

# ANÁLISIS EMPÍRICO DE LAS PREFERENCIAS SOCIALES RESPECTO DEL GASTO EN OBRA BENÉFICO-SOCIAL DE LAS CAJAS DE AHORROS

Alejandro Esteller-Moré<sup>1</sup>

Jonathan Jorba Giménez<sup>2</sup>

Albert Solé-Ollé\*

Departamento de Economía Política y Hacienda Pública

Institut d'Economia de Barcelona (IEB)

Universidad de Barcelona

**Resumen:** La Obra Benéfico-Social (OBS) constituye el principal rasgo distintivo de las cajas de ahorros españolas con respecto al resto de entidades financieras. De ahí, la importancia de analizar en qué medida el gasto realizado por las cajas coincide con las preferencias sociales por la OBS. En este sentido, este artículo analiza precisamente el grado de adecuación de la composición de la OBS a las preferencias sociales. Para ello, se ha aplicado una encuesta personal a una muestra representativa de la sociedad española, siguiendo en su diseño las principales recomendaciones derivadas de la moderna literatura sobre el método de la Elección Contingente y la valoración de bienes públicos. A partir del análisis de los resultados de la encuesta se observa, en primer lugar, la existencia de diferencias entre las composiciones socialmente deseada y real del gasto en OBS, centradas fundamentalmente en las áreas cultural y asistencial, aunque, desde el año 2001, tales diferencias se han reducido significativamente. En segundo lugar, la base de datos de la encuesta ha permitido llevar a cabo un análisis de regresión para determinar los patrones de demanda de la sociedad respecto de la OBS. Los resultados básicos del mismo demuestran que variables como la relación de clientela respecto de las cajas, la edad, el nivel educativo, la renta mensual y la zona geográfica de residencia influyen significativamente sobre las preferencias manifestadas por los individuos.

**Palabras clave:** Obra Benéfico-Social, Preferencias sociales, Elección Contingente, Bienes públicos.

**Clasificación JEL:** H41, G20.

---

<sup>1</sup> Los autores agradecen los comentarios recibidos de Santiago Carbó, Antonio Ciccone, Antoni Garrido, Ramón Quintás, Daniel Tirado y de Víctorio Valle, así como el apoyo financiero de la Fundación de las Cajas de Ahorros Confederadas (FUNCAS).

<sup>2</sup> Autor de contacto. Tel.: +34-93-403-47-29; Fax: +34- 93-402-18-13.  
Dirección E-mail: [jjorba@pcb.ub.es](mailto:jjorba@pcb.ub.es) (Jonatan Jorba).

## **1. Introducción**

Las cajas de ahorros españolas son instituciones financieras de carácter social que revierten un porcentaje sustancial de sus beneficios netos a la comunidad donde operan a través de una amplia y creciente variedad de actividades destinadas a atender las necesidades que recaen en los ámbitos cultural, socio-asistencial, educativo y medioambiental, fundamentalmente. Según datos de la Confederación Española de Cajas de Ahorros (CECA), las cajas destinaron en los últimos veinticinco años en promedio cerca del 30% de sus beneficios netos a Obra Benéfico-Social (OBS). En el año 2004, esta cifra supuso más de 1.163 millones de euros, de los cuales el 45,29% se destinó a actividades de tipo cultural, el 28,54% a actividades socio-asistenciales, el 17,56% al área educativa y el 8,62% restante se destinó a categorías de preservación del entorno natural e histórico.

Las anteriores cifras ofrecen una primera aproximación a la importancia en términos cuantitativos de la OBS de las cajas. Este factor, junto con el hecho de que la legitimidad de estas entidades dependa, en gran medida, de la valoración que de su actividad haga la sociedad han llevado a muchos autores a analizar la OBS desde distintas perspectivas. Así, existen distintas contribuciones en las que se muestra cómo estas entidades contribuyen notablemente al progreso social y cultural de las comunidades en las que operan (Guijarro, 2003), facilitando el crecimiento y desarrollo económico, así como la cohesión social de tales territorios (Carbó y López, 2004). Asimismo, también se suele destacar el papel de las cajas en la satisfacción de las necesidades y preferencias financieras de las clases populares (Carbó y Rodríguez, 1998). Sin embargo, a pesar de que Carbó y López (2001) sugieren que la orientación de los recursos destinados por éstas a su OBS ha venido determinada por las demandas sociales, tal afirmación no ha sido contrastada empíricamente en la literatura. Por ello, el análisis de la adecuación de la OBS de las cajas a las preferencias sociales constituye el primer objetivo del trabajo.

Con la finalidad de analizar qué tipo de relación existe entre ambas distribuciones de gasto, ha resultado imprescindible disponer de datos referentes a las demandas sociales respecto de este tipo de actividades. Esta información se ha obtenido a partir de las respuestas obtenidas en la aplicación de una encuesta personal a una muestra de 519 individuos representativa del

territorio español. El cuestionario aplicado ha sido diseñado siguiendo las recomendaciones de la moderna literatura sobre el método de la Elección Contingente, el cual se enmarca dentro de la metodología de manifestación de preferencias, empleada para el análisis de la valoración social de bienes públicos medioambientales (Carson *et al.*, 2003), artísticos y culturales (Thompson *et al.*, 2002) o educativos (Duncombe *et al.*, 2003). Asimismo, la técnica empleada guarda una estrecha relación con los *juegos presupuestarios*, como los planteados por De Groot y Pommer (1987) y Robbins y Simonsen (2002), y ha sido empleada en la literatura para la obtención de las preferencias sociales respecto de, entre otros, distintas alternativas de construcción de infraestructuras hidráulicas (Blomquist *et al.*, 2000) o de programas de gasto público (Blomquist *et al.*, 2004). En nuestro caso, la aplicación de esta técnica supone un aspecto novedoso al no haber sido aplicada anteriormente al ámbito de las cajas de ahorros.

Los resultados obtenidos en el análisis comparativo de las distribuciones real y socialmente deseada del gasto en OBS permiten identificar diferencias entre ambas, centradas fundamentalmente en las áreas cultural y asistencial. De este modo, el gasto en el área asistencial supone el 53,38% del total deseado por la sociedad, cifra que contrasta con el elevado porcentaje que supone el gasto destinado por las cajas a las actividades de tipo cultural (que, recordemos, se sitúa alrededor del 45% del total de los recursos destinados a OBS). No obstante, desde 2001, se aprecia un cambio de tendencia caracterizado por el aumento del gasto asistencial, reduciéndose de este modo las anteriores diferencias de forma significativa.

Por otra parte, la disponibilidad de información referente a las preferencias de una muestra de individuos representativa del territorio español en materia de gasto en OBS, así como de sus características personales, ha permitido llevar a cabo la estimación de los patrones de demanda de gasto en estas actividades. Este análisis de regresión, que constituye el segundo objetivo de este trabajo, ha permitido aportar información respecto de la influencia de características tales como la edad, la renta mensual, el nivel educativo, la relación de clientela de los sujetos respecto de las cajas o la zona geográfica de residencia sobre las preferencias manifestadas por éstos. Con la finalidad de dar respuesta a este objetivo, se ha llevado a cabo la estimación de un modelo de ecuaciones aparentemente no relacionadas, en el que la variable endógena es el incremento del gasto destinado a cada una de las principales actividades de gasto en OBS

seleccionadas y las explicativas son precisamente las características personales de los sujetos. Los resultados obtenidos en el análisis de regresión permiten comprobar la existencia de diferencias estadísticamente significativas en función de las características personales de los individuos. Por ejemplo, la edad influye negativamente sobre los recursos destinados a actividades educativas y positivamente sobre los destinados a las de tipo asistencial. Por otra parte, la renta mensual y el nivel educativo de los individuos están inversamente relacionados al gasto deseado en actividades de tipo cultural y asistencial, respectivamente. Asimismo, los clientes de cajas de ahorros presentan diferencias estadísticamente significativas en sus preferencias que llevan a hablar de un patrón diferenciado de demanda, caracterizado por una fuerte demanda de gasto en actividades asistenciales en detrimento de las del área cultural. Finalmente, se ha podido comprobar la existencia de diferencias en las demandas sociales entre los residentes de las distintas regiones de la geografía española. Como se verá, estas diferencias se centran en las categorías de gasto en OBS de las áreas cultural y de conservación del patrimonio natural e histórico-artístico.

El resto del trabajo está organizado en cuatro apartados. En el siguiente, se describe la metodología empleada de manifestación de preferencias. El tercer apartado comprende la descripción de las características de la encuesta aplicada. El cuarto apartado presenta y discute los resultados del análisis de los objetivos planteados. Finalmente, se presentan las principales conclusiones.

## **2. Metodología de manifestación de preferencias: el método de la Elección Contingente**

### **2.1. La valoración de bienes públicos**

El principal objetivo de este artículo es analizar la composición socialmente deseada del gasto en OBS de las cajas de ahorros. Para cumplir con esta finalidad, se ha realizado una encuesta personal aplicando una metodología de valoración de bienes públicos acorde a las características intrínsecas de las actividades incluidas en la OBS, que pasamos a describir a continuación.

En primer lugar, destaca la heterogeneidad de las actividades incluidas en la OBS de las cajas, tanto en lo que se refiere a la rivalidad en su disfrute como a la posibilidad de excluir a potenciales beneficiarios mediante el cobro de una contraprestación económica. De este modo, la OBS comprende la prestación de bienes y servicios públicos puros e impuros, y de bienes privados. Son ejemplos de bienes públicos puros las actividades de cooperación internacional, la conservación y restauración del patrimonio natural e histórico-artístico o el gasto en investigación y desarrollo. Dentro del grupo de bienes públicos impuros (de consumo rival o bien con posibilidad de excluir de su consumo a potenciales beneficiarios mediante la fijación de un precio), podemos considerar a la mayoría de los incluidos en el área cultural, tales como museos, salas de exposiciones y bibliotecas, la organización de representaciones artísticas o el gasto en actividades de promoción del deporte<sup>3</sup>. Finalmente, las cajas proveen bienes privados como, por ejemplo, las actividades de gasto sanitario, la creación de guarderías y jardines de infancia, la construcción de viviendas sociales, la asistencia social a la tercera edad, el gasto en actividades de asistencia a grupos desfavorecidos (mujeres maltratadas, inmigrantes, etc.) o actividades educativas, como la realización de cursos para formación técnica y profesional<sup>4</sup>.

En segundo lugar, conviene destacar el sistema de financiación de las actividades de OBS. En concreto, se trata de actividades financiadas a partir de los excedentes netos (después de pagar el impuesto de sociedades y de dotar las reservas legales correspondientes) obtenidos por las cajas de ahorros en el ejercicio de su actividad de intermediación financiera. De este modo, los potenciales beneficiarios no participan directamente en la financiación de los bienes considerados. Por lo tanto, en su faceta benéfico-social, las cajas desarrollan una actividad similar a la realizada por el sector público, con la importante diferencia de que no obtienen ningún tipo de contraprestación directa (precio) o indirecta (impuesto) por realizarlas.

En tercer y último lugar, los bienes y servicios incluidos en la actividad benéfico-social pueden

---

<sup>3</sup> En algunos de estos casos, la separación entre los distintos tipos de bienes públicos impuros no es excesivamente clara, pudiendo existir dentro de un mismo grupo de actividades de OBS algunas rivales y sin exclusión y otras no rivales pero con posibilidad de exclusión.

<sup>4</sup> Algunas de estas actividades de OBS, como, por ejemplo, la asistencia social a grupos desfavorecidos y la promoción de vivienda social, podrían ser consideradas como bienes públicos por los efectos redistributivos que generan en la renta de la sociedad donde son prestadas. Esta interpretación se basa en la posibilidad de que los sujetos las valoren principalmente por motivos filantrópicos, guardando relación con el concepto de valor pasivo descrito más adelante en esta sección.

ser valorados por los individuos sin necesidad de que éstos lleguen a beneficiarse alguna vez de ellos. Por lo tanto, resulta necesario emplear una metodología de valoración de preferencias que tenga en cuenta el valor total de estos bienes y servicios. En esta valoración, no sólo se estará recogiendo el posible valor de uso (el que los sujetos asignan a un bien por su uso y disfrute), sino también el valor de no-uso (también llamado valor de uso pasivo o valor de existencia, derivado de la mera existencia del bien o servicio), que incluye el valor de opción (que recoge la posibilidad del disfrute futuro de la actividad en cuestión) y el valor de legado (valor asignado por los sujetos a un bien o servicio por el uso que las futuras generaciones podrán hacer del mismo). Esta distinción entre los tipos de valor que puede asignar un individuo a un bien es importante en tanto en cuanto muchas de las actividades de la OBS son valoradas en gran medida por sujetos que no se benefician directamente de éstas<sup>5</sup>.

Las peculiaridades de los bienes y servicios prestados por las cajas a través de su OBS convierten en inviable la aplicación de cualquier tipo de revelación de preferencias, como el método de los precios hedónicos (no todos los bienes prestados por las cajas en su OBS son de mercado ni su consumo puede ser relacionado con el de bienes de mercado) o el del coste de desplazamiento (por definición, imposible de aplicar en la valoración de algunas actividades de OBS como la cooperación internacional, donde no hay desplazamiento a considerar por parte de los potenciales usuarios de esta actividad). Asimismo, resulta igualmente inadecuado aplicar las anteriores metodologías al tipo de objetivo planteado. En concreto, la voluntad de evaluar las preferencias sociales respecto de las principales actividades de la OBS conjuntamente requiere emplear una metodología específica que permita reflejar las verdaderas preferencias de los sujetos. Esta metodología debe permitir obtener las verdaderas preferencias de los individuos a través del planteamiento de relaciones de intercambio entre las principales actividades de OBS, dados unos recursos a repartir entre éstas. El tipo de técnicas que satisface estas condiciones guarda relación con los *juegos presupuestarios* como los propuestos por De Groot y Pommer

---

<sup>5</sup> El valor pasivo puede llegar a suponer una proporción muy importante del valor total que le asignan los sujetos a un determinado bien, especialmente en el caso de los bienes públicos puros (Carson, 2000). Sin embargo, algunos autores se han mostrado escépticos respecto del hecho que el valor pasivo represente un porcentaje elevado del valor total (Cummings y Harrison, 1995), puesto que los esfuerzos empíricos realizados para desagregar estos dos componentes han demostrado ser problemáticos. En este sentido, Carson *et al.* (1999) muestran cómo la separación entre ambas tipologías de valor en algunos casos no queda suficientemente clara y debe basarse en consideraciones subjetivas.

(1987) o Robbins y Simonsen (2002), y se engloba en el conjunto de las técnicas conocidas como la metodología de manifestación de preferencias.

Por consiguiente, la naturaleza del análisis planteado y las características de los bienes y servicios incluidos en las actividades de OBS consideradas convierten a la metodología de manifestación de preferencias en la única alternativa posible. En la siguiente sección, se definen las dos alternativas existentes en este tipo de metodología, justificando en nuestro caso la conveniencia de utilizar el método de la Elección Contingente.

## **2.2. Los métodos de manifestación de preferencias: el método de la Elección Contingente**

Los distintos métodos englobados en la metodología de manifestación de preferencias consisten en la consulta directa de las preferencias de los individuos a través de la elaboración de encuestas enmarcadas en un contexto hipotético pero creíble. Por este motivo, son considerados métodos contingentes, pues los individuos expresan sus preferencias condicionados al contexto definido. Este contexto comprende tanto la definición de los bienes y servicios a valorar por parte de los encuestados, como el sistema de financiación de los mismos y cualesquiera otros condicionantes que puedan afectar a su decisión.

Los dos métodos de manifestación de preferencias existentes son el de la Valoración Contingente y el de la Elección Contingente. En el primer método, los cuestionarios incluyen preguntas en las que se solicita al entrevistado su disposición a pagar por una unidad adicional de un determinado bien (*Marginal Willingness to Pay* o *MWTP*) o su disposición a aceptar una cantidad menor de éste (*Marginal Willingness to Accept* o *MWTA*). Por su parte, el método de la Elección Contingente es una variante del anterior en el que se solicita a los entrevistados que establezcan una ordenación de los bienes en función de sus preferencias. Precisamente, la voluntad de evaluar las preferencias sociales respecto del global de las principales actividades de gasto en OBS ha llevado a la selección del método de la Elección Contingente. Como veremos, esta metodología permitirá obtener la valoración social de estas actividades de OBS a partir de *trade offs* entre los incrementos destinados a pares de éstas.

Una importante limitación de este tipo de métodos es la que hace referencia a la posible presencia de sesgos en las respuestas dadas por los entrevistados (véase Baron, 1997) como, por ejemplo, el efecto escala (*scope effect* o *endowment effect*) o el sesgo estratégico (*strategic bias*). El primero de ellos implica la asignación por parte de los individuos del mismo valor a distintas cantidades de un determinado bien. Esta insensibilidad a la escala es incoherente con respecto las prescripciones de la teoría económica. Según ésta, sería de esperar que la *MWTP* o la *MWTO* disminuyesen con la cantidad del bien. El segundo de ellos, el sesgo estratégico, constituye la principal limitación de la metodología empleada y es consecuencia de la existencia de incentivos por parte de los encuestados a no expresar sus verdaderas preferencias (la cantidad dispuesta a pagar o a aceptar o bien la ordenación verdadera de sus preferencias). Como se comentará, la obtención de porcentajes relativamente bajos de individuos que asignaron valores extremos (especialmente, ceros) y la realización de controles estadísticos ex-post nos permitirán confirmar que tales problemas no están presentes en nuestro caso.

A pesar de los potenciales inconvenientes que presentan, los métodos contingentes han sido empleados extensivamente y en distintos ámbitos en los últimos años. En concreto, existen numerosos trabajos recientes aplicados a la valoración de las preferencias sociales respecto de la provisión de, entre otros, bienes públicos medioambientales (Carson *et al.*, 2003; Boman *et al.*, 2003), culturales y artísticos (Morey y Rossman, 2003; Thompson *et al.*, 2002), o a la educación pública (Duncombe *et al.*, 2003).

### **2.3. El método de la Elección Contingente: la Disposición Marginal a Transferir Recursos (MWTO)**

De entre las diversas alternativas de aplicación de la Elección Contingente, se ha seguido la empleada por Blomquist *et al.* (2004). Estos autores emplean este método para la obtención de una ordenación de preferencias sociales entre distintos programas públicos de gasto. Para ello, establecen un presupuesto que los encuestados deben distribuir entre los programas de gasto seleccionados, debiendo realizar el reparto de forma contingente a la definición de un contexto hipotético pero creíble. Las respuestas de la encuesta permiten obtener información sobre los incrementos del gasto socialmente deseados en los distintos programas de gasto público. Con



esta información, elaboran unos ratios que indican la disposición marginal a transferir recursos (*Marginal Willingness To Trade Off, MWTTTO*) entre pares de programas de gasto público. Como se verá a lo largo de esta sección, estos cocientes permiten conocer las preferencias de los sujetos a partir del valor que adoptan, en función de si éste es mayor, menor o igual a la unidad. El empleo de los ratios de la *MWTTTO* resulta especialmente adecuado para nuestro problema, pues establecer un contexto en el cual se pregunta a los ciudadanos cuánto estarían dispuestos a pagar por unidades adicionales de los bienes provistos dentro de la OBS no sería creíble (vid. sección 2.1). En cambio, sí tiene sentido plantearles la decisión sobre cómo distribuirían entre distintos componentes de gasto en OBS un incremento en el presupuesto dedicado a estas actividades por las cajas de ahorro. Con la información sobre incrementos del gasto a cada categoría pueden obtenerse los ratios de la *MWTTTO* de forma inmediata, las cuales permiten saber qué categorías presentan una mayor demanda social y con qué intensidad relativa.

De acuerdo con esta metodología, los incrementos de gasto deseados en las actividades de OBS maximizan la utilidad de los encuestados, a partir de una cantidad dada de recursos a distribuir entre éstas. La existencia de una restricción presupuestaria supone que los encuestados deben realizar relaciones de intercambio entre los recursos destinados a cada una de las categorías, lo cual implica la existencia de un coste de oportunidad al tomar su decisión. Por lo tanto, el problema que implícitamente está resolviendo cada encuestado en relación a la asignación de estos incrementos de gasto es el siguiente:

$$\begin{aligned} & \underset{\Delta Q_1, \dots, \Delta Q_I}{\text{Max.}} \quad U_k(\bar{Q}_i + \Delta Q_i) \\ & \text{s.a.} \quad \left\{ \begin{array}{l} \Delta Q_i \geq 0 \\ \sum_i c_i \cdot \Delta Q_i = M \\ \forall i = 1, \dots, I \end{array} \right. \end{aligned}$$

donde  $U_k(\bar{Q}_i + \Delta Q_i)$  es la utilidad que el sujeto  $k$ -ésimo obtiene por la distribución del gasto entre las  $i$  actividades de OBS ( $Q_i$ ), siendo  $\bar{Q}_i$  el nivel inicial de provisión de la actividad  $i$ -ésima y  $\Delta Q_i$  el incremento del nivel de provisión en la misma (siendo consideradas  $I$

actividades de OBS). Por otra parte,  $c_i$  es el coste de provisión de cada una de las actividades de OBS y  $M$  es la cantidad total de recursos a distribuir entre éstas.

En consecuencia, los encuestados eligen los incrementos del nivel de provisión de cada actividad ( $\Delta Q_i$ ), dados los costes de provisión de cada actividad  $i$ -ésima ( $c_i$ ) y, probablemente<sup>6</sup>, el nivel de provisión inicial ( $\overline{Q}_i$ ), que maximizan su utilidad, sujeto a dos restricciones. Primero, el nivel final de provisión de cada actividad debe ser igual o superior al nivel previo a la distribución adicional de recursos ( $\Delta Q_i \geq 0$ ). Segundo, el incremento total del gasto en las actividades de OBS es igual al límite establecido por  $M$  (i.e.,  $\sum_i c_i \cdot \Delta Q_i = M$ ).

Los incrementos de gasto obtenidos permiten calcular los ratios de la *MWTTTO* para cada par de actividades de la OBS cualesquiera. Así, las *MWTTTO* entre dos categorías se definen como

$$MWTTTO_{1,2} = \frac{c_1 \cdot \Delta Q_1^*}{c_2 \cdot \Delta Q_2^*} = \frac{e_1^*}{e_2^*} \quad [1]$$

donde  $c_1$  representa el coste de provisión de la actividad 1 de OBS y  $c_2$  el coste de provisión de la actividad 2 de OBS,  $\Delta Q_1^*$  y  $\Delta Q_2^*$  el incremento del nivel de provisión deseado en las mismas y, finalmente,  $e_1^*$  y  $e_2^*$  el aumento deseado del gasto en ambas actividades de OBS.

Puede advertirse cómo la interpretación de los valores de la ratio de la *MWTTTO* entre dos actividades de gasto en OBS cualesquiera es similar al de las relaciones marginales de sustitución entre dos bienes. Esto es, cuando  $MWTTTO_{1,2} > (<) 1$ , el bien que aparecen en el numerador (denominador) es estrictamente preferido al del denominador (numerador). Por otra parte, un valor unitario de la ratio implica indiferencia entre ambos bienes. Asimismo, conviene tener presente que la ratio de la *MWTTTO* permite relacionar la preferencia por los dos bienes con los incrementos del gasto asignados a cada uno. De este modo, cuando  $MWTTTO_{1,2} > (<) 1$ , el incremento del gasto asignado al primero de los bienes es mayor (menor) que el asignado al

---

<sup>6</sup> Conviene advertir que la única relación deseable sería aquella en la que el incremento del gasto asignado a una categoría de OBS evolucionase en sentido inverso al nivel de provisión inicial de la misma. En otras palabras, la insensibilidad a la escala o la existencia de una relación positiva entre nivel de provisión inicial e incremento del nivel de provisión deseado estarían indicando la presencia de un efecto escala y, por lo tanto, de la obtención de resultados sesgados.

segundo y, por lo tanto, se estaría dispuesto a pagar un mayor precio por él<sup>7</sup>. Si  $MWTO_{1,2} = 1$ , los incrementos del gasto asignados a ambas categorías son idénticos<sup>8</sup>.

Una vez explicado el marco teórico del proceso de manifestación de preferencias, en el siguiente apartado, se describen las principales características de la encuesta mediante la cual se ha obtenido la información sobre las preferencias sociales respecto del gasto en OBS.

### 3. Diseño de la encuesta

La necesidad de obtener información acerca de las preferencias de los ciudadanos sobre la composición de la OBS de las cajas de ahorros ha requerido de la elaboración de una encuesta. Como se ha comentado en el apartado anterior, para que la encuesta logre su objetivo (permitir la manifestación de las verdaderas preferencias de los individuos), ésta ha de cumplir con una serie de requisitos tales como la credibilidad del contexto definido, una descripción detallada de los bienes a valorar y la selección de una muestra suficientemente amplia. Como se podrá apreciar a continuación, la encuesta diseñada en nuestro caso satisface tales características.

Para la consecución de los anteriores requisitos fue necesaria una selección cuidadosa del tipo de aplicación de la encuesta. En este sentido, la necesidad de emplear materiales visuales en forma de tarjetas así como la de transmitir instrucciones precisas en ciertos momentos de la encuesta hicieron descartar la realización de una encuesta de tipo telefónico. Por estos motivos, así como por la propia naturaleza de los objetivos del estudio, resultaba especialmente aconsejable la realización de entrevistas personales. De este modo, se realizaron 519 entrevistas

---

<sup>7</sup> Sin embargo, tal y como se ha comentado anteriormente, al no existir contraprestación económica directa por el disfrute de los bienes y servicios incluidos en la OBS, en este caso, el precio es la renuncia del consumo de una unidad adicional del bien 2 que el sujeto estaría dispuesto a realizar para consumir una unidad adicional del bien 1. En este sentido, conviene tener presente el posible efecto distorsionador que los costes de provisión de las actividades de OBS pueden generar en las relaciones marginales de intercambio entre los pares de bienes.

<sup>8</sup> Conviene tener presente que el hecho de asignar los mismos incrementos en el nivel de provisión de dos actividades cualesquiera de la OBS no asegura que la ratio de la MWTO sea igual a la unidad. La razón es que, si se cumple que  $\Delta Q_1^* = \Delta Q_2^*$ , la expresión [1] resulta ser el cociente de costes de provisión  $MWTO_{1,2} = c_1/c_2$ , y estos pueden ser distintos para cada par de actividades cualesquiera seleccionadas. Este hecho genera dudas acerca de si el incremento del gasto socialmente deseado en una actividad se debe a las diferencias de costes de provisión percibidas por los individuos o si, por el contrario, la información acerca de los costes no influye en la valoración de las actividades. En este sentido, Kemp (2002) muestra cómo la tenencia de información sobre los costes de provisión de un bien o servicio sí influye la distribución socialmente deseada del gasto entre distintas alternativas. Lamentablemente, la ausencia de información contable acerca de los costes de provisión de los bienes y servicios de gasto en OBS ha impedido analizar esta posible distorsión.

personales a individuos mayores de 18 años en diferentes puntos de muestreo repartidos por España, con cuotas de edad, sexo, zona geográfica y tamaño de población según los parámetros de la muestra<sup>9</sup>.

El diseño de la encuesta ha comprendido dos etapas claramente diferenciadas. En la primera de ellas, se procedió a la selección de las 15 principales categorías de gasto en OBS que iban a servir de referencia para las primeras preguntas del cuestionario. Estas categorías, que están englobadas dentro de las cuatro grandes áreas de gasto en OBS definidas por la CECA (Cultura y tiempo libre, Asistencia social y sanitaria, Educación e investigación y Conservación del patrimonio natural e histórico-artístico), fueron elegidas tanto por su importancia cuantitativa sobre el total de recursos destinados a OBS como por su significativa evolución reciente en términos de tasa de crecimiento. En concreto, las 15 categorías de gasto seleccionadas representan algo más del 80% de los recursos destinados a OBS en términos promedio para los últimos años (excluyendo los recursos asignados a las categorías no clasificables o indefinidas), tal y como se puede apreciar en la Tabla 1.

[INSERTAR TABLA 1]

En una segunda etapa, se procedió propiamente al diseño de las preguntas del cuestionario. Entre éstas, se incluye obviamente una cuestión en la que los encuestados deben distribuir una cantidad de recursos entre las categorías de gasto en OBS seleccionadas, en concreto, de 100 millones de euros. Para generar realismo respecto del contexto planteado y asegurar, de este modo, la obtención de las verdaderas preferencias, se informó a los entrevistados de que, en la realidad, en los últimos años, el crecimiento anual del gasto realizado por parte de las cajas en OBS ha sido precisamente de ese importe. Una vez definida la restricción presupuestaria, los encuestados debían repartir ese importe entre las 15 categorías de gasto seleccionadas de modo que los valores posibles a asignar a cada una de éstas son 0, 5, 10, 15 ó 20 millones de euros. Asignar un incremento nulo a una de las categorías de gasto supone que el montante de recursos destinados a ésta no varía respecto a lo destinado hasta la fecha por parte de las cajas de ahorros.

---

<sup>9</sup> El margen de error asociado a las mismas es del  $\pm 4,39\%$  para un nivel de confianza del 95%, referido a los resultados globales de España. Las entrevistas fueron realizadas por una empresa independiente, Central de Campo, S.L., del 3 de junio al 1 de julio de 2004.

Finalmente, el último bloque de la encuesta quedó reservado a la formulación de preguntas referentes a los datos personales de los encuestados. En concreto, se incluyeron variables referentes al sexo, edad, nivel de estudios terminados por el encuestado y por la persona que aporta más recursos al hogar, la actividad económica desarrollada por el encuestado y por el sujeto que aporta mayores ingresos al hogar, el nivel de ingresos mensuales netos de la familia y el número de miembros de la unidad familiar (diferenciando, además, entre ancianos, menores y discapacitados). Asimismo, los encuestadores codificaron la zona geográfica, el tamaño de la población de residencia de los encuestados y la relación de clientela del encuestado con respecto de las cajas de ahorros (i.e., si el individuo es cliente de cajas exclusivamente o no). Todas estas cuestiones han permitido la construcción de las variables de control cualitativas recogidas en la Tabla 2 (junto con las variables que recogen los incrementos del gasto socialmente deseados para las categorías y áreas de OBS), imprescindibles para el posterior análisis econométrico de los patrones de demanda de las distintas categorías de gasto en OBS.

[INSERTAR TABLA 2]

#### **4. Resultados del análisis de las preferencias sociales**

##### **4.1. Adecuación de la actividad benéfico-social de las cajas de ahorros a las preferencias sociales**

La comparación de las preferencias sociales obtenidas de la encuesta con la distribución real del gasto en OBS, obtenida a partir de los datos publicados por la CECA, ha permitido identificar la existencia de diferencias entre ambas. Así, los resultados de la encuesta muestran la existencia de una fuerte demanda social del gasto en actividades asistenciales. En concreto, la Tabla 3 muestra cómo las categorías con mayor demanda social son las de Asistencia social a la 3ª edad (3E), Promoción de vivienda social (VS) y Asistencia social para grupos desfavorecidos (AD), con el 11,67%, el 10,51% y el 10,05% del total de recursos destinados a OBS, respectivamente. Por su parte, las categorías que han recibido un mayor volumen de recursos en el año 2004 por parte de las cajas de ahorros son las de Museos y salas de exposiciones (MU), Asistencia social para grupos desfavorecidos (AD), y Asistencia social a la tercera edad (3E), con el 20,27%, el 10,67% y el 8,73% del total de recursos destinados a OBS, respectivamente.

[INSERTAR TABLA 3]

Por tanto, para las quince categorías de gasto seleccionadas, en el año 2004, las mayores divergencias se hallan en las áreas cultural y asistencial. En concreto, la categoría de Museos y salas de exposiciones (MU) es la que recibe la mayor cantidad de recursos, el 20,27% del total. Esta cifra es claramente superior al 4,58% de los recursos que esta misma categoría recibiría en la composición socialmente deseada<sup>10</sup>. Asimismo, se aprecian importantes diferencias en las demás actividades de tipo cultural, como en el caso de las Representaciones Artísticas (RA), donde las cajas han gastado más del doble de lo socialmente deseado en el año 2004. Un resultado similar se obtiene en el caso del gasto en Conservación del Patrimonio Histórico-Artístico (HA). Por otra parte, encontramos diferencias muy relevantes en el caso de la Promoción de vivienda social (VS) y de las Guarderías y jardines de infancia (GU), donde las cajas han destinado una cuantía de recursos claramente inferior a lo socialmente deseado. En concreto, se registran diferencias (negativas) de alrededor del 100% y del 75%, respectivamente, en términos del gasto socialmente deseado.

Sin embargo, la existencia de una mayor demanda social de las categorías de tipo asistencial parece haber sido percibida y tenida en cuenta por las cajas de ahorros, tal y como se puede comprobar analizando las tasas de crecimiento de los recursos destinados a estas categorías en el periodo 2001-2004. En concreto, en la Tabla 3, se observa cómo algunas de las categorías con mayores incrementos en el volumen de recursos recibidos se hallan en esta área de gasto en OBS. De este modo, podemos destacar los casos de la Cooperación internacional (CI), la Asistencia social para grupos desfavorecidos (AD) y el Gasto sanitario (GS), con unas tasas de crecimiento de los recursos recibidos en el periodo 2001-2004 del 171,43%, del 98,33% y del 20,68% respectivamente. El caso de la Promoción de vivienda social (VS) es una notable excepción, siendo la categoría de gasto en OBS donde más han disminuido los recursos recibidos en el periodo 2001-2004 (a una tasa del -87,50%). Finalmente, la Tabla 3 muestra

---

<sup>10</sup> Conviene tener presente que este valor notoriamente inferior al de la distribución real puede estar recogiendo el desconocimiento por parte de los entrevistados respecto al coste de provisión de este tipo de actividades de OBS. Este problema afecta al conjunto de categorías de gasto en OBS seleccionadas y es relevante desde un punto de vista teórico. Sin embargo, no supondría graves inconvenientes de cara a un hipotético proceso de toma de decisiones por parte del gestor, a quien únicamente le interesa saber en qué categorías habría que gastar más, de acuerdo con la demanda social.

también las importantes disminuciones en los recursos recibidos por parte de todas las categorías culturales y educativas en el periodo analizado, así como en la categoría de Conservación y restauración del patrimonio histórico-artístico (HA). Por otra parte, la mayor sensibilidad por los temas medioambientales queda recogida en el importante incremento de recursos (41,47%) destinados a la Conservación y restauración del patrimonio natural (NA).

La reducción señalada de las diferencias entre las composiciones real y socialmente deseada del gasto en OBS desde el año 2001 se puede apreciar de forma más evidente a través de la aplicación de un análisis de la  $\beta$ -convergencia (Sala-i-Martín, 1996; Barro y Sala-i-Martín, 2004). Para este análisis, partimos de la definición de la composición del gasto en OBS en un determinado año como función de la del periodo anterior y la de largo plazo (que supondremos es la socialmente deseada):

$$e_t = \beta \cdot e_{t-1} + (1 - \beta) \cdot e^* \quad [2]$$

siendo  $e_t$  y  $e_{t-1}$  las composiciones reales del gasto en OBS para el periodo  $t$  y  $t-1$ , respectivamente, y  $e^*$  la socialmente deseada. Según esta expresión, se producirá convergencia entre las distribuciones real y deseada del gasto cuando  $\beta < 1$ , puesto que

$$\frac{\partial e_t}{\partial e^*} > 0 = (1 - \beta) > 0 \Rightarrow \beta < 1 \quad [3]$$

Sin embargo, la expresión [2] puede ser re-expresada para obtener una más acorde con la definición de  $\beta$ -convergencia empleada en la literatura. Así, despejando el incremento real del gasto en OBS obtenemos

$$\Delta e_t = (1 - \beta) \cdot (e^* - e_{t-1}) \quad [4]$$

Esto es, el incremento de los recursos destinados a una categoría o área de OBS ( $\Delta e_{i,t}$ ) es función de la diferencia entre la composición socialmente deseada ( $e_i^*$ ) y la real del periodo anterior ( $e_{i,t-1}$ ). De este modo,  $(1 - \beta)$  refleja el porcentaje de corrección de esta diferencia o

*gap* a partir del incremento de recursos destinados a una categoría o área de OBS ( $\Delta e_{i,t} = e_{i,t} - e_{i,t-1}$ ).

Por lo tanto, la mera obtención de una correlación positiva entre el incremento del gasto en OBS y la diferencia existente entre las composiciones socialmente deseada y real de la OBS confirmará la existencia de la convergencia entre ambas. Si analizamos esta relación para el periodo 2001 a 2004, podemos comprobar que efectivamente ha tenido lugar tal reducción de las diferencias entre las distribuciones real y socialmente deseada del gasto en OBS. En concreto, el Gráfico 1 muestra la existencia de una correlación positiva entre el incremento del gasto destinado a las quince principales actividades de OBS y la diferencia existente al principio del periodo. Por lo tanto, la actividad benéfico-social de las cajas desde el año 2001 se ha acercado de forma significativa a las preferencias sociales.

[INSERTAR GRÁFICO 1]

El acercamiento que ha tenido lugar desde el año 2001 entre ambas distribuciones del gasto en OBS es consecuencia del importante incremento de recursos destinados a actividades asistenciales por parte de las cajas, lo cual parece razonable postular que es coherente con la apreciable demanda social de las mismas. En concreto, la existencia de una mayor demanda de gasto en guarderías y actividades de asistencia a la tercera edad y a grupos desfavorecidos (GU, 3E y AD) sería fruto, entre otros, de la incorporación de la mujer al mercado de trabajo, del envejecimiento de la población, de las nuevas necesidades de la juventud trabajadora y de la creciente importancia del fenómeno de la inmigración en nuestro país. Asimismo, el problema de acceso a la vivienda y las actuales necesidades del sistema sanitario, especialmente relevante en algunas regiones de la geografía española, justificarían la importante demanda social de vivienda tutelada (VS) y de un mayor gasto de tipo sanitario (GS). Por último, el fuerte incremento de los flujos migratorios, el incremento de ciertas problemáticas sociales (mujeres maltratadas, drogadicción, etc.) y las deficientes condiciones de vida en el tercer mundo parecen ser los motivos de la elevada demanda de actividades de tipo asistencial a grupos sociales marginales (AD) y de ayuda al tercer mundo (CI).



Finalmente, a partir de los incrementos del gasto obtenidos en la encuesta, se han calculado las disposiciones marginales a transferir recursos (*MWTTO*) entre categorías de gasto. Estas ratios son de especial interés, pues permiten tener una noción aproximada de la intensidad de las preferencias (donde el bien numerario varía en cada caso). La Tabla 4 muestra los resultados del cálculo de las *MWTTO*, que deben interpretarse por filas. De este modo, los valores recogidos en cada fila representan la ratio del incremento del gasto socialmente deseado de la categoría de la fila respecto del incremento destinado a la de la columna. Así, por ejemplo, si tomamos la categoría GS, de gasto sanitario, observamos cómo las categorías culturales (MU, RA, BI y PD), las educativas (FP, ED e ID) y las de conservación del medio ambiente y del patrimonio histórico-artístico (NA y HA) presentan un valor superior a la unidad, mientras las asistenciales presentan un valor inferior a la unidad excepto la cooperación internacional (CI).

[INSERTAR TABLA 4]

El hecho que la *MWTTO* entre GS y MU sea de 1,790, según se aprecia en la fila del GS, supone que los encuestados destinarían un incremento un 79% superior al gasto sanitario que al gasto en museos y salas de exposiciones, de tal forma que su nivel de utilidad no se vería modificado. Por el contrario, que el valor de la ratio entre las categorías GS y 3E sea de 0,703 implica que el valor asignado a GS sería prácticamente un 30% inferior al destinado a 3E. Esto es, los entrevistados destinarían (dada una restricción presupuestaria) un incremento superior en un 30% a 3E que a GS manteniendo constante su nivel de satisfacción<sup>11</sup>.

#### **4.2. Estimación de los patrones de demanda de gasto en OBS**

Hasta este momento, el análisis de la composición socialmente deseada del gasto en OBS se ha llevado a cabo a escala agregada. Sin embargo, el diseño de la encuesta empleada permite ampliar el análisis de los resultados anteriores considerando los distintos valores asignados a las

---

<sup>11</sup> Para comprender mejor el funcionamiento de estas ratios, supongamos un ejemplo práctico. Imaginemos que deben repartirse los recursos de la restricción presupuestaria indicados en el cuestionario (100 millones de euros) entre únicamente vivienda social y cooperación internacional. Como se puede observar en la Tabla 4, la *MWTTO* entre ambas categorías es de 2,422, lo cual implica que, dada la restricción presupuestaria, el incremento del gasto en vivienda social que maximizaría la utilidad de los individuos tendría que ser 2,422 veces el destinado a cooperación internacional. Por lo tanto, resolviendo este sencillo problema en el que debe repartirse el total del gasto entre ambas categorías de OBS, llegaríamos a la conclusión de que el incremento de recursos en cooperación internacional que maximizaría la utilidad de los individuos sería de 29,22 millones de euros y la cantidad restante, 70,78 millones de euros, debería destinarse a vivienda social.

categorías de gasto en OBS en función de las características personales de los encuestados. Para comprobar la influencia de estas variables sobre las preferencias manifestadas por los sujetos, se ha llevado a cabo la estimación de los patrones de demanda de las categorías de gasto en OBS seleccionadas. Este análisis constituye el segundo y último objetivo del trabajo y representa una de las principales aportaciones del mismo. De este modo, la obtención de patrones de demanda de gasto en OBS diferenciados en función de características personales como la edad, el nivel de ingresos o la zona geográfica de residencia debería permitir confirmar la fiabilidad de las respuestas obtenidas en la encuesta. Asimismo, servirá para poder definir el perfil de consumidor de los distintos tipos de actividades de OBS desarrolladas por las cajas.

Con la finalidad de llevar a cabo la estimación de los patrones de demanda de gasto en las actividades de OBS seleccionadas, se relaciona el incremento del gasto asignado a cada una de las actividades de gasto en OBS por parte de cada sujeto de la muestra en función de sus características personales. En concreto, se han incluido variables referentes al sexo, la edad, el nivel de estudios, la renta mensual y la zona geográfica y el tamaño de población de residencia. Asimismo, se han incluido también variables cualitativas que recogen el efecto de ser cliente exclusivamente de cajas de ahorros sobre las preferencias de los sujetos, la existencia de ancianos y menores de edad en la unidad familiar y si el entrevistado es jubilado o pensionista. El modelo de regresión planteado para cada ecuación de demanda de gasto en las categorías de OBS seleccionadas ha sido el siguiente:

$$e_i^* = \alpha_i + \sum_j \beta_{ij} \cdot X_{ij} + \mu_i \quad [5]$$

donde  $e_i^*$  es la cantidad socialmente deseada de incremento del gasto en la categoría  $i$ -ésima,  $\alpha_i$  es una constante que recoge el nivel mínimo de gasto que se asignaría a una categoría independientemente de las características del individuo (diferente para cada categoría),  $\beta_{ij}$  son los parámetros que indican el impacto de las  $j$  variables explicativas recogidas por  $X_{ij}$  para cada categoría de gasto y  $\mu_i$  es el término de perturbación con las propiedades habituales.

La estimación de las quince ecuaciones de demanda de gasto en OBS del modelo de corte transversal definido en [5] por MCO daría lugar a estimaciones sesgadas e ineficientes, puesto

que la suma de los incrementos del gasto socialmente deseados ha de ser igual a 100 y, por lo tanto, los términos de perturbación de las quince ecuaciones están correlacionados. Este problema lleva a plantearse la necesidad de estimar el conjunto de las ecuaciones de demanda de gasto en OBS consideradas por medio de un modelo de Ecuaciones Aparentemente No Relacionadas (modelo SURE). De este modo, el modelo a estimar viene definido por las funciones de demanda de gasto de catorce de las categorías de OBS seleccionadas más la restricción presupuestaria:

$$e_{i'}^* = \alpha_{i'} + \sum_j \beta_{i'j} \cdot X_{i'j} + \mu_{i'} \quad [6]$$

$$e_k^* = 100 - \sum_{i'} e_{i'}^* \quad [7]$$

donde  $e_k^*$  es la cantidad socialmente deseada de incremento de recursos en la quinceava categoría ( $k$ -ésima), definida como la diferencia entre el incremento total del gasto y la suma de los incrementos asignados a las catorce categorías de gasto restantes (designadas mediante  $i'$ ,  $\forall i' = 1, \dots, 14$ ).

Los resultados de la estimación aparecen recogidos en la Tabla 5. En ésta, aparecen las estimaciones de las demandas de gasto en cada una de las categorías de OBS seleccionadas en función de las características personales de los entrevistados. Debido a la peculiaridad de que la suma de las variables endógenas es igual a 100, los parámetros obtenidos en la estimación pueden ser interpretados como porcentajes. Se puede observar cómo a pesar de la obtención de valores bajos del estadístico  $R^2$ , prácticamente todas las regresiones son estadísticamente significativas, tal y como muestran los resultados del test de la F de Snedecor de significación global de los parámetros de cada ecuación<sup>12</sup>.

[INSERTAR TABLA 5]

---

<sup>12</sup> La obtención de valores bajos en el estadístico de la  $R^2$  en la estimación del *modelo SURE* está en sintonía con los resultados obtenidos en trabajos similares por otros autores como De Groot y Pommer (1987), Kemp y Willets (1995) y Blomquist *et al.* (2004). En estos trabajos se trata de valorar las preferencias respecto de distintos bienes públicos a través de diferentes mecanismos empleando datos de diferentes encuestas. Los resultados obtenidos presentan valores de la  $R^2$  alrededor del 10%.

Los resultados de la estimación conjunta permiten confirmar la influencia de ciertas variables sobre las preferencias manifestadas por los sujetos. Así, en primer lugar, se observa cómo el mero hecho de ser cliente exclusivamente de cajas de ahorros hace que los sujetos demanden un mayor gasto en actividades de tipo asistencial como las de asistencia a grupos desfavorecidos (AD) y las de gasto sanitario (GS). Por el contrario, los clientes de cajas destinarían menores incrementos del gasto a actividades de tipo cultural, como son las de museos y salas de exposiciones (MU) y bibliotecas (BI). Las diferencias en las preferencias de estos individuos con respecto aquéllos que no son exclusivamente clientes de cajas son superiores al 1% y estadísticamente significativas al 5% (tal y como muestran los test de significación individual de la *t-Student* de la Tabla 5).

Una segunda variable de interés por su influencia sobre la demanda de las actividades de tipo educativo y asistencial es la edad de los entrevistados. En concreto, puede apreciarse en la Tabla 5 cómo los individuos más jóvenes destinarían incrementos del gasto superiores a los destinados por los sujetos de edad más avanzada (la categoría base) a actividades de formación profesional (FP) y de investigación y desarrollo (ID), siendo estas diferencias del 2,589% y 2,172%, respectivamente, y estadísticamente significativas al 5%. Sin embargo, los individuos más jóvenes destinarían incrementos del gasto claramente inferiores a los más ancianos en categorías de tipo asistencial como las de guarderías y jardines de infancia (GU), asistencia a la tercera edad (3E) y asistencia grupos desfavorecidos (AD). Estas diferencias, que en el caso de la asistencia a la tercera edad ascienden a más del 5%, son estadísticamente significativas al 5%. La existencia de una menor demanda de actividades de tipo educativo por parte de los sujetos de edad más avanzada permite arrojar luz sobre algunos resultados obtenidos en la literatura, donde se demuestra que este colectivo no es homogéneo en relación a sus preferencias respecto del gasto deseado en educación (Duncombe, 2003). Sin embargo, el hecho de que este tipo de actividades represente una mayor utilidad para los sujetos de este grupo (recordemos que en éstas se incluyen el gasto destinado a la asistencia a la tercera edad) puede justificar la decisión de éstos de destinar un mayor incremento del gasto a las mismas<sup>13</sup>.

---

<sup>13</sup> Esta explicación guardaría relación con los resultados obtenidos por Andreoni (2005) en relación a las preferencias de los sujetos de edad más avanzada respecto a bienes o servicios de mayor valor pasivo. En este trabajo se muestra cómo los individuos de edad más avanzada destinarían el grueso de sus recursos a actividades que les supusieran un beneficio personal, dejando en un segundo plano actividades que pudiesen beneficiar a la sociedad pero no a ellos directamente o únicamente.

Otra variable determinante en las preferencias manifestadas por los individuos resulta ser su nivel educativo. La observación de los resultados recogidos en la Tabla 5 muestra cómo los sujetos con estudios de grado universitario finalizados demandarían un menor gasto en actividades de tipo asistencial que aquéllos que carecen de estudios o han cursado estudios primarios o secundarios. De este modo, los individuos con mayor nivel cultural destinarían menores incrementos del gasto a actividades de asistencia social a la tercera edad (3E), de promoción de vivienda social (VS) y de gasto sanitario (GS). Por lo tanto, si tomamos como categoría base el grupo de individuos sin estudios, estas diferencias son superiores al 2% y son estadísticamente significativas al 10%. El resultado obtenido es acorde a los obtenidos en la literatura. Así, por ejemplo, Kemp y Willets (1995) obtienen una relación negativa entre el nivel educativo de los individuos y la cantidad que estarían dispuestos a pagar por un mayor gasto en actividades de asistencia a grupos desfavorecidos de la sociedad.

La renta mensual de los sujetos se perfila como otra variable de especial relevancia en la determinación de las preferencias sociales. En este sentido, se aprecia cómo los sujetos de mayores ingresos mensuales destinarían menores incrementos del gasto a actividades del área cultural, como por ejemplo las de museos y salas de exposiciones (MU) y las de bibliotecas (BI). Las diferencias en las demandas de gasto de los sujetos de este grupo de renta con respecto los de bajos ingresos son superiores al 1,5% y estadísticamente significativas al 10%. A las diferencias obtenidas en las categorías del área cultural se añade el también menor gasto que los individuos de renta más elevada destinarían a las actividades de conservación del patrimonio histórico-artístico (HA) con respecto a los de menores ingresos mensuales. En este último caso, la diferencia es del -1,696% y estadísticamente significativa al 5%. La obtención de una relación positiva entre la renta de los individuos y los recursos que éstos destinan a actividades de tipo cultural también guarda relación con otros resultados obtenidos en la literatura (véase, por ejemplo, Thompson *et al.*, 2002).

Finalmente, los resultados de la estimación conjunta permiten confirmar la existencia de ciertas diferencias en las preferencias de los sujetos según la zona geográfica en la que residen. Así, por ejemplo, se observa cómo los residentes en el norte peninsular (Asturias, Cantabria, La Rioja,

Navarra y País Vasco) destinarían mayores incrementos del gasto a las categorías del área de conservación del patrimonio natural (un 1,935% superior, estadísticamente significativo al 5%) e histórico (un 1,297% superior, estadísticamente significativo al 10%) que los residentes en el este peninsular. A su vez, los residentes en el noreste peninsular (Aragón y Cataluña) destinarían menores incrementos del gasto (con respecto a los residentes en el este peninsular) en varias de las actividades del área cultural y de tiempo libre, como la promoción del deporte (con un parámetro del -1,776%, estadísticamente significativo al 5%).

Por otra parte, los residentes en el centro peninsular (Castilla-La Mancha, Castilla y León y Madrid) destinarían menores incrementos del gasto al área de conservación del patrimonio natural e histórico que los residentes en la zona levantina (siendo especialmente relevante el caso del patrimonio natural, con un parámetro del -2,236% significativo al 5%). Por último, se observa cómo los residentes en el sur peninsular destinarían mayores incrementos del gasto con respecto a los sujetos de la categoría base en el área cultural (especialmente a la categoría de museos y salas de exposiciones). Sin embargo, la obtención de estas diferencias geográficas en la demanda de actividades de gasto en OBS debe ser matizada. Éstas pueden deberse a la existencia de un *efecto stock* derivado de las diferencias en el gasto real en las distintas actividades de OBS entre CCAA. Asimismo, conviene tener presente que las cajas de ahorros no son las únicas entidades que destinan recursos a las actividades incluidas en su OBS. En este sentido, el gasto social de las AAPP es de una magnitud suficientemente relevante como para ser tenido en consideración.

Con la finalidad de comprobar la robustez de los resultados anteriores, se han realizado tres pruebas de control. En primer lugar, se han estimado las demandas de gasto por grandes áreas de OBS siguiendo la misma metodología que para la estimación por categorías de OBS. Los resultados obtenidos en esta estimación confirman las diferencias apreciables en la estimación de las preferencias sociales en el caso de las categorías de OBS seleccionadas<sup>14</sup>. En segundo lugar, se ha aplicado un control de los incrementos asignados por los entrevistados a las categorías de gasto en OBS seleccionadas. En concreto, se ha comprobado que la proporción de valores extremos asignados a cada categoría por parte del total de sujetos de la muestra no sea

---

<sup>14</sup> Los resultados de la estimación de las demandas de gasto para las grandes áreas de OBS no han sido incluidos en esta versión del trabajo. Sin embargo, éstos se encuentran disponibles a petición del lector interesado.

excesiva, controlando de este modo la presencia de un posible sesgo estratégico derivado de la existencia de valores extremos como los ceros protesta<sup>15</sup>. Por lo tanto, los resultados de este análisis permiten rechazar la hipótesis de comportamiento estratégico por parte de los entrevistados a la hora de dar sus respuestas.

Finalmente, se han analizado los coeficientes de correlación entre las distintas variables explicativas para comprobar si se ha podido dar algún problema de multicolinealidad. En general, los coeficientes de correlación entre las variables explicativas no son muy elevados, existiendo una importante excepción en el caso de las variables *jubilado* y *ancianos*. Si bien el coeficiente de la Tau-b de Kendall de correlación parcial entre ambas variables es significativo al 1% y superior a 0,50, la inclusión de ambas variables no ha sesgado las estimaciones. Asimismo, no se obtienen muestras claras de presencia de multicolinealidad ni por lo que se refiere al valor de los estadísticos t-de Student de significación individual ni por el del coeficiente de determinación,  $R^2$ . Finalmente, la aplicación de otras pruebas usualmente empleadas para la detección de la multicolinealidad lleva a la misma conclusión.

## 5. Conclusiones

Las cajas de ahorros son instituciones financieras de carácter social que han revertido alrededor del 30% de sus beneficios netos a OBS en los últimos 25 años. Este importe ha sido distribuido por estas entidades entre un amplio abanico de actividades, que abarca principalmente los ámbitos cultural, socio-asistencial, educativo y medioambiental. La distribución de los recursos entre estas actividades resulta de máximo interés en tanto en cuanto la legitimidad de las cajas depende, en parte, de la valoración social que de su actividad se lleve a cabo. De ahí el interés de contrastar en qué medida existe una adecuación entre las preferencias sociales y la distribución real del gasto en OBS. Este ha constituido el primer objetivo del trabajo.

Con la finalidad de dar respuesta al primer objetivo planteado, se ha diseñado y aplicado una encuesta personal a una muestra de 519 individuos representativa del territorio español. El

---

<sup>15</sup> La presencia de respuestas protesta o *protest bids* como se las conoce en la literatura especializada supondría la obtención de estimadores sesgados. Este problema es relativamente frecuente en las encuestas telefónicas y por correo, siendo un factor generalmente no problemático cuando las encuestas son personales.

diseño del cuestionario se llevó a cabo siguiendo las principales recomendaciones derivadas de la moderna literatura de Elección Contingente. La aplicación de esta encuesta ha permitido la obtención de las preferencias sociales respecto del gasto en OBS así como de información acerca de las características personales de los entrevistados, con las que construir variables de control para el posterior análisis econométrico.

Los resultados del análisis de la adecuación de la OBS de las cajas a las demandas sociales permiten confirmar la existencia de ciertas diferencias entre ambas distribuciones del gasto. En concreto, se aprecia cómo las cajas han destinado el grueso de su gasto social (más del 45%) a actividades de tipo cultural. Por el contrario, las actividades que representan una mayor demanda social son las de tipo asistencial, acumulando el 53,38% del gasto socialmente deseado. Sin embargo, la existencia de estas diferencias parece haber sido percibida por las cajas, quienes desde el año 2001 han iniciado un cambio en la distribución de los recursos de la OBS que la ha aproximado a las preferencias sociales. Este resultado ha quedado claramente reflejado en la realización de un análisis de convergencia, donde se muestra cómo las actividades con mayor incremento de recursos entre 2001 y 2004 son aquéllas donde había una mayor demanda social insatisfecha al principio del periodo. No obstante, se aprecian todavía ciertas diferencias entre ambas distribuciones de la OBS, derivadas probablemente de la existencia de inercias en el comportamiento del gasto social de las cajas.

Por otra parte, la disponibilidad de información referente a las preferencias sociales respecto del gasto en OBS, así como de las características personales de los encuestados, ha permitido llevar a cabo la estimación de los patrones de demanda del gasto en OBS. La realización de este análisis de regresión ha mostrado cómo la edad, la renta mensual, la zona geográfica de residencia, el nivel educativo de los individuos y la relación de clientela con respecto de las cajas influyen sobre las preferencias manifestadas por los individuos en la encuesta. La información obtenida en la estimación de los patrones de demanda de gasto es relevante por distintos motivos. En primer lugar, porque los resultados obtenidos sirven de guía para la toma de decisiones respecto de la distribución del gasto en OBS por parte del gestor. Así, la disponibilidad de información sobre las preferencias específicas de los individuos que



comparten una misma característica demográfica permitirá determinar cuál es la mejor alternativa para satisfacer sus preferencias respecto del gasto en OBS.

En segundo lugar, la obtención de patrones de demanda diferenciados resulta especialmente relevante en tanto en cuanto permite confirmar la robustez y fiabilidad de las respuestas obtenidas en la encuesta. En este sentido, la obtención de resultados coherentes con la literatura y con la teoría económica permite confirmar que el diseño y aplicación de la encuesta ha sido el más adecuado para la obtención de las verdaderas preferencias sociales. Finalmente, en tercer y último lugar, la estimación de los patrones de demanda de gasto en OBS permite comprobar la existencia de necesidades sociales diferentes según las características de los sujetos. En este sentido, los resultados obtenidos son acordes a los obtenidos por otros autores y, en algunos de los casos, permiten arrojar luz sobre algunas relaciones que no quedan claramente definidas o sobre las cuales no hay consenso en la literatura. Así, por ejemplo, se ha podido comprobar cómo los individuos de edad más avanzada destinarían mayores incrementos del gasto a actividades de tipo asistencial, en detrimento de las educativas. Se trata de un resultado útil en tanto en cuanto hasta el presente no se han obtenido resultados esclarecedores.

Si bien los resultados obtenidos han demostrado ser robustos, las preferencias manifestadas por los sujetos pueden verse sesgadas por la existencia de un importante gasto público de tipo social. La posibilidad de que la actividad social de las AAPP esté alterando las preferencias sociales obtenidas en el ejercicio de Elección Contingente aplicado lleva a plantearse la posibilidad de analizar la posible complementariedad o sustituibilidad del gasto social entre AAPP y cajas de ahorros. Este aspecto queda pendiente para una futura investigación.

## **Bibliografía**

Andreoni, J. (2005): "Philantropy", en *Handbook of Living, Reciprocity and Altruism*; Gerard-Varet, L.A., S.C. Kolm y J. Mercier (editores), Elsevier / North Holland, en prensa.

Baron, J. (1997): "Biases in the quantitative measurement of values for public decisions", *Psychological Bulletin*, 122, 72-88.

- Barro, R.J. y X. Sala-i-Martin (2004): *Economic Growth*, MIT Press (2ª edición), Cambridge (Massachussets).
- Blomquist, G.C., M.A. Newsome y D.B. Stone (2000): “Public marginal willingness to trade off among water quality programs: Estimates of statewide and watershed-specific budget values”, *Water Resources Research*, 36, 1301-1313.
- Blomquist, G.C., M.A. Newsome y D.B. Stone (2004): “Public preferences for program tradeoffs: community values for budget priorities”, *Public Budgeting and Finance*, 24, 50-71.
- Boman, M., A. Huhtala, C. Nilsson, S. Ahlroth, G. Bostedt, L. Mattson y P. Gong (2003): “Applying the contingent valuation method in resource accounting: A bold proposal”, en *The National Institute of Economic Research*, Working paper 85, Stockholm.
- Carbó, S. y F. Rodríguez (1998): “Tendencias recientes en la obra social de las cajas de ahorros españolas”, *Papeles de Economía Española*, 74-75, 226-233.
- Carbó, S. y R. López (2001): “El papel de las cajas de ahorros en la cohesión económica y social”, *Cuadernos de Información Económica*, 164, 65-73.
- Carbó, S. y R. López (2004): “La obra benéfico-social: exponente de eficiencia y responsabilidad social empresarial”, *Cuadernos de Información Económica*, 182, 63-70.
- Carson, R.T. (2000): “Contingent valuation: a user’s guide”, *Environmental Science and Technology*, 34, 1413-1418.
- Carson, R.T., N.E. Flores y R.C. Mitchell (1999): “Theory and measurement of passive-use value”, en *Valuing the Environmental Preferences*; Bateman, I. y K. Willis (editores), Oxford University Press, Oxford.
- Carson, R.T., R.C. Mitchell, M. Hanemann, R.J. Kopp, S. Presser y P.A. Ruud (2003): “Contingent valuation and lost passive use: damages from the Exxon Valdez oil spill”, *Environmental and Resource Economics*, 25, 257-286.
- Coello, J. (1997): “Determinantes del comportamiento de los ciudadanos españoles en la elección de entidad financiera”, *Moneda y Crédito*, 205, 165-192.
- Confederación Española de Cajas de Ahorros (2004): *Cajas de Ahorros: Capitales para la sociedad*, Madrid.
- Confederación Española de Cajas de Ahorros (varios años): *Memoria de la Obra Social de las Cajas de Ahorros*, Madrid.

- Cummings, R.C. y G.W. Harrison (1995): "The measurement and decomposition of nonuse values: a critical review", *Environmental and Resource Economics*, 5, 225-247.
- De Groot, H. y E. Pommer (1987): "Budgetgames and the private and social demand for mixed public goods", *Public Choice*, 52, 257-272.
- Duncombe, W., M. Robbins y J. Stonecash (2003): "Measuring citizen preferences for public services using surveys: Does a "gray peril" threaten funding for public education?", *Public Budgeting and Finance*, 23, 45-72.
- Guijarro, M. J. (2003): "La obra social de las cajas de ahorros: elemento clave de su cultura corporativa", *Cuadernos de Información Económica*, 175, 131-136.
- Kemp, S. (2002): "The effect of providing misleading cost information on the perceived value of government services", *Journal of Economic Psychology*, 24, 117-128.
- Kemp, S. y K. Willetts (1995): "The value of services supplied by the New Zealand government", *Journal of Economic Psychology*, 16, 23-37.
- Morey, E. y K.G. Rossmann (2003): "Using stated-preference questions to investigate variations in Willingness to Pay for preserving marble monuments: Classic heterogeneity, random parameters, and mixture models", *Journal of Cultural Economics*, 27, 215-229.
- Robbins, M.D. y B. Simonsen (2002): "A dynamic method of citizen preference revelation", *Journal of Public Budgeting, Accounting and Financial Management*, 14, 445-461.
- Sala-i-Martin, X. (1996): "The classical approach to convergence análisis", *The Economic Journal*, 106, 1019-1036.
- Thompson, E., M. Berger, G. Blomquist y S. Allen (2002): "Valuing the Arts: A contingent valuation approach", *Journal of Cultural Economics*, 26, 87-113.

**ANEXO: TABLAS Y GRÁFICOS**

**Tabla 1: Categorías de gasto en OBS seleccionadas: importancia relativa y evolución reciente de los recursos recibidos <sup>(a)</sup>**

CATEGORÍAS DE GASTO			Porcentaje sobre total gasto en OBS <sup>(b)</sup>				Tasas de crecimiento (%)			
			2001	2002	2003	2004	2001-02	2002-03	2003-04	2001-04
Área cultural y de tiempo libre	MU	Museos y salas de exposiciones	16,54	13,85	16,12	15,60	-16,26	16,39	-3,23	-5,68
	RA	Representaciones artísticas	8,31	7,98	6,88	6,72	-3,97	-13,78	-2,33	-19,13
	BI	Bibliotecas	2,40	1,87	1,75	1,68	-22,08	-6,42	-4,00	-30,00
	PD	Promoción del deporte	6,13	6,87	5,52	5,48	12,07	-19,65	-0,72	-10,60
	<i>Total categorías seleccionadas por área</i>			<i>33,38</i>	<i>30,57</i>	<i>30,27</i>	<i>29,48</i>	<i>-8,42</i>	<i>-0,98</i>	<i>-2,61</i>
Área asistencial y sanitaria	GU	Guarderías y jardines de infancia	1,83	1,59	2,00	1,65	-13,11	25,79	-17,50	-9,84
	3E	Asistencia social, centros de día y 3ª edad	7,83	7,38	9,23	6,72	-5,75	25,07	-27,19	-14,18
	AD	Asistencia social para grupos desfavorecidos	4,41	6,47	7,42	8,21	46,71	14,68	10,65	86,17
	CI	Cooperación internacional	0,40	0,41	0,78	1,03	2,50	90,24	32,05	157,50
	VS	Promoción de vivienda social	0,07	0,24	0,34	0,01	242,86	41,67	-97,06	-85,71
	GS	Gasto sanitario	2,89	2,78	2,47	3,28	-3,81	-11,15	32,79	13,49
<i>Total categorías seleccionadas por área</i>			<i>17,43</i>	<i>18,87</i>	<i>22,24</i>	<i>20,90</i>	<i>8,26</i>	<i>17,86</i>	<i>-6,03</i>	<i>19,91</i>
Área educativa y de investigación	FP	Formación profesional y técnica	5,16	4,51	4,17	4,34	-12,60	-7,54	4,08	-15,89
	ED	Promoción de la educación	9,43	8,38	7,86	6,22	-11,13	-6,21	-20,87	-34,04
	ID	Investigación y desarrollo	6,83	7,47	5,90	6,03	9,37	-21,02	2,20	-11,71
	<i>Total categorías seleccionadas por área</i>			<i>21,42</i>	<i>20,36</i>	<i>17,93</i>	<i>16,59</i>	<i>-4,95</i>	<i>-11,94</i>	<i>-7,47</i>
Área de conservación del patrimonio natural e histórico	NA	Conservación y restauración de espacios naturales	2,79	3,90	3,58	3,70	39,78	-8,21	3,35	32,62
	HA	Conservación y restauración del patrimonio histórico-artístico	6,96	7,38	6,49	6,30	6,03	-12,06	-2,93	-9,48
	<i>Total categorías seleccionadas por área</i>			<i>9,75</i>	<i>11,28</i>	<i>10,07</i>	<i>10,00</i>	<i>15,69</i>	<i>-10,73</i>	<i>-0,70</i>
<b>TOTAL CATEGORÍAS SELECCIONADAS</b>			<b>81,98</b>	<b>81,07</b>	<b>80,51</b>	<b>76,97</b>	<b>-,-</b>	<b>-,-</b>	<b>-,-</b>	<b>-,-</b>

**Notas:** (a) Los datos empleados provienen de la Memoria de la Obra Social de las ajas de ahorros para los años 2001 a 2004 (CECA). (b) El porcentaje sobre el gasto total es el resultado de dividir la cantidad asignada a la categoría de gasto en OBS respecto al total de gasto en OBS sin incluir el gasto no asignable a categorías concretas para el año en cuestión.

**Tabla 2: Definición y estadísticos descriptivos de las variables empleadas.** <sup>(a)</sup>

Acronimo	Variable	Principales estadísticos descriptivos (N = 516)				Acronimo	Variable	Principales estadísticos descriptivos (N = 516)			
		Media	Desv. Est.	Mínimo	Máximo			Media	Desv. Est.	Mínimo	Máximo
<i>Variables referentes a los incrementos de gasto socialmente deseados</i> <sup>(b)</sup>						<i>Variables cualitativas referentes a las características personales de los encuestados</i>					
ΔMU	Museos y salas de exposiciones	4,583	4,854	0	20	EDAD2	=1 si 30 ≤ edad ≤ 44 años	0,298	0,458	0	1
ΔRA	Representaciones artísticas	4,273	4,473	0	20	EDAD3	=1 si 45 ≤ edad ≤ 59 años	0,229	0,420	0	1
ΔBI	Bibliotecas	5,310	4,787	0	20	EDAD4	=1 si edad ≥ 60 años	0,258	0,438	0	1
ΔPD	Promoción del deporte	5,436	5,274	0	20	SIN_EST	=1 si sin estudios	0,072	0,258	0	1
ΔGU	Guarderías y jardines de infancia	8,614	6,079	0	20	PRIM	=1 si est. primarios (ESO, EGB)	0,372	0,484	0	1
Δ3E	Asistencia a la tercera edad	11,667	6,327	0	20	SECU	=1 si est. secundarios (BUP, COU, FP)	0,312	0,464	0	1
ΔAD	Asistencia a desfavorecidos	10,048	6,525	0	20	UNIV	=1 si est. universitarios (grado medio o superior)	0,244	0,430	0	1
ΔCI	Cooperación internacional	4,341	5,029	0	20	JUBILADO	=1 si jubilado / pensionista	0,155	0,362	0	1
ΔVS	Promoción vivienda social	10,514	6,616	0	20	RBAJAS	=1 si renta mensual < 750€	0,107	0,309	0	1
ΔGS	Gasto sanitario	8,198	6,576	0	20	RMEDIAS	=1 si 750 ≤ renta mens. < 1200€	0,275	0,447	0	1
ΔFP	Formación profesional	4,331	4,620	0	20	RALTAS	=1 si 1200 ≤ renta mens. < 2500€	0,331	0,471	0	1
ΔED	Promoción de la educación	7,616	5,577	0	20	RMALTAS	=1 si renta mensual ≥ 2500€	0,083	0,277	0	1
ΔID	Investigación y desarrollo	6,172	5,637	0	20	ANCIANOS	=1 si convive con ancianos	0,267	0,443	0	1
ΔNA	Cons. patrimonio natural	5,048	4,912	0	20	MENORES	=1 si convive con menores	0,345	0,476	0	1
ΔHA	Cons. patrimonio histórico-artístico	3,847	4,382	0	20	SUR <sup>(d)</sup>	=1 si reside en zona sur	0,153	0,360	0	1
ΔCULT	Cultura y tiempo libre	19,603	12,119	0	60	NORTE	=1 si reside en zona norte	0,114	0,319	0	1
ΔASIST	Asistencia social y sanitaria	53,382	15,145	0	100	CENTRO	=1 si reside zona centro	0,132	0,339	0	1
ΔEDUC	Educación e investigación	18,120	9,262	0	60	ESTE	=1 si reside en zona este	0,223	0,417	0	1
ΔPATR	Conservación del patrimonio	8,895	7,474	0	40	NORESTE	=1 si reside en zona noreste	0,068	0,252	0	1
<i>Variables cualitativas referentes a las características personales de los encuestados</i> <sup>(c)</sup>						NOROESTE	=1 si reside en zona noroeste	0,246	0,431	0	1
CLIENTE	= 1 si cliente cajas ahorros	0,609	0,489	0	1	ISLAS	=1 si reside en zona islas	0,064	0,245	0	1
SEXO	=1 si hombre	0,473	0,500	0	1	GR_CIU	=1 si población de ciudad de residencia ≥ 100000 hab.	0,440	0,497	0	1
EDAD1	=1 si 18 ≤ edad ≤ 29 años	0,215	0,411	0	1						

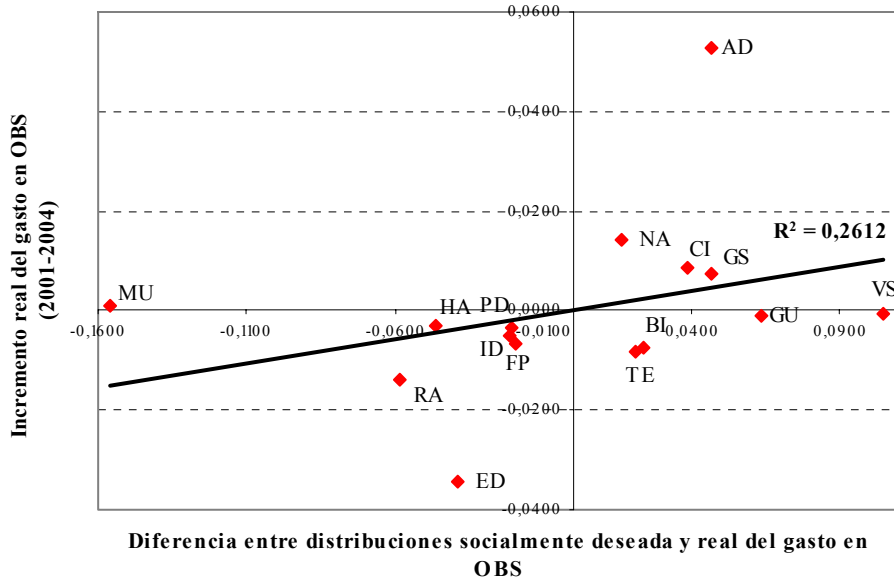
**Notas:** (a) En esta tabla se incluyen las variables para las que se ha dispuesto de datos para la muestra seleccionada a partir de la aplicación de la encuesta definida en el apartado 3. El número de observaciones (N) corresponde a las disponibles después del proceso de depuración de datos de la encuesta (516). (b)  $\Delta CUL T = \Delta M U + \Delta R A + \Delta B I + \Delta P D$ ,  $\Delta A S I S T = \Delta G U + \Delta 3 E + \Delta A D + \Delta C I + \Delta V S + \Delta G S$ ,  $\Delta E D U C = \Delta F P + \Delta E D + \Delta I D$ ,  $\Delta P A T R = \Delta N A + \Delta H A$ . (c) Para cada una de las dummy, se asume que adopta valor 0 en el resto de casos no especificados en la descripción de la variable. (d) Véase la Tabla 3 para una descripción detallada de las CCAA incluidas en cada zona geográfica de la encuesta.

**Tabla 3: Evolución composición real y comparación con la socialmente deseada para las categorías de gasto en OBS seleccionadas <sup>(a)</sup>**

CATEGORÍAS DE GASTO EN OBS		Composición real (2001) (%)	Composición real (2002) (%)	Composición real (2003) (%)	Composición real (2004) (%) [A] <sup>(b)</sup>	Composición deseada (%) [B]	Diferencias (%) [A-B]/[B]	Tasa crecimiento entre 2001-04 (%)
MU	Museos y salas de exposiciones	20,17 (1)	17,08 (1)	20,02 (1)	20,27 (1)	4,58 (11)	342,58	0,50
RA	Representaciones artísticas	10,13 (3)	9,84 (3)	8,54 (5)	8,73 (4)	4,27 (14)	104,45	-13,82
BI	Bibliotecas	2,93 (12)	2,31 (12)	2,17 (13)	2,18 (12)	5,31 (9)	-58,95	-25,60
PD	Promoción del deporte	7,48 (7)	8,47 (7)	6,85 (8)	7,13 (8)	5,44 (8)	31,07	-4,68
GU	Guarderías y jardines de infancia	2,23 (13)	1,96 (13)	2,49 (12)	2,14 (13)	8,61 (4)	-75,15	-4,04
3E	Asistencia social, centros de día y 3ª edad	9,56 (4)	9,10 (6)	11,47 (2)	8,73 (3)	11,67 (1)	-25,19	-8,68
AD	Asistencia social para grupos desfavorecidos	5,38 (9)	7,98 (8)	9,22 (4)	10,67 (2)	10,05 (3)	6,17	98,33
CI	Cooperación internacional	0,49 (14)	0,50 (14)	0,97 (14)	1,33 (14)	4,34 (12)	-69,35	171,43
VS	Promoción de vivienda social	0,08 (15)	0,30 (15)	0,42 (15)	0,01 (15)	10,51 (2)	-99,90	-87,50
GS	Gasto sanitario	3,53 (10)	3,43 (11)	3,07 (11)	4,26 (11)	8,20 (5)	-48,05	20,68
FP	Formación profesional	6,29 (8)	5,56 (9)	5,18 (9)	5,64 (9)	4,33 (13)	30,25	-10,33
ED	Promoción de la educación	11,50 (2)	10,34 (2)	9,76 (3)	8,08 (6)	7,62 (6)	6,04	-29,74
ID	Investigación y desarrollo	8,33 (6)	9,21 (4)	7,32 (7)	7,83 (7)	6,17 (7)	26,90	-6,00
NA	Conservación y restauración de espacios naturales	3,40 (11)	4,81 (10)	4,45 (10)	4,81 (10)	5,05 (10)	-4,75	41,47
HA	Conservación y restauración del patrimonio histórico-artístico	8,49 (5)	9,10 (5)	8,07 (6)	8,18 (5)	3,85 (15)	112,47	-3,65
TOTAL		100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	-,-	-,-
<i>Coefficiente de variación</i>		5,14	4,55	5,02	4,92	2,58	-,-	-,-
<i>Maximín (Máxima WTTO)</i>		252,13	56,93	47,67	2027,02	3,03	-,-	-,-

**Notas:** (a) Entre paréntesis aparece el ranking obtenido en función del porcentaje que representa cada categoría respecto del total de las 15 seleccionadas. (b) La valoración real ha sido obtenida a partir de la Memoria de la Obra Social de las ajas de ahorros para los años 2001 a 2004 (CECA).

**GRÁFICO 1**  
**CONVERGENCIA EN EL GASTO EN LAS PRINCIPALES**  
**CATEGORÍAS DE OBS (2001-2004)**



**Fuente:** Elaboración propia a partir de la Memoria de la Obra Social de las Cajas de Ahorros (CECA, varios años) y de los resultados de la encuesta. El gráfico presenta la recta de ajuste que se deriva de la estimación del modelo donde la variable endógena es el incremento del gasto real en OBS en el periodo 2001 a 2004 ( $\Delta e_t$ ) y la variable explicativa la diferencia entre las distribuciones socialmente deseada ( $e^*$ ) y real para el periodo inicial ( $e_{t-1}$ ), esto es:  $\Delta e_t = (1 - \beta) \cdot (e^* - e_{t-1})$ . Los puntos rojos identifican cada una de las principales categorías de gasto en OBS: Museos y salas de exposiciones (MU), Representaciones artísticas (RA), Bibliotecas (BI), Promoción del deporte (PD), Guarderías y jardines de infancia (GU), Asistencia a la tercera edad (TE), Asistencia a grupos desfavorecidos (AD), Cooperación internacional (CI), Vivienda social (VS), Gasto sanitario (GS), Formación profesional (FP), Promoción de la educación (ED), Investigación y desarrollo (ID) y Conservación del patrimonio natural (NA) e histórico-artístico (HA). En el modelo de regresión estimado, no se han considerado las observaciones atípicas MU y AD.

**Tabla 4: Disposiciones marginales de transferir recursos (MWTTO) entre categorías de gasto para el conjunto de los encuestados**

<i>Categorías</i>	<b>MU</b>	<b>RA</b>	<b>BI</b>	<b>PD</b>	<b>GU</b>	<b>3E</b>	<b>AD</b>	<b>CI</b>	<b>VS</b>	<b>GS</b>	<b>FP</b>	<b>ED</b>	<b>ID</b>	<b>NA</b>	<b>HA</b>
<b>MU</b>	<b>1,000</b>	1,073	0,863	0,842	0,532	0,392	0,456	1,055	0,436	0,559	1,058	0,601	0,742	0,907	1,190
<b>RA</b>	0,932	<b>1,000</b>	0,804	0,785	0,496	0,366	0,425	0,984	0,406	0,521	0,986	0,560	0,692	0,846	1,109
<b>BI</b>	1,159	1,244	<b>1,000</b>	0,976	0,617	0,455	0,528	1,224	0,505	0,648	1,226	0,697	0,861	1,051	1,379
<b>PD</b>	1,188	1,274	1,024	<b>1,000</b>	0,632	0,466	0,541	1,253	0,518	0,663	1,256	0,714	0,882	1,077	1,413
<b>GU</b>	1,880	2,016	1,621	1,583	<b>1,000</b>	0,738	0,857	1,984	0,819	1,050	1,988	1,130	1,395	1,705	2,236
<b>3E</b>	2,548	2,733	2,198	2,145	1,355	<b>1,000</b>	1,161	2,689	1,110	1,423	2,695	1,531	1,891	2,311	3,031
<b>AD</b>	2,194	2,354	1,893	1,847	1,167	0,861	<b>1,000</b>	2,316	0,956	1,226	2,321	1,319	1,629	1,990	2,610
<b>CI</b>	0,948	1,016	0,817	0,798	0,504	0,372	0,432	<b>1,000</b>	0,413	0,529	1,002	0,570	0,703	0,859	1,127
<b>VS</b>	2,295	2,461	1,979	1,932	1,221	0,901	1,046	2,422	<b>1,000</b>	1,282	2,427	1,379	1,703	2,081	2,730
<b>GS</b>	1,790	1,920	1,544	1,507	0,952	0,703	0,816	1,889	0,780	<b>1,000</b>	1,894	1,076	1,329	1,624	2,130
<b>FP</b>	0,945	1,014	0,815	0,796	0,503	0,371	0,431	0,998	0,412	0,528	<b>1,000</b>	0,568	0,702	0,857	1,125
<b>ED</b>	1,664	1,785	1,435	1,401	0,885	0,653	0,758	1,756	0,725	0,929	1,760	<b>1,000</b>	1,235	1,509	1,979
<b>ID</b>	1,347	1,445	1,162	1,134	0,717	0,529	0,614	1,422	0,587	0,752	1,425	0,810	<b>1,000</b>	1,222	1,603
<b>NA</b>	1,103	1,183	0,951	0,928	0,587	0,433	0,502	1,164	0,480	0,616	1,166	0,663	0,818	<b>1,000</b>	1,312
<b>HA</b>	0,841	0,902	0,725	0,708	0,447	0,330	0,383	0,887	0,366	0,470	0,889	0,505	0,624	0,762	<b>1,000</b>

**Nota:** Las MWTTO entre dos categorías se han obtenido dividiendo el valor asignado por el conjunto de la muestra a la de la fila por el valor asignado a la de la columna. Los valores deben analizarse por filas, siendo entonces los valores de una misma fila los obtenidos en el cociente del incremento socialmente deseado del gasto en la categoría de la fila entre cada una de las categorías de las columnas.



**Tabla 5: Resultados de la estimación conjunta (modelo SURE) para las categorías de gasto en OBS seleccionadas.**

VARIABLES	CATEGORÍAS DE GASTO EN OBS (N = 516 obs.) <sup>(a)</sup>														
	ΔMU	ΔRA	ΔBI	ΔPD	ΔGU	Δ3E	ΔAD	ΔCI	ΔVS	ΔGS	ΔFP	ΔED	ΔID	ΔNA	ΔHA
<i>Constante</i>	3,848 (3,327)*	3,903 (3,567)*	4,770 (4,168)*	6,251 (4,909)*	7,521 (5,144)*	16,083 (10,874)*	13,301 (8,425)*	3,466 (2,810)*	11,538 (7,221)*	8,353 (5,284)*	1,714 (1,535)	7,498 (5,521)*	2,601 (1,908)**	5,480 (4,664)*	3,672 (3,545)*
<i>Cliente</i>	-1,092 (-2,516)*	0,333 (0,811)	-1,004 (-2,339)*	-0,655 (-1,371)	0,857 (1,562)	0,041 (0,074)	1,280 (2,162)*	-0,653 (-1,412)	0,048 (0,079)	1,529 (2,579)*	0,213 (0,509)	0,355 (0,698)	-0,556 (-1,087)	-0,521 (-1,182)	-0,177 (-0,455)
<i>Sexo</i>	-0,087 (-0,207)	-0,046 (-0,117)	0,097 (0,233)	0,692 (1,499)	-0,335 (-0,632)	0,452 (0,843)	-1,396 (-2,441)*	0,029 (0,064)	1,075 (1,858)**	-0,454 (-0,792)	0,739 (1,827)**	-0,764 (-1,552)	-0,286 (-0,579)	0,746 (1,753)**	-0,461 (-1,229)
<i>Edad1</i>	-0,009 (-0,012)	0,727 (0,952)	1,819 (2,279)*	1,988 (2,239)*	-1,807 (-1,772)**	-5,036 (-4,884)*	-3,096 (-2,813)*	0,093 (0,108)	-0,744 (-0,668)	0,050 (0,046)	2,589 (3,328)*	0,465 (0,491)	2,172 (2,285)*	0,101 (0,123)	0,688 (0,953)
<i>Edad2</i>	0,330 (0,413)	-0,164 (-0,218)	1,772 (2,244)*	1,475 (1,679)**	0,071 (0,070)	-3,810 (-3,734)*	-2,835 (-2,603)*	0,898 (1,056)	-1,314 (-1,192)	0,846 (0,776)	2,047 (2,659)*	0,569 (0,607)	0,633 (0,673)	-0,573 (-0,707)	0,055 (0,078)
<i>Edad3</i>	-0,275 (-0,368)	-0,062 (-0,087)	1,435 (1,938)**	1,051 (1,277)	-1,079 (-1,141)	-2,039 (-2,131)*	-1,399 (-1,371)	0,535 (0,671)	-0,088 (-0,085)	0,433 (0,423)	1,103 (1,528)	0,096 (0,109)	0,633 (0,718)	-0,024 (-0,031)	-0,321 (-0,479)
<i>Prim</i>	1,313 (1,490)	0,109 (0,132)	0,127 (0,146)	-1,679 (-1,731)**	0,345 (0,310)	-1,557 (-1,383)	-0,179 (-0,149)	0,041 (0,044)	-0,441 (-0,363)	-1,416 (-1,176)	0,547 (0,644)	-0,848 (-0,819)	1,649 (1,589)	0,305 (0,341)	1,682 (2,133)*
<i>Secu</i>	1,859 (1,967)*	0,037 (0,041)	0,941 (1,007)	-1,929 (-1,856)**	-0,510 (-0,427)	-1,376 (-1,139)	-0,529 (-0,411)	-0,134 (-0,133)	-0,434 (-0,333)	-1,043 (-0,808)	-0,239 (-0,263)	-0,371 (-0,335)	1,700 (1,527)	1,021 (1,064)	1,010 (1,194)
<i>Univ</i>	3,104 (3,094)	0,893 (0,941)	0,569 (0,574)	-1,737 (-1,573)	-0,768 (-0,606)	-2,444 (-1,906)**	-0,175 (-0,128)	0,331 (0,309)	-2,406 (-1,737)**	-2,396 (-1,748)**	0,889 (0,918)	0,239 (0,203)	2,691 (2,276)	0,369 (0,362)	0,841 (0,937)
<i>Jubilado</i>	0,669 (0,883)	0,003 (0,004)	-0,688 (-0,918)	0,222 (0,266)	0,234 (0,245)	-1,958 (-2,021)*	-1,005 (-0,972)	0,388 (0,481)	-2,156 (-2,059)*	1,058 (1,022)	0,731 (0,999)	0,513 (0,577)	0,298 (0,334)	0,173 (0,224)	1,519 (2,239)*
<i>Rmedias</i>	-0,606 (-1,068)	-0,512 (-0,955)	-0,184 (-0,328)	0,042 (0,067)	0,857 (1,195)	0,242 (0,333)	-0,248 (-0,321)	0,533 (0,882)	-0,326 (-0,416)	-0,339 (-0,438)	0,139 (0,256)	0,704 (1,057)	-0,164 (-0,245)	0,204 (0,353)	-0,341 (-0,672)
<i>Raltas</i>	-1,558 (-2,843)*	-0,116 (-0,223)	-0,456 (-0,840)	0,536 (0,888)	0,893 (1,289)	-0,071 (-0,101)	0,822 (1,098)	0,246 (0,420)	-0,368 (-0,487)	-0,952 (-1,271)	0,426 (0,805)	0,509 (0,791)	0,184 (0,284)	0,220 (0,396)	-0,314 (-0,640)
<i>Rmaltas</i>	-1,782 (-2,145)*	-0,259 (-0,329)	-1,500 (-1,825)**	0,342 (0,374)	0,162 (0,154)	0,253 (0,239)	0,328 (0,289)	1,611 (1,819)**	0,036 (0,033)	1,373 (1,209)	-0,238 (-0,297)	0,603 (0,618)	0,431 (0,441)	0,334 (0,395)	-1,696 (-2,279)*

VARIABLES	CATEGORÍAS DE GASTO EN OBS (N = 516 obs.) <sup>(a)</sup> (continúa)														
	ΔMU	ΔRA	ΔBI	ΔPD	ΔGU	Δ3E	ΔAD	ΔCI	ΔVS	ΔGS	ΔFP	ΔED	ΔID	ΔNA	ΔHA
<i>Ancianos</i>	-0,374 (-0,614)	0,516 (0,895)	0,545 (0,904)	0,094 (0,141)	1,169 (1,518)	0,339 (0,435)	-0,315 (-0,379)	-0,777 (-1,197)	-0,538 (-0,639)	0,344 (0,413)	1,073 (1,825)**	-0,888 (-1,241)	0,759 (1,056)	-0,364 (-0,588)	-1,582 (-2,899)*
<i>Menores</i>	0,299 (0,615)	0,001 (0,001)	-0,156 (-0,325)	-0,349 (-0,653)	-0,212 (-0,345)	-1,038 (-1,673)**	0,191 (0,288)	-0,768 (-1,484)	0,321 (0,479)	0,359 (0,541)	0,152 (0,325)	0,536 (0,941)	0,865 (1,512)	-0,097 (-0,197)	-0,103 (-0,236)
<i>Norte</i>	0,381 (0,444)	0,155 (0,191)	-1,909 (-2,249)*	0,076 (0,081)	1,808 (1,666)**	0,706 (0,643)	-1,759 (-1,503)	0,809 (0,884)	-0,389 (-0,329)	-1,781 (-1,518)	-0,541 (-0,654)	-0,661 (-0,656)	-0,123 (-0,122)	1,935 (2,219)*	1,297 (1,687)**
<i>Noreste</i>	0,344 (0,466)	-0,885 (-1,266)	-0,769 (-1,052)	-1,776 (-2,181)*	0,763 (0,816)	1,517 (1,605)	-1,669 (-1,654)**	0,902 (1,143)	0,673 (0,659)	0,530 (0,524)	-0,576 (-0,808)	-0,552 (-0,635)	1,051 (1,205)	-0,491 (-0,654)	0,939 (1,417)
<i>Noroeste</i>	0,103 (0,103)	-0,725 (-0,767)	-1,192 (-1,205)	-0,713 (-0,648)	-1,163 (-0,921)	-0,320 (-0,251)	-2,651 (-1,943)**	0,972 (0,912)	0,719 (0,521)	1,931 (1,413)	-1,554 (-1,611)	2,807 (2,391)*	1,080 (0,917)	-1,138 (-1,120)	1,845 (2,061)*
<i>Centro</i>	-0,493 (-0,655)	-0,690 (-0,969)	-0,204 (-0,274)	0,709 (0,856)	0,277 (0,292)	0,543 (0,564)	-0,674 (-0,657)	0,984 (1,227)	2,078 (1,999)*	0,225 (0,219)	-0,677 (-0,933)	-0,005 (-0,006)	1,471 (1,658)**	-2,236 (-2,926)*	-1,307 (-1,940)**
<i>Sur</i>	1,318 (1,699)**	0,323 (0,441)	0,964 (1,256)	0,918 (1,076)	2,685 (2,739)*	0,152 (0,153)	-0,636 (-0,601)	0,159 (0,192)	-2,355 (-2,198)*	-1,644 (-1,551)	-0,711 (-0,949)	-0,894 (-0,982)	0,895 (0,979)	-0,737 (-0,936)	-0,437 (-0,629)
<i>Islas</i>	-0,878 (-0,864)	-1,951 (-2,030)*	0,520 (0,517)	-0,198 (-0,177)	0,433 (0,337)	-0,089 (-0,069)	-1,254 (-0,904)	0,046 (0,042)	0,775 (0,552)	1,199 (0,864)	1,065 (1,086)	-0,727 (-0,609)	-0,027 (-0,022)	0,351 (0,339)	0,736 (0,809)
<i>Gr_ciud</i>	0,350 (0,802)	0,823 (1,992)*	0,132 (0,306)	-0,511 (-1,063)	-0,144 (-0,261)	-0,919 (-1,645)**	-0,510 (-0,856)	0,489 (1,051)	0,270 (0,448)	0,437 (0,733)	0,598 (1,417)	0,221 (0,430)	0,120 (0,234)	-0,640 (-1,443)	-0,718 (-1,834)**
<i>R<sup>2</sup></i>	0,091	0,042	0,085	0,067	0,074	0,125	0,063	0,037	0,066	0,075	0,066	0,051	0,064	0,084	0,106
<i>Test F<sup>(b)</sup></i>	2,389*	1,053	2,105*	1,684**	1,842**	3,278*	1,579**	0,947	1,632**	1,895*	1,632**	1,263	1,579**	2,105*	2,778*

**Notas:** (a) Entre paréntesis el valor del estadístico de significación individual de la t de Student, siendo marcados con \* los valores significativos al 5% y con \*\* los valores significativos al 10%. (b) Valor del test de la F de Snedecor de significación global de los parámetros de cada una de las demandas de gasto, siendo marcadas con \* las ecuaciones significativas al 1% y con \*\* las significativas al 5%.