

CARMEN MARCUELLO SERVÓS *

Trabajo no remunerado: la aportación de trabajo voluntario a las organizaciones no lucrativas en un contexto familiar

SUMARIO: 1. Introducción. 2. Determinantes del comportamiento de los donantes: una panorámica. 3. Especificación del modelo de comportamiento de los donantes. 4. Estudio empírico sobre el comportamiento de los donantes de tiempo en la ciudad de Zaragoza. 4.1. Características de la muestra. 4.2. Especificación empírica de los modelos y método de estimación. 5. Resultados. 6. Conclusiones. 7. Bibliografía.

RESUMEN: El sector no lucrativo está experimentando un auge considerable en cuanto su difusión y desarrollo. A este hecho ha contribuido el incremento de los voluntarios, también denominados donantes de tiempo. Por consiguiente resulta interesante analizar las motivaciones que llevan a estas personas a considerar esta actividad a la hora de organizar o decidir cómo ocupar su tiempo. En definitiva, en este trabajo se trata de profundizar en el conocimiento de la conducta, determinantes y características del donante de tiempo. Para ello se analiza la doble decisión de ser o no voluntario y el número de horas que se van a dedicar a la actividad de voluntario en una muestra de unas 500 familias de Zaragoza, y todo ello desde la perspectiva familiar, dado que es en este ámbito, como se señala en BECKER (1965 y 1974), donde se decide entre los múltiples usos del tiempo. Es decir, se comprueba que los determinantes de este comportamiento son similares a los correspondientes a otros usos del tiempo.

Palabras clave: Voluntarios, organizaciones no lucrativas.

ABSTRACT: One of the fundamental collective for the existence of the non-profit sector are the volunteers or time donors. In the last years the number of volunteers has increase on citizen participation, diffusion in the different media and support from the public entities. The objective of this paper is to deepen in determinants and characteristics of the time donor. We analyse the double decision to be or not volunteer and the number of hours dedicated to volunteer work in a sample of 500 families.

Key words: Non-profit sector, volunteer.

1. Introducción

La importancia que está adquiriendo en nuestra sociedad el sector no lucrativo y las organizaciones no lucrativas (ONL) merece ser objeto de estudio riguro-

* Universidad de Zaragoza.

La autora agradece los comentarios realizados por Jesús Clemente, Inmaculada García, Vicente Sallas, así como a los evaluadores de la revista.

Carmen Marcuello Servós

so y completo desde un enfoque multidisciplinar. Este desarrollo es fácil de adivinar en sectores de la economía como educación, salud, servicios sociales, investigación, cooperación internacional, etc. Como ejemplo de esta situación, el trabajo de RODRÍGUEZ y MONSERRAT (1996) estima que solamente las organizaciones no lucrativas dedicadas a la provisión de servicios sociales representaban alrededor de un 0,6 por 100 del PIB en 1992, cifras similares a las obtenidas para otros países y que, sin duda, no han dejado de incrementarse en los años sucesivos como se deduce de las cifras que la Fundación ONCE para 1998, dado que «el Tercer Sector factura en España cerca de 5 billones de pesetas, que representa más del 4 por 100 del Producto Interior Bruto. Son organizaciones que representan unos activos muy importantes y movilizan enormes recursos humanos tanto de asalariados como de voluntarios»¹.

El auge del número de horas dedicadas al voluntariado ha venido a demostrar la conveniencia de considerar estas actividades dentro de las relevantes a la hora de distribuir el tiempo disponible de una familia. Resulta evidente que el tiempo dedicado a estas actividades no es trabajo remunerado, ni ocio puro, ni trabajo doméstico, por lo que podríamos hablar de una nueva forma de trabajo o un nuevo uso del tiempo. Adicionalmente, la presencia de voluntarios o donantes de tiempo en un número importante constituye uno de los elementos esenciales para comprender el desarrollo del sector no lucrativo. Esta importancia viene avalada tanto por el Estado con la promulgación de la Ley del Voluntariado, Ley 6/1996, de 15 de enero, como por los datos proporcionados por el INE, que en 1991 publicó, dentro de la Encuesta Sociodemográfica, que el 0,8 por 100 de la población realizaba actividades de voluntariado, alrededor de unas 250.000 personas, o por una encuesta del Instituto de la Juventud, que estima que en 1995 más de un millón de jóvenes realizó algún tipo de actividad voluntaria². Las últimas cifras disponibles en España corresponden al estudio realizado por la Fundación BBV en colaboración con la Universidad John Hopkins en 1998³, donde se habla de un sector no lucrativo con un número de 253.309 ONL, que dan trabajo a más de medio millón de trabajadores remunerados con más de un millón de voluntarios.

Dada la magnitud de estos datos, resulta interesante plantear el análisis de los condicionantes de este comportamiento en un contexto familiar. De hecho, esta dedicación podría determinar en ciertos casos, a nuestro juicio, una alternativa a los distintos usos del tiempo tradicional. En efecto, las distintas teorías acerca de los motivos por los que las familias donan tiempo (que se revisan más detenidamente en apartados posteriores) pueden asimilarse a alguno de los usos tradicionales del tiempo, trabajo remunerado, trabajo doméstico y ocio. En primer lugar, no se trata de trabajo remunerado. En segundo lugar, la visión de lo que se ha denominado altruismo impuro identifica este tiempo con el de producción doméstica. No obstante creemos que no es ésta la principal característica de esta actividad. Por último, otra alternativa es considerarla como tiempo de ocio e identificarlo con actividades como las culturales o similares. Desde esta perspectiva resulta interesante comprobar si los determinantes de una u otra actividad son los mismos. Como se compro-

¹ Conferencia «Los nuevos yacimientos de empleo y la Economía Social: el papel de las asociaciones y fundaciones», abril 1998.

² *El País*, 9 de noviembre de 1995, p. 29.

³ Según el Boletín de Información de la Fundación BBV, núm. 14, enero 1999.

bará en los resultados, no parece que sea éste el caso, por lo que podemos afirmar que encontramos evidencia en favor de un nuevo uso del tiempo.

Según cifras obtenidas para este trabajo en una encuesta realizada en 1995, en la ciudad de Zaragoza, un 21,2 por 100 realizaba actividades de voluntario, durante el último año, en una ONL. Esta cifra, aunque proviene de un ámbito económico y social concreto, por lo que la extrapolación debe hacerse con cautela, refleja la importancia que puede alcanzar este fenómeno en el conjunto de la sociedad española y se sitúa en un entorno próximo a las obtenidas por otros investigadores. En cualquier caso, la propia naturaleza de la ciudad donde se realizó la encuesta, compuesta por una población que podríamos considerar como representativa del español medio, podría dar una idea acerca de este fenómeno.

El análisis de los condicionantes de los distintos usos del tiempo ha contado con numerosas aportaciones desde la publicación de los artículos de BECKER (1965 y 1974). En concreto, el estudio de la oferta de trabajo cuenta con una amplia tradición. En estos trabajos, como por ejemplo en BOVER y ARELLANO (1995), se consideran dos etapas en la decisión: en la primera se determina si se debe participar o no en el mercado de trabajo, y en la segunda el número de horas que se decide participar. Aunque en el marco de las relaciones laborales la jornada habitual suele estar prefijada, y, por tanto, es cuestionable la indivisibilidad del factor trabajo en la segunda etapa, en el caso de la donación de tiempo es perfectamente lógico un proceso de estas características. En consecuencia, ésta es la perspectiva adoptada en este trabajo, y como única salvedad cabe mencionar la posibilidad de que este proceso de dos decisiones se realice tomando ambas simultáneamente o no, cuestión que es posible contrastar con los datos disponibles. Para ello se analiza la doble decisión de ser o no donante en una muestra de aproximadamente 500 familias residentes en Zaragoza.

El resto del trabajo se estructura de la siguiente forma: en el apartado siguiente se revisan los factores relevantes del comportamiento del donante propuestos en la literatura; en el tercer apartado se realiza la aplicación empírica, que consta de un análisis descriptivo de las principales características de la muestra utilizada y de la formulación de los modelos empíricos, a partir de los cuales se estudia la función de los donantes siguiendo el esquema metodológico de la decisión bietápica antes descrita; en el apartado cuarto se presentan los resultados empíricos; finalmente, en el quinto, se hace un resumen de los principales aspectos desarrollados.

2. Determinantes del comportamiento de los donantes: una panorámica

Resulta evidente que el comportamiento de los donantes de tiempo o voluntarios se ve afectado por los elementos tradicionales que influyen en el consumo de ocio, en el tiempo dedicado a trabajo doméstico o en el destinado al trabajo tradicional, como son el salario, el tamaño familiar, que ambos cónyuges trabajen, etc. No obstante, el estudio del comportamiento de los donantes plantea una serie de cuestiones específicas que han sido tratadas ampliamente en la literatura. Aunque el estudio de estas cuestiones desborda el objetivo de este trabajo, resulta interesante presentar una breve perspectiva de estas cuestiones.

Tres son las características fundamentales que se han manejado en la literatura respecto a las donaciones de tiempo y dinero. La primera se refiere a su relación con el gasto público, puesto que estas aportaciones están motivadas principalmente

por el deseo de incrementar la provisión de bienes públicos, y, por tanto, se modeliza como la compra de este tipo de bienes a una ONL (BUCHANAN, 1968; YOUNG, 1982; DAY y DEVLIN, 1996; DUNCAN, 1999). Ante determinados bienes públicos el donante puede situarse como ajeno totalmente al consumo del bien⁴, como consumidor indirecto⁵ o como uno de los receptores del bien⁶. Evidentemente, en los tres casos la caracterización del donante será la de un comprador y/o consumidor de bienes y servicios. Por tanto, desde esta perspectiva se puede deducir una función de demanda tradicional a partir de la función de utilidad basada en las preferencias y motivaciones del consumidor/comprador de estos bienes de carácter público.

En segundo lugar, cabe preguntarse por la relación entre las donaciones de dinero y las de tiempo, es decir, si existe complementariedad o sustituibilidad entre ambas (BROWN y LANKFORD, 1992). La estimación conjunta de las funciones de donación de tiempo y dinero pone de manifiesto una clara evidencia a favor de la complementariedad entre ambas.

Por último, se plantean cuestiones como los efectos de la existencia o no de incentivos fiscales a la donación⁷; la influencia del efecto del gasto público destinado a la provisión de bienes públicos sobre el comportamiento de los donantes⁸; la distinción entre altruismo puro e impuro y se establecen modelos que responden a estas dos pautas de conducta⁹; o la discusión acerca de la consideración de modelos de consumo o de inversión dinero¹⁰. De hecho, MENCHICK y WEISBROD (1987) estudian el trabajo voluntario bajo la misma concepción que la demanda de bien público para un tercero (el consumidor real), de forma que los individuos buscan maximizar su utilidad sujeta a la restricción del número de horas disponibles, al nivel salarial y a los ingresos no salariales. Se analiza también si la donación monetaria actúa como sustitutivo o complemento del trabajo voluntario.

En España los trabajos sobre estas cuestiones son escasos, y entre los realizados destacamos los de CABRA DE LUNA (1992), FUNES (1994) y MARCUELLO (1998). En el trabajo de CABRA DE LUNA (1992) se lleva a cabo un estudio descriptivo de las donaciones de tiempo y dinero. Se trata de un estudio exploratorio con representatividad a nivel nacional de una primera aproximación sobre las características socioeconómicas del voluntariado. En el trabajo de FUNES (1994), mediante el estudio del caso, se analizan las motivaciones de la actividad de voluntario. El trabajo de campo se realiza con voluntarios que trabajan en Amnistía Internacional. En la línea propuesta por MENCHICK y WEISBROD (1986), FUNES explora las dimensiones de los incentivos a ser voluntario distinguiendo entre aquellas que tienen como objetivo el beneficio a terceros o para la generalidad y aquellas que, si bien su objetivo manifiesto es de tipo público o general, tienen como objetivo latente la obtención de utilidad personal, ya sea por desarrollo profesional, personal, etc. En MARCUELLO (1998),

⁴ Por ejemplo, donaciones a organizaciones no gubernamentales para el desarrollo de programas de ayuda a otros países.

⁵ Por ejemplo, donaciones a entidades dedicadas a la investigación médica.

⁶ Por ejemplo, donaciones a una emisora de radio privada no lucrativa.

⁷ FELDSTEIN (1975a y 1975b), BOSKIN y FELDSTEIN (1977), CLOTFELTER (1980) y JONES y MARRIOT (1994).

⁸ SCHIFF (1985), McCLELLAND (1989) y STEINBERG (1987 y 1991).

⁹ ANDREONI (1989 y 1990), YOUNG (1989), KINGMA y McCLELLAND (1995) y SMITH *et al.* (1995).

¹⁰ DYE (1980), MENCHICK y WEISBROD (1987) y VAILLANCOURT (1994).

por medio de un planteamiento más formal, se analizan los determinantes de las donaciones de dinero a estas entidades, y se obtienen unos resultados que corroboran en gran medida las predicciones de la teoría.

3. Especificación del modelo de comportamiento de los donantes

Si suponemos, como propone BECKER (1965 y 1974), que el agente que toma las decisiones económicas no es el individuo sino la familia, resulta evidente que son las variables asociadas a este entorno las que determinan el comportamiento final en cuanto al consumo, horas de ocio, ahorro, dinero donado y tiempo dedicado al voluntariado. Por consiguiente, el planteamiento teórico parte del correspondiente proceso de maximización de la utilidad sujeto a las correspondientes limitaciones relativas a la restricción presupuestaria y a la disponibilidad de tiempo. Obviamente el estudio de los distintos aspectos que configuran el problema del donante ha dado lugar al desarrollo más específico de algunas de las variables, que pasamos a comentar.

El estudio del efecto del gasto público sobre el nivel de contribuciones privadas tiene en cuenta las variables referidas al nivel total de gasto público provisto por otros donantes y la provisión pública D_{-i} , G , respectivamente. En este grupo de trabajos se analiza el posible efecto expulsión sobre las contribuciones de los donantes originado por las aportaciones realizadas por otros donadores y la provisión de bienes públicos realizada por el sector público ¹¹.

El análisis del efecto del estudio de los incentivos fiscales sobre las donaciones y de las características socioeconómicas propone una función de utilidad que corresponde a un altruista puro, que sólo dependerá de las características socioeconómicas de los propios donantes, sujeta a la restricción presupuestaria. En este caso, la principal variable explicativa de las donaciones es el precio de la donación o el coste de oportunidad derivado de la existencia de incentivos fiscales a las donaciones. Este precio de la donación se introduce en los modelos de utilidad del donante a la par que las características socioeconómicas de los individuos ¹².

Finalmente, el último grupo de estudios incluye en la función de utilidad el carácter altruista puro e impuro de los donantes a partir de los efectos de la propia donación de dinero y de tiempo en la función de utilidad, (d_i, v_i) ¹³. A través de esta modelización, a los factores como prestigio, satisfacción personal, búsqueda de aceptación social y búsqueda de trabajo, derivados de donar a una ONL, se les confiere un papel influyente dentro del proceso de decisión. Si estos factores influyen sobre las aportaciones de tiempo o dinero la función de utilidad corresponde a un altruista impuro (modelo de inversión en el caso de voluntarios), mientras que si no son relevantes la función de utilidad se refiere a un altruista puro (también denominado modelo de consumo en el caso de voluntarios). En este grupo, cabe introducir también el efecto sobre la utilidad de los receptores del bien público al que se dona, U_{-i} , cuando existen otros usuarios distintos del donante.

¹¹ SCHIFF (1985), BERGSTROM *et al.* (1986), McCLELLAND (1989), STEINBERG (1987 y 1991) y LEY (1996).

¹² FELDSTEIN (1975a y 1975b), BOSKIN y FELDSTEIN (1977), CLOTFELTER (1980), BARRETT (1991), KITCHEN (1992), JONES y MARRIOTT (1994), McCLELLAND y KOKOSKI (1994) y RANDOLPH (1995).

¹³ ANDREONI (1989 y 1990), YOUNG (1989), KINGMA y McCLELLAND (1995) y SMITH *et al.* (1995).

Teniendo en cuenta los elementos anteriormente citados, la función de utilidad del donante se expresará como sigue:

$$\begin{aligned} \text{Max } U_i(X_i; l_i; U_{-i}; d_i, v_i; D_{-i}, G), \\ \text{s.a. } w(t_i - l_i - v_i) + y_i = X_i + d_i \\ 0 \leq d_i, 0 \leq v_i \end{aligned}$$

donde la utilidad del donante está determinada por cinco grupos de variables diferenciadas: el nivel de consumo de bienes privados que realiza, X_i ; el tiempo de ocio, l_i ; la utilidad que de su aportación a terceras personas, U_{-i} ; el beneficio tangible o intangible de la propia donación, d_i, v_i ; el nivel de bien público ya existente en el mercado que proviene de los otros donadores, D_{-i} , y del estado, G . Esta función de utilidad está sujeta a la restricción presupuestaria habitual, donde $w(t_i - l_i - v_i) + y_i$ son los ingresos totales del donante, dado que w es el salario, t_i el tiempo total disponible, l_i las horas de ocio, v_i las de voluntariado e y_i las rentas no salariales. Por otra parte, las contribuciones de los otros donantes, D_{-i} , y el gasto público G , son exógenas al modelo.

A partir de esta representación del problema del donante, la discusión actual se centra en la donación de tiempo, puesto que en la de dinero ya existen gran cantidad de trabajos (DUNCAN, 1998; BROWN y LANKFORD, 1992, y CALLEN, 1994). Esta situación hace necesaria la realización de estudios tanto teóricos como empíricos que permitan conocer mejor el comportamiento de los voluntarios. En esta línea el objetivo de este trabajo es profundizar en el conocimiento de la conducta del donante de tiempo, y para ello se analiza la doble decisión de ser o no donante y cuánto tiempo se destina a esta actividad.

4. Estudio empírico sobre el comportamiento de los donantes de tiempo en la ciudad de Zaragoza

4.1. CARACTERÍSTICAS DE LA MUESTRA

Los datos para este trabajo se han obtenido mediante una encuesta realizada para un estudio más amplio ¹⁴. Esta encuesta se realizó a una muestra aleatoria ¹⁵ de 600 familias con domicilio en la ciudad de Zaragoza durante la segunda quincena de abril de 1995, de las que se dispone de 491 encuestas válidas ¹⁶ para análisis posteriores. La encuesta se realizó separadamente a los dos miembros de la pareja en cada unidad familiar, por lo que algunos datos se refieren al grupo familiar (ingresos, tamaño, propiedad de la vivienda), mientras que otros son de carácter individual, referidos a cada componente de la pareja. En el cuestionario se preguntaba, en

¹⁴ Este estudio más amplio fue realizado por el Departamento de Economía y Dirección de Empresas de la Universidad de Zaragoza y financiado por el Instituto de la Mujer. El objetivo de este trabajo era analizar el comportamiento de compra y la toma de decisiones familiares teniendo en cuenta las distintas etapas que componen el proceso de decisión.

¹⁵ A partir de la información del censo de Zaragoza de 1991 se estimó una población objetivo de 148.498 unidades familiares. Las familias encuestadas fueron elegidas aleatoriamente de este censo. El error muestral es del 4,5 por 100, para $p = 0,5$, con un margen de confianza del 95 por 100.

¹⁶ Estas encuestas son de familias que responden a todas las preguntas y mantienen la representatividad de la muestra.

primer lugar, si en el último año había dedicado parte de su tiempo como voluntario en alguna institución no lucrativa y, en caso afirmativo, cuántas horas por semana había supuesto dicha aportación.

La información disponible revela que casi una de cada cuatro familias ofrece trabajo voluntario (21,2 por 100), tal y como se refleja en tabla 1. Los datos de la encuesta permiten conocer para cada pareja el número de horas semanales dedicadas a trabajos de carácter voluntario en organizaciones no lucrativas. En la tabla 2 se clasifica a las familias según dos criterios: el número de horas de trabajo voluntario a la semana y la realización de trabajo remunerado o no. Según el primer criterio, el trabajo voluntario, las familias se agrupan, a su vez, entre aquellas que no participan en actividades voluntarias, aquellas que dedican hasta tres horas a la semana al voluntariado y, finalmente, las que dedican más de tres horas a la semana. El segundo criterio de clasificación, la realización de trabajo remunerado, agrupa a las familias según que trabajen los dos miembros de la pareja, trabaje sólo uno de ellos o no trabaje ninguno.

En los trabajos referidos al estudio del voluntariado subsiste la premisa de una relación inversa entre trabajo remunerado y horas dedicadas al voluntariado (BROWN y LANKFORD, 1992). Según la tabla 2 esta relación inversa también se pone de manifiesto en la muestra al considerar los porcentajes, sobre todo cuando la dedicación al voluntariado es alta (más de tres horas).

TABLA 1.—Familias donantes de tiempo

	Donación de tiempo	
	Total	Porcentaje
Nada	387	77,4
Donante	104	21,2
Total	491	

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la encuesta, 1995.

TABLA 2.—Horas de trabajo voluntario a la semana de la familia en una ONL

	Total muestra	Ninguna hora	Hasta 3 horas	Más de 3 horas
Trabajan los dos	215 (43,8)	172 (80,0)	24 (11,2)	19 (8,8)
Trabaja sólo hombre ...	214 (43,6)	168 (78,5)	20 (9,3)	26 (12,1)
Trabaja sólo mujer	10 (2,0)	6 (60,0)	2 (20,0)	2 (20,0)
No trabajan	52 (10,6)	41 (78,8)	3 (5,8)	8 (15,4)
Total	491	387 (78,8)	49 (10,0)	55 (11,2)

Nota: En la tabla se presentan las frecuencias de cada una de las clasificaciones y entre paréntesis los porcentajes en la primera columna sobre el total de la columna y en el resto por filas.

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la encuesta, 1995.

4.2. ESPECIFICACIÓN EMPÍRICA DE LOS MODELOS Y MÉTODO DE ESTIMACIÓN

El objetivo del modelo empírico es estudiar la doble decisión de ser o no voluntario y el número de horas que se van a dedicar a la actividad de voluntariado. El modelo propuesto sigue de cerca al de MENCHICK y WEISBROD (1987), posteriormente ampliado por VAILLANCOURT (1994), dada la similitud de los datos disponibles con los de este último. VAILLANCOURT analiza el efecto de las características socioeconómicas sobre la decisión de ser o no voluntario. En el caso que nos ocupa se dispone de información sobre las características socioeconómicas de los individuos de la muestra y además, a diferencia de VAILLANCOURT, se conoce el número de horas dedicadas a voluntariado. El modelo a estudiar se plantea en función de los efectos esperados de las variables socioeconómicas. Se ha tenido que descartar el estudio de la influencia del nivel de gasto público, puesto que todos los entrevistados viven en la misma ciudad, por lo que todos ellos se beneficiarán de modo parecido de los servicios públicos. Asimismo, se desconoce quién es el beneficiario de las donaciones monetarias.

Para cada miembro de la pareja de la muestra se conoce la respuesta a la pregunta de si realizan o no actividades de voluntariado y el número de horas dedicadas, en el caso de que responda afirmativamente a la primera pregunta. El modelo estimado es a nivel familiar, ya que la decisión estará influida por el contexto familiar. En este caso el tiempo dedicado a voluntariado del hombre y de la mujer debería derivarse de la maximización de la función de utilidad familiar. En definitiva, la decisión de dedicar tiempo a trabajo voluntario se realiza conjuntamente por la pareja, por lo que el estudio a nivel familiar de la donación de tiempo es más apropiado. Con el objeto de capturar el posible efecto del sexo en las decisiones sobre la donación de tiempo familiar se ha introducido en el análisis la variable sexo del cabeza de familia.

La variable dependiente es el número de horas totales a la semana dedicadas a voluntariado por los dos miembros de la unidad familiar. La actividad de voluntariado se explica aquí a través de variables socioeconómicas, entre las que se incluyen las horas trabajadas por el hombre y las horas trabajadas por la mujer dentro de la unidad familiar.

La lista completa de las variables y sus definiciones se presenta en la tabla 3. En la tabla 4 se reflejan los principales estadísticos descriptivos de las variables utilizadas en el trabajo. La información se muestra para cada una de las variables en el conjunto total de la muestra y las familias voluntarias. Las variables se refieren a edad de la familia, número de miembros que componen la unidad familiar, propiedad de la vivienda familiar, los ingresos netos anuales por tramos de la unidad familiar, el nivel de estudios de la familia y la situación profesional de la familia. Los datos de las variables se presentan de forma continua para el tamaño de la familia y las horas de trabajo remuneradas, y para el resto se presentan como variables dicotómicas para cada agrupación. El contraste de medias y de la chi-cuadrado aplicadas a las dos agrupaciones, muestra total y familias voluntarias, permite identificar diferencias significativas entre todas ellas, a excepción de la variable propiedad de la vivienda familiar, donde la variable no es estadísticamente significativa.

El efecto esperado de la variable ingresos *a priori* no es conocido. Dependiendo del tramo de renta, si existe un efecto positivo del tramo más bajo, éste podría

TABLA 3.—Variables y definiciones

Variante	Definición
VOLUNTARIO	Horas de trabajo voluntario a la semana de la familia en una organización no lucrativa; se obtiene como suma de las horas del hombre y de la mujer.
CABEZA DE FAMILIA	Variable ficticia; igual a uno si la mujer es la que dispone de mayor nivel de ingresos en la pareja, cero si es el hombre el que dispone de mayor nivel de ingresos.
INGRESO	Ingreso neto familiar anual que se ha representado mediante 5 ficticias que identifican diferentes niveles de ingresos: hasta 2,5 mill., 2,5-4 mill., 4-6,5 mill., 6,5-8 mill., más de 8 mill.
RIQUEZA	Variable ficticia; como indicador de la riqueza de la familia se ha tomado si la familia es propietaria de la vivienda familiar.
EDAD	Años del cónyuge de mayor edad. Se ha representado mediante 5 ficticias que identifican diferentes tramos de edad: menores de 25; 25-34; 35-44; 45-54; más de 55 años.
TAMAÑO	Tamaño familiar; número de miembros que componen la unidad familiar.
PRIMARIOS	Variable ficticia; igual a uno si el nivel de estudios del cabeza de familia es primario, cero en cualquier otro caso.
MEDIOS	Variable ficticia; igual a uno si el nivel de estudios del cabeza de familia es de bachiller o formación profesional, cero en cualquier otro caso.
SUPERIORES	Variable ficticia; igual a uno si el nivel de estudios del cabeza de familia es universitaria, cero en cualquier otro caso.
EMPRESARIO Y AUTÓNOMO	Variable ficticia; igual a uno si la actividad profesional que realiza el cabeza de familia es de empresario o autónomo, cero en cualquier otro caso.
EMPLEADO CUALIFICADO	Variable ficticia; igual a uno si la actividad profesional que realiza el cabeza de familia es de empleado cualificado, cero en cualquier otro caso.
EMPLEADO	Variable ficticia; igual a uno si la actividad profesional que realiza el cabeza de familia es de empleado no cualificado, cero en cualquier otro caso.
TRABAJO H	Horas de trabajo remunerado del hombre.
TRABAJO M	Horas de trabajo remunerado de la mujer.

deberse a que el voluntario mediante el trabajo voluntario está buscando una formación complementaria para mejorar su situación económica, mientras que el efecto positivo de los tramos más altos se aproximarían al altruismo puro. No se conoce *a priori* la influencia de la variable riqueza, al igual que la de la variable ingresos. En el caso de la variable edad es posible que tenga un efecto negativo, éste indicaría que los más jóvenes disponen de más tiempo para realizar estas tareas o también

TABLA 4.—Estadística descriptiva de la muestra

Variables	Total muestra	Voluntarios
	491	104
Tamaño familia	3,55 (1)	4 (1)
Edad		
Menos de 25 años	7 (1,4)	1 (1)
25-34 años	123 (25,1)	28 (26,9)
35-44 años	133 (27,1)	29 (27,9)
45-54 años	136 (27,7)	28 (26,9)
Más de 55 años	92 (18,7)	18 (17,3)
Propiedad vivienda	439 (89,4)	95 (91,3)
Renta familiar		
Hasta 2,5 mill.	149 (30,4)	18 (17,3)
2,5-4 mill.	175 (35,6)	48 (46,1)
4-6,5 mill.	102 (20,8)	22 (21,2)
6,5-8 mill.	35 (7,1)	8 (7,7)
Más de 8 mill.	30 (6,1)	8 (7,7)
Cabeza de familia	24 (4,9)	7 (6,7)
Nivel de estudios		
Primarios	107 (21,8)	12 (11,6)
Secundarios	170 (34,6)	38 (36,5)
Universitarios	214 (43,6)	54 (51,9)
Actividad profesional		
Empresario y autónomo	123 (25,1)	28 (27,0)
Empleado cualificado	139 (28,3)	30 (28,9)
Empleado	172 (35,0)	34 (33,7)
Horas trabajo remunerado		
Trabajo familia	56 (29)	53 (28)
Trabajo mujer	16,5 (19,6)	16 (19,2)
Trabajo hombre	39,6 (17,7)	37 (17,5)

Nota: Los datos se presentan: para las variables tamaño de la familia y horas de trabajo remunerado la media y entre paréntesis la desviación típica; para el resto de las variables se presentan la frecuencia y entre paréntesis el porcentaje sobre la muestra.

Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta, 1995.

como inversión en formación profesional; es decir, la actividad de voluntariado les reporta un beneficio personal al facilitar una mayor formación y contactos futuros. Mientras que un efecto positivo indicaría un comportamiento más altruista. El tamaño familiar debería influir de forma negativa, sobre todo cuando éste se combina con hijos muy jóvenes. El efecto del nivel de estudios es complejo. Dependiendo de los tres niveles de estudio que se han distinguido, el efecto positivo para los niveles más bajos y medios puede indicar una búsqueda de formación y contactos labora-

les, mientras que un efecto positivo del nivel de estudios superiores se acerca al modelo de consumo. Las consecuencias de la ocupación profesional *a priori* son inciertas. Finalmente, el número de horas de trabajo es determinante para disponer de mayor o menor tiempo de ocio y poderlo dedicar a esta actividad.

El modelo Tobit supone que la variable a explicar, horas de trabajo voluntario, VOLUNTARIO, se comporta como:

$$\text{VOLUNTARIO}_i = \beta X_i + u_i \quad i = 1, 2, \dots, n$$

donde:

$$\text{VOLUNTARIO}_i = \text{VOLUNTARIO}_i^* \quad \text{si} \quad \text{VOLUNTARIO}_i^* > 0 \\ = 0 \quad \text{si} \quad \text{VOLUNTARIO}_i^* = 0$$

$$u_i \approx \text{IN}(0, \sigma)$$

En el caso de que la decisión de ser voluntario y las horas dedicadas a voluntariado estén afectadas por las mismas variables, es decir, se tomen simultáneamente, el modelo Tobit estándar estaría recogiendo los verdaderos factores relevantes. En cambio, si esta decisión está influida por factores diferentes para la decisión de ser voluntario y para el número de horas, es decir, se produce un proceso en dos etapas, el método de estimación adecuado es el de HECKMAN (1979), que se esquematiza a continuación:

En la primera etapa se estima el modelo Probit:

$$V_i = \beta X_i + e_i$$

donde V_i es una variable dicotómica que toma valor uno si la familia realiza algún trabajo voluntario. En la segunda etapa se estima el siguiente modelo mediante MCO:

$$(\text{VOLUNTARIO}_i \mid V_i > 0) = \gamma X_i + \gamma_2 \lambda_i + e_{2i}$$

donde γ_2 es un coeficiente escalar y λ_i es el término corrector de Heckman necesario para la consistencia de la estimación. Las variables utilizadas en la estimación del modelo Tobit estándar son las mismas que se incluyen en la estimación del modelo de selección.

5. Resultados

La primera tarea es contrastar si el proceso consta de una o dos etapas. El contraste se realiza siguiendo el procedimiento propuesto por CRAGG (1971), basado en los valores de la función de verosimilitud de las tres estimaciones siguientes: valor de la función en la estimación Tobit, valor de la función en la estimación Probit y valor de la función en la regresión con variable dependiente truncada donde se han excluido las observaciones de no donantes. Si se cumple la hipótesis nula de una sola etapa, el estadístico $-2[\log L_{\text{Tobit}} - (\log L_{\text{Probit}} + \log L_{\text{Truncada}})]$ se distribuye según una χ^2 con esperanza 0 y grados de libertad, igual al número de variables explicativas. En nuestro caso el valor de la variable es 96,17 con 14 grados de libertad, lo cual permite rechazar la hipótesis nula al 1 por 100 de significación.

La estimación definitiva del modelo se realizará, por tanto, a través del método bietápico de Heckman, cuyos resultados se muestran en la tabla 5. La renta y los estudios influyen positivamente en la decisión de ser o no voluntario, mientras que las horas trabajadas por el varón influyen negativamente. En cuanto a las horas semanales dedicadas al voluntariado se observa una pérdida de significación estadística de las variables de renta, educación y horas trabajadas por el varón, al mismo tiempo que pasan a ser significativos los coeficientes de situación profesional de empleado con signo positivo, y horas trabajadas por la mujer y la edad en el tramo de más edad, con signo negativo. Las diferencias en los coeficientes estadísticamente significativos en la estimación Probit y MCO (segunda etapa) con corrección de heterocedasticidad¹⁷, confirma que estamos en presencia de modelos distintos.

De acuerdo con los resultados obtenidos, la decisión de ser voluntario por parte de la unidad familiar se ve favorecida por la renta, aunque sobre el número de horas el efecto es el contrario. Si añadimos este resultado al obtenido por BOVER y ARELLANO (1995), por el que un mayor salario (nivel de ingresos) reduce el tiempo de ocio a favor del tiempo destinado a trabajo asalariado, indica que aunque existe un ligero componente de altruismo puro en esta variable, éste se ve matizado en el número de horas dedicadas al voluntariado, por lo que el efecto final no es claro. Sin embargo, si consideramos el efecto de la riqueza, existen evidencias claras a favor del altruismo puro.

La educación (a partir de estudios medios) tiene efectos positivos, como es de esperar si consideramos que amplía el número de actividades que puede realizar una persona. De igual modo afecta una ocupación profesional del varón que suponga un menor horario de trabajo remunerado.

En cambio, la decisión de cuántas horas dedicar al voluntariado aumenta entre las familias con empleo asalariado y estable y en las que la mujer trabaja un menor número de horas, y disminuye en las familias con miembros más mayores. Los resultados nos indican que el modelo de consumo y de inversión conjuntamente determinan la decisión familiar de realizar actividades de voluntariado, mientras que para la decisión del tiempo a dedicar predomina el modelo de inversión.

Por último destaca la variable edad, puesto que su influencia negativa puede deberse a dos posiciones contrapuestas. La primera se refiere a que los jóvenes están más dispuestos a dedicar parte de su tiempo a estas actividades porque disponen de él y por altruismo puro. La otra posibilidad es que lo consideren como una parte más de su proceso formativo, es decir, que lo consideren como una inversión en capital humano complementaria de la formación educativa tradicional.

La comparación de estos resultados con otros de la literatura resulta difícil debido a las diferentes metodologías de estimación y variables utilizadas, dentro del todavía escaso número de trabajos existentes. VAILLANCOURT (1994) realiza un trabajo donde las variables explicativas de la decisión de practicar el voluntariado son de carácter socioeconómico, como las utilizadas en nuestro trabajo, si bien no tiene en cuenta las horas dedicadas a la actividad. Sus resultados ponen de manifiesto que la probabilidad de realizar actividades de voluntariado es más alta en la edad entre treinta y cinco y sesenta y nueve años, entre las mujeres, en personas con ma-

¹⁷ La estimación por MCO se ha realizado con corrección de heterocedasticidad. Los errores estándar de la estimación han sido calculados utilizando el procedimiento de WHITE (1980), tal y como propone AMEMIYA (1985).

TABLA 5.—Determinantes de la donación de tiempo mediante el modelo de selección

	1.ª etapa	2.ª etapa
Constante	-1.269 (-2.157)**	3.763 (1.515)
Cabeza de familia	-0.410 (-1.269)	
Trabajom	-0.059 (-1.300)	-0.104 (-1.700)*
Trabajoh	-0.149 (-2.152)**	-0.076 (-0.489)
2,5-4 mill.	0.624 (3.267)***	-0.512 (-0.938)
4-6,5 mill.	0.463 (1.951)*	-0.340 (-0.759)
6,5-8 mill.	0.503 (1.626)	-0.013 (-0.025)
Más de 8 mill.	0.655 (2.007)**	-0.659 (-1.027)
Riqueza	0.181 (0.780)	0.100 (0.482)
Edad < 34.		
Edad (35-44)	-0.175 (-0.898)	-0.127 (-0.348)
Edad (45-54)	-0.240 (-1.058)	-0.230 (-1.094)
Edad > 55.	-0.321 (-1.184)	-0.494 (-1.877)*
Tamaño	0.425 (1.422)	0.008 (0.715)
Medios y superiores	0.489 (2.307)**	-0.303 (-0.603)
Empresario	-0.097 (-0.564)	0.274 (1.224)
Empleado	0.103 (0.557)	0.392 (2.348)**
λ		-0.922 (-0.813)
Log L	-239,308***	
R2 ajustado		0,32
n	491	104

Nota: Entre paréntesis se presentan los valores del estadístico t. Los t-ratios señalados con *** indican que las variables son significativas al 1 por 100, con ** significativas al 5 por 100, y con * al 10 por 100. El contraste de significatividad conjunta mediante la razón de verosimilitud establece que el modelo es significativo al 1 por 100.

yores niveles educativos, entre directos y profesionales, entre personas con trabajo a tiempo parcial, entre personas con más renta y entre familias más numerosas cuando los hijos tienen más de tres años. Los resultados coinciden con los nuestros en cuanto a la educación y el tiempo de trabajo remunerado, pero difieren en cuanto al efecto de la renta y de la ocupación profesional.

Finalmente, el trabajo de CABRA DE LUNA (1992), ya mencionado en los resultados de la donación monetaria, analiza las características descriptivas del voluntariado en España pero sin relacionarlo con las contribuciones monetarias. Como principales conclusiones con respecto a las características socioeconómicas de los voluntarios de la muestra cabe señalar que los grupos de edad de 25 a 34 años y el grupo de 55 a 64 años, junto con las unidades familiares de tres miembros, los gerentes y las mujeres son los que más horas dedican al voluntariado. Respecto a los ingresos observa que a mayores ingresos mayor número de horas, pero con una caída fuerte de las mismas a partir de las rentas más altas. Nuestros resultados se diferencian con respecto a la renta, la ocupación profesional y el tamaño familiar.

6. Conclusiones

En el estudio realizado se ha partido de la figura del donante como uno de los agentes básicos que define la demanda de bienes públicos a las organizaciones no lucrativas. El objetivo de este trabajo ha sido analizar el comportamiento sobre la donación de tiempo en una muestra de aproximadamente 500 familias examinando el tipo de proceso de decisión llevado a cabo por los donantes privados y sus determinantes. La muestra indica que más de una de cada cinco familias, 21,2 por 100, participan como voluntarios en organizaciones no lucrativas. Este dato proviene de una muestra de familias de la ciudad de Zaragoza, por lo que los resultados no son generalizables al conjunto de la sociedad española, aunque sí que están reflejando la magnitud de este fenómeno y los mecanismos de decisión.

El estudio de las actividades de voluntariado permite comprobar que existen dos modelos explicativos diferentes, uno para la decisión de ser o no voluntario y otro de cuántas horas dedicar a ello. Esto significa que las iniciativas dirigidas a aumentar el número de voluntarios deberán ser diferentes de las que buscan aumentar las horas de dedicación en los voluntarios existentes. La decisión de la unidad familiar de ser voluntario está influida positivamente por la renta, la educación y una ocupación profesional del hombre con un menor número de horas de trabajo. Mientras que la decisión de cuántas horas dedicar al trabajo voluntario se ve favorecida entre las familias más jóvenes, con empleo asalariado y estable y en las que la mujer trabaja un menor número de horas.

Las donaciones de tiempo, voluntariado, de acuerdo con los resultados indican que un incremento de la renta y del nivel de educación conseguiría aumentar las familias que participan en la actividad de voluntariado, pero no la cantidad de tiempo que se dedica a la donación. Por otra parte, las reducciones en la jornada de trabajo de los varones contribuyen positivamente a la decisión de donar más tiempo, mientras que una mayor dedicación de la mujer a trabajos remunerados reduce las horas dedicadas al voluntariado, poniendo de manifiesto que, al igual que en otros países, es la mujer quien más participa en esta actividad. Por otra parte, la no significati-

dad de la variable renta excluiría la explicación de consumo de bien público para esta actividad.

Hay que insistir, de nuevo, en que la renta es determinante para la decisión de ser voluntario o no, mientras que para el número de horas dedicadas pierde capacidad de influir. Hecho que se repite para el nivel de estudios: la decisión de ser voluntario está claramente influenciada por el nivel de estudios medios y superiores y sin embargo, no son determinantes en el número de horas dedicadas. El caso contrario ocurre con las horas de trabajo remunerado de la mujer, cuya influencia sólo es determinante para decidir el número de horas a dedicar y no para la decisión de ser o no donante.

Finalmente, hay que recordar e incidir otra vez en un aspecto fundamental que ya se ha planteado en la introducción de este trabajo. La falta de datos que permitan analizar el comportamiento de los voluntarios en España está dificultando notablemente la comprensión de este fenómeno y de cara a las propias ONL no permite avanzar y llevar a cabo las aportaciones necesarias para mejorar las herramientas de gestión sobre este colectivo.

7. Bibliografía

- AMEMIYA, T. (1985): *Advanced Econometrics*, Basil Blackwell, Oxford.
- ANDREONI, J. (1989): «Giving with impure altruism: applications to charity and ricardian equivalence», *Journal of Political Economy*, 97 (6), pp. 1447-1458.
- ANDREONI, J. (1990): «Impure altruism and donations to public goods: a theory of warm-glow giving», *The Economic Journal*, 100, pp. 464-477.
- BARRETT, K. S. (1991): «Panel-data estimates of charitable giving: a synthesis of techniques», *National Tax Journal*, 44 (3), pp. 365-381.
- BECKER, G. (1965): «A theory of allocation of time», *Economic Journal*, septiembre, pp. 493-517.
- BECKER, G. (1974): «A theory of social interactions», *Journal of Political Economy*, 82, pp. 1063-1093.
- BERGSTROM, T.; BLUME, L. y VARIAN, H. (1986): «On the private provision of public goods», *Journal of Public Economics*, 29 (1), pp. 25-49.
- BOSKIN, M. J. y FELDSTEIN, M. (1977): «Effects of charitable deductions by low income and middle-income households: evidence from a national survey of philanthropy», *Review of Economics and Statistics*, 59, pp. 351-354.
- BOVER, O. y ARELLANO, M. (1995): «Female labour participation in the 1980's: The case of Spain», *Investigaciones Económicas*, XIX (2), pp. 171-194.
- BROWN, E. y LANKFORD, H. (1992): «Gifts of money and gifts of time. Estimating effects of tax prices and available time», *Journal of Public Economics*, 47 (3), pp. 321-341.
- CABRA DE LUNA, M. A. (1992): «Estudio sobre las donaciones benéficas y el voluntariado en España», *Boletín de Estudios y Documentación*, 1, pp. 20-56 (CEBS): Comité Español para el Bienestar Social.
- CALLAN, J. (1994): «Money donations, volunteering and organizational efficiency», *The Journal of Productivity Analysis*, 5, pp. 215-228.
- CLOTFELTER, C. T. (1980): «Tax incentives and charitable giving: evidence from a panel of tax payers», *Journal of Public Economics*, 13, pp. 319-340.
- CRAGG, J. G. (1971): «Some statistical models for limited dependent variables with applications to the demand for durable goods», *Econometrica*, 39 (5), pp. 829-844.
- DAY, K. M. y DEVLIN, R. A. (1996): «Volunteerism and crowding out: Canadian econometric evidence», *Canadian Journal of Economics*, 29 (1), pp. 37-53.

- DUNCAN, B. (1999): «Modeling charitable contributions of time and money», *Journal of Public Economics*, 72 (2), pp. 213-242.
- DYE, R. (1980): «Contribution of volunteer time: some evidence on income tax effects», *National Tax Journal*, 3 (1), pp. 89-93.
- FELDSTEIN, M. (1975a): «The income tax and charitable contributions: Part II - The impact on religious, educational and other organizations», *National Tax Journal*, 28 (2), pp. 209-226.
- FELDSTEIN, M. (1975b): «The income tax and charitable contributions: Part II - Aggregate and distributional effects», *National Tax Journal*, 28 (1), pp. 81-100.
- FUNES RIVAS, M. J. (1994): «La dimensión social del altruismo», *Sociedad y Utopía. Revista de Ciencias Sociales*, 4, pp. 191-204.
- HECKMAN, J. J. (1979): «Sample selection bias as a specification error», *Econometrica*, 47, pp. 153-161.
- JONES, A. y MARRIOT, R. (1994): «Determinants of the level and methods of charitable giving in the 1990 family expenditure survey», *Applied Economics Letters*, 1 (11), pp. 200-203.
- KINGMA, B. R. y McCLELLAND, R. (1995): «Public radio stations are really not public goods. Charitable contributions and impure altruism», *Annales de l'Economie Publique, Social et Coopérative*, 66 (1), pp. 65-76.
- KITCHEN, H. (1992): «Determinants of charitable donations in Canada: a comparison over time», *Applied Economics*, 24, pp. 709-713.
- LEY, E. (1996): «On the private provision of public goods: a diagrammatic exposition», *Investigaciones Económicas*, 20 (1), pp. 105-123.
- MARCUELLO, M. C. (1998): «Determinantes del comportamiento de las contribuciones de dinero a las organizaciones no lucrativas», *Información Comercial Española*, 775, pp. 137-148.
- MCCLELLAND, R. (1989): «Voluntary donations and public expenditures in a federalist system: Comment an extension», *American Economic Review*, diciembre, pp. 1291-1296.
- MCCLELLAND, R. y KOKOSKI, M. F. (1994): «Econometric issues in the analysis of charitable giving», *Public Finance Quarterly*, 22 (4), pp. 498-517.
- MENCHICK, P. L. y WEISBROD, B. A. (1987): «Volunteer labor supply», *Journal of Public Economics*, 32 (2), pp. 159-183.
- RANDOLPH, W. C. (1995): «Dinamic income, progressive taxes, and the timing of charitable contributions», *Journal of Political Economy*, 103 (4), pp. 709-738.
- RODRIGUEZ CABRERO, G. y MONSERAT CODORNÍ, J. (1996): *Las entidades voluntarias en España*, Ministerio de Asuntos Sociales, Estudios.
- SCHIFF, J. (1985): «Does government spending crowd-out charitable contributions?», *National Tax Journal*, 38 (4), pp. 535-546.
- SMITH, V. H.; KEHOE, M. R. y CREMER, M. E. (1995): «The private provision of public goods: altruism and voluntary giving», *Journal of Public Economics*, 59, pp. 107-126.
- STEINBERG, R. (1987): «Voluntary donations and public expenditures in a federalist system», *American Economic Review*, 77, pp. 24-36.
- STEINBERG, R. (1991): «Does government spending crowd-out donations? Interpreting the evidence», *Annales de l'Economie Publique, Social et Coopérative*, 3, pp. 591-617.
- VAILLANCOURT, F. (1994): «To volunteer or not: Canada, 1987», *Canadian Journal of Economics*, 27 (4), pp. 813-826.
- WHITE, H. (1980): «A Heterokedasticity-Consistent Covariance Matrix Estimator and Direct Test for Heterokedasticity», *Econometrica*, 48, pp. 817-838.
- YOUNG, D. J. (1982): «Voluntary purchase of public goods», *Public Choice*, 38, pp. 73-85.
- YOUNG, D. J. (1989): «A 'Fair Share' model of public good provision», *Journal of Economic Behavior and Organization*, 11 (1), pp. 137-147.