

## *Población extranjera y su repercusión en el Estado de bienestar de una Comunidad Autónoma*

El impacto de la inmigración sobre las cuentas de las Administraciones públicas del país de acogida supone un elemento crucial de su impacto económico global. Su análisis cobra especial interés en el ámbito de las comunidades autónomas, que prestan algunos servicios básicos en el ámbito del Estado de Bienestar. Este trabajo estima el saldo fiscal-social de la inmigración en la Comunidad Autónoma de Aragón, a partir de la cuantificación de los pagos por impuestos de los extranjeros al gobierno autonómico y del consumo en servicios como educación y sanidad.

*Inmigrazioak harrera-herrialdearen herri-administrazioen kontuetan duen eragina sortzen duen eragin ekonomiko globalaren funtsezko elementua da. Hori aztertzeak berebiziko garrantzia du autonomia-erkidegoen arloan, ongizate-estatuko zenbait oinarritzko zerbitzuak eskaintzen dituztenez. Lan honek Aragoiko Autonomia Erkidegoko inmigrazioaren saldo fiskal-soziala kalkulatzeko du, atzerriarrek gobernu autonomikoari ordaintzen dizkieten zergak eta zenbait zerbitzuren kontsumoa (hala nola hezkuntza edo osasuna) kalkulatzeko.*

The impact of immigration on the finances of the government of the host country represents a crucial element of its overall economic impact. Their analysis is of particular interest in the area of the autonomous communities, because they provide some basic services in the area of the Welfare State. This paper estimates the fiscal-social balance of immigration in the Autonomous Community of Aragon, considering what foreigners pay taxes to the government and what they consume in services such as education and health.

## ÍNDICE

1. Introducción y objetivo
  2. Una revisión empírica del impacto de la población extranjera en las finanzas públicas
  3. La participación de los extranjeros en la financiación de los servicios prestados en la Comunidad Autónoma de Aragón
  4. Las prestaciones en educación y en sanidad destinadas a extranjeros por la Comunidad Autónoma de Aragón
  5. Conclusiones
- Referencias bibliográficas

Palabras clave: impacto de inmigración, saldo fiscal, Estado de bienestar.

Keywords: immigration's impact, fiscal balance, Welfare State.

N.º de clasificación JEL: J61, H20, H50, R50.

### 1. INTRODUCCIÓN Y OBJETIVO

La llegada de inmigrantes a un territorio preocupa a los ciudadanos no sólo por los efectos potenciales sobre el mercado de trabajo, con la consiguiente contribución o deterioro del crecimiento económico y de la productividad, sino también por el efecto de la inmigración sobre las cuentas públicas del país receptor, es decir, el «impacto fiscal». Como ha señalado Borjas (1995), el impacto de la inmigración sobre las cuentas públicas es un elemento crucial de su impacto económico global. De hecho, el 52%

de los ciudadanos europeos creían que los inmigrantes abusaban de las prestaciones públicas, propias del Estado de bienestar (Thalhammer *et al.*, 2000).

Detrás de esta preocupación, son múltiples los interrogantes que cabe plantearse pero nos centramos en al menos los siguientes. Primero, si los inmigrantes pagan más o menos impuestos que los nativos. Segundo, si los inmigrantes utilizan servicios de bienestar en mayor o menor medida que los autóctonos. Tercero, si los inmigrantes resultan más o menos gravosos para las arcas públicas de una comunidad autónoma que los nativos. Además, y en cuarto lugar, si el beneficio o coste impuesto por la inmigración tendrá variación a medio y largo plazo. Prueba de estas inquietudes es que aproximadamente un 30% de los entrevista-

---

\* Los autores agradecen las valiosas aportaciones realizadas por los evaluadores anónimos en el proceso de revisión del artículo. Este trabajo ha contado con el apoyo económico del Departamento de Asuntos Sociales y Familia del Gobierno de Aragón.

dos en 2008 consideraban que los inmigrantes pagan menos impuestos que los españoles y un 18% responde que no pagan impuestos; por otro lado, un 44% de los entrevistados considera que los inmigrantes usan los servicios públicos y acceden a las prestaciones sociales en la misma proporción que los españoles y un 43% responde que los utilizan en mayor proporción (Instituto de Estudios Fiscales, 2009).

Un enfoque alternativo sería el que comparase a extranjeros y nativos de iguales niveles de renta. Sin embargo, esa no es la pregunta que se hace la sociedad. Es sabido que el sector público redistribuye rentas y que las clases bajas se benefician de ello y así se asume. El sistema de bienestar funciona de esta forma y, en consecuencia, podemos hablar de lo que un nativo, en promedio, paga en impuestos y lo que recibe en prestaciones. Pero, ¿qué pasa con el inmigrante?, la sociedad sabe que tienen una capacidad económica baja, por lo general, y por eso se quiere conocer el impacto de la inmigración en las arcas públicas comparado con el impacto del nativo en promedio (llamaremos nativo medio) no con el nativo de rentas bajas. Este estudio no trata sobre diferencias y similitudes de nativos e inmigrantes de similares niveles de renta. El análisis se justifica por la inquietud que genera la sostenibilidad de nuestro Estado de bienestar, y el interés social en saber la contribución de la inmigración al desarrollo económico y al Estado de bienestar. La inmigración ha contribuido al crecimiento económico, pero ¿suponen un coste añadido a la hacienda de las comunidades autónomas? Los propios políticos han puesto este tema sobre la mesa cuando se negocia el sistema de financiación de las comunidades autónomas. Huelga decir que no se pretende se-

ñalar al inmigrante, únicamente se pretende demostrar la verdad o falsedad de ciertas etiquetas que se le adjudican.

En este contexto, en el trabajo se efectúa la primera aproximación al impacto de la inmigración en el Estado de bienestar de la Comunidad Autónoma de Aragón. Para responder a este objetivo inicial, por un lado, habría que cuantificar cuál es la participación de los inmigrantes residentes en Aragón en el pago de tributos que financian las arcas de nuestra Comunidad Autónoma y, por otro lado, habría que estimar qué recursos propios del Estado de bienestar y con cargo a la comunidad autónoma de Aragón, reciben para un año concreto. Queremos hacer notar que este objetivo no contempla el análisis de lo que suele denominarse «balanza fiscal» de la inmigración ya que los impuestos recaudados financian el conjunto del presupuesto de una Administración y, además, los ciudadanos se benefician de múltiples prestaciones que no se enmarcan, todas ellas, bajo la denominación de Estado de bienestar. En cualquier caso, el ejercicio propuesto resulta de utilidad en la comparación entre nativos e inmigrantes, no en el cómputo global como pagadores de tributos y perceptores de prestaciones, sino en el cómputo parcial como pagadores de impuestos y beneficiarios de prestaciones como Sanidad y Educación, principalmente.

Las fuertes limitaciones estadísticas obligan a matizar y concretar este objetivo inicial en varios aspectos. En primer lugar, la población objeto de estudio será la extranjera puesto que conocemos la participación exacta de dicha población en el pago de determinados impuestos, de tal manera que trabajar con población inmigrante obligaría a realizar estimaciones perdiendo precisión en los resultados y, además, muchas

de las estadísticas aparecen disponibles para extranjeros y no para inmigrantes. En cualquier caso, en Aragón más del 90% de la población extranjera es inmigrante por razones económicas por lo que los resultados serán perfectamente trasladables al debate sobre la inmigración. En segundo lugar, el año para el que se realizan las estimaciones será 2005, dado que muchos de los datos requeridos aparecen únicamente hasta dicho año. En tercer lugar, se prescinde del ámbito local, ya que la carencia de datos sobre ingresos y gastos públicos, para imputar a población extranjera, es casi absoluta. Por último, las prestaciones propias del Estado de bienestar otorgadas por la administración de la comunidad autónoma que pueden imputarse a la población extranjera son las partidas de servicios sociales que específicamente se dotan para ellos, la educación y la sanidad. Otras partidas como las relacionadas con vivienda no han sido posible incluirlas en el estudio. Las pensiones y el subsidio de desempleo no se contabilizan por ser competencia de la administración central. A pesar de computar sólo una parte de las prestaciones provistas por la comunidad autónoma, hay que señalar que la Sanidad junto a la Educación suponen, tanto en 2005 como en la actualidad, en torno al 50% del Presupuesto de la Comunidad Autónoma de Aragón y más del 90% del Grupo Funcional «Producción de Bienes Públicos de Carácter Social». Se calculará entonces el denominado «saldo fiscal-social» de la inmigración.

Expuesto el objetivo de trabajo y las limitaciones estadísticas de partida, el estudio se inicia con una breve incursión en la literatura internacional y nacional en el apartado segundo. Seguidamente, en el apartado tercero, se estima la participación de la población extranjera en la financiación de la Co-

munidad Autónoma de Aragón. El apartado cuarto se dedica a la estimación de las prestaciones del Estado de bienestar, competencia de nuestra comunidad autónoma, consumidas por los extranjeros. Por último, en el quinto apartado se concretan las conclusiones del estudio.

## 2. UNA REVISIÓN EMPÍRICA DEL IMPACTO DE LA POBLACIÓN EXTRANJERA EN LAS FINANZAS PÚBLICAS

### 2.1. Revisión de la literatura internacional

Nos preguntamos cuál es el efecto neto de la inmigración sobre las finanzas del sector público. La respuesta a esta pregunta mediante el análisis empírico ha contado con dos métodos alternativos, el enfoque estático y el dinámico. El enfoque estático, de corte transversal, también denominado contable, selecciona un grupo particular de inmigrantes y calcula los impuestos que pagan y el gasto público que absorben en un periodo de tiempo, normalmente un año. Respecto al impacto fiscal dinámico de la inmigración, se parte de la necesidad de lograr un equilibrio presupuestario a largo plazo, es decir, la suma descontada de los ingresos futuros menos la suma descontada de los gastos futuros ha de ser cero y suele asumirse, además, que las tasas impositivas o la presión fiscal se ajustará en el presente o en el futuro para satisfacer el saneamiento de las cuentas públicas.

#### *Análisis estático*

Los primeros análisis del impacto fiscal de la inmigración mediante el enfoque estático se llevan a cabo a principios de los

años noventa en Estados Unidos. Passel y Clark (1994) calcularon que los inmigrantes pagaban 27.000 millones de dólares más en impuestos de lo que percibían del sistema de Seguridad Social y de educación, esto es, un 0,4% del PIB. En contraste, Huddle (1993) concluyó que los inmigrantes representaban un coste anual neto de 40.000 millones de dólares en 1992, un 0,6% del PIB, mientras que el saldo negativo se situaba en 16.000 millones, un 0,2% del PIB nacional. Según Borjas (1995), el impacto fiscal puede oscilar entre un coste neto anual de 40.000 millones a un beneficio neto de 60.000 millones, en función de las hipótesis empleadas. El relevante análisis del *National Research Council* (Smith y Edmonston, 1997) concluyó que, para la realidad norteamericana y en un único año fiscal, los hogares de inmigrantes reciben más en beneficios de lo que pagan en impuestos, es decir, un impacto marginalmente negativo. Con un marco similar, Lee y Miller (1998) estimaron que el saldo fiscal positivo ascendía a 23.500 millones de dólares o un 0,35% del PIB bajo el supuesto de que no se asignan a la población inmigrante ni el coste de la deuda pública ni los bienes públicos. Si esta hipótesis se modifica, entonces el saldo fiscal deviene negativo.

Los estudios europeos, en Alemania y los países nórdicos, caracterizados éstos por un gasto público muy por encima del americano, llegan a conclusiones variadas. Ulrich (1994) estimó los impuestos pagados y los beneficios de bienestar recibidos por inmigrantes y nativos para Alemania, concluyendo que el impacto fiscal de la inmigración sobre las cuentas públicas es positivo en 1984. Resultado que puede ser atribuido a la elevada contribución neta de los inmigrantes al sistema de pensiones. Sinn

*et al.* (2001) realizaron un análisis detallado de todos los pagos por impuestos de los inmigrantes al gobierno central en Alemania y los beneficios recibidos en el año 1997. El gasto en servicios educativos, administración general y gasto militar se atribuyó, dado su carácter no divisible, en términos per cápita. El resultado es que, en términos medios, los inmigrantes son una carga para las arcas públicas. Mientras en el sistema de pensiones la contribución de los inmigrantes arrojaba un saldo neto positivo, el impacto fiscal negativo se produce en el sistema de seguro por desempleo, donde los inmigrantes contribuyen, en promedio, en menor medida de lo que reciben. De hecho, Wadensjö y Gerdes (2004) contabilizan el efecto negativo de la inmigración sobre las arcas públicas en un 0,8% del PNB en 1996.

Respecto a Suecia, la inmigración tuvo un efecto renta positivo para la población nativa hasta los años setenta, alrededor de un 1% del PIB (Ekberg, 2006). Al final de los ochenta el efecto anual positivo había desaparecido. Posteriormente se detecta un efecto renta negativo, es decir, los inmigrantes contribuyen menos en impuestos de lo que reciben del sector público, casi un 2% del PIB, entre 40 y 50 millones de coronas suecas (Ekberg, 1999).

Para Dinamarca, Wadensjö y Gerdes (2004) llegan a conclusiones similares. Dinamarca, como otros países nórdicos, se caracteriza por poseer un Estado de bienestar generoso, lo que parece ser confirmado por la investigación empírica que encuentra una redistribución de los nativos a los inmigrantes. Según sus estimaciones, en Dinamarca ese impacto negativo fue de 0,8% del PIB en 1996 y de 0,6% en 1998. Wadensjö (2007) ha analizado más en detalle el impacto de la inmigración danesa

sobre las finanzas públicas, en concreto, se estudia la redistribución hacia los inmigrantes por niveles de gobierno (el Estado, los condados, los municipios) y el sistema de seguro por desempleo. Mientras que las transferencias netas son positivas al nivel de Estado por parte de los inmigrantes (1.800 coronas en 1996 y 800 en 2006), para el resto de los niveles de gobierno, los inmigrantes son beneficiarios netos de las prestaciones públicas (-5.600 y -1.300 coronas para los condados, con los mayores gastos en sanidad y educación, y -34.100 y -30.600 para los municipios).

Büchel y Frick (2003) realizaron un intento de ofrecer resultados empíricos entre países europeos que permitiera avanzar en la comprensión de los efectos fiscales de la inmigración. En concreto, estudiaron datos de Alemania, Dinamarca, Gran Bretaña, Luxemburgo, Irlanda, Italia, España y Austria. En este estudio se consideran únicamente los hogares cuyo cabeza de familia tuviese entre 20 y 60 años, con un total de 60.000 hogares (de los cuales 7.000 son españoles) con base en el Panel de Hogares de la Europa Comunitaria (*European Community Household Panel*) y para el periodo 1994-1998. La conclusión relevante de este análisis es que los inmigrantes son más fuertemente gravados con impuestos y contribuciones sociales que la población nativa. Por ejemplo, para España además, se concluye que los inmigrantes tienen un acceso más reducido a las prestaciones y, en consecuencia, ayudan a financiar el sistema social.

De la revisión de éstos y otros estudios empíricos anteriores pueden extraerse algunos rasgos generales de los determinantes del impacto fiscal de la inmigración a corto plazo. Primero, la edad de llegada explicará si los inmigrantes contribuyen o se benefician del sector público (Ekberg, 1999,

2006; Bolin, 2006). Los gastos públicos de consumo se dirigen a los jóvenes (cuidados infantiles y educación) y a los mayores (cuidados de salud, servicios para los mayores e incapacitados) y los pagos por transferencias se dirigen principalmente a la población mayor (pensiones). La mayoría de los inmigrantes llegan al país de destino, con una estructura de edad más joven en comparación con la población nativa, por lo tanto, en edad de trabajar. Sólo si tienen hijos, esto podrá contrarrestar el efecto fiscal positivo. Por otro lado, los más mayores es más probable que experimenten una mayor dependencia del Estado de bienestar, suponiendo una carga neta (Borjas y Hilton, 1996; Riphahn, 2004).

Segundo, la educación de la población inmigrante en relación con la nativa también determina el impacto fiscal de la inmigración (Bolin, 2006). Los individuos con mayor nivel educativo o de habilidad, normalmente proporcionan una contribución fiscal positiva, pagan más en impuestos de lo que reciben del gasto público (Smith y Edmonston, 1997). Pero incluso los menos cualificados pueden generar una contribución fiscal positiva, siempre que posean un trabajo y ellos y sus familiares dependientes no realicen un gran consumo de pensiones y gasto público, mientras que los inmigrantes con poco o ningún nivel educativo es improbable que compensen su consumo con los impuestos pagados.

Tercero, otro factor relevante son las características del mercado de trabajo en el país de acogida, en concreto, la tasa de empleo de los inmigrantes en comparación con los nativos. Si ésta es menor o las condiciones laborales relativas peores, propiciará una menor contribución neta de los inmigrantes (Ekberg, 2006). Además, la coyuntura económica en el momento de en-

trada de los inmigrantes al país de destino también es un determinante del saldo fiscal. Dado que en épocas recesivas los inmigrantes hallarán mayor dificultad para acceder al mercado laboral es previsible que dependan más de las prestaciones de bienestar no siendo contribuyentes netos, sino dependientes.

Por último, según señalan Coleman y Rowthorn (2004) en aquellos países con inmigración de gran escala y duración, el stock de inmigrantes y sus descendientes normalmente incorporan grupos de individuos de diferentes edades. Esto explica que la estimación de la contribución fiscal de la inmigración sea bastante pequeña para el conjunto de los países. La contribución positiva de unos se minora o se compensa con la aportación negativa de otros inmigrantes. Este resultado se mantiene para un amplio conjunto de países y de métodos. Tal es así, que estudiosos del impacto fiscal de la inmigración en el corto plazo han concluido que la contribución neta anual normalmente se situará en el rango  $\pm 1\%$  del PIB.

### **Análisis dinámico**

Para valorar el impacto fiscal dinámico de la inmigración es preciso considerar la corriente entera de contribuciones futuras generadas y los gastos incurridos en el ciclo vital de los inmigrantes y, normalmente, el de sus descendientes. Tales contribuciones y gastos son descontados hasta el año base y agregados para ofrecer una cuantía conocida como el valor actual neto (VAN), cifra que expresa la contribución fiscal neta en el presente de los inmigrantes. Aunque este enfoque es conceptualmente superior al estático, su puesta en práctica es compleja, dado que requiere elaborar hipótesis

sobre acontecimientos futuros, niveles de fertilidad, empleo, impuestos y gastos públicos, además de la elección de la tasa de descuento.

Dado este enfoque coste-beneficio, una sofisticación del mismo es el método de la Contabilidad Generacional, propuesto por Auerbach *et al.* (1994) a principios de los años noventa. La Contabilidad Generacional posibilita el análisis de la situación presupuestaria de un país a largo plazo, permitiendo indagar en las implicaciones de la inmigración bajo diferentes hipótesis de asignación del déficit fiscal entre generaciones. Es decir, si la inmigración ayuda y con qué alcance a reducir las presiones fiscales futuras, especialmente en países con el problema del envejecimiento poblacional o, en otros términos, la sostenibilidad a largo plazo del sistema de las pensiones y de prestaciones sanitarias.

Los primeros estudios para Estados Unidos de Auerbach y Oreopoulos (1999, 2000) con el enfoque de la Contabilidad Generacional adoptaron un individuo tipo de cada generación y sexo para calcular el valor presente de la corriente de impuestos pagados netos de transferencias recibidas en su ciclo vital, es decir, el VAN en términos fiscales de la inmigración. El horizonte temporal comprende desde 1995, año base, hasta 2070. Habida cuenta del conjunto de hipótesis sobre proyecciones de datos de población, perfiles para grupos demográficos en cada cohorte, hipótesis sobre la deuda pública, sobre la tasa de descuento, entre otros, se llega a la conclusión de que el impacto fiscal de la inmigración sobre el balance fiscal de EE.UU. es muy pequeño en comparación con el tamaño del déficit total. Entonces, la inmigración no puede ser vista ni como una fuente de mayor déficit presente ni



como una solución potencial al mismo. En el segundo de los trabajos, los autores concluyeron que el efecto de la inmigración no es claro, al depender de la parte de gasto público que es considerada como bien público.

Storesletten (2000) lleva a cabo una estimación con un modelo de equilibrio general con generaciones solapadas, diferente al anterior, y estudia si una política selectiva de la inmigración pudiera ayudar a mitigar la carga fiscal a largo plazo soportada por los nativos derivada del *baby-boom* americano. Para ello considera la ganancia neta para el gobierno de admitir un extranjero adicional en función de la edad y las habilidades de éste y llega a la conclusión de que el resultado fiscal final es positivo y elevado entre los individuos en edad de trabajar con altas o medias cualificaciones. Aquéllos menos cualificados y formados y edad mayor causan elevados costes netos. En términos del valor presente, esas diferencias oscilan desde 36.000 dólares de coste neto (para los menos educados), 2.000 dólares para el extranjero con estudios medios y 96.000 dólares de beneficios netos (causado por los inmigrantes con mayor nivel de estudios). Un inmigrante promedio genera un beneficio neto de sólo 7.400 dólares a lo largo de su ciclo de vida. Es decir, que la inmigración podría tener un efecto sustancial en el alivio en las finanzas públicas. Incluso, si no se produce selección de los inmigrantes el efecto, aunque pequeño, sería positivo.

Respecto a los estudios europeos, en Alemania, Bonin *et al.* (2000) exploran los efectos a largo plazo con la técnica de la Contabilidad Generacional y concluyen que la inmigración puede contribuir a aliviar sustancialmente la carga fiscal en la población nativa. Estos resultados se basan en indivi-

duos con contribuciones positivas de ciclo de vida y en el hecho de que los nuevos inmigrantes aumentan el número de futuros contribuyentes difuminando la deuda implícita existente. En Bonin (2002) se lleva a cabo un balance completo de ciclo de vida de impuestos pagados y de transferencias recibidas por alemanes e inmigrantes y tiene en cuenta los costes marginales de suministrar bienes públicos (citado en *The Impact of Immigration on the German Society*, 2005). Los resultados muestran que la inmigración posee un efecto neto positivo en el presupuesto público intertemporal. Además, argumenta que la inmigración podría suponer una reducción en el aumento de carga fiscal individual necesaria para mantener la solvencia del presupuesto público alemán en la actualidad.

Suecia es otro de los países europeos donde se han llevado a cabo análisis del impacto fiscal de la inmigración a largo plazo. Storesletten (2003), con un modelo de generaciones solapadas, estima las ganancias públicas netas de un nuevo inmigrante como el valor descontado de los pagos futuros menos las transferencias y el consumo marginal del gobierno, incluyendo los costes y las contribuciones de los hijos futuros. Así, admitir un nuevo inmigrante es visto como una inversión y se trata de analizar cómo la ganancia del gobierno dependerá del sexo y de la edad del inmigrante en el tiempo de llegada al país. Sus resultados ponen de manifiesto que los inmigrantes que llegan a Suecia con 20-30 años representan una ganancia fiscal potencial, en promedio más de 200.000 SEK por inmigrante o alrededor de 23.500 dólares. Para aquéllos mayores de 50 y menores de 10 años, el coste fiscal neto es sustancial, en algunos casos sobre 1,5 millones de SEK.



Además, un nuevo inmigrante promedio representa una pérdida neta de 175.000 SEK (20.500 dólares), aunque la variación entre grupos de inmigrantes es elevada, siendo sensible a las tasas de empleo de los inmigrantes y al grado de asimilación de la segunda generación de inmigrantes. Los resultados sugieren, pues, que los inmigrantes imponen a los estados de bienestar como el sueco una considerable carga fiscal. Si se pensara en la inmigración como medio de corregir los desequilibrios de las cuentas públicas, las políticas de inmigración habrían de seleccionar a población joven entre 20-40 años.

Para los Países Bajos, mediante un modelo de generaciones solapadas, Knaap *et al.*, 2003 (citado en Pekkala, 2005) analizan los efectos sobre la economía y las finanzas públicas de la admisión de un flujo de inmigrantes seleccionados por edad y condicionados a poseer las mismas cualificaciones que los nativos. Aquéllos que llegan al país con 25 años o menos producen una ganancia neta, pero todos los demás grupos producen una pérdida neta. Incluso si los inmigrantes tienen igual nivel educativo que los nativos, características especialmente favorables, el beneficio neto fiscal es sólo marginal.

Roodenburg *et al.* (2003) se plantean si la inmigración podría aliviar las finanzas públicas holandesas. Calculan los efectos de la inmigración a través de las contribuciones netas de ciclo de vida de los inmigrantes. Concluyen que el impacto fiscal de los inmigrantes depende mucho de su edad en el momento de entrada en el país y de sus características económicas y sociales (funcionamiento en el mercado de trabajo). Los resultados son más favorables para los individuos de 25 años en el momento de llegada al país y que se asimilan bien en el

mercado de trabajo. Pero los resultados se deterioran gradualmente y alcanzan un valor negativo de 110.000 euros a la edad de 50 años.

En el Reino Unido, Gott y Johnston (2002) realizaron un ejercicio de Contabilidad Generacional para estimar el impacto fiscal en el ejercicio 1999/2000. En la definición de población inmigrante excluye los hijos adultos de los inmigrantes. En su conjunto, la población actual de inmigrantes de primera generación, se integra bien en el mercado de trabajo y realiza una contribución fiscal neta positiva. Pagan 31,2 billones de libras en impuestos y consumen 28,8 billones en beneficios y servicios del Estado, dando una contribución fiscal de aproximadamente 2,5 billones de libras. Ahora bien, en términos de cifras macroeconómicas, supone menos del 0,3% del PIB. En comparación con la economía como un todo, la contribución fiscal de la inmigración es reducida. Además, con perspectiva, la inmigración pasada no ha supuesto una carga significativa ni un beneficio significativo; ha resultado más bien neutral.

Para Austria, Mayr (2004) analizó el impacto intertemporal de la inmigración sobre las cuentas públicas en 1998. El impacto fiscal es positivo, bajo la hipótesis de que la edad y las características fiscales de los futuros inmigrantes sean parecidas a las características de la población inmigrante en la actualidad. Este resultado se debe a la composición favorable de la edad y a las transferencias netas per cápita menores que reciben los inmigrantes en la edad de jubilación, que compensan por los menores pagos por impuestos en la edad de trabajar. Sin embargo, en Austria la inmigración no es probable que logre el equilibrio fiscal intertemporal, aunque la inmigración au-

mente o se seleccionaran los inmigrantes por edad o educación.

A partir de la revisión anterior, parece existir un consenso entre la mayoría de economistas en Estados Unidos, de que en un periodo largo y estableciendo un promedio entre todos los inmigrantes (incluyendo los ilegales que pagan menos impuestos y reciben más beneficios), los inmigrantes pagan su estancia más que con creces en ese país (Borjas, 1999 y Smith y Edmonston, 1997); además, como hemos visto, éste también es el caso para el Reino Unido.

Pero esta conclusión no se mantiene para los países nórdicos, con sistemas de prestaciones sociales universales y no muy elevada participación de los inmigrantes en el mercado laboral, es decir, que los inmigrantes a largo plazo generan un impacto negativo sobre las arcas públicas (también a corto plazo). Por otro lado, en los países con menor tradición migratoria, como los países mediterráneos, puede esperarse que el impacto —al menos de ciclo vital— de la inmigración sea positivo, dada la estructura por edades de la población inmigrante y el menor desarrollo de sus estados de bienestar, opinión compartida, entre otros por Gott y Johnston (2002).

A modo de conclusión, la literatura empírica internacional que ha tratado de cuantificar el impacto fiscal de la inmigración no ofrece conclusiones definitivas e incontrovertibles. En primer lugar, los resultados de los análisis dependen de los distintos marcos institucionales de los países analizados en lo relativo a las políticas de inmigración imperantes y, sobre todo, a los modelos de bienestar presentes, que diferirán también en prestaciones, benefactores y contribuciones de la población inmigrante. Frente al Estado de bienestar

más generoso de los países nórdicos, el modelo liberal propio de Estados Unidos y Reino Unido se caracteriza por poseer un menor volumen de prestaciones; España, con un Estado de bienestar conservador o continental, posee un nivel medio de prestaciones.

## 2.2. Revisión de la literatura nacional

### *Análisis estático*

En nuestro país, donde el fenómeno de la inmigración es todavía reciente, contamos con un número reducido de trabajos relativos al efecto fiscal de la inmigración. Entre los primeros, Aparicio y Tornos (2000) estimaron el impacto global de la inmigración sobre las finanzas públicas para los años 1996, 1997 y 1998. Respecto a los ingresos para las arcas públicas, se imputan los derivados de las contribuciones a la Seguridad Social, del IRPF e Impuesto sobre el Patrimonio y la recaudación por el IVA profesional. En relación con los gastos, se contabilizan únicamente los gastos incurridos por los inmigrantes en el nivel central del Estado correspondientes a programas específicamente destinados al colectivo inmigrante y a otros que pueden ser asignados de forma individual a nativos e inmigrantes; no se incorporan, por lo tanto, aquellos otros gastos asociados a los bienes públicos. Los autores concluyen que los inmigrantes en los tres años considerados han generado en nuestro país un efecto neto positivo y creciente a lo largo del periodo. En el último año, los inmigrantes contribuyeron positivamente con sus aportaciones a las arcas públicas en algo más de 1.000 millones de euros, un 0,21% del PIB, cuantía reducida, dado el escaso peso relativo de los inmigrantes en el total del país.

El análisis de la Oficina Económica del Presidente (2006) relativo a los efectos fiscales de la inmigración para todo el territorio nacional cuantifica el impacto de la inmigración en el año 2005. Respecto a los ingresos, se consideraron los relativos al IRPF, IVA y el resto de ingresos por impuestos. Bajo determinadas hipótesis, los inmigrantes aportan a las arcas públicas 23.400 millones de euros. Respecto a los gastos en que incurren, además de los gastos asignables, se adoptan varios escenarios para los gastos indivisibles como Defensa, Política Exterior, Justicia o Infraestructuras, entre otros. En cuanto a los gastos para los que no existe una estimación directa (defensa, política exterior, justicia, infraestructuras,...) la Oficina Económica del Presidente (2006) procede con dos hipótesis extremas, dado que estos gastos tienen un carácter indivisible. Así, una primera opción es repartirlos proporcionalmente a la población. Sin embargo, se podría también considerar que ciertos gastos tienen una naturaleza fija y no se ven incrementados por el hecho de incorporar población del exterior, al menos no en una cuantía proporcional a la llegada de inmigrantes. La segunda hipótesis consiste en reducir un 20% el gasto medio por inmigrante en estas partidas. Con ello, el conjunto de consumos o gastos en que incurren asciende a 18.600 millones de euros. En definitiva, los inmigrantes realizaron una aportación neta positiva a las arcas públicas de 4.784 millones de euros, un 0,5% del PIB.

La Comunidad de Madrid cuenta con un análisis muy detallado del balance fiscal de la inmigración en esa comunidad autónoma, bajo la dirección de Vicéns (2006) para 2005. Una de las conclusiones del estudio establece que la inmigración ha supuesto en 2005 un balance fiscal negativo de un 0,55% de su PIB.

### *Análisis dinámico*

Además de estos análisis estáticos, en nuestro país también se han llevado a cabo dos estudios del impacto fiscal dinámico de la inmigración, en concreto a través del método de la Contabilidad Generacional. Collado *et al.* (2004) concluyeron que la inmigración tiene una contribución positiva. El análisis más reciente de García Pérez *et al.* (2006), que se circunscribe a las finanzas andaluzas, apunta el problema de la sostenibilidad de las políticas de bienestar en Andalucía, y concluye que la inmigración no perjudicará al equilibrio futuro de las cuentas andaluzas, aunque su aportación marginal positiva será muy reducida.

A modo de resumen, la escasez de estudios no permite extraer generalizaciones acerca del binomio inmigración y saldo fiscal en nuestro país. Respecto a los análisis desarrollados para el conjunto del país, parece que la contribución de los inmigrantes a las arcas públicas es positiva tanto a corto como a largo plazo. Sin embargo, este resultado no queda patente cuando el análisis se circunscribe a un ámbito territorial más limitado, como la Comunidad de Madrid, con un saldo fiscal a corto plazo de la inmigración negativo, o en Andalucía, donde el análisis de largo plazo achaca a la inmigración un impacto positivo pero de escasa cuantía.

### **3. LA PARTICIPACIÓN DE LOS EXTRANJEROS EN LA FINANCIACIÓN DE LOS SERVICIOS PRESTADOS EN LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ARAGÓN**

La financiación de las Comunidades Autónomas de régimen común en el año 2005 se rige por la Ley 21/2001, de 27 de

diciembre, por la que se regulan las medidas fiscales y administrativas del nuevo sistema de financiación de las Comunidades Autónomas de régimen común y Ciudades con Estatuto de Autonomía (en adelante, Ley 21/2001).

Fijadas las necesidades de financiación del año base 1999, la cobertura de las mismas se efectúa a través de los siguientes recursos financieros (artículo 6 de la Ley 21/2001): 1) Las tasas afectas a los servicios traspasados. 2) La recaudación de los tributos totalmente cedidos. 3) La tarifa autonómica del Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas (IRPF). 4) El rendimiento cedido del Impuesto sobre el Valor Añadido (IVA). 5) El rendimiento cedido de los Impuestos Especiales de Fabricación sobre la Cerveza, sobre Productos Intermedios, sobre el Alcohol y Bebidas Derivadas, sobre Hidrocarburos, sobre Labores del Tabaco y en el Impuesto sobre la Electricidad. 6) El Fondo de Suficiencia, como mecanismo de cierre del sistema. Su cálculo se realiza por diferencia, en el año base 1999, entre las necesidades de financiación de cada Comunidad Autónoma y la valoración de los recursos de naturaleza tributaria anteriores.

A continuación, pasamos a concretar cómo participa la población extranjera en el pago de impuestos, siguiendo la clasificación arriba expuesta.

### 3.1. **La recaudación por tributos totalmente cedidos imputable a extranjeros**

Los tributos gestionados por las Comunidades Autónomas son: Impuestos cedidos sobre Patrimonio, sobre Determinados Medios de Transporte, sobre Ventas Mino-

ristas de Determinados Hidrocarburos, sobre Transmisiones Patrimoniales y Actos Jurídicos Documentados, y sobre Sucesiones y Donaciones, así como los Tributos sobre el Juego. Dichos tributos son también recaudados por las Comunidades Autónomas, a excepción de los tres primeros que son recaudados por la Administración General del Estado (AGE). Para su cuantificación distinguiremos según la Administración recaudadora en el ejercicio 2005.

#### 3.1.1. *Tributos totalmente cedidos no recaudados por la Administración General del Estado en 2005*

Como hemos señalado, los Tributos totalmente cedidos a las comunidades autónomas y no gestionados por la AGE son los Impuestos sobre Sucesiones y Donaciones (ISD), Transmisiones Patrimoniales y Actos Jurídicos Documentados (ITP y AJD) y Tributos sobre el Juego. En conjunto son los que se denominan Tributos cedidos tradicionales (con tal denominación también se incluyen las Tasas afectas a los servicios traspasados y el Impuesto sobre el patrimonio, que se incorpora en el apartado de los recaudados por la AGE). Atendiendo al Documento «Recaudación por Tributos cedidos gestionados por las Comunidades Autónomas y Tributos concertados. Ejercicio 2005» elaborado por la Inspección General del Ministerio de Economía y Hacienda, la recaudación real por dichos Tributos correspondientes al año 2005 ascendió a 607.629.000 euros. La imputación de Tributos Cedidos Tradicionales a extranjeros para el ejercicio 2005 es la que se detalla en el cuadro n.º 3.1.

La imputación de estos tributos a extranjeros ha sido facilitada por la Dirección General de Tributos del Gobierno de Aragón.

Cuadro n.º 3.1

**Liquidación por tributos cedidos tradicionales  
(no recaudados por la AGE). Imputación a extranjeros**  
Ejercicio 2005 (en euros)

	Impuesto sobre T. Patrimoniales y A. Jurídicos Documentados	Impuesto sobre Sucesiones y Donaciones	Recaudación Tributos Tradicionales (sin T. Juego)	Recaudación Tributos sobre el Juego	Recaudación Tributos Tradicionales
Nativos (A)	399.031.880,42	110.108.665,97	509.140.546,39	76.292.802,72	585.433.349,11
Extranjeros (B)	17.594.459,57	344.107,25	17.938.566,82	4.257.084,07	22.195.650,89
Totales (C)	416.626.339,99	110.452.773,22	527.079.113,21	80.549.886,79	607.629.000,00
(B) / (C)	4,22%	0,31%	3,40%	5,29% (estimado)	3,65% (estimado)

Fuente: Dirección General de Tributos del Gobierno de Aragón y elaboración propia.

La diferencia entre los 607,63 millones de euros recaudados por Tributos Cedidos Tradicionales y los 527,08 millones de euros reflejados en el cuadro, corresponden a Tributos sobre el Juego, exactamente 80.549.886,79 euros. Al tratarse de un tributo indirecto no hay información precisa que permita determinar la parte que es pagada por la población extranjera. Ante este hecho, la Administración General del Estado (AGE) propone utilizar la información de la que pueda disponer el INE sobre la nacionalidad de los hogares que se incluyen en la Encuesta Continua de Presupuestos Familiares para estimar el peso relativo del consumo de los nacionales e inmigrantes en los diferentes epígrafes. Dada la escasa información a este respecto, la imputación a extranjeros de la recaudación de Tributos sobre el Juego se hará en proporción a la población extranjera sobre la población total. Puesto que son los mayores de 18 años los que pueden acceder al juego, tomamos como factor de imputación la ratio extranjeros sobre población total a partir de los

20 años —por restricción estadística—, corrigiendo además por la renta —se supone renta de extranjeros un 30% inferior a la de los nativos (Vicèns, 2006), aunque al final se incorporan también los resultados con rentas un 20% inferiores, algo más próximo a las cifras aportadas en las encuestas de salarios de INE—.

Para afinar más en los cálculos, dado que a lo largo de 2005 la población extranjera cambia considerablemente y desde su llegada son consumidores de todo tipo de bienes y servicios, se imputa con la ratio promedio entre 1 de enero de 2005 y 1 de enero de 2006, es decir, el 7,55%. De esta forma, ante una recaudación en Aragón sobre Tributos sobre el Juego de 80.549.886,79 euros, el 7,55% asciende a 6.081.548,67 euros, y corrigiendo con la renta resultarían imputables a extranjeros por Tributos sobre el Juego 4.257.084,07 euros.

Los extranjeros pagan por el ITP y AJD 17.594.459,57 euros, un 4,22% del total, en más de un 75% por transmisiones patri-

moniales, aportando el 5,64% del total recaudado en Aragón por ese concepto. Por la parte de actos jurídicos documentados los extranjeros aportan un 2,47% del total y por la de operaciones societarias su participación es testimonial. Además, los extranjeros pagan por ISD 344.107,25 euros, un 0,31% del total recaudado en Aragón en 2005. Recapitulando, por Tributos Cedidos Tradicionales se imputan a los extranjeros 22.195.650,89 euros, lo que supone un 3,65% del total recaudado en Aragón.

### 3.1.2. *Tributos totalmente cedidos recaudados por la Administración General del Estado en 2005*

En este caso, se trata del Impuesto sobre el Patrimonio (IP), Impuesto sobre Determinados Medios de Transporte (DMT) e Impuesto sobre Ventas Minoristas de Determinados Hidrocarburos (VMDH). Según la AGE el Rendimiento definitivo de 2005 por el IP en Aragón es de 41.815.000 euros, corres-

pondiendo a extranjeros 75.410 euros. De igual forma, el Rendimiento definitivo de 2005 por el Impuesto sobre DMT en Aragón es de 35.597.360 euros, correspondiendo a extranjeros, también según la AGE, 1.288.940 euros. Como se aprecia en el cuadro n.º 3.2 la participación de extranjeros en la liquidación por el Impuesto sobre DMT representa el 3,62% del total, mientras que su presencia en el IP es sólo del 0,18%.

Por último, el Rendimiento definitivo de 2005 por el Impuesto sobre VMDH para Aragón es de 36.285.880 euros. Para calcular la parte imputable a extranjeros de este impuesto indirecto se utilizan los mismos supuestos que se explican posteriormente —epígrafe 3.4— para el Impuesto sobre Hidrocarburos. De esta forma, la imputación a extranjeros por el Impuesto sobre VMDH oscilaría entre 2.555,18 y 2.584,82 miles de euros (se computará la media), según se considere aparte o no la inmigración no económica del total de extranjeros.

Cuadro n.º 3.2

#### **Liquidación por tributos cedidos (recaudados por la AGE).**

##### **Imputación a extranjeros**

Ejercicio 2005 (en euros)

	Impuesto sobre el Patrimonio	Impuesto sobre Determinados Medios de Transporte	Impuesto sobre Ventas Minoristas de Determinados Hidrocarburos
Nativos (A)	41.739.590	34.308.420	33.715.880
Extranjeros (B)	75.410	1.288.940	2.570.000
Totales (C)	41.815.000	35.597.360	36.285.880
(B) / (C)	0,18%	3,62%	7,08% (estimado)

Fuente: Administración General del Estado y elaboración propia.



### 3.2. Recaudación por la tarifa autonómica del Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas (IRPF) imputable a extranjeros

La Ley 21/2001 atribuye a cada Comunidad Autónoma el rendimiento de la tarifa autonómica del IRPF en su territorio, concretamente el 33%. Según la información proporcionada por el Ministerio de Economía y Hacienda para el ejercicio 2005, el rendimiento de la tarifa autonómica de las comunidades autónomas de régimen común ascendió a 19.218.768,29 miles de euros, correspondiendo a Aragón 658.216,81 miles de euros. Estas cifras engloban lo recaudado por la Cuota líquida, la declaración de los no residentes (Modelo 150), las retenciones de los no declarantes (Modelo 190) y el INDI (recaudación de actas, declaraciones extemporáneas, otras liquidaciones y devolución de ingresos indebidos). El conjunto de estos conceptos se refleja en las cifras del cuadro n.º 3.3.

Los datos de rendimiento del IRPF de los extranjeros son los registrados por la Administración General del Estado. Como puede apreciarse, la participación de los extranjeros en la cuota autonómica para el conjunto de las comunidades autónomas representa un 2,92% del total, mientras que para el caso de Aragón dicha participación es bastante inferior, concretamente de un 1,69%; lo que supone una imputación total a extranjeros por IRPF de 11.128,27 miles de euros.

### 3.3. Recaudación por el rendimiento cedido del Impuesto sobre el Valor Añadido imputable a extranjeros

El artículo 9 de la Ley 21/2001 atribuye a cada comunidad autónoma el rendimiento del 35% de la recaudación líquida en su territorio por el IVA. El rendimiento imputable a cada comunidad autónoma se determina aplicando al 35% de la recaudación lí-

Cuadro n.º 3.3  
**Liquidación del IRPF. Cuota autonómica. Imputación a extranjeros**  
Ejercicio 2005 (en euros)

	Cuota líquida autonómica (1)	Modelo 150 Cuota autonómica (2)	Modelo 190 Retenciones no declarantes (3)	Término INDI (4)	TOTAL (1)+(2)+(3)+(4)
CC.AA. (A)	18.198.885.070	20.309.160	796.690.760	202.883.300	19.218.768.290
CC.AA. Extranjeros (B)	478.012.620	20.309.160	48.339.380	13803.350	560.464.520
(B) / (A)	2,63%	100%	6,07%	6,80%	2,92%
Aragón (C)	626.559.380	337.470	24.303.840	7.016.130	658.216.810
Aragón Extranjeros (D)	8.514.320	337.470	2.055.400	221.080	11.128.270
(D) / (C)	1,36%	100%	8,46%	3,15%	1,69%

Fuente: Administración General del Estado.

quida obtenida por el Estado, el índice de consumo de cada comunidad que, a tal efecto, proporciona el INE. Las fuentes de datos utilizadas por el INE para calcular dicho índice no permiten diferenciar entre nacionales y extranjeros.

El valor definitivo de la cesión de la recaudación líquida del IVA a la Comunidad Autónoma de Aragón para el ejercicio 2005 ascendió a 583.214,47 miles de euros. La imputación a extranjeros, que aquí se propone, se realiza atendiendo a los siguientes pasos: primero, determinación de la población extranjera; segundo, estimación del consumo total de los extranjeros; y tercero, distribución del consumo por grupos de gasto, según la Encuesta Continua de Presupuestos Familiares (ECPF) con la correspondiente aplicación del tipo medio del IVA en cada grupo.

El primer paso queda reflejado en el cuadro n.º 3.4. Dado que queremos saber la población extranjera que ha consumido bie-

nes y servicios en el ejercicio 2005, es mejor trabajar con la población promedio correspondiente a los extranjeros empadronados a 1 de enero de 2005 y a 1 de enero de 2006. Además, consideramos por separado los extranjeros provenientes de la UE y de América del Norte de los que provienen del resto de países (inmigración económica), ya que los primeros poseen niveles de renta y pautas de consumo iguales a los nativos. Tal y como se desprende del cuadro n.º 3.4, el 91% de los extranjeros computados en promedio en Aragón para 2005, corresponden a inmigración económica.

El siguiente paso consiste en la estimación del consumo total realizado por los extranjeros. El proceso seguido es el que se refleja en el cuadro n.º 3.5. Se recoge en primer lugar (columna A) la población extranjera resultante del cuadro n.º 3.4, según lugar de procedencia. A continuación, la propensión media al consumo (columna B), obtenida como el cociente entre el Gasto en consumo final de los hogares

Cuadro n.º 3.4

**Determinación de la población extranjera en promedio para el año 2005 en Aragón, según lugar de procedencia**

Población empadronada	Procedentes de la UE y América del Norte	Procedentes del resto de países (inmigración económica)	Total extranjeros empadronados	Población total empadronada
1 enero de 2005	9.164	87.684	96.848	1.269.027
1 enero de 2006	9.224	96.137	105.361	1.277.471
<b>Promedio</b>	<b>9.194</b>	<b>91.911</b>	<b>101.105</b>	<b>1.273.249</b>

Fuente: Padrón Municipal de Habitantes (INE).

Cuadro n.º 3.5  
**Estimación del consumo total de extranjeros en Aragón**  
Ejercicio 2005 (en euros)

Procedencia	Población extranjera (A)	Propensión media al consumo (B)	Renta disponible por habitante extranjero (C)	Consumo medio por habitante extranjero (D) (B) × (C)	Consumo total extranjeros (E) (A) × (D)
UE y América del Norte	9.194	0,8686	14.410,68 (13.731 × 1,049)	12.517,12	115.082.370,46
Resto de países	91.911	0,8859 (0,8686 × 1,02)	10.087,47 (14.410,68 × 0,7)	8.936,49	821.361.702,34
<b>Total</b>					<b>936.444.072,80</b>

Fuente: Padrón Municipal de Habitantes (INE), Cuenta de Renta de los Hogares. Contabilidad Regional de España. Base 2000 (INE) y elaboración propia.

(COICOP) y la Renta disponible bruta de los hogares, según la Contabilidad Regional de España (Base 2000). Dicho cociente se obtiene para 2003 al ser el último año para el que se dispone de cifras sobre Gasto en consumo final de los hogares. La propensión media al consumo obtenida es de 0,8686, resultado que se aplicará a la inmigración no económica. Para el resto, se incrementa dicha propensión un 2%, tal y como se hace en otros trabajos, respondiendo a que las rentas más bajas dedican mayor proporción de su renta al consumo. En la columna C se registra la Renta disponible por habitante extranjero, obtenida incrementando en 4,9% (variación de dicha variable de 2003 a 2004), el último valor disponible, según la Contabilidad Regional de España, para el ejercicio 2004 (13.731 euros). Así, para la inmigración no económica consideramos la misma renta disponible

que para el promedio español, es decir, 14.410,68 euros, mientras que para la inmigración económica se reduce en un 30%. A continuación (columna D), aparece el Consumo medio por habitante extranjero como resultado de aplicar la propensión media para el consumo a la renta disponible por habitante. El Consumo total de extranjeros, como producto entre el número de extranjeros y el consumo medio por habitante extranjero, se refleja en la columna E. De esta forma conocemos el consumo que realiza el total de extranjeros, distinguiendo entre inmigración económica y no económica.

El tercer y último paso en la determinación del IVA pagado por los extranjeros consiste en distribuir su consumo total entre los 12 grupos de gasto que contempla la ECPF. Para ello, se distingue entre las dos partidas resultantes, por un lado, el gasto de los ex-

trajeros provenientes de la UE y de América del Norte y, por otro, el correspondiente a la inmigración económica.

En el cuadro n.º 3.6 se refleja la estimación de IVA pagado por los primeros. Los 115,08 millones de euros gastados por los inmigrantes no económicos se distribuyen entre los 12 grupos de gasto que, en promedio para 2005, presentan los españoles según la ECPF. Una vez practicada la redistribución se le aplica a cada tramo de gasto el tipo medio de IVA correspondiente, obteniéndose la recaudación total por IVA imputable a esos extranjeros. El 35%

del total será la parte que se cede a la Comunidad Autónoma de Aragón.

El mismo ejercicio se realiza para la inmigración económica, bajo el supuesto de rentas inferiores a las de los nativos en un 30%. Además, la estructura de gasto considerada para distribuir entre los 12 grupos el consumo total, es la correspondiente a rentas situadas entre 500 y 999 euros. La estimación de la recaudación total por IVA se detalla en el cuadro n.º 3.7. Por lo tanto, de los 583.214,47 miles de euros correspondientes al valor definitivo de la cesión de la recaudación líquida por IVA, son imputables a extran-

Cuadro n.º 3.6  
**Estimación del IVA pagado por extranjeros  
provenientes de la Unión Europea y América del Norte**  
Ejercicio 2005 (en euros)

Grupos según ECPF	Estructura del gasto (todos los hogares)	Distribución del consumo por grupos	Tipo medio del IVA	Recaudación total por IVA
Grupo 1: Alimentos y bebidas no alcohólicas	16,42	18.896.525,23	5	944.826,26
Grupo 2: Bebidas alcohólicas, tabaco y narcóticos	1,39	1.599.644,95	16	255.943,19
Grupo 3: Artículos de vestir y calzado	6,98	8.032.749,46	16	1.285.239,91
Grupo 4: Agua, electricidad y otros combustibles	33,48	38.529.577,63	16	6.164.732,42
Grupo 5: Mobiliario y equipamiento del hogar	5,00	5.754.118,52	16	920.658,96
Grupo 6: Salud	2,01	2.313.155,65	4	92.526,23
Grupo 7: Transportes	9,62	11.070.924,04	7	774.964,68
Grupo 8: Comunicaciones	2,61	3.003.649,87	16	480.583,98
Grupo 9: Ocio, espectáculos y cultura	6,76	7.779.568,24	3	233.387,05
Grupo 10: Enseñanza	0,87	1.001.216,62	0	0,00
Grupo 11: Hoteles, cafés y restaurantes	9,30	10.702.660,45	7	749.186,23
Grupo 12: Otros bienes y servicios	5,56	6.398.579,80	16	1.023.772,77
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>115.082.370,46</b>		<b>12.925.821,69</b>
<b>35% cedido a la C.A. de Aragón</b>				<b>4.524.037,59</b>

Fuente: Encuesta Continua de Presupuestos Familiares (ECPF). Año 2005 y elaboración propia.

Cuadro n.º 3.7

**Estimación del IVA pagado por la inmigración económica**

Ejercicio 2005 (en euros)

Grupos según ECPF	Estructura del gasto (Rentas entre 500 y 999 euros)	Distribución del consumo por grupos	Tipo medio del IVA	Recaudación total por IVA
Grupo 1: Alimentos y bebidas no alcohólicas	21,02	172.650.229,83	5	8.632.511,49
Grupo 2: Bebidas alcohólicas, tabaco y narcóticos	1,17	9.609.931,92	16	1.537.589,11
Grupo 3: Artículos de vestir y calzado	5,74	47.146.161,71	16	7.543.385,87
Grupo 4: Agua, electricidad y otros combustibles	42,42	348.421.634,13	16	55.747.461,46
Grupo 5: Mobiliario y equipamiento del hogar	4,22	34.661.463,84	16	5.545.834,21
Grupo 6: Salud	1,84	15.113.055,32	4	604.522,21
Grupo 7: Transportes	5,72	46.981.889,37	7	3.288.732,26
Grupo 8: Comunicaciones	2,62	21.519.676,60	16	3.443.148,26
Grupo 9: Ocio, espectáculos y cultura	4,84	39.753.906,39	3	1.192.617,19
Grupo 10: Enseñanza	0,36	2.956.902,13	0	0,00
Grupo 11: Hoteles, cafés y restaurantes	4,44	36.468.459,58	7	2.552.792,17
Grupo 12: Otros bienes y servicios	5,61	46.078.391,50	16	7.372.542,64
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>821.361.702,34</b>		<b>97.461.136,88</b>
<b>35% cedido a la C.A. de Aragón</b>				<b>34.111.397,91</b>

Fuente: Encuesta Continua de Presupuestos Familiares (ECPF). Año 2005 y elaboración propia.

jeros 38.635,44 miles de euros (4.524,04 más 34.114,4), es decir, un 6,62% del total.

**3.4. Recaudación imputable a extranjeros por los Impuestos Especiales de Fabricación sobre la Cerveza, sobre Productos Intermedios, sobre el Alcohol y Bebidas Derivadas, sobre Hidrocarburos, y sobre Labores del Tabaco, y por el Impuesto sobre la Electricidad**

Los artículos 10 a 14 de la Ley 21/2001 atribuyen a cada comunidad autónoma el

rendimiento del 40% de la recaudación líquida obtenida en su territorio de los Impuestos Especiales de Fabricación sobre la Cerveza, sobre Productos Intermedios, sobre Alcoholes y Bebidas Derivadas, sobre Hidrocarburos y sobre Labores del Tabaco, y del 100% del Impuesto sobre la Electricidad.

El rendimiento imputable a cada comunidad autónoma se determina aplicando al 40% de la recaudación líquida obtenida por el Estado de todos estos impuestos (el 100% para el Impuesto sobre la Electricidad), diversos índices de distribución territorial, proporcionados por el INE o por el

Comisionado para el Mercado de Tabacos, entre otros.

Como es sabido, la regionalización de los ingresos derivados de los Impuestos Especiales de Fabricación sobre la Cerveza, sobre Productos Intermedios, sobre Alcoholes y Bebidas Derivadas, se basa en índices de consumo calculados por el INE que provienen, básicamente, de la Encuesta Continua de Presupuestos Familiares. Las dificultades de la imputación de estos impuestos a inmigrantes son notables. De manera que para estimar la parte de lo recaudado imputable a ellos sobre el valor definitivo de recaudación líquida de cada impuesto especial, se aplican tres factores correctores. Un primer factor recogerá la población extranjera considerada, un segundo factor relativo a la renta de los extranjeros y un tercero que corregirá según la estructura de consumo.

En cuanto al factor corrector de población extranjera, nuevamente consideraremos población promedio entre 1 de enero de 2005 y 1 de enero de 2006, para aproximar mejor el número de personas que en 2005 consumieron productos gravados por impuestos especiales. Dicho factor corrector se aplica a los Impuestos sobre la Cerveza, sobre Productos Intermedios, sobre Alcoholes y Bebidas Derivadas y sobre Labores del Tabaco. En este último caso, lo recaudado se regionaliza según las ventas de labores de tabaco a expendedurías expresadas en unidades físicas, por lo que la fuente originaria de las cifras no puede diferenciar las ventas a la ciudadanía extranjera de las que no lo son. Consideraremos, para todos ellos, la proporción existente entre extranjeros mayores de 15 años sobre el mismo tramo de población total, ya que es la población que

mejor se adapta (restricciones estadísticas aparte) a las posibilidades de consumir estos productos.

En cuanto a los impuestos restantes, el Impuesto sobre Hidrocarburos grava las ventas al por menor de carburantes para automoción, ciertos aditivos aplicables a dichos productos y los combustibles líquidos destinados, generalmente, a calefacción. Dicho impuesto se regionaliza por el consumo de gasolinas, gasóleos y fuelóleos en m<sup>3</sup> proporcionado por el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio; por su parte, el Impuesto sobre la Electricidad se regionaliza según el consumo neto de energía por CC.AA. de acuerdo con la Estadística de la Industria de Energía Eléctrica. Toda esta información es proporcionada por los operadores y distribuidores autorizados, y lógicamente no es posible diferenciar la parte de consumo atribuible a extranjeros y a nacionales. Estas dificultades harán que utilicemos como factor corrector de población el total de extranjeros sobre población total. Las ratios de extranjeros sobre población total aparecen en el cuadro n.º 3.8.

El segundo factor corrector es la renta, considerando que la renta de la inmigración económica es un 30% inferior a la de los nativos. Por último, el tercer factor corrector que aplicar en la imputación es el relativo a la estructura de consumo. Efectivamente, los nativos tienen distinta estructura de consumo que la inmigración económica, tal y como se desprende de la distribución que cada uno tiene en los 12 grupos de la ECPF según se aprecia en los cuadros n.º 3.6 y n.º 3.7. Así, los productos gravados por el Impuesto sobre la Cerveza, sobre Productos Intermedios, sobre Alcohol y Bebidas Derivadas y sobre Labores del Tabaco se incluyen en el Gru-



Cuadro n.º 3.8

**Determinación de la población extranjera  
en promedio para el año 2005 en Aragón**  
(por tramos de edad)

Población empadronada	Población extranjera de 15 y más años (A)	Población total de 15 y más años (B)	Total de extranjeros empadronados (C)	Población total empadronada (D)	Ratio % (A) / (B)	Ratio % (C) / (D)
1 enero de 2005	81.828	1.108.593	96.848	1.269.027	7,38	7,63
1 enero de 2006	88.546	1.277.471	105.361	1.277.471	7,95	8,25
<b>Promedio</b>	<b>85.187</b>	<b>1.193.032</b>	<b>101.105</b>	<b>1.273.249</b>	<b>7,66</b>	<b>7,94</b>

Fuente: Padrón Municipal de Habitantes (INE) y elaboración propia.

po 2: *Bebidas alcohólicas, tabaco y narcóticos* de la ECPF. Los nativos dedican un 1,39% de su gasto a este grupo mientras que la inmigración económica dedica un 1,17%; por ello, en la imputación de estos impuestos especiales a inmigrantes económicos aplicaremos como factor de corrección el cociente entre ambos porcentajes, a saber, 0,913669. Por su parte, los hidrocarburos y la electricidad se incluyen en el Grupo 4: *Agua, electricidad y otros combustibles* de la ECPF. Por la misma razón antes señalada, aquí los porcentajes de gasto son del 33,48% (nativos) y del 42,42% (inmigración económica), por lo que aplicaremos como factor de corrección el cociente de ambos porcentajes, a saber, 1,2677025.

Una vez expuestos los tres factores de corrección utilizados en la imputación, se detallan los resultados en el cuadro n.º 3.9.

Esta estimación también podría haberse hecho separando del total a la inmigra-

ción no económica, la cual posee rentas y una estructura de consumo similar a la de los nativos. En este caso a los extranjeros provenientes de la UE y de América del Norte no se les aplicaría factor corrector renta ni factor corrector consumo y el resultado de la imputación de II. EE. pagados por extranjeros ascendería a 19.269,71 miles de euros. Así pues, el problema de la primera estimación es la no distinción entre inmigración económica y no económica; mientras que el problema de la segunda estimación es que no distingue (por restricción de los datos) entre población mayor o menor de 15 años para determinar el factor corrector población. Dado que las diferencias no son muy dispares imputaremos como II. EE. pagados por extranjeros el promedio de ambas estimaciones, es decir, 18.994,2 miles de euros, los cuales suponen el 6,49% de los 292.543,76 miles de euros correspondientes a la liquidación total por II. EE. en Aragón en el ejercicio 2005.

Cuadro n.º 3.9  
**Imputación a extranjeros de lo liquidado  
 por impuestos especiales en Aragón**  
 Ejercicio 2005 (en euros)

Impuestos Especiales	Liquidado en 2005	Factor corrector población (%)	Factor corrector renta (%)	Factor corrector consumo (ECPF)	Imputación de II. EE. a extranjeros
Cerveza	3.127.100	7,66	70	0,913669	153.280
Productos Intermedios	246.680	7,66	70	0,913669	12.090
Alcohol y Bebidas Derivadas	13.364.140	7,66	70	0,913669	655.040
Labores de Tabaco	71.179.500	7,66	70	0,913669	3.488.870
<b>Subtotal</b>					<b>4.309.280</b>
Hidrocarburos	170.880.650	7,94	70	1,267025	12.033.100
Electricidad	33.745.690	7,94	70	1,267025	2.376.310
<b>Subtotal</b>					<b>14.409.410</b>
<b>Total</b>					<b>18.718.690</b>

Fuente: Padrón Municipal de Habitantes (INE), Cuenta de Renta de los Hogares. Contabilidad Regional de España. Base 2000 (INE) y elaboración propia.

### 3.5. Impuestos destinados a Aragón y pagados por extranjeros

Resueltas todas las estimaciones que hemos ido detallando, recopilamos en el cuadro n.º 3.10 la secuencia de resultados obtenidos. Además, incluimos el resultado que se hubiese obtenido si en vez de haber considerado rentas de la inmigración económica un 30% inferior a la de los nativos, hubiésemos considerado un desfase de un 20% tal y como apuntaban algunos de los datos contenidos en la Encuesta de Estructura Salarial de 2002 para salarios de inmigrantes en Aragón.

Tal y como se refleja en el cuadro n.º 3.10, los extranjeros, dependiendo de un escenario u otro, financian directamente a Aragón con

una cantidad que oscila entre 95 y 103 millones de euros en concepto de Tributos, exceptuando las Tasas. Con la información aportada en este epígrafe tenemos una idea precisa de la contribución realizada por los extranjeros a la Comunidad Autónoma de Aragón a través de los tributos que pagan.

## 4. LAS PRESTACIONES EN EDUCACIÓN Y EN SANIDAD DESTINADAS A EXTRANJEROS POR LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ARAGÓN

En este epígrafe se trata de determinar el gasto destinado a la población extranjera de los principales servicios prestados

Cuadro n.º 3.10

**Recursos del sistema de financiación de la Comunidad Autónoma de Aragón e imputación a extranjeros de lo liquidado por determinados tributos**  
Año 2005 (en euros)

Ejercicio 2005		Renta un 30% inferior a la de nativos		Renta un 20% inferior a la de nativos		Fuente o imputado
Tributo	Liquidación total (A)	Imputado o pagado por extranjeros (B)	(%) (B) /(A)	Imputado o pagado por extranjeros (C)	(%) (C) /(A)	
Tributos totalmente cedidos recaudados por la C.A. de Aragón en 2005						
ITP y AJD	416.626.340	17.594.460	4,22	17.594.460	4,22	D. G. Tributos
ISD	110.452.270	344.110	0,31	344.110	0,31	D. G. Tributos
T s/ Juego	80.549.890	4.257.090	5,29	4.865.240	6,04	Imputado
Tributos totalmente cedidos recaudados por AGE en 2005						
I. Patrimonio	41.815.000	75.410	0,18	75.410	0,18	AGE
I. s/ DMT	35.597.360	1.288.940	3,62	1.288.940	3,62	AGE
I. s/ VMDH	36.285.880	2.570.000	7,08	2.918.430	8,04	Imputado
Tributos parcialmente cedidos a la C.A. de Aragón (excepto el I. s/ electricidad, cedido en un 100%)						
IRPF	658.216.810	11.128.270	1,69	11.128.270	1,69	AGE
IVA	583.214.470	38.635.440	6,62	43.508.500	7,46	Imputado
II. EE.	292.543.760	18.994.200	6,49	21.556.770	7,37	Imputado
Total Tributos (1)	2.255.301.780	94.887.920	4,21	103.280.130	4,58	
Tasas (2)	28.316.710	Financian «básicamente» el servicio prestado por la Administración.				
F. de Suficiencia (3)	973.590.050	Su evolución no depende directamente de la población. Depende de las variables definidas en la Ley 21/2001.				
Total Recursos Sistema Financiación (1) + (2) + (3)	3.257.209.050	La C.A. de Aragón tiene además otros recursos como, por ejemplo, los provenientes del Fondo Social Europeo o del Gobierno central para cofinanciar determinados programas, algunos destinados a inmigrantes.				

Fuente: Elaboración propia.

por la Comunidad Autónoma de Aragón en el ámbito del Estado de bienestar. Aquí se computará, principalmente, el gasto en Educación y el gasto en Sanidad. Con carácter previo, se realiza una breve referencia a las partidas presupuestarias dotadas

específicamente para apoyar a los inmigrantes.

En Aragón, como en el resto de comunidades autónomas, existen convenios entre el Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales

y la Comunidad Autónoma de Aragón para desempeñar actuaciones de acogida e integración de personas inmigrantes. Dichos convenios se articulan en ejes como el de acogida (apoyo a servicios de información, orientación y acompañamiento, clases de idiomas, asesoría jurídica, traducción e interpretación), empleo (apoyo a programas de acceso, mejora y mantenimiento del empleo o de lucha contra la discriminación en el acceso al empleo), servicios sociales (atención a la población de distintos orígenes y culturas y en mediación intercultural), igualdad de trato y participación (apoyo a programas dirigidos a la educación de adultos, formación profesional o inserción laboral, entre otros), sensibilización (apoyo a acciones que promuevan una imagen positiva de la inmigración y el conocimiento de las culturas de los países de origen), educación (programas de compensación educativa, de educación de adultos, becas, ayudas de comedor, transporte y libros) y salud (apoyo a programas de prevención y educación para la salud, transferencia de conocimientos y buenas prácticas).

Con la información aportada directamente por el Gobierno de Aragón junto con el análisis minucioso de las obligaciones reconocidas netas en la «Liquidación de Presupuestos para el año 2005» a nivel de programa y partida presupuestaria se ha contabilizado que el gasto en partidas específicas para inmigrantes asciende, para el año 2005, a poco más de 7 millones de euros (7.267.603 euros). Las partidas más cuantiosas se encontrarían en el programa 3241. *Apoyo a la inmigración* (dentro del Servicio 1207. Dirección general de trabajo e Inmigración, con 2.674.403 euros), seguido del programa 3225. *Fomento del empleo. INAEM*, (perteneciente al Servicio 1201. Secretaría General Técnica de Economía, Hacienda y Empleo con 1.899.109 euros).

En tercer lugar se encontraría el programa 4231. *Planificación y Ordenación Educativa* (perteneciente al Servicio 1805. Dirección General de Política Educativa de Educación, Cultura y Deporte con 918.842 euros).

Dichas partidas pueden equipararse a las destinadas a grupos marginales de la propia población nativa. Dado que su cómputo plantea diversas dificultades, la comparativa entre población nativa y extranjera la centraremos exclusivamente en su pago de impuestos a la administración autonómica y en las prestaciones propias del Estado de bienestar recibidas de ésta, prestaciones que concretaremos en la educación y en la sanidad. Así pues, el epígrafe se divide en tres subepígrafes, el primero dedicado al gasto educativo, el segundo al gasto sanitario y el tercero al cómputo global del gasto social analizado imputable a extranjeros.

#### 4.1. **Cuantificación del gasto público educativo destinado a la población extranjera**

La legislación española ha ido incorporando el derecho a la educación de la población extranjera (Informe del Justicia de Aragón, 2004; Fernández Batanero, 2004; Aja y Larios, 2006, entre otros). En términos comparativos con otros países de nuestro entorno, no existen muchos extranjeros en el sistema educativo español, tal y como señala Cachón (2003) y Galvín (2004). Para estimar el gasto escolar de los extranjeros, al considerarse éste un gasto divisible, la imputación del gasto educativo a la población extranjera en Aragón se ha realizado multiplicando el número de extranjeros escolarizados por el gasto por estudiante calculado para cada tramo educativo de la población escolar.

El método empleado sigue dos etapas: en primer lugar, la estimación del gasto público en educación por niveles educativos y, en segundo lugar, la estimación del gasto público por estudiante extranjero por niveles educativos y en su totalidad.

### ETAPA 1. Estimación del gasto público en educación por niveles educativos en la Comunidad Autónoma de Aragón

El cuadro n.º 4.1 recoge las obligaciones reconocidas netas en los programas relacionados con la Educación, descontadas las partidas de gasto dotadas específicamente para la educación de los inmigrantes (programas de compensación educativa, de garantía social y de educación de adul-

tos, ayudas de comedor, transporte y libros), que ya se han computado como gasto específico para extranjeros. Con ello, se evitan duplicidades.

Como puede verse en el cuadro n.º 4.1, el gasto total educativo que repartir entre la población escolarizada tanto nativa como extranjera asciende a poco más de 809 millones de euros. Una vez descontadas las partidas específicas para inmigrantes, se puede suponer que el gasto educativo se reparte de forma homogénea dentro de cada nivel educativo, de forma que un alumno extranjero escolarizado supone el mismo gasto que un alumno nativo.

En este trabajo se va a considerar el número de alumnos en centros públicos y

Cuadro n.º 4.1  
**Gasto público de educación en Aragón por programas**  
Ejercicio 2005 (en euros)

Programa	Gasto reconocido	Gasto específico ya imputado	Gasto a imputar
4211. Servicios generales	66.858.296	120.000	66.738.296
4212. Gestión de personal	1.738.908	—	1.738.908
4221. Infantil y Primaria	243.810.922	300.280	243.510.642
4222. Secundaria y Profesional	294.566.047	246.637	294.319.410
4223. Educación especial	33.383.574	—	33.383.574
4224. Enseñanzas artísticas	19.777.342	—	19.777.342
4225. Educación permanente	8.781.398	86.000	8.695.398
4226. Plan Aragonés de Formación profesional	2.227.402	201.600	2.025.802
4227. Formación profesorado	7.094.317	201.000	6.893.317
4228. Educación universitaria	130.523.253	—	130.523.253
4231. Planif. y Ordenación	2.580.977	918.842	1.662.135
<b>Total</b>	<b>811.342.434</b>	<b>2.074.359</b>	<b>809.268.075</b>

Fuente: Liquidación del Presupuesto de la C.A. de Aragón. 2005. Por programas. Obligaciones reconocidas netas.

concertados, es decir, los financiados públicamente. Para el reparto del gasto público en educación del año 2005 se consideran los alumnos en la enseñanza pública del curso 2004-2005. Para la educación universitaria, los alumnos del curso 2003-2004 (últimos disponibles) en centros públicos, por no existir Universidad privada en Aragón en dicho curso académico. Dado que se utiliza el porcentaje de extranjeros sobre alumnos totales, no habrá excesiva desviación por trabajar en la educación universitaria con cifras del curso anterior.

En el cuadro n.º 4.2 se refleja el alumnado en su conjunto así como el alumnado extranjero escolarizado en centros públicos más concertados. Las enseñanzas no universitarias quedan agrupadas en tres categorías: Educación Infantil y Primaria, Educación Secundaria y Estudios profesionales (incluyendo los alumnos de Garantía

Social) y Educación Especial, por ser éstas las categorías más aproximadas a los programas correspondientes de gasto en Educación recogidos en el cuadro n.º 4.1.

Para imputar el gasto público a cada nivel educativo, se tiene en cuenta la partida de gasto que, en su totalidad, corresponde a ese nivel educativo según los programas señalados en el cuadro n.º 4.1 y se imputan parcialmente los programas de gastos comunes a todos los niveles educativos según el número de alumnos en cada nivel.

El cuadro n.º 4.3 recoge la imputación de los programas presupuestarios recogidos en el cuadro n.º 4.1. Así, a modo de ejemplo, al nivel de enseñanza de «Educación Infantil y Primaria» se le imputan en su totalidad el programa 4221. *Educación Infantil y Primaria* y, de acuerdo con el peso del gasto educativo expresado anteriormente, se le imputa parcialmente los pro-

Cuadro n.º 4.2

**Total de alumnos y extranjeros matriculados por enseñanza no universitaria (curso 2004-2005) y universitaria (curso 2003-2004) en centros públicos y concertados de Aragón**

	Total alumnos	Alumnos extranjeros	Extranjeros/ total (en %)
Educación Infantil y Primaria	95.823	8.448	8,82
Secundaria y Estudios profesionales (Incluye Garantía Social)	73.172	4.868	6,65
Educación especial	773	52	6,73
Educación universitaria	37.700	468	1,24
<b>Total</b>	<b>207.468</b>	<b>13.837</b>	<b>6,67</b>

Fuente: Población extranjera en Aragón. Año 2006. IAEST y Estadísticas educativas. Curso 2004-2005. MEC (2007) y elaboración propia.



Cuadro n.º 4.3

**Vinculación de los programas de gasto  
con los niveles de enseñanza**

	Imputación de gasto en su totalidad	Imputación de gasto parcialmente
Educación Infantil y Primaria	4221	4211-4212-4225-4227-42231
Secundaria y Estudios profesionales	4222-4224-4226	4211-4212-4225-4227-42231
Educación especial	4223	4211-4212-4225-4227-42231
Educación universitaria	4228	4211-4212-4225-4227-42231

Fuente: Cuadro n.º 4.1. y elaboración propia.

gramas 4211. *Servicios generales (de educación, cultura)*, 4212. *Gestión de personal*, 4225. *Educación Permanente*, 4227. *Formación del Profesorado* y 4231. *Planificación y Ordenación Educativa*.

Tras la imputación mencionada, el reparto del gasto educativo por niveles queda recogido en el cuadro n.º 4.4 donde del

gasto total de 809 millones de euros se han imputado 723 millones de euros de forma directa y el resto de forma parcial. Del gasto total, prácticamente el 43% se destina a Educación Secundaria y Estudios Profesionales, el 35% a Educación Infantil y Primaria, el 18% a la Educación Universitaria y el restante 4% a la Educación Especial.

Cuadro n.º 4.4

**Gasto en educación según nivel de enseñanza en Aragón**

Ejercicio 2005 (en euros)

	Imputación de gasto en su totalidad	Imputación de gasto parcialmente	Gasto total (imputado total y parcialmente)	% del gasto total
Infantil y Primaria	243.510.642	39.595.100	283.105.742	34,98
Secundaria y E. Profesionales	316.122.554	30.235.462	346.358.016	42,80
Educación especial	33.383.574	319.412	33.702.985	4,16
Educación universitaria	130.523.253	15.578.080	146.101.333	18,05
<b>Total</b>	<b>723.540.022</b>	<b>85.728.054</b>	<b>809.268.075</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia.

## ETAPA 2. Estimación del gasto público por estudiante extranjero por niveles educativos y en su totalidad en Aragón

Una vez obtenido el gasto total imputado en cada nivel educativo, se calcula el gasto por estudiante en la enseñanza pública y concertada en cada uno de los niveles educativos para, posteriormente, aplicarlo al número de estudiantes extranjeros. En consecuencia, el gasto educativo del alumnado extranjero en cualquier nivel educativo, es el gasto por alumno por el número de alumnos extranjeros en cada nivel educativo. Este apartado tiene como finalidad exclusiva la cuantificación del gasto público educativo de la población extranjera en la Comunidad Autónoma de Aragón. Para ello, se utilizan las partidas de liquidación de gastos relativos a Educación de la Liquidación de Presupuestos del año 2005. Se aplicará básicamente el gasto público educativo por estudiante para cada nivel educativo al número de inmigrantes escolarizados en cada nivel. La estimación consiste en determinar un gasto en educación per cápita en cada tramo educativo y multiplicarlo por el n.º de alumnos extranjeros en cada tramo educativo.

Por tanto, el gasto educativo del alumnado extranjero (GEE) en el nivel educativo  $i$  puede expresarse de la forma siguiente:

$$GEE_i = \frac{GEtotal_i}{N.º \text{ alumnos}_i} \times N.º \text{ alumnos } (E)_i$$

El gasto educativo total del alumnado extranjero (GEE) sería la suma del gasto en educación de todos los niveles educativos, esto es:

$$GEE = \sum_{i=1}^n GEE_i$$

Este reparto refleja que el derecho a la educación es universal independientemente de la situación jurídica del individuo. El texto no recoge en su versión final, por limitación de espacio, esos principios de pluralismo educativo que aparecen en la normativa existente. Así, el artículo 1 de la LODE (1985), refleja el derecho a la educación que asiste a los extranjeros en España. El derecho a la educación y su extensión a la totalidad de la población en su nivel básico, queda reflejado en la LOGSE (1990) en su artículo 1.3. Adicionalmente, los derechos de los inmigrantes en materia educativa se regulan en las normas sobre extranjería. El artículo 9 de la Ley Orgánica de Derechos y Libertades de los Extranjeros en España y su integración social establece el derecho a la educación de la población extranjera.

Como puede observarse en el cuadro n.º 4.5, el gasto público en educación destinado a la población extranjera asciende a unos 52 millones de euros, lo que equivale al 6,44% del gasto total en educación imputado. Por niveles educativos, la Educación Infantil y Primaria supone casi el 48 % del gasto, seguido de cerca por la Educación Secundaria y Estudios profesionales con un 44%. De lejos le sigue la Educación Especial con un 4% y, en menor cuantía, el gasto en Educación Universitaria con un 3,5% dada la escasa presencia, hasta el momento, de alumnado extranjero en las aulas universitarias.

### 4.2. Cuantificación del gasto público sanitario destinado a la población extranjera

La legislación española establece una cobertura sanitaria a la población extranjera prácticamente similar a la de la población

Cuadro n.º 4.5  
**Gasto educativo de la población extranjera en Aragón**  
Ejercicio 2005 (en euros)

	Gasto por alumno	Alumnos extranjeros	Gasto alumnos extranjeros	% del gasto total
Infantil y Primaria	2.954	8.448	24.960.231	47,92
Secundaria y E. Profesionales	4.733	4.868	23.043.733	44,24
Educación Especial	43.600	52	2.267.736	4,35
Educación Universitaria	3.875	468	1.813.668	3,48
<b>Total</b>			<b>52.085.368</b>	<b>100</b>
<b>Gasto en educación = 809.268.075 euros</b>				<b>6,44</b>

Fuente: Elaboración propia.

nativa, al ser el único requisito exigido para equiparar la asistencia sanitaria entre extranjeros y nacionales el estar empadronado.

El objetivo de este epígrafe es la cuantificación del gasto sanitario público correspondiente a los extranjeros residentes en la Comunidad Autónoma de Aragón en 2005. Para ello, en un primer subepígrafe, se revisa el gasto sanitario en España por grupos de edad y, en un segundo subepígrafe, se cuantifica el gasto público sanitario destinado a la población extranjera en Aragón, siguiendo varias etapas hasta su determinación.

### ***El gasto sanitario en España por grupos de edad***

El análisis del gasto sanitario precisa una desagregación de la población por edades ya que, de lo contrario, los resultados estarían sesgados al alza. Dado que no existe información estadística sobre el gasto sanitario por grupos de edad, es necesario rea-

lizar su estimación, para lo cual se ha revisado la metodología utilizada en trabajos previos. Uno de los primeros estudios en los que se desagrega el gasto sanitario en España por edades es el de Alonso y Herce (1998). Los autores elaboran un indicador sintético de gasto sanitario por persona para diversos grupos de edad a partir de los datos publicados por el INE sobre las altas hospitalarias de una amplia serie de patologías y la estancia hospitalaria media de cada grupo de edad. Obtienen como resultado que el gasto sanitario por edades tiene forma de «J», siendo muy alto en los primeros años de vida, y alcanzando un valor mínimo para el grupo de 5 a 14 años, a partir del cual empieza a aumentar ininterrumpidamente. El citado indicador se ha utilizado en trabajos posteriores como el de la Oficina del Presidente (2006). Otros estudios son los de Urbanos y Utrilla (2001) y Ahn, Alonso y Herce (2003).

El cuadro n.º 4.6 recoge la estimación del porcentaje de gasto sobre gasto medio

Cuadro n.º 4.6

**Porcentaje de gasto sanitario sobre gasto medio  
en España por grupos de edad**

Tramo de edad	% de gasto sanitario sobre gasto medio
0-4 años	90,92
5-14 años	25,55
15-24 años	36,52
25-34 años	43,84
35-44 años	47,55
45-54 años	69,46
55-64 años	102,32
65-74 años	153,41
75 y más años	226,83

Fuente: Alonso y Herce (1998) y elaboración propia.

por grupos de edad según la estimación realizada por Alonso y Herce (1998) y utilizada, asimismo, por la Oficina Económica del Presidente (2006). El tramo de edad comprendido entre los 0 y 4 años se ha estimado como una media simple de la suma del porcentaje de gasto sobre el gasto medio de los menores de 1 año y del porcentaje de gasto sobre el gasto medio del tramo de edad entre 1 y 4 años. Se ha realizado este supuesto para, posteriormente, homogeneizar los grupos de edad del trabajo citado con los tramos de edad disponibles en las estadísticas de población extranjera en Aragón.

Según muestra el cuadro n.º 4.6, el tramo de edad comprendido entre 0 y 4 años gastaría el 90,92% del gasto medio total de la población. El tramo de edad comprendido entre 5 y 14 años gastaría el mínimo, el 25,55% del gasto medio. A medida que se avanza en los tramos de edad, va aumentando hasta el máximo de gastar

2,27 veces más que la media de la población en el tramo de población mayor de 75 años.

***Estimación del gasto sanitario destinado a la población extranjera en Aragón***

La imputación del gasto a la población inmigrante se realizará multiplicando el número de inmigrantes por el gasto per cápita calculado para el total de la población protegida en Aragón. La estructura de extranjeros por grupos de edad adecuada a los tramos reflejados en el cuadro n.º 4.6 es la que aparece en el cuadro n.º 4.7. La población extranjera con tarjeta sanitaria se concentra en los tramos de edad con un índice bajo de utilización de los recursos sanitarios.

Teniendo presente esta distribución de la población extranjera con tarjeta sanitaria, la estimación del gasto sanitario dedicado a la población extranjera en Aragón se

Cuadro n.º 4.7

**Extranjeros con tarjeta sanitaria por grupos de edad en Aragón**  
(media 2005)

Tramo de edad	Media diciembre 2004-diciembre 2005	% sobre total de población extranjera
0-4 años	5.598	5,87
5-14 años	10.214	10,71
15-24 años	14.735	15,45
25-34 años	31.858	33,40
35-44 años	20.737	21,74
45-54 años	8.444	8,85
55-64 años	2.434	2,55
65-74 años	965	1,01
75 y más años	391	0,41
<b>Total</b>	<b>95.374</b>	<b>100</b>

Fuente: Población extranjera en Aragón. Año 2005 y elaboración propia.

lleva a cabo en tres etapas. En la primera, a partir del gasto sanitario se determina el gasto sanitario medio por persona protegida en Aragón para, en una segunda etapa, realizar la estimación del gasto sanitario de la población extranjera, por grupos de edad y en su totalidad, considerando una misma utilización del sistema sanitario entre nativos y extranjeros. En una tercera etapa se estima, asimismo, el gasto sanitario de la población extranjera, por grupos de edad y en su totalidad, pero incorporando la distinta utilización del sistema sanitario observada entre nativos y extranjeros.

**ETAPA 1. Determinación del gasto público sanitario y estimación del gasto sanitario medio por persona protegida en Aragón**

El gasto sanitario en Aragón, de acuerdo con la liquidación de presupuestos del año

2005 asciende a 1.496.625.141 euros que descontadas las partidas de gasto sanitario destinadas específicamente para los extranjeros (programas de protección y promoción de la salud, prevención sida, etc.) quedaría por imputar a los usuarios un gasto sanitario de 1.496.383.341 euros.

El número de personas protegidas en Aragón según el Ministerio de Sanidad y Consumo (2007) asciende a 1.193.252, y dado el gasto sanitario, estimado anteriormente, supone un gasto sanitario per cápita de 1.254 euros como puede observarse en el cuadro n.º 4.8, gasto sanitario comparable a 1.209 euros, ofrecido por el Informe del Ministerio de Sanidad y Consumo (2007) para Aragón. Para el caso español, el Informe de la Oficina Económica del Presidente (2006) arroja un cálculo de 1.106 euros.

Cuadro n.º 4.8

**Gasto sanitario por persona protegida en Aragón**

Ejercicio 2005 (en euros)

Gasto sanitario	1.496.383.341
Población protegida por el Sistema Nacional de Salud	1.193.252
<b>Gasto sanitario por persona protegida</b>	<b>1.254</b>

Fuente: Ministerio de Sanidad y Consumo (2007) y elaboración propia.

301

## ETAPA 2. Estimación del gasto sanitario de la población extranjera por grupos de edad considerando la misma utilización del sistema sanitario por parte de nativos y extranjeros

Una vez estimado el gasto por persona protegida en Aragón (1.254 euros), para calcular el gasto sanitario de la población extranjera, es necesario imputar un gasto distinto según el tramo de edad, en consonancia con los estudios revisados previamente. Aplicando los porcentajes del cuadro n.º 4.6 sobre el gasto medio (1.254 euros) a los tramos de la población total, según muestra el cuadro n.º 4.9, se obtiene el gasto medio sanitario para la población aragonesa según tramos de edad. Se aplica a la población extranjera con tarjeta sanitaria por grupos de edad obteniendo el gasto sanitario por grupos de edad, cuya suma sería el gasto sanitario correspondiente a la población extranjera. Dicho gasto, considerando una misma utilización del sistema sanitario entre nativos y extranjeros, asciende a casi 60 millones de euros (59.724.679 euros), según recoge el cuadro n.º 4.9, lo que representa el 3,99% del gasto sanitario total en Aragón, una vez descontadas las partidas específicas destinadas a los inmigrantes.

A la vista del cuadro, a la población extranjera, entre 25 y 34 años, se le destina el 29,33% del gasto sanitario total imputado y le sigue de cerca la población entre 35 y 44 años, con un 20,70% del gasto sanitario. Ello es coherente con el hecho de que el grueso de la población extranjera se encuentra, como se ha visto anteriormente, entre los 25 y los 45 años.

## ETAPA 3. Estimación del gasto sanitario de la población extranjera por grupos de edad incorporando la distinta utilización del sistema sanitario por parte de nativos y extranjeros

La población inmigrante tiene una serie de particularidades en el tema sanitario como puede verse en el Informe «Inmigración y Salud» del Ministerio de Sanidad y Consumo (2006). En esta etapa, y siguiendo un método sugerido aunque no aplicado en el informe del Ministerio de Sanidad y Consumo (2007), para la cuantificación del gasto sanitario de la población extranjera se debe atender no solamente al *efecto composición* (distintas características demográficas), tal como se hizo en la etapa 2, sino también al *efecto comportamiento*



Cuadro n.º 4.9

**Gasto sanitario de la población extranjera por grupos de edad en Aragón considerando igual utilización del sistema sanitario por parte de nativos y extranjeros**

Ejercicio 2005 (en euros)

Tramo de edad	Gasto medio según edad para total población	Población extranjera	Gasto sanitario población extranjera	Gasto sanitario extranjeros (%)
0-4 años	1.140	5.598	6.381.632	10,69
5-14 años	320	10.214	3.272.135	5,48
15-24 años	458	14.735	6.747.532	11,30
25-34 años	550	31.858	17.515.203	29,33
35-44 años	596	20.737	12.364.543	20,70
45-54 años	871	8.444	7.354.207	12,31
55-64 años	1.283	2.434	3.123.181	5,23
65-74 años	1.924	965	1.855.475	3,11
75 y más años	2.844	391	1.110.771	1,86
<b>Total</b>		<b>95.374</b>	<b>59.724.679</b>	<b>100</b>
<b>Gasto total en sanidad = 1.496.383.341</b>				<b>3,99</b>

Fuente: Alonso y Herce (1998), cuadro n.º 4.7 y elaboración propia.

(distintos patrones de utilización de los servicios sanitarios a igualdad de características demográficas). Existen pocos trabajos económicos que analicen el efecto comportamiento, excepciones son el de García *et al.* (2007) para Cataluña y el de Gimeno *et al.* (2008) para Aragón.

Según datos del Ministerio de Sanidad y Consumo (2007), el reparto por funciones del mencionado gasto, como puede observarse en el cuadro n.º 4.10, sería destinado en un 55,13% a «Servicios hospitalarios y especializados», el 22,45% a gastos de «Farmacia» y a «Servicios primarios de salud» el 13,29%, siendo la suma de estas tres partidas principales el 90,87% del gasto total en sanidad.

Como se desconoce el gasto imputable a extranjeros, será necesario estimarlo con base en el efecto composición y en el efecto comportamiento de la población extranjera. Respecto al primero, se procederá de la misma forma que se ha realizado en la etapa 2 y en cuanto al segundo será necesario introducir información adicional. Para este propósito, se utiliza el estudio de Gimeno *et al.* (2008) donde se recogen datos de «Ingresos hospitalarios», «Citas en medicina familiar» y «Farmacia» de la población, tanto de extranjeros como de nativos. La información contenida de estas variables se utiliza como *proxy* del efecto comportamiento diferencial entre extranjeros y nativos en cada una de las partidas de gasto

Cuadro n.º 4.10

**Reparto funcional del gasto público en sanidad**

Ejercicio 2005 (en %)

Función	%
Servicios hospitalarios y especializados	55,13
Servicios primarios de salud	13,29
Servicios de salud pública	1,66
Servicios colectivos de salud	2,13
Farmacia	22,45
Traslado de enfermos, prótesis y aparatos terapéuticos	1,63
Gastos de capital	3,60
Transferencias corrientes a otros sectores	0,11
<b>Total</b>	<b>100</b>

Fuente: Ministerio de Sanidad y Consumo (2007).

antes señaladas. Así, en primer lugar, la utilización de los «Ingresos hospitalarios» está relacionada directamente con la partida «Servicios hospitalarios y especializados» que suponía el 55,13% del gasto público en sanidad en Aragón. En segundo lugar, la utilización de las «Citas en medicina familiar» está relacionada directamente con la partida «Servicios primarios de salud» que supone el 13,29% del gasto público en sanidad en Aragón. En tercer lugar, la utilización del «Gasto en farmacia» relacionado de manera directa con «Farmacia» que alcanza el 22,45% del total. A continuación, se detalla la estimación de las ratios de ingresos hospitalarios, de citas en medicina familiar y de gasto en farmacia, sobre población, por parte de extranjeros y nativos.

Respecto a los «Ingresos hospitalarios», se ha empleado de forma conjunta los ingresos hospitalarios de la población infantil y del resto de la población por edades, sin distinguir entre hombres y mujeres y adaptándolo

a la distribución por edades considerada en este trabajo. El cuadro n.º 4.11 (columna A) recoge la ratio de utilización del servicio entre extranjeros y nativos. Adicionalmente, los porcentajes estimados para la población infantil (0-14 años) serán aplicables a los subgrupos etarios de 0-4 años y 5-14 años, ya que no se dispone de mayor desagregación en la información. Los extranjeros utilizan más los ingresos hospitalarios que los nativos únicamente en el tramo de 15 a 24 años. Ello es debido, principalmente, a diagnósticos relacionados con el embarazo, parto y puerperio. Las cifras del cuadro n.º 4.11 corresponden al ejercicio 2006. Al reflejar simplemente pautas de comportamiento en el uso de los servicios sanitarios, es posible extrapolarlas al año 2005.

Por lo que respecta a la segunda variable analizada, «citas en medicina familiar» en atención primaria, se calculan las frecuencias anuales al médico de familia para el año 2006. El cuadro n.º 4.11 (columna B)

Cuadro n.º 4.11

**Ratio global de utilización de la sanidad entre extranjeros y nativos  
(por grupo de edad)**  
Ejercicio 2006

Tramos de edad	Ratio ingresos hospitalarios extranjeros/nativos (Columna A)	Ratio citas medicina familiar extranjeros/nativos (Columna B)	Ratio gasto farmacéutico extranjeros/nativos (Columna C)	Ratio utilización sanidad extranjeros/nativos (Columna D)
0-4 años	0,88 (a)	0,82	0,57	0,81
5-14 años	0,88	0,59	0,45	0,76
15-24 años	1,62	0,79	0,37	1,17
25-34 años	0,80	0,78	0,37	0,72
35-44 años	0,61	0,79	0,34	0,61
45-54 años	0,47	0,64	0,34	0,51
55-64 años	0,40	0,58	0,28	0,45
65-74 años	0,46	0,45	0,31	0,47
75 y más	0,35	0,36	0,35	0,41

(a): 3,84% ingresos hospitalarios de extranjeros sobre su población y 4,35% ingresos hospitalarios de nativos sobre su población.  
 $3,84 / 4,35 = 0,88$ .

Fuente: Gimeno *et al.* (2008) y elaboración propia.

recoge la distribución de citas en medicina familiar de nativos y extranjeros. Dicha ratio servirá de base para imputar el gasto en «Servicios primarios de salud».

En cuanto a la tercera variable del análisis del efecto comportamiento, el «Gasto en farmacia» se analiza en Gimeno *et al.* (2008) a partir de los datos de facturación del Servicio de Farmacia del Servicio Aragonés de Salud para el año 2006. El cuadro n.º 4.11 (columna C) recoge dicho gasto farmacéutico per cápita por grupos de edad. La ratio de gasto farmacéutico per cápita entre extranjeros y nativos en todos los tramos de edad se encuentra por debajo de la unidad lo que significa el menor gasto en farmacia de los extranjeros en relación con los nati-

vos. Para imputar el gasto en farmacia se utilizará la ratio del gasto per cápita de extranjeros sobre nativos.

Una vez estimadas las ratios de utilización de los servicios sanitarios por parte de la población extranjera, de los tres principales grupos de gasto sanitario, se puede realizar una estimación de una ratio global de imputación del gasto sanitario ( $RGS_{\pi}$ ) considerando la participación de cada tipo de gasto en el total (cuadro n.º 4.10), esto es:

$$RGS_{\pi} = (R_{Hi} \times 55,13 + R_{Ci} \times 13,29 + R_{Fi} \times 22,45 + R_{Ri} \times 9,13) / 100$$

Siendo  $R_{Hi}$  la ratio de utilización de los ingresos hospitalarios entre la población extranjera y nativa para cada tramo de edad  $i$ ,

$R_{Ci}$  la ratio de utilización de las citas en medicina familiar entre la población extranjera y nativa para cada tramo de edad  $i$ ,  $R_{Fi}$  la ratio de utilización de gasto farmacéutico entre la población extranjera y nativa para cada tramo de edad  $i$ , y  $R_{Ri}$  la ratio de utilización del resto de servicios sanitarios entre la población extranjera y nativa para cada tramo de edad  $i$ . Se estima que dicha ratio es la unidad suponiendo que se hace una utilización equivalente para el resto de servicios sanitarios entre la población extranjera y nativa.

La ratio global de utilización del gasto sanitario en Aragón entre la población extranjera y la nativa se recoge en el cuadro n.º 4.11 (columna D). Se observa cómo el

único tramo de edad con una ratio superior a la unidad es el comprendido entre 15 y 24 años.

En consecuencia, la ratio global estimada corrige el gasto sanitario per cápita por tramo de edad  $i$  para la población extranjera con respecto a lo analizado en la etapa 2. Si se incorpora dicha corrección, el gasto imputable a extranjeros sería el que se refleja en el cuadro n.º 4.12. Dicho gasto asciende a poco más de 42 millones de euros, lo que supone el 2,82% del gasto sanitario en Aragón (una vez descontadas las partidas de gasto sanitario específicas destinadas a los inmigrantes, al igual que se realizaba en la etapa 2).

Cuadro n.º 4.12

**Gasto sanitario de la población extranjera por grupos de edad y total en Aragón considerando distinta utilización del sistema sanitario por parte de nativos y extranjeros**  
Ejercicio 2005 (en euros)

Tramo de edad	Gasto medio según edad para total población	Ratio total utiliz. (Ext/nat)	Población extranjera	Gasto sanitario población extranjera	Gasto sanitario extranjeros (%)
0-4 años	1.140	0,81	5.598	5.194.573	12,30
5-14 años	320	0,76	10.214	2.483.511	5,88
15-24 años	458	1,17	14.735	7.911.871	18,73
25-34 años	550	0,72	31.858	12.629.663	29,89
35-44 años	596	0,61	20.737	7.531.775	17,83
45-54 años	871	0,51	8.444	3.744.823	8,86
55-64 años	1.283	0,45	2.434	1.418.001	3,36
65-74 años	1.924	0,47	965	880.296	2,08
75 y más años	2.844	0,41	391	453.406	1,07
<b>Total</b>			<b>95.374</b>	<b>42.247.919</b>	<b>100</b>
<b>Gasto en sanidad = 1.496.383.341</b>					<b>2,82</b>

Fuente: Alonso y Herce (1998), cuadro n.º 4.8, cuadro n.º 4.11 y elaboración propia.

Tal y como se refleja en el cuadro n.º 4.12, la población extranjera entre 25 y 34 años consume el 29,89% del total del gasto sanitario imputable a extranjeros, le sigue la población entre 15 y 24 años con un 18,73% y la población entre 35 y 44 años con un 17,83% del mismo. A los niños entre 0 y 4 años se les dedica un 12,30%, mientras que a los mayores de 75 años se destina poco más del 1% de dicho gasto.

**4.3. Cómputo global del gasto social analizado imputable a extranjeros**

El cuadro n.º 4.13 resume el gasto destinado a la población extranjera estimado en los apartados anteriores, esto es, la suma de las partidas específicas destinadas a los extranjeros más el gasto educativo y el sanitario. En su totalidad, unos 101 millones de euros (101.600.889 euros) componen el grueso de las prestaciones propias del Estado de bienestar destinadas a la población extranjera por el gobierno de la Comu-

nidad Autónoma de Aragón. Tal y como se ha expuesto, las partidas específicas corresponden en su totalidad a la población extranjera. El gasto educativo destinado a dicha población asciende al 6,44% del total contabilizado mientras que el gasto sanitario destinado a extranjeros supone el 2,82% del registrado en Aragón en 2005. Del total imputado a extranjeros, el 7,15% está destinado a partidas específicas, el 51,26% a gasto educativo y el 41,58% a gasto sanitario.

Aunque de escasa importancia, hay que señalar que el gasto imputado a extranjeros y financiado por el Gobierno de Aragón está algo sobreestimado, por dos motivos principalmente. En primer lugar, parte de los programas que componen las partidas específicas para extranjeros son cofinanciados entre la D.G.A. y el gobierno central (24% y 76%, respectivamente) o entre la D.G.A. y el Fondo Social Europeo (46% y 54%, respectivamente). En segundo lugar (en este caso ocurriría igual para nativos), las tasas de matrícula y otros pagos de las

Cuadro n.º 4.13

**Gasto público total e imputado a la población extranjera en Aragón.  
Partidas específicas, Educación y Sanidad  
Ejercicio 2005 (en euros)**

	Gasto público total (A)	Gasto imputado a extranjeros (B)	% del gasto imputado (B / A)	% del gasto total (B)
Gasto específico	7.267.603	7.267.603	100	7,15
Gasto educativo	809.268.075	52.085.368	6,44	51,26
Gasto sanitario	1.496.383.341	42.247.919	2,82	41,58
<b>Total</b>	<b>2.312.919.019</b>	<b>101.600.889</b>	<b>4,39</b>	<b>100</b>

Fuente: Cuadro n.º 4.5, cuadro n.º 4.12 y elaboración propia.

familias a los centros docentes públicos en los niveles universitarios, aunque tienen la consideración de gasto privado en educación, no se detraen, según la Metodología de la Estadística del Gasto Público en Educación, de las cifras de gasto de Enseñanza Universitaria ni del gasto de las Administraciones Públicas en educación.

## 5. CONCLUSIONES

Desde la introducción y a lo largo del presente trabajo se ha puesto de manifiesto que el objetivo del análisis consistía en la estimación del saldo fiscal-social de la inmigración en Aragón. Ahora bien, no se trata de medir si los extranjeros residentes en Aragón sufragan con el pago de impuestos y cotizaciones sociales el total de las prestaciones que reciben de la Administración en sus diferentes niveles. Un análisis de estas características ha sido abordado por otros estudios, por ejemplo, por la Oficina Económica del Presidente (2006), que concluye cómo la inmigración presenta un saldo fiscal favorable para el conjunto de las Administraciones Públicas.

Dado lo anterior, lo que aquí hemos pretendido investigar ha sido la repercusión de la población extranjera a las arcas públicas de la Comunidad Autónoma de Aragón; concretamente, a las arcas de la Diputación General de Aragón. En otros términos, se ha tratado de aproximar la posición deudora o acreedora de los extranjeros como pagadores de tributos y receptores de prestaciones propias del Estado de bienestar gestionadas por la comunidad autónoma, a lo que hemos llamado saldo fiscal-social de la inmigración.

Pues bien, ¿cuál es el saldo fiscal-social de la inmigración en Aragón? Los resulta-

dos obtenidos han de interpretarse en términos del escenario adoptado para las rentas de trabajadores extranjeros, a saber, rentas de inmigrantes económicos un 30% inferiores a las de los nativos. En este epígrafe de conclusiones, incorporamos además los resultados que se obtendrían de considerar las rentas de los inmigrantes un 20% inferiores a las de los nativos. En el cuadro n.º 5.1 recopilamos, para los dos escenarios, la estimación de tributos pagados directamente por los extranjeros a la Diputación General de Aragón así como la estimación del gasto social que dicha Administración les presta.

Como puede observarse, el saldo entre lo aportado y lo recibido por la población inmigrante en nuestro territorio cambia de signo en función de cuál sea el escenario adoptado. Así, el balance es negativo, en unos 6,7 millones de euros, bajo la hipótesis de que los extranjeros tienen salarios 30% inferiores a los nativos; mientras que el saldo deviene positivo, en unos 1,7 millones de euros, si nos situamos en el segundo escenario. Dicho de otra forma, según las hipótesis adoptadas, el saldo fiscal-social de la inmigración habría sido negativo en 2005, es decir, los extranjeros no habrían financiado mediante el pago de impuestos a la D.G.A. la totalidad de prestaciones sociales que de ella reciben, teniendo ésta que aportar 66,39 euros por extranjero para completar la financiación de las prestaciones sociales que les otorga; o bien que el saldo es positivo, es decir, que los extranjeros no sólo financian con el pago de sus impuestos dichas prestaciones sociales sino que, además, aportan 16,61 euros per cápita. En cualquier caso, dicho impacto negativo o positivo habría sido reducido en 2005.

Cuadro n.º 5.1

**Saldo fiscal-social de extranjeros con la Comunidad Autónoma de Aragón. Distintos escenarios**

Ejercicio 2005 (en euros)

Extranjeros	Salarios 30% inferiores a nativos	Salarios 20% inferiores a nativos
Pago Tributos a D.G.A. (1)	94.887.920	103.280.130
Gasto Social imputado (2)	101.600.890	101.600.890
<b>Saldo (1 – 2)</b>	<b>–6.712.970</b>	<b>1.679.240</b>
<b>Saldo <i>per capita</i> (101.105 extranjeros)</b>	<b>–66,39</b>	<b>16,61</b>
Liquidación Presupuesto D.G.A. (Obligaciones Reconocidas Netas)	4.060.167.240	4.060.167.240
<b>Saldo / Presupuesto (en %)</b>	<b>–0,17%</b>	<b>0,04%</b>

(1): Incluye los tributos total y parcialmente cedidos.

(2): Incluye Partidas específicas para extranjeros, Educación y Sanidad.

Fuente: Elaboración propia.

Una vez alcanzado este resultado, convendría ahondar en la comparación entre extranjeros y nativos como pagadores de impuestos y receptores de prestaciones sociales. Realizar tal comparación requiere concretar bien el terreno en el que las partidas de ingreso y gasto para extranjeros y nativos son homogéneas. Por ello, computaremos lo que los ciudadanos pagan por tributos y directamente financian a la comunidad autónoma, así como las prestaciones que reciben de ésta, en Educación y Sanidad. Por lo tanto, obviamos el gasto destinado específicamente a extranjeros como tampoco computaremos programas de gasto destinados a determinados colectivos de la población nativa.

Comenzando por los impuestos, bajo el supuesto de que la inmigración económica

tiene salarios un 30% inferiores a los de los nativos, en el cuadro n.º 5.2 se refleja el pago per cápita de Tributos de extranjeros sobre el pago per cápita realizado por nativos, en porcentaje. El resultado global, tal y como refleja dicho cuadro, indicaría que atendiendo a los Tributos considerados, un extranjero medio financia a la D.G.A. un 50,92% de lo que financia un nativo medio.

Especialmente baja es la participación de los extranjeros en Tributos como el Impuesto sobre el Patrimonio o el Impuesto sobre Sucesiones y Donaciones en el que un extranjero medio pagaría un 2,09% y un 3,62%, respectivamente, de lo que pagaría un nativo medio (huelga decir que la comparación no se hace entre un contribuyente extranjero medio y un contribuyente nativo medio, por lo que el porcentaje resultante



Cuadro n.º 5.2

**Pago per cápita de tributos de extranjeros  
sobre pago per cápita de nativos (rentas 30% inferiores)**

Ejercicio 2005 (en euros)

Ejercicio 2005		Renta un 30% inferior a la de nativos				
Tributo	Liquidación total (A)	Imputado o pagado por extranjeros (B)	Pagado por nativos (A) – (B) (C)	Pagado por extranjeros ( <i>per capita</i> ) (D)	Pagado por nativos ( <i>per capita</i> ) (E)	(D) / (E) en (%)
<b>Tributos totalmente cedidos</b>						
ITP y AJD	416.626.340	17.594.460	399.031.880	174,02	340,43	51,12
ISD	110.452.270	344.110	110.108.160	3,40	93,94	3,62
T s/ Juego	80.549.890	4.257.090	76.292.800	42,11	65,09	64,69
I. Patrimonio	41.815.000	75.410	41.739.590	0,75	35,61	2,09
I. s/ DMT	35.597.360	1.288.940	34.308.420	12,75	29,27	43,56
I. s/ VMDH	36.285.880	2.570.000	33.715.880	25,42	28,76	88,37
<b>Tributos parcialmente cedidos a la C.A. de Aragón (excepto el I. s/ electricidad, cedido en un 100%)</b>						
IRPF	658.216.810	11.128.270	647.088.540	110,07	552,06	19,94
IVA	583.214.470	38.635.440	544.579.030	382,13	464,60	82,25
II. EE.	292.543.760	18.994.200	273.549.560	187,87	233,38	80,50
<b>Total Tributos indicados</b>	<b>2.255.301.780</b>	<b>94.887.920</b>	<b>2.160.413.860</b>	<b>938,51</b>	<b>1.843,13</b>	<b>50,92</b>

Población media 2005 (media entre población a 1 de enero de 2005 y a 1 de enero de 2006),

Población nativa: 1.172.145.

Población extranjera: 101.105.

Fuente: Elaboración propia.

tan bajo obedece a la escasa población de extranjeros que han pagado dicho impuesto en el ejercicio analizado). También es muy baja la presencia de extranjeros como contribuyentes del IRPF, debido a que este impuesto tiene un mínimo exento que exime a muchos inmigrantes de la obligación de presentar declaración de la renta. Para este impuesto los datos no son estimados sino reales y el resultado es que un extranjero medio pagaría un 19,94% de lo que paga un nativo medio por dicho impuesto.

Mayor peso en el pago de impuestos presenta el colectivo de extranjeros en el Impuesto sobre Transmisiones Patrimoniales y Actos Jurídicos Documentados, donde los extranjeros en promedio pagarían un 51,12% del pago por nativos en promedio, un 43,56% en el caso del Impuesto sobre Determinados Medios de Transporte, en ambos casos según datos reales. En el resto de impuestos, a saber, IVA, Impuestos Especiales e Impuesto sobre Ventas Minoristas de Determinados Hidrocarbu-

ros, las estimaciones practicadas indican que el pago per cápita de los extranjeros supera, en todos los impuestos señalados, el 80% del pago per cápita de los nativos; siendo del 64,69% en el caso de Tributos sobre el Juego.

Si el mismo ejercicio se realiza bajo el supuesto de que la inmigración económica tiene rentas un 20% inferiores a las de los nativos, resulta que un extranjero medio financiaría a la comunidad autónoma un 55,64% de lo que la financia un nativo medio. Así pues, según el supuesto de renta con el que trabajemos, en términos per cápita el extranjero contribuye mediante Tributos a la D.G.A. entre el 50,92% y el 55,64% de lo que contribuye un nativo.

De esta forma, el siguiente paso será conocer cuál es el gasto en Educación y en Sanidad dedicado por la comunidad autónoma a un extranjero medio respecto al gasto dedicado a un nativo medio. Para ello, partiendo de las cifras de gasto público total en Educación y en Sanidad, retomamos el gasto imputado a extranjeros en

Educación y la diferencia será imputada a nativos. Igualmente procedemos con el gasto en Sanidad. El gasto per cápita dedicado a extranjeros y el gasto per cápita dedicado a nativos en Educación, en Sanidad y conjuntamente es el que aparece en el cuadro n.º 5.3. Tanto para Educación como para Sanidad, el gasto per cápita se obtiene dividiendo por el total de extranjeros y por el total de nativos, no únicamente por el alumnado y por los que tienen tarjeta sanitaria, aunque en este último caso prácticamente coinciden. Se desprende que el extranjero en promedio consume el 79,75% de lo que se dedica a un nativo en Educación; este desfase se explica, en parte, por la escasa presencia de extranjeros en la educación universitaria, que suponen únicamente el 1,24% del alumnado. Respecto a Sanidad, se dedica al extranjero en términos medios un 33,68% de lo que se destina a un nativo, motivado por la distinta composición de edades y el distinto comportamiento frente a la utilización de los servicios sanitarios entre extranjeros y nativos. Efectivamente, es escasa la población

Cuadro n.º 5.3  
**Gasto per cápita en educación y sanidad de extranjeros  
sobre gasto per cápita de nativos**  
Ejercicio 2005 (en euros)

Gasto	Gasto total (A)	Gasto imputado extranjeros (B)	Gasto imputado nativos (A) – (B) (C)	Gastado por extranjeros (per cápita) (D)	Gastado por nativos (per cápita) (E)	(D) / (E) en (%)
Educación	809.268.080	52.085.370	757.182.710	515,16	645,98	79,75
Sanidad	1.496.383.340	42.247.920	1.454.135.420	417,86	1.240,58	33,68
<b>Total</b>	<b>2.305.651.420</b>	<b>94.333.290</b>	<b>2.211.318.130</b>	<b>933,02</b>	<b>1.886,56</b>	<b>49,46</b>

Fuente: Elaboración propia.

extranjera en los tramos superiores de edad (65 y más años) donde se registra un mayor porcentaje de gasto sanitario sobre el gasto medio. Además, tal y como ha quedado de manifiesto (cuadro n.º 4.11), la utilización global de los servicios sanitarios por parte de la población extranjera frente a la nativa es inferior en todos los tramos de edad excepto en el comprendido entre los 15 y 24 años.

Por lo tanto, según se desprende del cuadro n.º 5.3, en términos per cápita la Comunidad Autónoma de Aragón destina en Educación y en Sanidad a un extranjero el 49,46% de lo que dedica a un nativo.

Recapitulando, la diferente aportación por Tributos entre un extranjero en promedio y un nativo (entre el 50,92% y el 55,64%), así como el diferente volumen de prestaciones en gasto educativo y sanitario que reciben (el 49,46%), indica que el impacto de los extranjeros en el Estado de bienestar de la Comunidad Autónoma de Aragón es muy similar al de los nativos, dado que de una forma muy sintética —incluso situándonos en el supuesto de rentas un 30% inferiores— podría decirse que los extranjeros en promedio pagan la mitad que los nativos a la Comunidad Autónoma pero también reciben la mitad de prestaciones en Educa-

ción y Sanidad consideradas conjuntamente. Así pues, tras la estimación realizada para 2005 del saldo fiscal-social de los extranjeros con la comunidad autónoma, podemos concluir que dicho saldo, en términos per cápita, es similar al de la población nativa. De todas formas, nótese que la comunidad autónoma, en este caso la aragonesa, ofrece a sus inmigrantes una redistribución potencial de la renta ya que pagando por impuestos la mitad que el nativo medio, tiene a su disposición los mismos servicios sociales.

Ahora bien, una vez contestados los interrogantes planteados en la introducción de este trabajo habría que insistir en el último de ellos, a saber, ¿el beneficio o coste impuesto por la inmigración tendrá variación a medio-largo plazo? Pues bien, en los cálculos realizados para imputar el gasto sanitario a extranjeros se considera el diferente patrón de consumo que éstos manifiestan respecto al patrón de los nativos. Tal consideración ha supuesto una reducción en el gasto sanitario imputable a extranjeros de unos 17,5 millones de euros; por lo tanto, en la medida en que los patrones de utilización de servicios por parte de los extranjeros se aproximasen a los de nativos, *ceteris paribus*, la aludida redistribución potencial sería manifiestamente efectiva.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AHN, H., ALONSO, J. Y HERCE, J. A. (2003): «Gasto sanitario y envejecimiento de la población en España», Fundación BBVA, Documento de Trabajo 7.
- AJA, E. Y LARIOS, M.J. (2006): «Inmigración y Educación. Una visión desde la perspectiva jurídica en el Estado Español», <http://www.mec.es/cescs/ponencia-eliseo-aja.htm>.
- ALONSO, J. Y HERCE, J. A. (1998): «El gasto sanitario en España: evolución reciente y perspectivas de futuro», FEDEA, Documento de Trabajo 98-01.
- APARICIO, R. Y TORNOS, A. (2000): *Informe sobre la inmigración*, IMSERSO y Universidad Pontificia de Comillas.
- AUERBACH, A.J. Y OREOPOULOS, P. (2000): «The Fiscal Impact of US Immigration: A Generational Accounting Perspective», en *Tax Policy and the Economy*, (editado por James Poterba), Vol. 14. MIT Press, Cambridge.
- AUERBACH, A.J., GOKHALE J. Y KOTLIKOFF, L.J. (1994): «Generational Accounting: A Meaningful Way to Evaluate Fiscal Policy», *The Journal of Economic Perspectives*, Winter, pp. 73-94.
- BOLIN, T. (2006): «The Economic and Fiscal Impacts of Immigration» (April 21, 2006). Institute for Research on Labor and Employment. Spotlight on Immigration: Interdisciplinary Perspectives on Immigrants and Their Children. Paper 0001. <http://repositories.cdlib.org/iir/imm06/0001>.
- BONIN, H., B. RAFFELHÜSCHEN Y WALLISER, J. (2000): «Can Immigration Alleviate the Demographic Burden», *FinanzArchiv*, 57 (1).
- BORJAS, G. (1995): «The economic benefits from immigration», *Journal of Economic Perspectives*, 9: 3-22.
- 1999: «Immigration and welfare magnets», *Journal of Labour Economics*, 17: 607-637.
- BORJAS, G. Y HILTON, L. (1996): «Immigrants and the welfare state: Immigrant participation in mentested entitlement programs», *Quarterly Journal of Economics*, 111 (2): 575-604.
- BÜCHEL, F. Y FRICK, J. (2003): «Immigrants' economic performance across Europe –Does immigration policy matter?», EPAC Working Paper 42, University of Colchester.
- CACHÓN, L. (2003): «Desafíos de la "juventud inmigrante" en la nueva "España inmigrante"», *Estudios de Juventud*, n.º 60/03.
- COLEMAN, D. Y ROWTHORN, R. (2004): «The economic effects of immigration into the United Kingdom», *Population and Development Review*, 30 (4): 579-624.
- COLLADO, M.D., ITURBE-ORMAETXE, I. Y VALERA, G. (2004): «Quantifying the Impact of Immigration on the Spanish Welfare State», *International Tax and Public Finance*, 11: 335-353.
- DIRECCIÓN GENERAL DE TRABAJO E INMIGRACIÓN (2005): *Memoria anual*.
- EKBERG, J. (1999): «Immigration and the public sector: income effects for the native population in Sweden», *Journal of Population Economics*, 12 (3): 411-430.
- 2006: «Immigration to the Welfare State. Is it a Burden or a Contribution? The Case of Sweden», AMID Working Paper Series 48/2006.
- FERNÁNDEZ BATANERO, J.M. (2004): «Inmigración y educación en el contexto español: un desafío educativo», *Revista Iberoamericana de Educación*. <http://www.rieoei.org/deloslectores/1041Batanero.PDF>.
- GALVÍN, I. (coord.) (2004): *La atención educativa al alumnado inmigrante en la Comunidad de Madrid*, Ed. Praxis, Colección de Documentos de Enseñanza, Madrid.
- GARCÍA PÉREZ, J.I., OSUNA, V. Y VALERA, G. (2006): «Inmigración y Finanzas Públicas en Andalucía», *Revista de Economía Aplicada*, 14: 1-33.
- GARCÍA, P., GONZÁLEZ, S. Y SÁEZ, M. (2007): «Diferencias en el estado de salud y en los condicionantes de utilización de los servicios sanitarios entre la población de origen extranjero», en López-Casasnovas, G. (dir.), *Inmigración y transformación social en Cataluña*, vol. I.: «Aspectos socioeconómicos del fenómeno migratorio: las cuestiones relevantes», cap. 6, 257-305.
- GIMENO, L.A., GRANIZO, C., SANZ, L. Y FEBREL, M. (2008): «Inmigración y salud en Aragón», informe realizado para la elaboración del Plan de Inmigración en Aragón, Gobierno de Aragón, mimeo.
- GOTT, C. Y JOHNSTON, K. (2002): «The migrant population in the UK: fiscal effects», RDS Occasional Paper No. 77, London. <http://www.homeoffice.gov.uk/rds/pdfs/occ77migrant.pdf>.
- HUDDLE, D. (1993): *The cost of immigration*, Rice University.
- INE (2002): *Encuesta de Estructura Salarial*.
- INE (varios años): *Contabilidad Regional de España, Base 2000*.
- INE (varios años): *Cuenta de Renta de los Hogares*.
- INE (varios años): *Encuesta Continua de Presupuestos Familiares*.
- INE (varios años): *Padrón Municipal de Habitantes*.
- INSTITUTO ARAGONÉS DE EMPLEO (2005): *Memoria anual*.

- INSTITUTO DE ESTUDIOS FISCALES (2009): «Opiniones y actitudes fiscales de los españoles en 2008». DOC. N.º 15/09.
- JUSTICIA DE ARAGÓN (2004): «La integración de los inmigrantes: vivienda, trabajo y educación», <http://www.caritas-zaragoza.org/pdf/040330InfoJusticialInmigrantes.pdf>.
- KNAAP T., BOVENBERG A., BETTENDORF L. Y BROER D. (2003): *Vergrijzing, aanvullende pensioenen en de Nederlandse economie*, OCFEB Studies, 9, Erasmus Universiteit, Rotterdam.
- LEE, R. Y MILLER, N. (1998): «The current fiscal impact of immigrants: Beyond the immigrant household», en J. Smith y B. Edmonston (eds.), *The Immigration Debate*, National Academy Press, Washington, DC.
- MAYR, K. (2004): «The fiscal impact of immigrants in Austria -a generational accounting analysis». Economic Working Papers 2004-09, Department of Economics, Johannes Kepler University Linz, Austria. <http://ideas.repec.org/s/jku/econwp.html>
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CIENCIA (2007): *Estadísticas educativas. Curso 2004-2005*.
- MINISTERIO DE SANIDAD Y CONSUMO (2006): «Informe "Inmigración y Salud"» elaborado por la Comisión Permanente del Comité Consultivo del Sistema Nacional de Salud.
- 2007: «Informe del Grupo de Trabajo de Análisis del Gasto Sanitario», <http://www.msc.es/estadEstudios/estadisticas/sisInfSanSNS/finGastoSanit.htm>
- MOSCAROLA, F.C. (2001): «The effects of immigration inflows on the sustainability of the Italian Welfare State», Working Paper n.º 6/01, Center for Research on Pensions and Welfare Policies, Turin.
- OFICINA ECONÓMICA DEL PRESIDENTE (2006): *Inmigración y Economía Española 1996-2006*, Oficina Económica del Presidente.
- PASSEL, J. Y CLARK, R. (1994): «How much do immigrants really cost? A reappraisal of Huddle's "The cost of immigrants"», Urban Institute Working Paper.
- PEKKALA, S. (2005): «Economic impacts of immigration: A survey». Vatt-Keskusteluaiotteita. Vatt Discussion Papers, Helsinki. [http://en.vatt.fi/file/vatt\\_publication\\_pdf/k362.pdf](http://en.vatt.fi/file/vatt_publication_pdf/k362.pdf)
- RIPHANH, R.T. (2004): «Immigrant participation in social assistance programs: evidence from German guest workers», *Applied Economics Quarterly*, 50: 329-362
- ROODENBURG, H., EUWALS, R. Y TER RELE, H. (2003): «Immigration and the Dutch Economy», Study Report, CPB Netherlands Bureau for Economic Policy Analysis, The Hague.
- SERVICIOS SOCIALES COMUNITARIOS DE ARAGÓN (2005): *Memoria anual*.
- SINN, H.-W., FLAIG, G., WERDING, M. et al. (2001): «EU-Erweiterung und Arbeitskräftemigration. Wege zu einer schrittweisen Annäherung der Arbeitsmärkte», Ifo Beiträge zur Wirtschaftsforschung 2. München: Ifo-Institut.
- SMITH, J. Y EDMONSTON, B. (eds.) (1997): *The New Americans: Economic, Demographic, and Fiscal Effects of Immigration*, National Research Council, National Academy Press, Washington DC.
- STORESLETTEN, K. (2000): «Sustaining fiscal policy through immigration», *Journal of Political Economy*, 108 (2): 300-323.
- 2003: «Fiscal Implications of Immigration - A Net Present Value Calculation», *Scandinavian Journal of Economics*, 105 (3): 487-506.
- THALHAMMER, E., ZUCHA, V., ENZENHOFER, B., SALFINGER, B. Y OGRIS, G. (2000): *Attitudes towards minority groups in the European Union. A special analysis of the Eurobarometer Year 2000 Survey*. Vienna: European Monitoring Center on Racism and Xenophobia.
- THE IMPACT OF IMMIGRATION ON GERMAN'S SOCIETY (2005): «The German contribution to the Pilot Research Study "The impact of immigration on Europe's societies"», Federal Office for Migration and Refugees, Nürnberg. <http://www.emn.at/immigration/docs/b03.pdf>
- ULRICH, R. (1994): «The impact of foreigners on the public purse», en Spencer, S., *Immigration as an economic asset. The German experience*, IPPR/Trentham Books, Stoke-on-Trent, 65-91.
- URBANOS, R. M. Y UTRILLA, A. (2001): «El nuevo sistema de financiación sanitaria y sus implicaciones económicas en las Comunidades Autónomas», *Revista de Administración Sanitaria*, V-20.
- VICENS OTERO, J. (2006) (dir.): *Impacto macroeconómico de la inmigración en la Comunidad de Madrid*, Consejería de Economía e Innovación Tecnológica, Madrid.
- WADENSJÖ, E. (2007): «Immigration and net transfers within the public sector in Denmark», *European Journal of Political Economy*, 23: 472-485.
- WADENSJÖ, E. Y GERDES, C. (2004): «Immigrations and the public sector in Denmark and Germany», en Tanaes, T. Y Zimmerman, F., *Migrants, Work and the Welfare State*, University Press of Southern Denmark, Esbjerg.