	Mujeres			Hombres	Mujeres	
0a4	-1,67	-2,72	-0,34	0a4	-1,67	-2,72	-0,34	0a4	-1,70	-2,75	-0,37
5a9	-1,43	-1,32	-1,55	5a9	-1,43	-1,32	-1,55	5a9	-1,47	-1,36	-1,59
10a14	2,24	2,12	2,38	10a14	2,24	2,12	2,38	10a14	2,20	2,08	2,34
15a19	-0,25	-1,10	0,51	15a19	-0,25	-1,10	0,51	15a19	-0,29	-1,14	0,47
20a24	2,48	-0,30	4,66	20a24	2,48	-0,30	4,66	20a24	2,45	-0,33	4,63
25a29	0,58	2,89	-0,76	25a29	0,58	2,89	-0,76	25a29	0,55	2,86	-0,80
30a34	1,29	-0,84	2,63	30a34	1,29	-0,84	2,63	30a34	1,26	-0,87	2,61
35a39	1,14	1,68	0,78	35a39	1,53	1,82	1,34	35a39	1,80	1,88	1,75
40a44	0,23	0,56	-0,04	40a44	0,65	1,46	0,02	40a44	1,06	2,36	0,07
45a49	3,43	2,23	4,48	45a49	3,07	2,18	3,81	45a49	2,68	2,11	3,15
50a54	0,65	-0,32	1,41	50a54	1,57	0,53	2,39	50a54	2,45	1,21	3,45
55a59	0,65	0,75	0,56	55a59	1,48	1,77	1,21	55a59	2,22	2,59	1,88
60a64	2,22	1,70	2,82	60a64	2,50	2,36	2,65	60a64	2,65	2,82	2,47
65a69	0,91	0,35	1,51	65a69	1,53	0,93	2,16	65a69	1,95	1,35	2,58
70a74	-0,06	-0,08	-0,04	70a74	0,54	0,48	0,60	70a74	0,92	0,63	1,21
75a79	0,84	0,34	1,30	75a79	0,97	0,59	1,32	75a79	1,01	0,65	1,33
80 y más	1,29	2,70	0,44	80 y más	1,29	2,70	0,44	80 y más	1,28	2,69	0,42

Total	0,87	0,59	1,11
--------------	------	------	------

Total	1,14	0,94	1,30
--------------	------	------	------

Total	1,32	1,16	1,45
--------------	------	------	------

Tabla 20. Número medio de recetas prescritas consumidas en las 2 semanas previas a la entrevista. Evolución 1998-2008 (hombres)

	Hombres				Hombres		
	1998	2003	2008		TAM 03/98	TAM 08/03	TAM 08/98
0a4	1,29	1,46	1,92	0a4	2,47	5,63	4,04
5a9	1,34	1,43	1,94	5a9	1,31	6,31	3,78
10a14	1,38	1,35	1,94	10a14	-0,37	7,46	3,47
15a19	1,19	1,41	1,75	15a19	3,44	4,42	3,93
20a24	1,32	1,45	1,82	20a24	1,91	4,69	3,29
25a29	1,38	1,44	1,89	25a29	0,86	5,53	3,17
30a34	1,30	1,54	1,74	30a34	3,48	2,42	2,95
35a39	1,25	1,49	2,13	35a39	3,63	7,40	5,50
40a44	1,34	1,66	2,11	40a44	4,35	4,95	4,65
45a49	1,38	1,58	1,92	45a49	2,81	3,92	3,36
50a54	1,59	1,76	1,82	50a54	2,07	0,68	1,37
55a59	1,60	1,96	2,56	55a59	4,14	5,52	4,83
60a64	1,86	2,03	2,22	60a64	1,80	1,74	1,77
65a69	1,58	2,08	2,19	65a69	5,68	1,02	3,32
70a74	1,91	2,28	2,14	70a74	3,57	-1,26	1,12
75a79	1,98	2,54	2,31	75a79	5,08	-1,88	1,54
80 y más	1,94	2,60	2,55	80 y más	6,03	-0,36	2,78
Población Total	1,55	1,87	2,08	Población Total	3,84	2,17	3,00

Tabla 21. Número medio de recetas prescritas consumidas en las 2 semanas previas a la entrevista. Evolución 1998-2008 (mujeres)

	Mujeres				Mujeres		
	1998	2003	2008		TAM 03/98	TAM 08/03	TAM 08/98
0a4	1,30	1,45	1,89	0a4	2,17	5,45	3,80
5a9	1,25	1,46	2,00	5a9	3,15	6,48	4,81
10a14	1,35	1,35	1,78	10a14	0,04	5,61	2,78
15a19	1,30	1,44	2,12	15a19	2,05	8,04	5,00
20a24	1,26	1,51	1,90	20a24	3,67	4,73	4,20
25a29	1,37	1,59	1,88	25a29	3,04	3,44	3,24
30a34	1,31	1,42	2,00	30a34	1,58	7,13	4,32
35a39	1,64	1,53	2,08	35a39	-1,36	6,35	2,42
40a44	1,39	1,72	2,26	40a44	4,37	5,55	4,96
45a49	1,49	1,80	2,36	45a49	3,89	5,56	4,72
50a54	1,78	2,09	2,38	50a54	3,24	2,67	2,95
55a59	1,75	2,16	2,48	55a59	4,26	2,83	3,54
60a64	1,90	2,43	2,83	60a64	5,05	3,09	4,06
65a69	1,89	2,64	2,58	65a69	6,89	-0,41	3,17
70a74	2,17	2,86	2,70	70a74	5,67	-1,16	2,20
75a79	2,21	2,81	2,79	75a79	4,92	-0,18	2,34
80 y más	2,28	3,01	2,68	80 y más	5,73	-2,31	1,63
Población Total	1,70	2,14	2,36	Población Total	4,75	1,92	3,33

Tabla 22. Número medio de recetas prescritas consumidas en las 2 semanas previas a la entrevista. Evolución 1998-2008 (ambos sexos)

	Ambos sexos				Ambos sexos		
	1998	2003	2008		TAM 03/98	TAM 08/03	TAM 08/98
0a4	1,29	1,45	1,90	0a4	2,33	5,57	3,94
5a9	1,30	1,44	1,97	5a9	2,19	6,45	4,30
10a14	1,37	1,35	1,86	10a14	-0,19	6,51	3,10
15a19	1,25	1,43	1,92	15a19	2,69	6,20	4,43
20a24	1,29	1,49	1,86	20a24	2,94	4,58	3,76
25a29	1,37	1,53	1,88	25a29	2,25	4,18	3,21
30a34	1,31	1,47	1,90	30a34	2,37	5,24	3,79
35a39	1,47	1,52	2,08	35a39	0,58	6,55	3,52
40a44	1,37	1,69	2,20	40a44	4,38	5,39	4,88
45a49	1,44	1,71	2,19	45a49	3,51	4,99	4,25
50a54	1,70	1,97	2,20	50a54	2,96	2,26	2,61
55a59	1,69	2,07	2,51	55a59	4,19	3,87	4,03
60a64	1,88	2,25	2,57	60a64	3,62	2,70	3,16
65a69	1,75	2,40	2,44	65a69	6,47	0,37	3,38
70a74	2,06	2,62	2,50	70a74	4,93	-0,96	1,94
75a79	2,12	2,70	2,61	75a79	4,93	-0,65	2,10
80 y más	2,16	2,86	2,60	80 y más	5,70	-1,84	1,86
Población Total	1,64	2,03	2,25	Población Total	4,40	2,07	3,23

Tabla 23. Porcentaje de población consumidora de recetas. Evolución 1998-2008 (hombres)

	Hombres				Hombres		
	1998	2003	2008		TAM 03/98	TAM 08/03	TAM 08/98
0a4	37,50	36,55	31,03	0a4	-0,51	-3,22	-1,87
5a9	21,10	22,84	17,52	5a9	1,60	-5,16	-1,84
10a14	16,80	22,06	11,81	10a14	5,60	-11,75	-3,46
15a19	16,40	20,35	13,17	15a19	4,41	-8,34	-2,17
20a24	16,40	16,84	11,88	20a24	0,53	-6,74	-3,17
25a29	15,10	16,21	13,21	25a29	1,43	-4,01	-1,33
30a34	16,50	20,83	12,08	30a34	4,77	-10,33	-3,07
35a39	18,60	22,17	12,81	35a39	3,57	-10,39	-3,66
40a44	24,60	28,46	15,48	40a44	2,96	-11,47	-4,53
45a49	27,10	30,31	18,95	45a49	2,26	-8,96	-3,51
50a54	34,10	31,52	16,69	50a54	-1,56	-11,94	-6,89
55a59	42,40	48,95	23,16	55a59	2,92	-13,90	-5,87
60a64	53,20	73,34	29,56	60a64	6,63	-16,62	-5,71
65a69	61,20	69,51	32,30	65a69	2,58	-14,21	-6,19
70a74	70,90	75,30	32,54	70a74	1,21	-15,45	-7,49
75a79	69,20	84,11	35,53	75a79	3,98	-15,83	-6,45
80 y más	65,02	85,10	47,24	80 y más	5,53	-11,10	-3,14
Población Total	29,40	34,99	18,85	Población Total	3,54	-11,64	-4,35

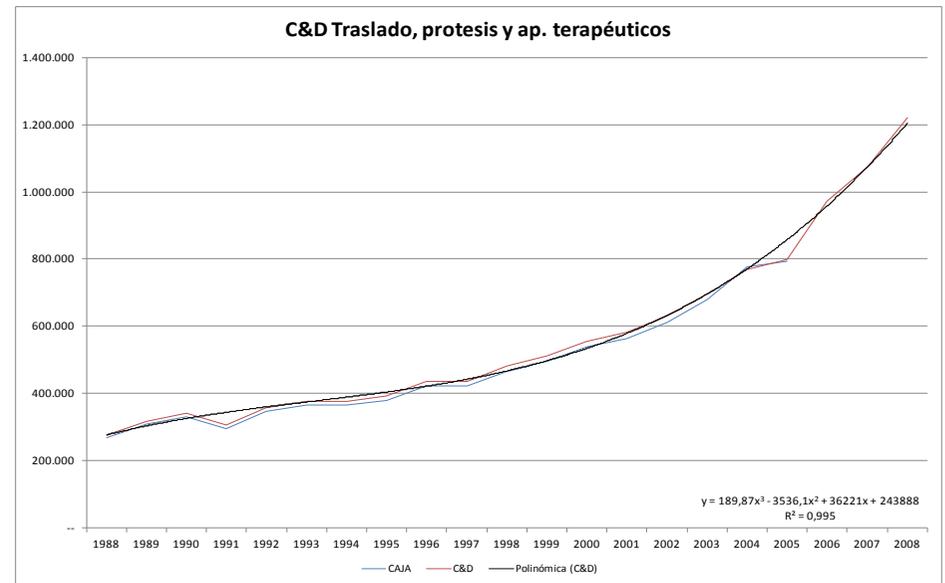
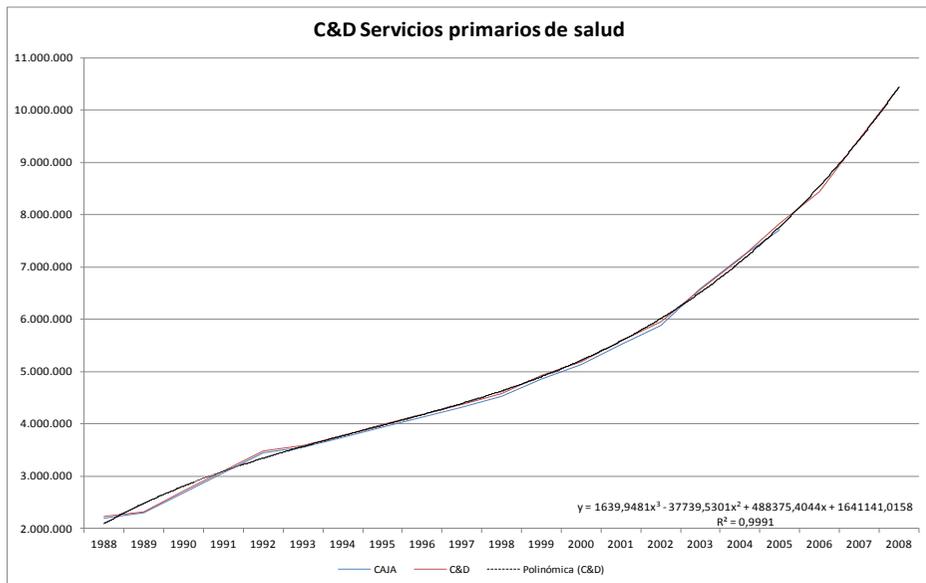
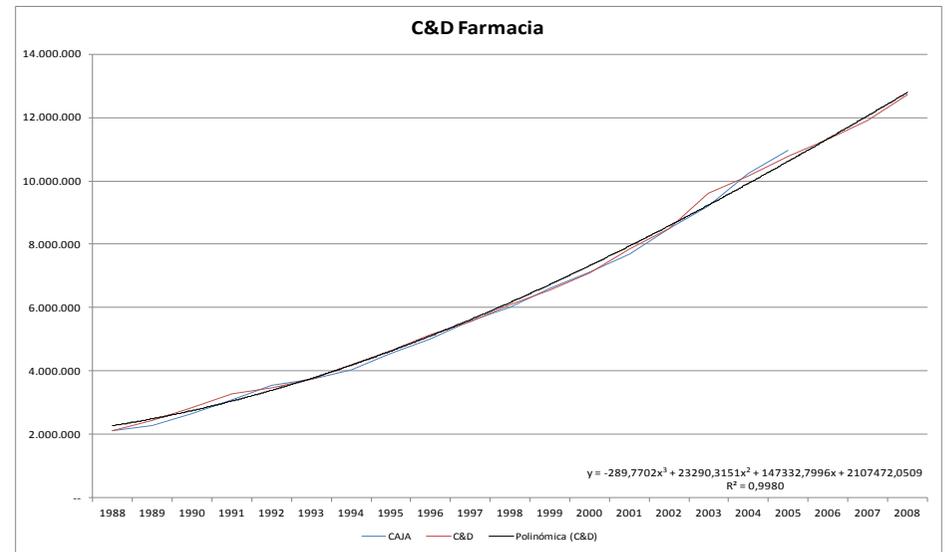
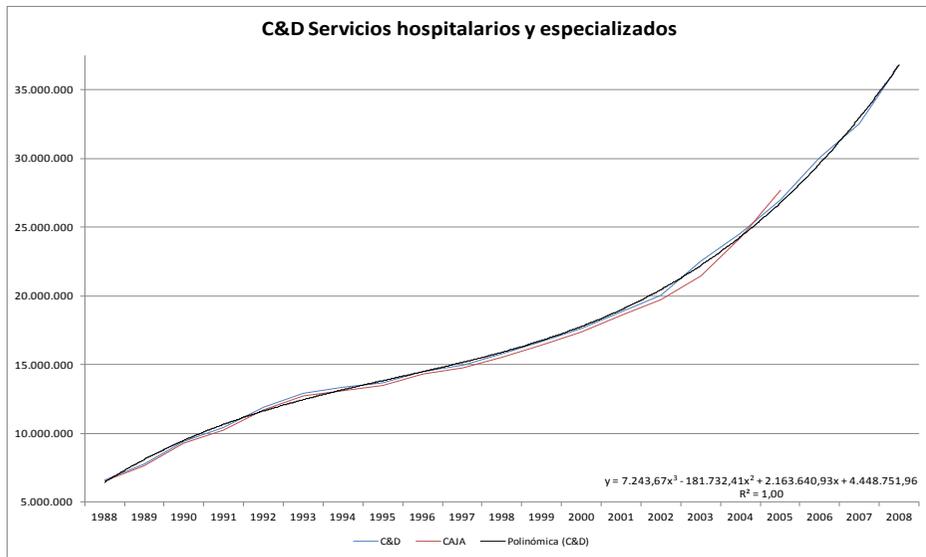
Tabla 24. Porcentaje de población consumidora de recetas. Evolución 1998-2008 (mujeres)

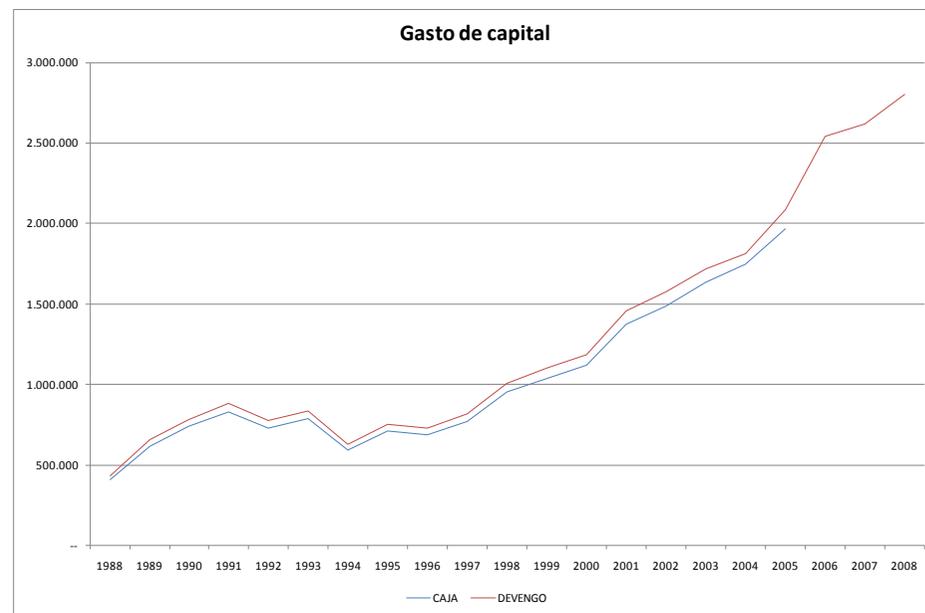
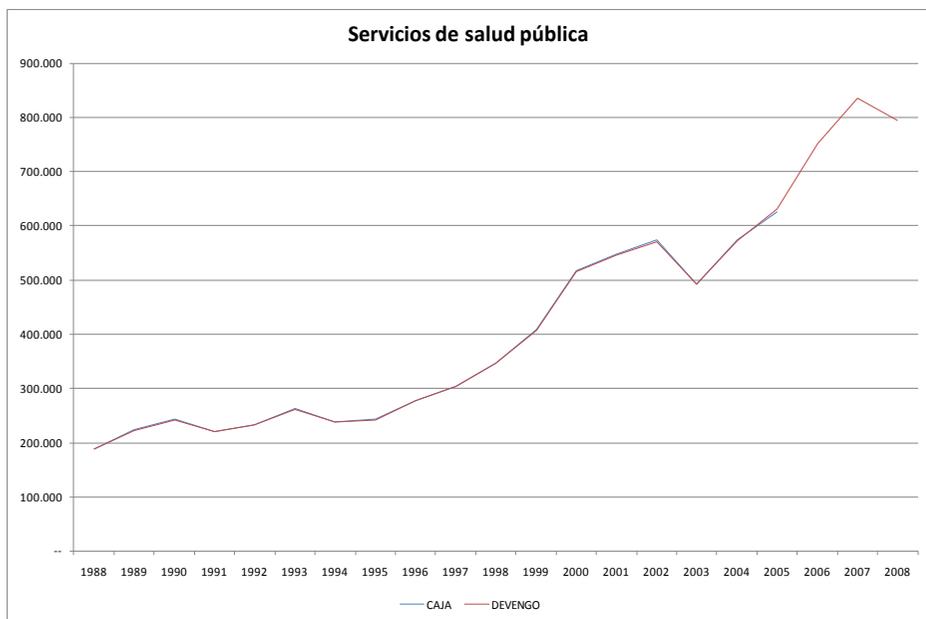
	Mujeres				Mujeres		
	1998	2003	2008		TAM 03/98	TAM 08/03	TAM 08/98
0a4	32,80	35,27	28,51	0a4	1,46	-4,17	-1,39
5a9	21,40	22,33	18,57	5a9	0,86	-3,62	-1,41
10a14	14,20	22,88	17,04	10a14	10,01	-5,72	1,84
15a19	19,00	25,42	14,98	15a19	5,99	-10,04	-2,35
20a24	23,20	27,37	20,31	20a24	3,36	-5,79	-1,32
25a29	28,30	28,92	19,23	25a29	0,43	-7,83	-3,79
30a34	31,40	31,55	19,28	30a34	0,09	-9,38	-4,76
35a39	24,90	33,14	20,60	35a39	5,89	-9,08	-1,88
40a44	29,50	37,38	21,79	40a44	4,85	-10,23	-2,98
45a49	36,40	44,57	27,75	45a49	4,13	-9,04	-2,68
50a54	44,80	52,77	30,46	50a54	3,33	-10,41	-3,78
55a59	59,60	66,32	34,83	55a59	2,16	-12,09	-5,23
60a64	61,80	81,23	42,11	60a64	5,62	-12,31	-3,76
65a69	67,10	81,69	43,41	65a69	4,01	-11,88	-4,26
70a74	78,30	90,40	46,58	70a74	2,92	-12,42	-5,06
75a79	73,20	85,68	50,63	75a79	3,20	-9,99	-3,62
80 y más	65,83	73,71	44,03	80 y más	2,29	-9,79	-3,94
Población Total	37,90	46,73	27,38	Población Total	4,28	-10,14	-3,20

Tabla 25. Porcentaje de población consumidora de recetas. Evolución 1998-2008 (ambos sexos)

	Ambos sexos				Ambos sexos		
	1998	2003	2008		TAM 03/98	TAM 08/03	TAM 08/98
0a4	35,21	35,93	29,28	0a4	0,41	-4,01	-1,82
5a9	21,25	22,59	17,21	5a9	1,24	-5,30	-2,08
10a14	15,53	22,46	13,89	10a14	7,65	-9,16	-1,11
15a19	17,67	22,82	13,63	15a19	5,25	-9,79	-2,56
20a24	19,73	21,97	15,66	20a24	2,18	-6,55	-2,29
25a29	21,60	22,37	16,04	25a29	0,70	-6,43	-2,93
30a34	23,90	26,04	15,47	30a34	1,73	-9,89	-4,26
35a39	21,75	27,57	16,21	35a39	4,85	-10,07	-2,90
40a44	27,06	32,88	18,37	40a44	3,98	-11,00	-3,80
45a49	31,77	37,43	22,80	45a49	3,34	-9,44	-3,26
50a54	39,51	42,21	22,56	50a54	1,33	-11,78	-5,45
55a59	51,20	57,80	29,26	55a59	2,46	-12,73	-5,44
60a64	57,69	77,42	35,60	60a64	6,06	-14,39	-4,71
65a69	64,35	75,99	38,66	65a69	3,38	-12,64	-4,97
70a74	75,01	83,62	40,22	70a74	2,19	-13,62	-6,04
75a79	71,58	85,02	44,04	75a79	3,50	-12,33	-4,74
80 y más	65,56	77,58	44,58	80 y más	3,43	-10,49	-3,78
Población Total	33,74	40,95	23,17	Población Total	3,95	-10,77	-3,69

ANEXO





Referencias bibliográficas

Ahn, N. et al (2003). "Gasto sanitario y envejecimiento de la población en España", Documento de Trabajo de la Fundación BBVA, nº 7/2003. http://www.fbbva.es/TLFU/dat/DT_2003_07.pdf

Barea, J. y Fernández, M. (1994). "Evolución demográfica y gasto en protección social en España", Revista del Instituto de Estudios Económicos n. 1y 2, junio 1994, pp. 453-451.

Blanco, A. y Bustos, A. (1996). "El gasto sanitario público en España: diez años de sistema nacional de salud: un método de análisis basado en la Contabilidad Nacional de España y previsiones hasta el año 2000". Documento de Trabajo de la Dirección General de Presupuestos SGPS-96003, abril 1996. <http://www.sgpq.pap.meh.es/sitios/sqpq/es-ES/Presupuestos/Documentacion/Documents/DOCUMENTOS%20DE%20TRABAJO/SGPS96003.pdf>

Blanco, A. y García, ML. (2003). "Estimated distribution of in-patient curative care expenditure by age and gender. Description of methodology. SPAIN", in IGSS, CEPS (2003), "Age and gender-specific functional health accounts". Eurostat Grant No: 200135100020. Luxembourg. http://ec.europa.eu/health/ph_information/dissemination/hsis/account_5.pdf

Blanco A., Rivero, A. (2002). "Referentes estatales para la medición del producto hospitalario a través de los Grupos Relacionados por el Diagnóstico (GDR). El caso español: metodología y resultados". Jornadas de Economía de la Salud. Pamplona, 2002. <http://www.unavarra.es/directo/congresos/apoyo/salud/opciones6.html>

Blanco A., Urbanos R., Thuissard IJ. (2011): "Projecting healthcare expenditure in Spain under different scenarios: methodology and results", Papeles de Trabajo del Instituto de Estudios Fiscales, P. T. n.º 3/2011. http://www.ief.es/documentos/recursos/publicaciones/papeles_trabajo/2011_03.pdf

Casado et al (2009). "El impacto de la demografía sobre el gasto sanitario futuro de las Comunidades Autónomas". Fundación Pfizer. [http://www.elmedicointeractivo.com/resources/files/2011/8/29/1314607949450ESTUDIO%20PDF%20\(DEF\).pdf](http://www.elmedicointeractivo.com/resources/files/2011/8/29/1314607949450ESTUDIO%20PDF%20(DEF).pdf)

EU (2009). Ageing Working Group on Ageing Populations and Sustainability:

http://ec.europa.eu/economy_finance/publications/publication14992_en.pdf

http://ec.europa.eu/economy_finance/publications/publication14994_en.pdf

http://ec.europa.eu/economy_finance/publications/publication13782_en.pdf

INSS. Varios años. Informe estadístico.

http://www.seg-social.es/Internet_1/Estadistica/Documentacion/Memorias/index.htm

López Casanovas, G. y Casado, D. (1998): “La financiación de la sanidad pública española: aspectos macroeconómicos e incidencia en la descentralización fiscal”. Presupuesto y Gasto Público, 1998; 20/1996.

López-Casanovas, G. (2010): “Entender mejor la estática comparativa para aumentar la capacidad predictiva dinámica del efecto del envejecimiento sobre el gasto sanitario”, Atlas de Variaciones en la Práctica Médica, vol. 4, n. 1, nov. 2010, pp. 285-286.

<http://www.atlasvpm.org/avpm/nodoUser.navegar.do?idObjeto=521&hijos=462&indice=1&subindice=0&nieto=15&marcado=1>

MSPSI. Varios años. Encuesta Nacional de salud.

<http://www.mspsi.es/estadEstudios/estadisticas/solicitud.htm>

MSPSI (2010). “Registro de altas de hospitalización – CMBD del Sistema Nacional de Salud. Glosario de términos y definiciones”. Julio, 2010.

<http://pestadistico.msc.es/PEMSC25/DescargaDocumento.aspx?IdNodo=6415&NombreDocumento=Glosario de Términos y Definiciones.pdf>

MSC (1999). “Análisis y desarrollo de los Grupos Relacionados por el Diagnóstico en el Sistema Nacional de Salud”.

http://www.msc.es/estadEstudios/estadisticas/docs/Notas_metodologicas_GRD_2008.pdf

MSC (2003). “Recursos Económicos del Sistema Nacional de Salud. Datos y Cifras 2003”.

http://www.msc.es/estadEstudios/estadisticas/docs/libro_recursos_naranja.pdf

Pellisé L. et al. (2001). “Financiación sanitaria y proceso transferencial”. En López Casanovas, G. y Rico, A. (2001), Evaluación de las políticas de servicios sanitarios en el Estado de las Autonomías. Fundación BBVA.

OCDE (1987). Financing and Delivering Health Care: A Comparative Analysis of OECD Countries, OECD Social Policy Studies, No. 4, Paris.

Puig-Junoy J., Planas I., Tur A. (2005) “Factores de crecimiento y proyecciones del gasto sanitario público por Comunidades Autónomas. Registro histórico 1991-2003 y proyecciones 2004-2017”. Centre de Recerca en Economia i Salut (CRES-UPF). Mimeo.

Rico, A. (1996). “Necesidades sanitarias y estructura demográfica”. CRES, mimeo.

Urbanos, R. y Blanco, A. (2002). Impacto del envejecimiento en el gasto público sanitario y sociosanitario para el período 2000-2050. Mimeo.

Urbanos, R. (2006). “El gasto sanitario y su financiación: evolución, tendencias y reflexiones para el futuro”. Revista Asturiana De Economía n. 35, 2006, pp. 45-65.

<http://www.revistaasturianadeeconomia.org/raepdf/35/P45URBANOS.pdf>

Urbanos, R. (2006). “Tendencias Internacionales en la Financiación del Gasto Sanitario”. Papeles de Trabajo n. 19/04. Instituto de Estudios Fiscales.

http://www.ief.es/documentos/recursos/publicaciones/papeles_trabajo/2004_19.pdf

Urbanos et al. (2006). “La financiación del gasto sanitario desde la perspectiva de la experiencia comparada”. En Cabases, JM. ““La financiación del gasto sanitario desde la perspectiva de la experiencia comparada”. Fundación BBVA.

FUNDACIÓN DE LAS CAJAS DE AHORROS

DOCUMENTOS DE TRABAJO

Últimos números publicados

- 159/2000 Participación privada en la construcción y explotación de carreteras de peaje
Ginés de Rus, Manuel Romero y Lourdes Trujillo
- 160/2000 Errores y posibles soluciones en la aplicación del *Value at Risk*
Mariano González Sánchez
- 161/2000 Tax neutrality on saving assets. The spanish case before and after the tax reform
Cristina Ruza y de Paz-Curbera
- 162/2000 Private rates of return to human capital in Spain: new evidence
F. Barceinas, J. Oliver-Alonso, J.L. Raymond y J.L. Roig-Sabaté
- 163/2000 El control interno del riesgo. Una propuesta de sistema de límites
riesgo neutral
Mariano González Sánchez
- 164/2001 La evolución de las políticas de gasto de las Administraciones Públicas en los años 90
Alfonso Utrilla de la Hoz y Carmen Pérez Esparrells
- 165/2001 Bank cost efficiency and output specification
Emili Tortosa-Ausina
- 166/2001 Recent trends in Spanish income distribution: A robust picture of falling income inequality
Josep Oliver-Alonso, Xavier Ramos y José Luis Raymond-Bara
- 167/2001 Efectos redistributivos y sobre el bienestar social del tratamiento de las cargas familiares en
el nuevo IRPF
Nuria Badenes Plá, Julio López Laborda, Jorge Onrubia Fernández
- 168/2001 The Effects of Bank Debt on Financial Structure of Small and Medium Firms in some Euro-
pean Countries
Mónica Melle-Hernández
- 169/2001 La política de cohesión de la UE ampliada: la perspectiva de España
Ismael Sanz Labrador
- 170/2002 Riesgo de liquidez de Mercado
Mariano González Sánchez
- 171/2002 Los costes de administración para el afiliado en los sistemas de pensiones basados en cuentas
de capitalización individual: medida y comparación internacional.
José Enrique Devesa Carpio, Rosa Rodríguez Barrera, Carlos Vidal Meliá
- 172/2002 La encuesta continua de presupuestos familiares (1985-1996): descripción, representatividad
y propuestas de metodología para la explotación de la información de los ingresos y el gasto.
Llorenç Pou, Joaquín Alegre
- 173/2002 Modelos paramétricos y no paramétricos en problemas de concesión de tarjetas de credito.
Rosa Puertas, María Bonilla, Ignacio Olmeda

- 174/2002 Mercado único, comercio intra-industrial y costes de ajuste en las manufacturas españolas.
José Vicente Blanes Cristóbal
- 175/2003 La Administración tributaria en España. Un análisis de la gestión a través de los ingresos y de los gastos.
Juan de Dios Jiménez Aguilera, Pedro Enrique Barrilao González
- 176/2003 The Falling Share of Cash Payments in Spain.
Santiago Carbó Valverde, Rafael López del Paso, David B. Humphrey
Publicado en "Moneda y Crédito" nº 217, pags. 167-189.
- 177/2003 Effects of ATMs and Electronic Payments on Banking Costs: The Spanish Case.
Santiago Carbó Valverde, Rafael López del Paso, David B. Humphrey
- 178/2003 Factors explaining the interest margin in the banking sectors of the European Union.
Joaquín Maudos y Juan Fernández Guevara
- 179/2003 Los planes de stock options para directivos y consejeros y su valoración por el mercado de valores en España.
Mónica Melle Hernández
- 180/2003 Ownership and Performance in Europe and US Banking – A comparison of Commercial, Co-operative & Savings Banks.
Yener Altunbas, Santiago Carbó y Phil Molyneux
- 181/2003 The Euro effect on the integration of the European stock markets.
Mónica Melle Hernández
- 182/2004 In search of complementarity in the innovation strategy: international R&D and external knowledge acquisition.
Bruno Cassiman, Reinhilde Veugelers
- 183/2004 Fijación de precios en el sector público: una aplicación para el servicio municipal de suministro de agua.
M^a Ángeles García Valiñas
- 184/2004 Estimación de la economía sumergida en España: un modelo estructural de variables latentes.
Ángel Alañón Pardo, Miguel Gómez de Antonio
- 185/2004 Causas políticas y consecuencias sociales de la corrupción.
Joan Oriol Prats Cabrera
- 186/2004 Loan bankers' decisions and sensitivity to the audit report using the belief revision model.
Andrés Guiral Contreras and José A. Gonzalo Angulo
- 187/2004 El modelo de Black, Derman y Toy en la práctica. Aplicación al mercado español.
Marta Tolentino García-Abadillo y Antonio Díaz Pérez
- 188/2004 Does market competition make banks perform well?.
Mónica Melle
- 189/2004 Efficiency differences among banks: external, technical, internal, and managerial
Santiago Carbó Valverde, David B. Humphrey y Rafael López del Paso

- 190/2004 Una aproximación al análisis de los costes de la esquizofrenia en España: los modelos jerárquicos bayesianos
F. J. Vázquez-Polo, M. A. Negrín, J. M. Cavasés, E. Sánchez y grupo RIRAG
- 191/2004 Environmental proactivity and business performance: an empirical analysis
Javier González-Benito y Óscar González-Benito
- 192/2004 Economic risk to beneficiaries in notional defined contribution accounts (NDCs)
Carlos Vidal-Meliá, Inmaculada Domínguez-Fabian y José Enrique Devesa-Carpio
- 193/2004 Sources of efficiency gains in port reform: non parametric malmquist decomposition tfp index for Mexico
Antonio Estache, Beatriz Tovar de la Fé y Lourdes Trujillo
- 194/2004 Persistencia de resultados en los fondos de inversión españoles
Alfredo Ciriaco Fernández y Rafael Santamaría Aquilué
- 195/2005 El modelo de revisión de creencias como aproximación psicológica a la formación del juicio del auditor sobre la gestión continuada
Andrés Guiral Contreras y Francisco Esteso Sánchez
- 196/2005 La nueva financiación sanitaria en España: descentralización y prospectiva
David Cantarero Prieto
- 197/2005 A cointegration analysis of the Long-Run supply response of Spanish agriculture to the common agricultural policy
José A. Mendez, Ricardo Mora y Carlos San Juan
- 198/2005 ¿Refleja la estructura temporal de los tipos de interés del mercado español preferencia por la liquidez?
Magdalena Massot Perelló y Juan M. Nave
- 199/2005 Análisis de impacto de los Fondos Estructurales Europeos recibidos por una economía regional: Un enfoque a través de Matrices de Contabilidad Social
M. Carmen Lima y M. Alejandro Cardenete
- 200/2005 Does the development of non-cash payments affect monetary policy transmission?
Santiago Carbó Valverde y Rafael López del Paso
- 201/2005 Firm and time varying technical and allocative efficiency: an application for port cargo handling firms
Ana Rodríguez-Álvarez, Beatriz Tovar de la Fe y Lourdes Trujillo
- 202/2005 Contractual complexity in strategic alliances
Jeffrey J. Reuer y Africa Ariño
- 203/2005 Factores determinantes de la evolución del empleo en las empresas adquiridas por opa
Nuria Alcalde Fradejas y Inés Pérez-Soba Aguilar
- 204/2005 Nonlinear Forecasting in Economics: a comparison between Comprehension Approach versus Learning Approach. An Application to Spanish Time Series
Elena Olmedo, Juan M. Valderas, Ricardo Gimeno and Lorenzo Escot

- 205/2005 Precio de la tierra con presión urbana: un modelo para España
Esther Decimavilla, Carlos San Juan y Stefan Sperlich
- 206/2005 Interregional migration in Spain: a semiparametric analysis
Adolfo Maza y José Villaverde
- 207/2005 Productivity growth in European banking
Carmen Murillo-Melchor, José Manuel Pastor y Emili Tortosa-Ausina
- 208/2005 Explaining Bank Cost Efficiency in Europe: Environmental and Productivity Influences.
Santiago Carbó Valverde, David B. Humphrey y Rafael López del Paso
- 209/2005 La elasticidad de sustitución intertemporal con preferencias no separables intratemporalmente: los casos de Alemania, España y Francia.
Elena Márquez de la Cruz, Ana R. Martínez Cañete y Inés Pérez-Soba Aguilar
- 210/2005 Contribución de los efectos tamaño, book-to-market y momentum a la valoración de activos: el caso español.
Begoña Font-Belaire y Alfredo Juan Grau-Grau
- 211/2005 Permanent income, convergence and inequality among countries
José M. Pastor and Lorenzo Serrano
- 212/2005 The Latin Model of Welfare: Do 'Insertion Contracts' Reduce Long-Term Dependence?
Luis Ayala and Magdalena Rodríguez
- 213/2005 The effect of geographic expansion on the productivity of Spanish savings banks
Manuel Illueca, José M. Pastor and Emili Tortosa-Ausina
- 214/2005 Dynamic network interconnection under consumer switching costs
Ángel Luis López Rodríguez
- 215/2005 La influencia del entorno socioeconómico en la realización de estudios universitarios: una aproximación al caso español en la década de los noventa
Marta Rahona López
- 216/2005 The valuation of spanish ipos: efficiency analysis
Susana Álvarez Otero
- 217/2005 On the generation of a regular multi-input multi-output technology using parametric output distance functions
Sergio Perelman and Daniel Santin
- 218/2005 La gobernanza de los procesos parlamentarios: la organización industrial del congreso de los diputados en España
Gonzalo Caballero Miguez
- 219/2005 Determinants of bank market structure: Efficiency and political economy variables
Francisco González
- 220/2005 Agresividad de las órdenes introducidas en el mercado español: estrategias, determinantes y medidas de performance
David Abad Díaz

- 221/2005 Tendencia post-anuncio de resultados contables: evidencia para el mercado español
Carlos Forner Rodríguez, Joaquín Marhuenda Fructuoso y Sonia Sanabria García
- 222/2005 Human capital accumulation and geography: empirical evidence in the European Union
Jesús López-Rodríguez, J. Andrés Faña y Jose Lopez Rodríguez
- 223/2005 Auditors' Forecasting in Going Concern Decisions: Framing, Confidence and Information Processing
Waymond Rodgers and Andrés Guiral
- 224/2005 The effect of Structural Fund spending on the Galician region: an assessment of the 1994-1999 and 2000-2006 Galician CSFs
José Ramón Cancelo de la Torre, J. Andrés Faña and Jesús López-Rodríguez
- 225/2005 The effects of ownership structure and board composition on the audit committee activity: Spanish evidence
Carlos Fernández Méndez and Rubén Arrondo García
- 226/2005 Cross-country determinants of bank income smoothing by managing loan loss provisions
Ana Rosa Fonseca and Francisco González
- 227/2005 Incumplimiento fiscal en el irpf (1993-2000): un análisis de sus factores determinantes
Alejandro Estellér Moré
- 228/2005 Region versus Industry effects: volatility transmission
Pilar Soriano Felipe and Francisco J. Climent Diranzo
- 229/2005 Concurrent Engineering: The Moderating Effect Of Uncertainty On New Product Development Success
Daniel Vázquez-Bustelo and Sandra Valle
- 230/2005 On zero lower bound traps: a framework for the analysis of monetary policy in the 'age' of central banks
Alfonso Palacio-Vera
- 231/2005 Reconciling Sustainability and Discounting in Cost Benefit Analysis: a methodological proposal
M. Carmen Almansa Sáez and Javier Calatrava Requena
- 232/2005 Can The Excess Of Liquidity Affect The Effectiveness Of The European Monetary Policy?
Santiago Carbó Valverde and Rafael López del Paso
- 233/2005 Inheritance Taxes In The Eu Fiscal Systems: The Present Situation And Future Perspectives.
Miguel Angel Barberán Lahuerta
- 234/2006 Bank Ownership And Informativeness Of Earnings.
Víctor M. González
- 235/2006 Developing A Predictive Method: A Comparative Study Of The Partial Least Squares Vs Maximum Likelihood Techniques.
Waymond Rodgers, Paul Pavlou and Andres Guiral.
- 236/2006 Using Compromise Programming for Macroeconomic Policy Making in a General Equilibrium Framework: Theory and Application to the Spanish Economy.
Francisco J. André, M. Alejandro Cardenete y Carlos Romero.

- 237/2006 Bank Market Power And Sme Financing Constraints.
Santiago Carbó-Valverde, Francisco Rodríguez-Fernández y Gregory F. Udell.
- 238/2006 Trade Effects Of Monetary Agreements: Evidence For Oecd Countries.
Salvador Gil-Pareja, Rafael Llorca-Vivero y José Antonio Martínez-Serrano.
- 239/2006 The Quality Of Institutions: A Genetic Programming Approach.
Marcos Álvarez-Díaz y Gonzalo Caballero Miguez.
- 240/2006 La interacción entre el éxito competitivo y las condiciones del mercado doméstico como determinantes de la decisión de exportación en las Pymes.
Francisco García Pérez.
- 241/2006 Una estimación de la depreciación del capital humano por sectores, por ocupación y en el tiempo.
Inés P. Murillo.
- 242/2006 Consumption And Leisure Externalities, Economic Growth And Equilibrium Efficiency.
Manuel A. Gómez.
- 243/2006 Measuring efficiency in education: an analysis of different approaches for incorporating non-discretionary inputs.
Jose Manuel Cordero-Ferrera, Francisco Pedraja-Chaparro y Javier Salinas-Jiménez
- 244/2006 Did The European Exchange-Rate Mechanism Contribute To The Integration Of Peripheral Countries?.
Salvador Gil-Pareja, Rafael Llorca-Vivero y José Antonio Martínez-Serrano
- 245/2006 Intergenerational Health Mobility: An Empirical Approach Based On The Echp.
Marta Pascual and David Cantarero
- 246/2006 Measurement and analysis of the Spanish Stock Exchange using the Lyapunov exponent with digital technology.
Salvador Rojí Ferrari and Ana Gonzalez Marcos
- 247/2006 Testing For Structural Breaks In Variance With additive Outliers And Measurement Errors.
Paulo M.M. Rodrigues and Antonio Rubia
- 248/2006 The Cost Of Market Power In Banking: Social Welfare Loss Vs. Cost Inefficiency.
Joaquín Maudos and Juan Fernández de Guevara
- 249/2006 Elasticidades de largo plazo de la demanda de vivienda: evidencia para España (1885-2000).
Desiderio Romero Jordán, José Félix Sanz Sanz y César Pérez López
- 250/2006 Regional Income Disparities in Europe: What role for location?.
Jesús López-Rodríguez and J. Andrés Faña
- 251/2006 Funciones abreviadas de bienestar social: Una forma sencilla de simultanear la medición de la eficiencia y la equidad de las políticas de gasto público.
Nuria Badenes Plá y Daniel Santín González
- 252/2006 "The momentum effect in the Spanish stock market: Omitted risk factors or investor behaviour?".
Luis Muga and Rafael Santamaría
- 253/2006 Dinámica de precios en el mercado español de gasolina: un equilibrio de colusión tácita.
Jordi Perdiguero García

- 254/2006 Desigualdad regional en España: renta permanente versus renta corriente.
José M.Pastor, Empar Pons y Lorenzo Serrano
- 255/2006 Environmental implications of organic food preferences: an application of the impure public goods model.
Ana Maria Aldanondo-Ochoa y Carmen Almansa-Sáez
- 256/2006 Family tax credits versus family allowances when labour supply matters: Evidence for Spain.
José Felix Sanz-Sanz, Desiderio Romero-Jordán y Santiago Álvarez-García
- 257/2006 La internacionalización de la empresa manufacturera española: efectos del capital humano genérico y específico.
José López Rodríguez
- 258/2006 Evaluación de las migraciones interregionales en España, 1996-2004.
María Martínez Torres
- 259/2006 Efficiency and market power in Spanish banking.
Rolf Färe, Shawna Grosskopf y Emili Tortosa-Ausina.
- 260/2006 Asimetrías en volatilidad, beta y contagios entre las empresas grandes y pequeñas cotizadas en la bolsa española.
Helena Chuliá y Hipòlit Torró.
- 261/2006 Birth Replacement Ratios: New Measures of Period Population Replacement.
José Antonio Ortega.
- 262/2006 Accidentes de tráfico, víctimas mortales y consumo de alcohol.
José M^a Arranz y Ana I. Gil.
- 263/2006 Análisis de la Presencia de la Mujer en los Consejos de Administración de las Mil Mayores Empresas Españolas.
Ruth Mateos de Cabo, Lorenzo Escot Mangas y Ricardo Gimeno Nogués.
- 264/2006 Crisis y Reforma del Pacto de Estabilidad y Crecimiento. Las Limitaciones de la Política Económica en Europa.
Ignacio Álvarez Peralta.
- 265/2006 Have Child Tax Allowances Affected Family Size? A Microdata Study For Spain (1996-2000).
Jaime Vallés-Giménez y Anabel Zárata-Marco.
- 266/2006 Health Human Capital And The Shift From Foraging To Farming.
Paolo Rungo.
- 267/2006 Financiación Autonómica y Política de la Competencia: El Mercado de Gasolina en Canarias.
Juan Luis Jiménez y Jordi Perdiguero.
- 268/2006 El cumplimiento del Protocolo de Kyoto para los hogares españoles: el papel de la imposición sobre la energía.
Desiderio Romero-Jordán y José Félix Sanz-Sanz.
- 269/2006 Banking competition, financial dependence and economic growth
Joaquín Maudos y Juan Fernández de Guevara
- 270/2006 Efficiency, subsidies and environmental adaptation of animal farming under CAP
Werner Kleinhanß, Carmen Murillo, Carlos San Juan y Stefan Sperlich

- 271/2006 Interest Groups, Incentives to Cooperation and Decision-Making Process in the European Union
A. Garcia-Lorenzo y Jesús López-Rodríguez
- 272/2006 Riesgo asimétrico y estrategias de momentum en el mercado de valores español
Luis Muga y Rafael Santamaría
- 273/2006 Valoración de capital-riesgo en proyectos de base tecnológica e innovadora a través de la teoría de opciones reales
Gracia Rubio Martín
- 274/2006 Capital stock and unemployment: searching for the missing link
Ana Rosa Martínez-Cañete, Elena Márquez de la Cruz, Alfonso Palacio-Vera and Inés Pérez-Soba Aguilar
- 275/2006 Study of the influence of the voters' political culture on vote decision through the simulation of a political competition problem in Spain
Sagrario Lantarón, Isabel Lillo, M^a Dolores López and Javier Rodrigo
- 276/2006 Investment and growth in Europe during the Golden Age
Antonio Cubel and M^a Teresa Sanchis
- 277/2006 Efectos de vincular la pensión pública a la inversión en cantidad y calidad de hijos en un modelo de equilibrio general
Robert Meneu Gaya
- 278/2006 El consumo y la valoración de activos
Elena Márquez y Belén Nieto
- 279/2006 Economic growth and currency crisis: A real exchange rate entropic approach
David Matesanz Gómez y Guillermo J. Ortega
- 280/2006 Three measures of returns to education: An illustration for the case of Spain
María Arrazola y José de Hevia
- 281/2006 Composition of Firms versus Composition of Jobs
Antoni Cunyat
- 282/2006 La vocación internacional de un holding tranviario belga: la Compagnie Mutuelle de Trams-ways, 1895-1918
Alberte Martínez López
- 283/2006 Una visión panorámica de las entidades de crédito en España en la última década.
Constantino García Ramos
- 284/2006 Foreign Capital and Business Strategies: a comparative analysis of urban transport in Madrid and Barcelona, 1871-1925
Alberte Martínez López
- 285/2006 Los intereses belgas en la red ferroviaria catalana, 1890-1936
Alberte Martínez López
- 286/2006 The Governance of Quality: The Case of the Agrifood Brand Names
Marta Fernández Barcala, Manuel González-Díaz y Emmanuel Raynaud
- 287/2006 Modelling the role of health status in the transition out of malthusian equilibrium
Paolo Rungo, Luis Currais and Berta Rivera
- 288/2006 Industrial Effects of Climate Change Policies through the EU Emissions Trading Scheme
Xavier Labandeira and Miguel Rodríguez

- 289/2006 Globalisation and the Composition of Government Spending: An analysis for OECD countries
Norman Gemmell, Richard Kneller and Ismael Sanz
- 290/2006 La producción de energía eléctrica en España: Análisis económico de la actividad tras la liberalización del Sector Eléctrico
Fernando Hernández Martínez
- 291/2006 Further considerations on the link between adjustment costs and the productivity of R&D investment: evidence for Spain
Desiderio Romero-Jordán, José Félix Sanz-Sanz and Inmaculada Álvarez-Ayuso
- 292/2006 Una teoría sobre la contribución de la función de compras al rendimiento empresarial
Javier González Benito
- 293/2006 Agility drivers, enablers and outcomes: empirical test of an integrated agile manufacturing model
Daniel Vázquez-Bustelo, Lucía Avella and Esteban Fernández
- 294/2006 Testing the parametric vs the semiparametric generalized mixed effects models
María José Lombardía and Stefan Sperlich
- 295/2006 Nonlinear dynamics in energy futures
Mariano Matilla-García
- 296/2006 Estimating Spatial Models By Generalized Maximum Entropy Or How To Get Rid Of W
Esteban Fernández Vázquez, Matías Mayor Fernández and Jorge Rodriguez-Valez
- 297/2006 Optimización fiscal en las transmisiones lucrativas: análisis metodológico
Félix Domínguez Barrero
- 298/2006 La situación actual de la banca online en España
Francisco José Climent Diranzo y Alexandre Momparler Pechuán
- 299/2006 Estrategia competitiva y rendimiento del negocio: el papel mediador de la estrategia y las capacidades productivas
Javier González Benito y Isabel Suárez González
- 300/2006 A Parametric Model to Estimate Risk in a Fixed Income Portfolio
Pilar Abad and Sonia Benito
- 301/2007 Análisis Empírico de las Preferencias Sociales Respecto del Gasto en Obra Social de las Cajas de Ahorros
Alejandro Esteller-Moré, Jonathan Jorba Jiménez y Albert Solé-Ollé
- 302/2007 Assessing the enlargement and deepening of regional trading blocs: The European Union case
Salvador Gil-Pareja, Rafael Llorca-Vivero y José Antonio Martínez-Serrano
- 303/2007 ¿Es la Franquicia un Medio de Financiación?: Evidencia para el Caso Español
Vanessa Solís Rodríguez y Manuel González Díaz
- 304/2007 On the Finite-Sample Biases in Nonparametric Testing for Variance Constancy
Paulo M.M. Rodrigues and Antonio Rubia
- 305/2007 Spain is Different: Relative Wages 1989-98
José Antonio Carrasco Gallego

- 306/2007 Poverty reduction and SAM multipliers: An evaluation of public policies in a regional framework
Francisco Javier De Miguel-Vélez y Jesús Pérez-Mayo
- 307/2007 La Eficiencia en la Gestión del Riesgo de Crédito en las Cajas de Ahorro
Marcelino Martínez Cabrera
- 308/2007 Optimal environmental policy in transport: unintended effects on consumers' generalized price
M. Pilar Socorro and Ofelia Betancor
- 309/2007 Agricultural Productivity in the European Regions: Trends and Explanatory Factors
Roberto Ezcurra, Belen Iráizoz, Pedro Pascual and Manuel Rapún
- 310/2007 Long-run Regional Population Divergence and Modern Economic Growth in Europe: a Case Study of Spain
María Isabel Ayuda, Fernando Collantes and Vicente Pinilla
- 311/2007 Financial Information effects on the measurement of Commercial Banks' Efficiency
Borja Amor, María T. Tascón and José L. Fanjul
- 312/2007 Neutralidad e incentivos de las inversiones financieras en el nuevo IRPF
Félix Domínguez Barrero
- 313/2007 The Effects of Corporate Social Responsibility Perceptions on The Valuation of Common Stock
Waymond Rodgers , Helen Choy and Andres Guiral-Contreras
- 314/2007 Country Creditor Rights, Information Sharing and Commercial Banks' Profitability Persistence across the world
Borja Amor, María T. Tascón and José L. Fanjul
- 315/2007 ¿Es Relevante el Déficit Corriente en una Unión Monetaria? El Caso Español
Javier Blanco González y Ignacio del Rosal Fernández
- 316/2007 The Impact of Credit Rating Announcements on Spanish Corporate Fixed Income Performance: Returns, Yields and Liquidity
Pilar Abad, Antonio Díaz and M. Dolores Robles
- 317/2007 Indicadores de Lealtad al Establecimiento y Formato Comercial Basados en la Distribución del Presupuesto
Cesar Augusto Bustos Reyes y Óscar González Benito
- 318/2007 Migrants and Market Potential in Spain over The XXth Century: A Test Of The New Economic Geography
Daniel A. Tirado, Jordi Pons, Elisenda Paluzie and Javier Silvestre
- 319/2007 El Impacto del Coste de Oportunidad de la Actividad Emprendedora en la Intención de los Ciudadanos Europeos de Crear Empresas
Luis Miguel Zapico Aldeano
- 320/2007 Los belgas y los ferrocarriles de vía estrecha en España, 1887-1936
Alberte Martínez López
- 321/2007 Competición política bipartidista. Estudio geométrico del equilibrio en un caso ponderado
Isabel Lillo, M^a Dolores López y Javier Rodrigo
- 322/2007 Human resource management and environment management systems: an empirical study
M^a Concepción López Fernández, Ana M^a Serrano Bedía and Gema García Piqueres

- 323/2007 Wood and industrialization. evidence and hypotheses from the case of Spain, 1860-1935.
Iñaki Iriarte-Goñi and María Isabel Ayuda Bosque
- 324/2007 New evidence on long-run monetary neutrality.
J. Cunado, L.A. Gil-Alana and F. Perez de Gracia
- 325/2007 Monetary policy and structural changes in the volatility of us interest rates.
Juncal Cuñado, Javier Gomez Biscarri and Fernando Perez de Gracia
- 326/2007 The productivity effects of intrafirm diffusion.
Lucio Fuentelsaz, Jaime Gómez and Sergio Palomas
- 327/2007 Unemployment duration, layoffs and competing risks.
J.M. Arranz, C. García-Serrano and L. Toharia
- 328/2007 El grado de cobertura del gasto público en España respecto a la UE-15
Nuria Rueda, Begoña Barruso, Carmen Calderón y M^a del Mar Herrador
- 329/2007 The Impact of Direct Subsidies in Spain before and after the CAP'92 Reform
Carmen Murillo, Carlos San Juan and Stefan Sperlich
- 330/2007 Determinants of post-privatisation performance of Spanish divested firms
Laura Cabeza García and Silvia Gómez Ansón
- 331/2007 ¿Por qué deciden diversificar las empresas españolas? Razones oportunistas versus razones económicas
Almudena Martínez Campillo
- 332/2007 Dynamical Hierarchical Tree in Currency Markets
Juan Gabriel Brida, David Matesanz Gómez and Wiston Adrián Risso
- 333/2007 Los determinantes sociodemográficos del gasto sanitario. Análisis con microdatos individuales
Ana María Angulo, Ramón Barberán, Pilar Egea y Jesús Mur
- 334/2007 Why do companies go private? The Spanish case
Inés Pérez-Soba Aguilar
- 335/2007 The use of gis to study transport for disabled people
Verónica Cañal Fernández
- 336/2007 The long run consequences of M&A: An empirical application
Cristina Bernad, Lucio Fuentelsaz and Jaime Gómez
- 337/2007 Las clasificaciones de materias en economía: principios para el desarrollo de una nueva clasificación
Valentín Edo Hernández
- 338/2007 Reforming Taxes and Improving Health: A Revenue-Neutral Tax Reform to Eliminate Medical and Pharmaceutical VAT
Santiago Álvarez-García, Carlos Pestana Barros y Juan Prieto-Rodríguez
- 339/2007 Impacts of an iron and steel plant on residential property values
Celia Bilbao-Terol
- 340/2007 Firm size and capital structure: Evidence using dynamic panel data
Víctor M. González and Francisco González

- 341/2007 ¿Cómo organizar una cadena hotelera? La elección de la forma de gobierno
Marta Fernández Barcala y Manuel González Díaz
- 342/2007 Análisis de los efectos de la decisión de diversificar: un contraste del marco teórico “Agencia-
Stewardship”
Almudena Martínez Campillo y Roberto Fernández Gago
- 343/2007 Selecting portfolios given multiple eurostoxx-based uncertainty scenarios: a stochastic goal pro-
gramming approach from fuzzy betas
Enrique Ballester, Blanca Pérez-Gladish, Mar Arenas-Parra and Amelia Bilbao-Terol
- 344/2007 “El bienestar de los inmigrantes y los factores implicados en la decisión de emigrar”
Anastasia Hernández Alemán y Carmelo J. León
- 345/2007 Governance Decisions in the R&D Process: An Integrative Framework Based on TCT and
Knowledge View of The Firm.
Andrea Martínez-Noya and Esteban García-Canal
- 346/2007 Diferencias salariales entre empresas públicas y privadas. El caso español
Begoña Cueto y Nuria Sánchez- Sánchez
- 347/2007 Effects of Fiscal Treatments of Second Home Ownership on Renting Supply
Celia Bilbao Terol and Juan Prieto Rodríguez
- 348/2007 Auditors’ ethical dilemmas in the going concern evaluation
Andres Guiral, Waymond Rodgers, Emiliano Ruiz and Jose A. Gonzalo
- 349/2007 Convergencia en capital humano en España. Un análisis regional para el periodo 1970-2004
Susana Morales Sequera y Carmen Pérez Esparrells
- 350/2007 Socially responsible investment: mutual funds portfolio selection using fuzzy multiobjective pro-
gramming
Blanca M^a Pérez-Gladish, Mar Arenas-Parra , Amelia Bilbao-Terol and M^a Victoria Rodríguez-
Uría
- 351/2007 Persistencia del resultado contable y sus componentes: implicaciones de la medida de ajustes por
devengo
Raúl Iñiguez Sánchez y Francisco Poveda Fuentes
- 352/2007 Wage Inequality and Globalisation: What can we Learn from the Past? A General Equilibrium
Approach
Concha Betrán, Javier Ferri and Maria A. Pons
- 353/2007 Eficacia de los incentivos fiscales a la inversión en I+D en España en los años noventa
Desiderio Romero Jordán y José Félix Sanz Sanz
- 354/2007 Convergencia regional en renta y bienestar en España
Robert Meneu Gaya
- 355/2007 Tributación ambiental: Estado de la Cuestión y Experiencia en España
Ana Carrera Poncela
- 356/2007 Salient features of dependence in daily us stock market indices
Luis A. Gil-Alana, Juncal Cuñado and Fernando Pérez de Gracia
- 357/2007 La educación superior: ¿un gasto o una inversión rentable para el sector público?
Inés P. Murillo y Francisco Pedraja

- 358/2007 Effects of a reduction of working hours on a model with job creation and job destruction
Emilio Domínguez, Miren Ullibarri y Idoya Zabaleta
- 359/2007 Stock split size, signaling and earnings management: Evidence from the Spanish market
José Yagüe, J. Carlos Gómez-Sala and Francisco Poveda-Fuentes
- 360/2007 Modelización de las expectativas y estrategias de inversión en mercados de derivados
Begoña Font-Belaire
- 361/2008 Trade in capital goods during the golden age, 1953-1973
M^a Teresa Sanchis and Antonio Cubel
- 362/2008 El capital económico por riesgo operacional: una aplicación del modelo de distribución de pérdidas
Enrique José Jiménez Rodríguez y José Manuel Feria Domínguez
- 363/2008 The drivers of effectiveness in competition policy
Joan-Ramon Borrell and Juan-Luis Jiménez
- 364/2008 Corporate governance structure and board of directors remuneration policies: evidence from Spain
Carlos Fernández Méndez, Rubén Arrondo García and Enrique Fernández Rodríguez
- 365/2008 Beyond the disciplinary role of governance: how boards and donors add value to Spanish foundations
Pablo De Andrés Alonso, Valentín Azofra Palenzuela y M. Elena Romero Merino
- 366/2008 Complejidad y perfeccionamiento contractual para la contención del oportunismo en los acuerdos de franquicia
Vanessa Solís Rodríguez y Manuel González Díaz
- 367/2008 Inestabilidad y convergencia entre las regiones europeas
Jesús Mur, Fernando López y Ana Angulo
- 368/2008 Análisis espacial del cierre de explotaciones agrarias
Ana Aldanondo Ochoa, Carmen Almansa Sáez y Valero Casanovas Oliva
- 369/2008 Cross-Country Efficiency Comparison between Italian and Spanish Public Universities in the period 2000-2005
Tommaso Agasisti and Carmen Pérez Esparrells
- 370/2008 El desarrollo de la sociedad de la información en España: un análisis por comunidades autónomas
María Concepción García Jiménez y José Luis Gómez Barroso
- 371/2008 El medioambiente y los objetivos de fabricación: un análisis de los modelos estratégicos para su consecución
Lucía Avella Camarero, Esteban Fernández Sánchez y Daniel Vázquez-Bustelo
- 372/2008 Influence of bank concentration and institutions on capital structure: New international evidence
Víctor M. González and Francisco González
- 373/2008 Generalización del concepto de equilibrio en juegos de competición política
M^a Dolores López González y Javier Rodrigo Hitos
- 374/2008 Smooth Transition from Fixed Effects to Mixed Effects Models in Multi-level regression Models
María José Lombardía and Stefan Sperlich

- 375/2008 A Revenue-Neutral Tax Reform to Increase Demand for Public Transport Services
Carlos Pestana Barros and Juan Prieto-Rodríguez
- 376/2008 Measurement of intra-distribution dynamics: An application of different approaches to the European regions
Adolfo Maza, María Hierro and José Villaverde
- 377/2008 Migración interna de extranjeros y ¿nueva fase en la convergencia?
María Hierro y Adolfo Maza
- 378/2008 Efectos de la Reforma del Sector Eléctrico: Modelización Teórica y Experiencia Internacional
Ciro Eduardo Bazán Navarro
- 379/2008 A Non-Parametric Independence Test Using Permutation Entropy
Mariano Matilla-García and Manuel Ruiz Marín
- 380/2008 Testing for the General Fractional Unit Root Hypothesis in the Time Domain
Uwe Hassler, Paulo M.M. Rodrigues and Antonio Rubia
- 381/2008 Multivariate gram-charlier densities
Esther B. Del Brio, Trino-Manuel Níguez and Javier Perote
- 382/2008 Analyzing Semiparametrically the Trends in the Gender Pay Gap - The Example of Spain
Ignacio Moral-Arce, Stefan Sperlich, Ana I. Fernández-Saínz and Maria J. Roca
- 383/2008 A Cost-Benefit Analysis of a Two-Sided Card Market
Santiago Carbó Valverde, David B. Humphrey, José Manuel Liñares Zegarra and Francisco Rodríguez Fernandez
- 384/2008 A Fuzzy Bicriteria Approach for Journal Deselection in a Hospital Library
M. L. López-Avello, M. V. Rodríguez-Uría, B. Pérez-Gladish, A. Bilbao-Terol, M. Arenas-Parra
- 385/2008 Valoración de las grandes corporaciones farmacéuticas, a través del análisis de sus principales intangibles, con el método de opciones reales
Gracia Rubio Martín y Prosper Lamothe Fernández
- 386/2008 El marketing interno como impulsor de las habilidades comerciales de las pyme españolas: efectos en los resultados empresariales
M^a Leticia Santos Vijande, M^a José Sanzo Pérez, Nuria García Rodríguez y Juan A. Trespalacios Gutiérrez
- 387/2008 Understanding Warrants Pricing: A case study of the financial market in Spain
David Abad y Belén Nieto
- 388/2008 Aglomeración espacial, Potencial de Mercado y Geografía Económica: Una revisión de la literatura
Jesús López-Rodríguez y J. Andrés Faña
- 389/2008 An empirical assessment of the impact of switching costs and first mover advantages on firm performance
Jaime Gómez, Juan Pablo Maícas
- 390/2008 Tender offers in Spain: testing the wave
Ana R. Martínez-Cañete y Inés Pérez-Soba Aguilar

- 391/2008 La integración del mercado español a finales del siglo XIX: los precios del trigo entre 1891 y 1905
Mariano Matilla García, Pedro Pérez Pascual y Basilio Sanz Carnero
- 392/2008 Cuando el tamaño importa: estudio sobre la influencia de los sujetos políticos en la balanza de bienes y servicios
Alfonso Echazarra de Gregorio
- 393/2008 Una visión cooperativa de las medidas ante el posible daño ambiental de la desalación
Borja Montaña Sanz
- 394/2008 Efectos externos del endeudamiento sobre la calificación crediticia de las Comunidades Autónomas
Andrés Leal Marcos y Julio López Laborda
- 395/2008 Technical efficiency and productivity changes in Spanish airports: A parametric distance functions approach
Beatriz Tovar & Roberto Rendeiro Martín-Cejas
- 396/2008 Network analysis of exchange data: Interdependence drives crisis contagion
David Matesanz Gómez & Guillermo J. Ortega
- 397/2008 Explaining the performance of Spanish privatised firms: a panel data approach
Laura Cabeza Garcia and Silvia Gomez Anson
- 398/2008 Technological capabilities and the decision to outsource R&D services
Andrea Martínez-Noya and Esteban García-Canal
- 399/2008 Hybrid Risk Adjustment for Pharmaceutical Benefits
Manuel García-Goñi, Pere Ibern & José María Inoriza
- 400/2008 The Team Consensus–Performance Relationship and the Moderating Role of Team Diversity
José Henríque Dieguez, Javier González-Benito and Jesús Galende
- 401/2008 The institutional determinants of CO₂ emissions: A computational modelling approach using Artificial Neural Networks and Genetic Programming
Marcos Álvarez-Díaz , Gonzalo Caballero Míguez and Mario Soliño
- 402/2008 Alternative Approaches to Include Exogenous Variables in DEA Measures: A Comparison Using Monte Carlo
José Manuel Cordero-Ferrera, Francisco Pedraja-Chaparro and Daniel Santín-González
- 403/2008 Efecto diferencial del capital humano en el crecimiento económico andaluz entre 1985 y 2004: comparación con el resto de España
M^a del Pópulo Pablo-Romero Gil-Delgado y M^a de la Palma Gómez-Calero Valdés
- 404/2008 Análisis de fusiones, variaciones conjeturales y la falacia del estimador en diferencias
Juan Luis Jiménez y Jordi Perdiguero
- 405/2008 Política fiscal en la ue: ¿basta con los estabilizadores automáticos?
Jorge Uxó González y M^a Jesús Arroyo Fernández
- 406/2008 Papel de la orientación emprendedora y la orientación al mercado en el éxito de las empresas
Óscar González-Benito, Javier González-Benito y Pablo A. Muñoz-Gallego
- 407/2008 La presión fiscal por impuesto sobre sociedades en la unión europea
Elena Fernández Rodríguez, Antonio Martínez Arias y Santiago Álvarez García

- 408/2008 The environment as a determinant factor of the purchasing and supply strategy: an empirical analysis
Dr. Javier González-Benito y MS Duilio Reis da Rocha
- 409/2008 Cooperation for innovation: the impact on innovatory effort
Gloria Sánchez González and Liliana Herrera
- 410/2008 Spanish post-earnings announcement drift and behavioral finance models
Carlos Forner and Sonia Sanabria
- 411/2008 Decision taking with external pressure: evidence on football manager dismissals in argentina and their consequences
Ramón Flores, David Forrest and Juan de Dios Tena
- 412/2008 Comercio agrario latinoamericano, 1963-2000: aplicación de la ecuación gravitacional para flujos desagregados de comercio
Raúl Serrano y Vicente Pinilla
- 413/2008 Voter heuristics in Spain: a descriptive approach elector decision
José Luís Sáez Lozano and Antonio M. Jaime Castillo
- 414/2008 Análisis del efecto área de salud de residencia sobre la utilización y acceso a los servicios sanitarios en la Comunidad Autónoma Canaria
Ignacio Abásolo Alessón, Lidia García Pérez, Raquel Aguiar Ibáñez y Asier Amador Robayna
- 415/2008 Impact on competitive balance from allowing foreign players in a sports league: an analytical model and an empirical test
Ramón Flores, David Forrest & Juan de Dios Tena
- 416/2008 Organizational innovation and productivity growth: Assessing the impact of outsourcing on firm performance
Alberto López
- 417/2008 Value Efficiency Analysis of Health Systems
Eduardo González, Ana Cárcaba & Juan Ventura
- 418/2008 Equidad en la utilización de servicios sanitarios públicos por comunidades autónomas en España: un análisis multinivel
Ignacio Abásolo, Jaime Pinilla, Miguel Negrín, Raquel Aguiar y Lidia García
- 419/2008 Piedras en el camino hacia Bolonia: efectos de la implantación del EEES sobre los resultados académicos
Carmen Florido, Juan Luis Jiménez e Isabel Santana
- 420/2008 The welfare effects of the allocation of airlines to different terminals
M. Pilar Socorro and Ofelia Betancor
- 421/2008 How bank capital buffers vary across countries. The influence of cost of deposits, market power and bank regulation
Ana Rosa Fonseca and Francisco González
- 422/2008 Analysing health limitations in spain: an empirical approach based on the european community household panel
Marta Pascual and David Cantarero

- 423/2008 Regional productivity variation and the impact of public capital stock: an analysis with spatial interaction, with reference to Spain
Miguel Gómez-Antonio and Bernard Fingleton
- 424/2008 Average effect of training programs on the time needed to find a job. The case of the training schools program in the south of Spain (Seville, 1997-1999).
José Manuel Cansino Muñoz-Repiso and Antonio Sánchez Braza
- 425/2008 Medición de la eficiencia y cambio en la productividad de las empresas distribuidoras de electricidad en Perú después de las reformas
Raúl Pérez-Reyes y Beatriz Tovar
- 426/2008 Acercando posturas sobre el descuento ambiental: sondeo Delphi a expertos en el ámbito internacional
Carmen Almansa Sáez y José Miguel Martínez Paz
- 427/2008 Determinants of abnormal liquidity after rating actions in the Corporate Debt Market
Pilar Abad, Antonio Díaz and M. Dolores Robles
- 428/2008 Export led-growth and balance of payments constrained. New formalization applied to Cuban commercial regimes since 1960
David Matesanz Gómez, Guadalupe Fugarolas Álvarez-Ude and Isis Mañalich Gálvez
- 429/2008 La deuda implícita y el desequilibrio financiero-actuarial de un sistema de pensiones. El caso del régimen general de la seguridad social en España
José Enrique Devesa Carpio y Mar Devesa Carpio
- 430/2008 Efectos de la descentralización fiscal sobre el precio de los carburantes en España
Desiderio Romero Jordán, Marta Jorge García-Inés y Santiago Álvarez García
- 431/2008 Euro, firm size and export behavior
Silviano Esteve-Pérez, Salvador Gil-Pareja, Rafael Llorca-Vivero and José Antonio Martínez-Serrano
- 432/2008 Does social spending increase support for free trade in advanced democracies?
Ismael Sanz, Ferran Martínez i Coma and Federico Steinberg
- 433/2008 Potencial de Mercado y Estructura Espacial de Salarios: El Caso de Colombia
Jesús López-Rodríguez y Maria Cecilia Acevedo
- 434/2008 Persistence in Some Energy Futures Markets
Juncal Cunado, Luis A. Gil-Alana and Fernando Pérez de Gracia
- 435/2008 La inserción financiera externa de la economía francesa: inversores institucionales y nueva gestión empresarial
Ignacio Álvarez Peralta
- 436/2008 ¿Flexibilidad o rigidez salarial en España?: un análisis a escala regional
Ignacio Moral Arce y Adolfo Maza Fernández
- 437/2009 Intangible relationship-specific investments and the performance of r&d outsourcing agreements
Andrea Martínez-Noya, Esteban García-Canal & Mauro F. Guillén
- 438/2009 Friendly or Controlling Boards?
Pablo de Andrés Alonso & Juan Antonio Rodríguez Sanz

- 439/2009 La sociedad Trenor y Cía. (1838-1926): un modelo de negocio industrial en la España del siglo XIX
Amparo Ruiz Llopis
- 440/2009 Continental bias in trade
Salvador Gil-Pareja, Rafael Llorca-Vivero & José Antonio Martínez Serrano
- 441/2009 Determining operational capital at risk: an empirical application to the retail banking
Enrique José Jiménez-Rodríguez, José Manuel Fera-Domínguez & José Luis Martín-Marín
- 442/2009 Costes de mitigación y escenarios post-kyoto en España: un análisis de equilibrio general para España
Mikel González Ruiz de Eguino
- 443/2009 Las revistas españolas de economía en las bibliotecas universitarias: ranking, valoración del indicador y del sistema
Valentín Edo Hernández
- 444/2009 Convergencia económica en España y coordinación de políticas económicas. un estudio basado en la estructura productiva de las CC.AA.
Ana Cristina Mingorance Arnáiz
- 445/2009 Instrumentos de mercado para reducir emisiones de co2: un análisis de equilibrio general para España
Mikel González Ruiz de Eguino
- 446/2009 El comercio intra e inter-regional del sector Turismo en España
Carlos Llano y Tamara de la Mata
- 447/2009 Efectos del incremento del precio del petróleo en la economía española: Análisis de cointegración y de la política monetaria mediante reglas de Taylor
Fernando Hernández Martínez
- 448/2009 Bologna Process and Expenditure on Higher Education: A Convergence Analysis of the EU-15
T. Agasisti, C. Pérez Esparrells, G. Catalano & S. Morales
- 449/2009 Global Economy Dynamics? Panel Data Approach to Spillover Effects
Gregory Daco, Fernando Hernández Martínez & Li-Wu Hsu
- 450/2009 Pricing levered warrants with dilution using observable variables
Isabel Abínzano & Javier F. Navas
- 451/2009 Information technologies and financial performance: The effect of technology diffusion among competitors
Lucio Fuentelsaz, Jaime Gómez & Sergio Palomas
- 452/2009 A Detailed Comparison of Value at Risk in International Stock Exchanges
Pilar Abad & Sonia Benito
- 453/2009 Understanding offshoring: has Spain been an offshoring location in the nineties?
Belén González-Díaz & Rosario Gandoy
- 454/2009 Outsourcing decision, product innovation and the spatial dimension: Evidence from the Spanish footwear industry
José Antonio Belso-Martínez

- 455/2009 Does playing several competitions influence a team's league performance? Evidence from Spanish professional football
Andrés J. Picazo-Tadeo & Francisco González-Gómez
- 456/2009 Does accessibility affect retail prices and competition? An empirical application
Juan Luis Jiménez and Jordi Perdiguero
- 457/2009 Cash conversion cycle in smes
Sonia Baños-Caballero, Pedro J. García-Teruel and Pedro Martínez-Solano
- 458/2009 Un estudio sobre el perfil de hogares endeudados y sobreendeudados: el caso de los hogares vascos
Alazne Mujika Alberdi, Iñaki García Arrizabalaga y Juan José Gibaja Martínez
- 459/2009 Imposing monotonicity on outputs in parametric distance function estimations: with an application to the spanish educational production
Sergio Perelman and Daniel Santin
- 460/2009 Key issues when using tax data for concentration analysis: an application to the Spanish wealth tax
José M^a Durán-Cabré and Alejandro Esteller-Moré
- 461/2009 ¿Se está rompiendo el mercado español? Una aplicación del enfoque de feldstein –horioka
Saúl De Vicente Queijeiro □ José Luis Pérez Rivero □ y María Rosalía Vicente Cuervo □
- 462/2009 Financial condition, cost efficiency and the quality of local public services
Manuel A. Muñiz □ & José L. Zafra □ □
- 463/2009 Including non-cognitive outputs in a multidimensional evaluation of education production: an international comparison
Marián García Valiñas & Manuel Antonio Muñiz Pérez
- 464/2009 A political look into budget deficits. The role of minority governments and oppositions
Albert Falcó-Gimeno & Ignacio Jurado
- 465/2009 La simulación del cuadro de mando integral. Una herramienta de aprendizaje en la materia de contabilidad de gestión
Elena Urquía Grande, Clara Isabel Muñoz Colomina y Elisa Isabel Cano Montero
- 466/2009 Análisis histórico de la importancia de la industria de la desalinización en España
Borja Montañó Sanz
- 467/2009 The dynamics of trade and innovation: a joint approach
Silviano Esteve-Pérez & Diego Rodríguez
- 468/2009 Measuring international reference-cycles
Sonia de Lucas Santos, Inmaculada Álvarez Ayuso & M^a Jesús Delgado Rodríguez
- 469/2009 Measuring quality of life in Spanish municipalities
Eduardo González Fidalgo, Ana Cárcaba García, Juan Ventura Victoria & Jesús García García
- 470/2009 ¿Cómo se valoran las acciones españolas: en el mercado de capitales doméstico o en el europeo?
Begoña Font Belaire y Alfredo Juan Grau Grau
- 471/2009 Patterns of e-commerce adoption and intensity. evidence for the european union-27
María Rosalía Vicente & Ana Jesús López

- 472/2009 On measuring the effect of demand uncertainty on costs: an application to port terminals
Ana Rodríguez-Álvarez, Beatriz Tovar & Alan Wall
- 473/2009 Order of market entry, market and technological evolution and firm competitive performance
Jaime Gomez, Gianvito Lanzolla & Juan Pablo Maicas
- 474/2009 La Unión Económica y Monetaria Europea en el proceso exportador de Castilla y León (1993-2007): un análisis de datos de panel
Almudena Martínez Campillo y M^a del Pilar Sierra Fernández
- 475/2009 Do process innovations boost SMEs productivity growth?
Juan A. Mañez, María E. Rochina Barrachina, Amparo Sanchis Llopis & Juan A. Sanchis Llopis
- 476/2009 Incertidumbre externa y elección del modo de entrada en el marco de la inversión directa en el exterior
Cristina López Duarte y Marta M^a Vidal Suárez
- 477/2009 Testing for structural breaks in factor loadings: an application to international business cycle
José Luis Cendejas Bueno, Sonia de Lucas Santos, Inmaculada Álvarez Ayuso & M^a Jesús Delgado Rodríguez
- 478/2009 ¿Esconde la rigidez de precios la existencia de colusión? El caso del mercado de carburantes en las Islas Canarias
Juan Luis Jiménez [y]Jordi Perdiguero
- 479/2009 The poni test with structural breaks
Antonio Aznar & María-Isabel Ayuda
- 480/2009 Accuracy and reliability of Spanish regional accounts (CRE-95)
Verónica Cañal Fernández
- 481/2009 Estimating regional variations of R&D effects on productivity growth by entropy econometrics
Esteban Fernández-Vázquez y Fernando Rubiera-Morollón
- 482/2009 Why do local governments privatize the provision of water services? Empirical evidence from Spain
Francisco González-Gómez, Andrés J. Picazo-Tadeo & Jorge Guardiola
- 483/2009 Assessing the regional digital divide across the European Union-27
María Rosalía Vicente & Ana Jesús López
- 484/2009 Measuring educational efficiency and its determinants in Spain with parametric distance functions
José Manuel Cordero Ferrera, Eva Crespo Cebada & Daniel Santín González
- 485/2009 Spatial analysis of public employment services in the Spanish provinces
Patricia Suárez Cano & Matías Mayor Fernández
- 486/2009 Trade effects of continental and intercontinental preferential trade agreements
Salvador Gil-Pareja, Rafael Llorca-Vivero & José Antonio Martínez-Serrano
- 487/2009 Testing the accuracy of DEA for measuring efficiency in education under endogeneity
Salvador Gil-Pareja, Rafael Llorca-Vivero & José Antonio Martínez-Serrano
- 488/2009 Measuring efficiency in primary health care: the effect of exogenous variables on results
José Manuel Cordero Ferrera, Eva Crespo Cebada & Luis R. Murillo Zamorano

- 489/2009 Capital structure determinants in growth firms accessing venture funding
Marina Balboa, José Martí & Álvaro Tresierra
- 490/2009 Determinants of debt maturity structure across firm size
Víctor M. González
- 491/2009 Análisis del efecto de la aplicación de las NIIF en la valoración de las salidas a bolsa
Susana Álvarez Otero y Eduardo Rodríguez Enríquez
- 492/2009 An analysis of urban size and territorial location effects on employment probabilities: the spanish case
Ana Viñuela-Jiménez, Fernando Rubiera-Morollón & Begoña Cueto
- 493/2010 Determinantes de la estructura de los consejos de administración en España
Isabel Acero Fraile [v]Nuria Alcalde Fradejas
- 494/2010 Performance and completeness in repeated inter-firm relationships: the case of franchising
Vanessa Solis-Rodriguez & Manuel Gonzalez-Diaz
- 495/2010 A Revenue-Based Frontier Measure of Banking Competition
Santiago Carbó, David Humphrey & Francisco Rodríguez
- 496/2010 Categorical segregation in social networks
Antoni Rubí-Barceló
- 497/2010 Beneficios ambientales no comerciales de la directiva marco del agua en condiciones de escasez: análisis económico para el Guadalquivir
Julia Martin-Ortega, Giacomo Giannoccaro y Julio Berbel Vecino
- 498/2010 Monetary integration and risk diversification in eu-15 sovereign debt markets
Juncal Cuñado & Marta Gómez-Puig
- 499/2010 The Marshall Plan and the Spanish autarky: A welfare loss analysis
José Antonio Carrasco Gallego
- 500/2010 The role of learning in firm R&D persistence
Juan A. Mañez, María E. Rochina-Barrachina, Amparo Sanchis-Llopis & Juan A. Sanchis-Llopis
- 501/2010 Is venture capital more than just money?
Marina Balboa, José Martí & Nina Zieling
- 502/2010 On the effects of supply strategy on business performance: do the relationships among generic competitive objectives matter?
Javier González-Benito
- 503/2010 Corporate cash holding and firm value
Cristina Martínez-Sola, Pedro J. García-Teruel & Pedro Martínez-Solano
- 504/2010 El impuesto de flujos de caja de sociedades: una propuesta de base imponible y su aproximación contable en España
Lourdes Jerez Barroso y Joaquín Teixeira Quirós
- 505/2010 The effect of technological, commercial and human resources on the use of new technology
Jaime Gómez & Pilar Vargas

- 506/2010 ¿Cómo ha afectado la fiscalidad a la rentabilidad de la inversión en vivienda en España?
Un análisis para el periodo 1996 y 2007
Jorge Onrubia Fernández y María del Carmen Rodado Ruiz
- 507/2010 Modelización de flujos en el análisis input-output a partir de la teoría de redes
Ana Salomé García Muñiz
- 508/2010 Export-led-growth hypothesis revisited. a balance of payments approach for Argentina, Brazil, Chile and Mexico
David Matesanz Gómez & Guadalupe Fugarolas Álvarez-Ude
- 509/2010 Realised hedge ratio properties, performance and implications for risk management: evidence from the spanish ibex 35 spot and futures markets
David G McMillan & Raquel Quiroga García
- 510/2010 Do we sack the manager... or is it better not to? Evidence from Spanish professional football
Francisco González-Gómez, Andrés J. Picazo-Tadeo & Miguel Á. García-Rubio
- 511/2010 Have Spanish port sector reforms during the last two decades been successful? A cost frontier approach
Ana Rodríguez-Álvarez & Beatriz Tovar
- 512/2010 Size & Regional Distribution of Financial Behavior Patterns in Spain
Juan Antonio Maroto Acín, Pablo García Estévez & Salvador Roji Ferrari
- 513/2010 The impact of public reforms on the productivity of the Spanish ports: a parametric distance function approach
Ramón Núñez-Sánchez & Pablo Coto-Millán
- 514/2010 Trade policy versus institutional trade barriers: an application using “good old” ols
Laura Márquez-Ramos, Inmaculada Martínez-Zarzoso & Celestino Suárez-Burguet
- 515/2010 The “Double Market” approach in venture capital and private equity activity: the case of Europe
Marina Balboa & José Martí
- 516/2010 International accounting differences and earnings smoothing in the banking industry
Marina Balboa, Germán López-Espinosa & Antonio Rubia
- 517/2010 Convergence in car prices among European countries
Simón Sosvilla-Rivero & Salvador Gil-Pareja
- 518/2010 Effects of process and product-oriented innovations on employee downsizing
José David Vicente-Lorente & José Ángel Zúñiga-Vicente
- 519/2010 Inequality, the politics of redistribution and the tax-mix
Jenny De Freitas
- 520/2010 Efectos del desajuste educativo sobre el rendimiento privado de la educación: un análisis para el caso español (1995-2006)
Inés P. Murillo, Marta Rahona y M^a del Mar Salinas
- 521/2010 Structural breaks and real convergence in opec countries
Juncal Cuñado
- 522/2010 Human Capital, Geographical location and Policy Implications: The case of Romania
Jesús López-Rodríguez□, Andres Faiña y Bolea Cosmin-Gabriel

- 523/2010 Organizational unlearning context fostering learning for customer capital through time: lessons from SMEs in the telecommunications industry
Anthony K. P. Wensley, Antonio Leal-Millán, Gabriel Cepeda-Carrión & Juan Gabriel Cegarra-Navarro
- 524/2010 The governance threshold in international trade flows
Marta Felis-Rota
- 525/2010 The intensive and extensive margins of trade decomposing exports growth differences across Spanish regions
Asier Minondo Uribe-Etxeberria & Francisco Requena Silvente
- 526/2010 Why do firms locate r&d outsourcing agreements offshore? the role of ownership, location, and externalization advantages
Andrea Martínez-Noya, Esteban García-Canal & Mauro f. Guillén
- 527/2010 Corporate Taxation and the Productivity and Investment Performance of Heterogeneous Firms: Evidence from OECD Firm-Level Data
Norman Gemmell, Richard Kneller, Ismael Sanz & José Félix Sanz-Sanz
- 528/2010 Modelling Personal Income Taxation in Spain: Revenue Elasticities and Regional Comparisons
John Creedy & José Félix Sanz-Sanz
- 529/2010 Mind the Remoteness!. Income disparities across Japanese Prefectures
Jesús López-Rodríguez □, Daisuke Nakamura
- 530/2010 El nuevo sistema de financiación autonómica: descripción, estimación empírica y evaluación
Antoni Zabalza y Julio López Laborda
- 531/2010 Markups, bargaining power and offshoring: an empirical assessment
Lourdes Moreno & Diego Rodríguez
- 532/2010 The snp-dcc model: a new methodology for risk management and forecasting
Esther B. Del Brio, Trino-Manuel Níguez & Javier Perote
- 533/2010 El uso del cuadro de mando integral y del presupuesto en la gestión estratégica de los hospitales públicos
David Naranjo Gil
- 534/2010 Análisis de la efectividad de las prácticas de trabajo de alta implicación en las fábricas españolas
Daniel Vázquez-Bustelo □Lucía Avella Camarero
- 535/2010 Energía, innovación y transporte: la electrificación de los tranvías en España, 1896-1935
Alberte Martínez López
- 536/2010 La ciudad como negocio: gas y empresa en una región española, Galicia 1850-1936
Alberte Martínez López y Jesús Mirás Araujo
- 537/2010 To anticipate or not to anticipate? A comparative analysis of opportunistic early elections and incumbents' economic performance
Pedro Riera Sagrera
- 538/2010 The impact of oil shocks on the Spanish economy
Ana Gómez-Loscos, Antonio Montañés & María Dolores Gadea

- 539/2010 The efficiency of public and publicly-subsidized high schools in Spain. evidence from pisa-2006
María Jesús Mancebón, Jorge Calero, Álvaro Choi & Domingo P. Ximénez-de-Embún
- 540/2010 Regulation as a way to force innovation: the biodiesel case
Jordi Perdigueró & Juan Luis Jiménez
- 541/2010 Pricing strategies of Spanish network carrier
Xavier Fageda, Juan Luis Jiménez & Jordi Perdigueró
- 542/2010 Papel del posicionamiento del distribuidor en la relación entre la marca de distribuidor y lealtad al establecimiento comercial
Oscar González-Benito y Mercedes Martos-Partal
- 543/2010 How Bank Market Concentration, Regulation, and Institutions Shape the Real Effects of Banking Crises
Ana I. Fernández, Francisco González & Nuria Suárez
- 544/2010 Una estimación del comercio interregional trimestral de bienes en España mediante técnicas de interpolación temporal
Nuria Gallego López, Carlos Llano Verduras y Julián Pérez García
- 545/2010 Puerto, empresas y ciudad: una aproximación histórica al caso de Las Palmas de Gran Canaria
Miguel Suárez, Juan Luis Jiménez y Daniel Castillo
- 546/2010 Multinationals in the motor vehicles industry: a general equilibrium analysis for a transition economy
Concepción Latorre & Antonio G. Gómez-Plana
- 547/2010 Core/periphery scientific collaboration networks among very similar researchers
Antoni Rubí-Barceló
- 548/2010 Basic R&D in vertical markets
Miguel González-Maestre & Luis M. Granero
- 549/2010 Factores condicionantes de la presión fiscal de las entidades de crédito españolas, ¿existen diferencias entre bancos y cajas de ahorros?
Ana Rosa Fonseca Díaz, Elena Fernández Rodríguez y Antonio Martínez Arias
- 550/2010 Analyzing an absorptive capacity: Unlearning context and Information System Capabilities as catalysts for innovativeness
Gabriel Cepeda-Carrión, Juan Gabriel Cegarra-Navarro & Daniel Jimenez-Jimenez
- 551/2010 The resolution of banking crises and market discipline: international evidence
Elena Cubillas, Ana Rosa Fonseca & Francisco González
- 552/2010 A strategic approach to network value in information markets
Lucio Fuentelsaz, Elisabet Garrido & Juan Pablo Maicas
- 553/2010 Accounting for the time pattern of remittances in the Spanish context
Alfonso Echazarra
- 554/2010 How to design franchise contracts: the role of contractual hazards and experience
Vanesa Solis-Rodriguez & Manuel Gonzalez-Diaz

- 555/2010 Una teoría integradora de la función de producción al rendimiento empresarial
Javier González Benito
- 556/2010 Height and economic development in Spain, 1850-1958
Ramón María-Dolores & José Miguel Martínez-Carrión
- 557/2010 Why do entrepreneurs use franchising as a financial tool? An agency explanation
Manuel González-Díaz & Vanesa Solís-Rodríguez
- 558/2010 Explanatory Factors of Urban Water Leakage Rates in Southern Spain
Francisco González-Gómez, Roberto Martínez-Espiñeira, Maria A. García-Valiñas & Miguel Á. García Rubio
- 559/2010 Los rankings internacionales de las instituciones de educación superior y las clasificaciones universitarias en España: visión panorámica y prospectiva de futuro.
Carmen Pérez-Esparrells José M^a Gómez-Sancho.
- 560/2010 Análisis de los determinantes de la transparencia fiscal: Evidencia empírica para los municipios catalanes
Alejandro Esteller Moré y José Polo Otero
- 561/2010 Diversidad lingüística e inversión exterior: el papel de las barreras lingüísticas en los procesos de adquisición internacional
Cristina López Duarte y Marta M^a Vidal Suárez
- 562/2010 Costes y beneficios de la competencia fiscal en la Unión Europea y en la España de las autonomías
José M^a Cantos, Agustín García Rico, M^a Gabriela Lagos Rodríguez y Raquel Álamo Cerrillo
- 563/2010 Customer base management and profitability in information technology industries
Juan Pablo Maicas y Francisco Javier Sese
- 564/2010 Expansión internacional y distancia cultural: distintas aproximaciones —hofstede, schwartz, globe
Cristina López Duarte y Marta M^a Vidal Suárez
- 565/2010 Economies of scale and scope in service firms with demand uncertainty: An application to a Spanish port
Beatriz Tovar & Alan Wall
- 566/2010 Fiscalidad y elección entre renta vitalicia y capital único por los inversores en planes de pensiones: el caso de España
Félix Domínguez Barrero y Julio López Laborda
- 567/2010 Did the cooperative start life as a joint-stock company? Business law and cooperatives in Spain, 1869–1931
Timothy W. Guinnan & Susana Martínez-Rodríguez
- 568/2010 Predicting bankruptcy using neural networks in the current financial crisis: a study for US commercial banks
Félix J. López-Iturriaga, Óscar López-de-Foronda & Iván Pastor Sanz
- 569/2010 Financiación de los cuidados de larga duración en España
Raúl del Pozo Rubio y Francisco Escribano Sotos

- 570/2010 Is the Border Effect an Artefact of Geographic Aggregation?
Carlos Llano-Verduras, Asier Minondo-Urbe & Francisco Requena-Silvente
- 571/2010 Notes on using the hidden asset or the contribution asset to compile the actuarial balance for pay-as-you-go pension systems
Carlos Vidal-Meliá & María del Carmen Boado-Penas
- 572/2010 The Real Effects of Banking Crises: Finance or Asset Allocation Effects? Some International Evidence
Ana I. Fernández, Francisco González & Nuria Suárez Carlos
- 573/2010 Endogenous mergers of complements with mixed bundling
Ricardo Flores-Fillol & Rafael Moner-Colonques
- 574/2010 Redistributive Conflicts and Preferences for Tax Schemes in Europe
Antonio M. Jaime-Castillo & Jose L. Saez-Lozano
- 575/2010 Spanish emigration and the setting-up of a great company in Mexico: bimbo, 1903-2008
Javier Moreno Lázaro
- 576/2010 Mantenimiento temporal de la equidad horizontal en el sistema de financiación autonómica
Julio López Laborda y Antoni Zabalza
- 577/2010 Sobreeducación, Educación no formal y Salarios: Evidencia para España
Sandra Nieto y Raúl Ramos
- 578/2010 Dependencia y empleo: un análisis empírico con la encuesta de discapacidades y atención a la dependencia (edad) 2008.
David Cantarero-Prieto y Patricia Moreno-Mencía
- 579/2011 Environment and happiness: new evidence for Spain
Juncal Cuñado & Fernando Pérez de Gracia
- 580/2011 Aanalysis of emerging barriers for e-learning models. a case of study
Nuria Calvo & Paolo Rungo
- 581/2011 Unemployment, cycle and gender
Amado Peiró, Jorge Belaire-Franch, & Maria Teresa Gonzalo
- 582/2011 An Analytical Regions Proposal for the Study of Labour Markets: An Evaluation for the Spanish Territory
Ana Viñuela Jiménez & Fernando Rubiera Morollón
- 583/2011 The Efficiency of Performance-based-fee Funds
Ana C. Díaz-Mendoza, Germán López-Espinosa & Miguel A. Martínez-Sedano
- 584/2011 Green and good?. The investment performance of US environmental mutual funds
Francisco J. Climent-Diranzo & Pilar Soriano-Felipe
- 585/2011 El fracaso de Copenhague desde la teoría de juegos.
Yolanda Fernández Fernández, M^a Ángeles Fernández López y Blanca Olmedillas Blanco
- 586/2011 Tie me up, tie me down! the interplay of the unemployment compensation system, fixed-term contracts and rehiring
José M. Arranz & Carlos García-Serrano

- 587/2011 Corporate social performance, innovation intensity and their impacts on financial performance: evidence from lending decisions
Andrés Guiral
- 588/2011 Assessment of the programme of measures for coastal lagoon environmental restoration using cost-benefit analysis.
José Miguel Martínez Paz & Ángel Perni Llorente
- 589/2011 Illicit drug use and labour force participation: a simultaneous equations approach
Berta Rivera, Bruno Casal, Luis Currais & Paolo Rungo
- 590/2011 Influencia de la propiedad y el control en la puesta en práctica de la rsc en las grandes empresas españolas
José-Luis Godos-Díez, Roberto Fernández-Gago y Laura Cabeza-García
- 591/2011 Ownership, incentives and hospitals
Xavier Fageda & Eva Fiz
- 592/2011 La liberalización del ferrocarril de mercancías en europa: ¿éxito o fracaso?
Daniel Albalade del Sol, Maria Lluïsa Sort García y Universitat de Barcelona
- 593/2011 Do nonreciprocal preference regimes increase exports?
Salvador Gil-Pareja, Rafael Llorca-Vivero & José Antonio Martínez-Serrano
- 594/2011 Towards a dynamic analysis of multiple-store shopping: evidence from Spanish panel data
Noemí Martínez-Caraballo, Manuel Salvador, Carmen Berné & Pilar Gargallo
- 595/2011 Base imponible y neutralidad del impuesto de sociedades: alternativas y experiencias
Lourdes Jerez Barroso
- 596/2011 Cambio técnico y modelo de negocio: las compañías de transporte urbano en España, 1871-1989
Alberte Martínez López
- 597/2011 A modified dickey-fuller procedure to test for stationarity
Antonio Aznar, María-Isabel Ayuda
- 598/2011 Entorno institucional, estructura de propiedad e inversión en I+D: Un análisis internacional
Félix J. López Iturriaga y Emilio J. López Millán
- 599/2011 Factores competitivos y oferta potencial del sector lechero en Navarra
Valero L. Casanovas Oliva y Ana M. Aldanondo Ochoa
- 600/2011 Política aeroportuaria y su impacto sobre la calidad percibida de los aeropuertos
Juan Luis Jiménez y Ancor Suárez
- 601/2011 Regímenes de tipo de cambio y crecimiento económico en países en desarrollo
Elena Lasarte Navamuel y José Luis Pérez Rivero
- 602/2011 La supervivencia en las empresas de alta tecnología españolas: análisis del sector investigación y desarrollo
Evangelina Baltar Salgado, Sara Fernández López, Isabel Neira Gómez y Milagros Vivel Búa
- 603/2011 Análisis económico y de rentabilidad del sistema financiero español, por tipo de entidades y tamaño, después de cuatro años de crisis y ante los retos de la reestructuración financiera
Salvador Climent Serrano

- 604/2011 Does competition affect the price of water services? Evidence from Spain
Germà Bel, Francisco González-Gómez & Andrés J Picazo-Tadeo
- 605/2011 The Effects of Remoteness in Japanese Educational Levels
Jesús López-Rodríguez & Daisuke Nakamura
- 606/2011 The money market under information asymmetries and imperfectly competitive loan and deposit markets
Aday Hernández
- 607/2011 The effects of airline and high speed train integration
M. Pilar Socorro & M. Fernanda Viçens
- 608/2011 Consecuencias de la imbricación de los clientes en la dirección medioambiental: un análisis empírico
Jesús Ángel del Brío González, Esteban Fernández Sánchez y Beatriz Junquera Cimadevilla
- 609/2011 Revenue autonomy and regional growth: an analysis for the 25 year-process of fiscal decentralisation in Spain
Ramiro Gil-Serrate, Julio López-Laborda & Jesús Mur
- 610/2011 The accessibility to employment offices in the Spanish labor market: Implications in terms of registered unemployment
Patricia Suárez, Matías Mayor & Begoña Cueto
- 611/2011 Time-varying integration in European government bond markets
Pilar Abad, Helena Chuliá & Marta Gómez-Puig
- 612/2011 Production networks and EU enlargement: is there room for everyone in the automotive industry?
Leticia Blázquez, Carmen Díaz-Mora & Rosario Gandoy
- 613/2011 Los factores pronóstico económico, estructura productiva y capacidad de innovar en la valoración de activos españoles
M^a Begoña Font Belaire y Alfredo Juan Grau Grau
- 614/2011 Capital structure adjustment process in firms accessing venture funding
Marina Balboa, José Martí & Álvaro Tresierra
- 615/2011 Flexibilidad Contable en la Valoración de Instrumentos Financieros Híbridos
Jacinto Marabel-Romo, Andrés Guiral-Contreras & José Luis Crespo-Espert
- 616/2011 Why are (or were) Spanish banks so profitable?
Antonio Trujillo-Ponce
- 617/2011 Extreme value theory versus traditional garch approaches applied to financial data: a comparative evaluation
Dolores Furió & Francisco J. Climent
- 618/2011 La restricción de balanza de pagos en la España del euro. Un enfoque comparativo.
David Matesanz Gómez, Guadalupe Fugarolas Álvarez-Ude y Roberto Bande Ramudo
- 619/2011 Is inefficiency under control in the justice administration?
Marta Espasa & Alejandro Esteller-Moré
- 620/2011 The evolving patterns of competition after deregulation
Jaime Gómez Villascuerna, Raquel Orcos Sánchez & Sergio Palomas Doña

- 621/2011 Análisis pre y post-fusiones del sector compuesto por las cajas de ahorros españolas: el tamaño importa
Antonio A. Golpe, Jesús Iglesias y Juan Manuel Martín
- 622/2011 Evaluating three proposals for testing independence in non linear spatial processes
Fernando A. López-Hernández, M. Luz Maté-Sánchez-Val & Andrés Artal-Tur
- 623/2011 Valoración del Mercado de los Activos Éticos en España: una Aplicación del Método de los Precios Hedónicos
Celia Bilbao-Terol y Verónica Cañal-Fernández
- 624/2011 Happiness beyond Material Needs: The Case of the Mayan People
Jorge Guardiola, Francisco González-Gómez & Miguel A. García-Rubio
- 625/2011 Stock characteristics, investor type and market myopia
Cristina Del Rio-Solano & Rafael Santamaria-Aquilué
- 626/2011 Is mistrust under control in the justice administration?
Alejandro Esteller-Moré
- 627/2011 Working capital management, corporate performance, and financial constraints
Sonia Baños-Caballero, Pedro J. García-Teruel & Pedro Martínez-Solano
- 628/2011 On the optimal distribution of traffic of network airlines
Xavier Fageda & Ricardo Flores-Fillol
- 629/2011 Environmental tax and productivity in a subcentral context: new findings on the porter hypothesis
Jaime Vallés- Giménez & Anabel Zárata-Marco
- 630/2011 The impact of scale effects on the prevailing internet-based banking model in the US
Alexandre Momparlera, Francisco J. Climentb & José M. Ballesterb
- 631/2011 Student achievement in a cross-country perspective: a multilevel analysis of pisa2006 data for Italy and Spain
Tommaso Agasisti & Jose Manuel Cordero-Ferrera
- 632/2011 Banking liberalization and firms' debt structure: International evidence
Víctor M. González & Francisco González
- 633/2011 Public sector contingent liabilities in Spanish toll roads
Carlos Contreras
- 634/2011 Fiscal Sustainability and Immigration in the Madrid Region
Luis Miguel Doncel, Pedro Durá, Pilar Grau-Carles & Jorge Sainz
- 635/2011 Las desviaciones presupuestarias del gasto del estado en el periodo 1990-2009: un análisis desde las perspectivas agregada y de programas.
Valentín Edo Hernández
- 636/2011 A network approach to services internationalization
Stefano Visintin
- 637/2011 Factors behind the presence of agricultural credit cooperatives in Spain, 1900-1935: an econometric model
Ángel Pascual Martínez-Soto, Ildefonso Méndez- Martínez & Susana Martínez-Rodríguez.

- 638/2011 La eficiencia técnica en la industria de agua latinoamericana medida a través de la función de distancia
Angel Higuerey Gómez , Lourdes Trujillo Castellano y María Manuela González Serrano
- 639/2011 Urban Patterns, Population Density and the Cost of Providing Basic Infrastructure: A Frontier Approach
Inmaculada C. Álvarez, Ángel M. Prieto & José L. Zofío
- 640/2011 A comparison of national vs. multinational firms' performance using a general equilibrium perspective
María C. Latorre
- 641/2011 A computable general equilibrium evaluation of market performance after the entry of multinationals
María C. Latorre
- 642/2011 Competition for procurement shares
José Alcalde & Matthias Dahm
- 643/2011 Air services on thin routes: regional versus low-cost airlines
Xavier Fageda & Ricardo Flores-Fillol
- 644/2011 Efficiency and Stability in a Strategic Model of Hedonic Coalitions
Antoni Rubí-Barceló
- 645/2011 An analysis of the cost of disability across Europe using the standard of living approach
José-Ignacio Antón, Francisco-Javier Braña & Rafael Muñoz de Bustillo
- 646/2011 Estimating the gravity equation with the actual number of exporting firms
Asier Minondo & Francisco Requena
- 647/2011 New public management-delivery forms, quality levels and political factors on solid management waste costs in Spanish local governments
José Luis Zafra-Gómez, Diego Prior Jiménez, Ana María Plata Díaz & Antonio M López Hernández
- 648/2011 El sector financiero como factor desestabilizador para la economía a partir del análisis de Hyman Minsky
Isabel Gimenez Zuriaga
- 649/2011 Determinantes de la prima de riesgo en las emisiones de bonos de titulización hipotecaria en España (1993-2011)
Miguel Ángel Peña Cerezo, Arturo Rodríguez Castellanos y Francisco Jaime Ibáñez Hernández
- 650/2011 Does complexity explain the structure of trade?
Asier Minondo & Francisco Requena
- 651/2011 Supplementary pensions and saving: evidence from Spain
José-Ignacio Antón, Rafael Muñoz de Bustillo & Enrique Fernández-Macías
- 652/2011 The role of destination spatial spillovers and technological intensity in the location of manufacturing and services firms
Andrés Artal-Tur, José Miguel Navarro-Azorín & María Luisa Alamá-Sabater

- 653/2011 El papel de los márgenes extensivo e intensivo en el crecimiento de las exportaciones manufactureras españolas por sectores tecnológico
Juan A. Máñez, Francisco Requena-Silvente, María E. Rochina-Barrachina y Juan A. Sanchis-Llopis
- 654/2011 Incumbents and institutions: how the value of resources varies across markets
Lucio Fuentelsaz, Elisabet Garrido & Juan Pablo Maícas
- 655/2011 Price differences between domestic and international air markets: an empirical application to routes from Gran Canaria
Xavier Fageda, Juan Luis Jiménez & Carlos Díaz Santamaría
- 656/2012 The role of accruals quality in the access to bank debt
Pedro J. García-Teruel, Pedro Martínez-Solano and Juan P. Sánchez-Ballesta
- 657/2012 Trade Under Uncertainty: Legal Institutions Matter
Lisa Kolovich & Isabel Rodríguez-Tejedo
- 658/2012 La relación bidireccional entre la rsc y el resultado empresarial: conclusiones de un estudio empírico el sector de las cajas de ahorros
Almudena Martínez Campillo, Laura Cabeza García y Federico Marbella Sánchez
- 659/2012 Consejos de administración y performance de la empresa: efecto de la pertenencia a múltiples consejos
Félix J. López Iturriaga y Ignacio Morrós Rodríguez
- 660/2012 Análisis comparado de los sistemas eléctricos en España y Argentina, 1890-1950. Estrategias globales y experiencias divergentes de la electrificación en dos países de industrialización tardía
Isabel Bartolomé y Norma Silvana Lanciotti
- 661/2012 Leverage and corporate performance: International evidence
Víctor M. González
- 662/2012 Procesos de prociclicidad crediticia e impacto de la provisión estadística en España
Francisco Jaime Ibáñez Hernández, Miguel Ángel Peña Cerezo y Andrés Araujo de la Mata
- 663/2012 Policy success or economic slowdown?. Effects of the 80 km•h-1 speed limit on air pollution in the Barcelona metropolitan area
Germà Bel i Queralt & Jordi Rosell i Segura
- 664/2012 Modelos regulatorios en las telecomunicaciones fijas de banda ancha: competencia en redes frente a competencia en servicios. la evidencia empírica en la OCDE y España
Juan Rubio Martín y César Sánchez Pérez
- 665/2012 Regional export promotion offices and trade margins
Salvador Gil-Pareja, Rafael Llorca-Vivero, José Antonio Martínez-Serrano & Francisco Requena-Silvente
- 666/2012 An Experimental Study of Gender Differences in Distributive Justice
Ismael Rodríguez-Lara
- 667/2012 Spanish savings banks in the credit crunch: could distress have been predicted before the crisis? A multivariate statistical analysis
Martí Sagarra, Cecilio Mar-Molinero & Miguel García-Cestona

- 668/2012 Cities to live or to work in: an input-output model of migration and commuting
Ana Viñuela & Esteban Fernández-Vázquez
- 669/2012 Non-linear Dynamics in Discretionary Accruals: An Analysis of Bank Loan-Loss Provisions
Marina Balboa, Germán López-Espinosa & Antonio Rubia
- 670/2012 Iniciación, persistencia e intensificación en la realización de actividades de I+D en España
Dolores Añón Higón, Juan A. Máñez and y Juan A. Sanchis-Llopis
- 671/2012 La neutralidad financiera en el impuesto sobre sociedades: microsimulación de las opciones de reforma para España
Lourdes Jerez Barroso y Fidel Picos Sánchez
- 672/2012 When trains go faster than planes: The strategic reaction of airlines in Spain
Juan Luis Jiménez and Ofelia Betancor
- 673/2012 Distribución del gasto sanitario público por edad y sexo en España: Análisis de la década 1998-2008
Ángela Blanco Moreno, Rosa Urbanos Garrido y Israel John Thuissard Vasallo