

POBREZA, DISCAPACIDAD Y DEPENDENCIA EN ESPAÑA

Francisco Javier BRAÑA PINO

José Ignacio ANTÓN PÉREZ

Universidad de Salamanca

Resumen

En este trabajo se analiza la relación entre pobreza, discapacidad y dependencia. En particular, se estiman los costes de la discapacidad para los hogares españoles a partir de la explotación de la *Encuesta de condiciones de vida 2007* y de la aplicación del método de los estándares de vida. Se encuentra que los costes de la discapacidad moderada y severa ascienden, respectivamente, a aproximadamente el 40 y el 72 por 100 de la renta de los hogares con personas con estas limitaciones. La consideración de estos costes tiene implicaciones importantes a la hora de llevar a cabo el estudio de la pobreza en nuestro país, elevándose sustantivamente las tasas de pobreza para la población total, para los hogares con personas con discapacidad moderada y, muy especialmente, para los hogares con personas con discapacidad severa. Estos costes se ubican por encima de los costes estimados por otros autores para países como Reino Unido, Irlanda o Australia, aunque por debajo de los existentes para otros como Estados Unidos.

Palabras clave: discapacidad, costes de la discapacidad, método del nivel de vida, pobreza, España.

Abstract

This article analyzes the relationship between poverty, disability and dependence. Using the data obtained through the *Survey of Life Conditions 2007* the authors apply the method of life standards and calculate the costs of disability for the Spanish households. They find out that the costs of moderate and severe disability amount to 40 and 72 percent of the total income of those households including persons with these limitations. The consideration of these costs when researching poverty in Spain has important implications, inasmuch as poverty rates for the whole population and for the households with moderate disability substantially increase, and even more intensely for households with members affected by severe disability. These costs exceed the costs estimated by other authors for countries like the United Kingdom, Ireland and Australia, despite being below the estimated costs for the USA.

Key words: disability, disability costs, life standard method, poverty, Spain.

JEL classification: I10, I32.

I. INTRODUCCIÓN

La atención a la población dependiente y con discapacidades ha formado parte de las prioridades de las políticas públicas durante los últimos tiempos en nuestro país. Buena prueba de ello fue la creación del Sistema para la Autonomía y Atención a la Dependencia en el año 2006, refrendada por los principales grupos políticos. Esta preocupación, muy posiblemente, no mermará en el futuro por cuanto, de acuerdo con las proyecciones demográficas del Instituto Nacional de Estadística, se prevé que en 2050 la población española contará con una estructura demográfica mucho más envejecida, en la cual la población de 65 y más años representará casi un tercio de la población total. Previsiblemente, y pese a mejoras generales en la calidad de vida, este fenómeno supondrá una mayor incidencia de la discapacidad y la dependencia sobre la población total.

El objetivo de este trabajo es profundizar en las relaciones entre las situaciones de discapacidad, dependencia y pobreza. En particular, se estiman los costes de la discapacidad en términos de renta, usando el llamado método de los estándares de vida, y se estudia cuál es la incidencia, intensidad y severidad de la

pobreza entre la población con discapacidades severas y moderadas, antes y después de corregir los ingresos de los hogares considerando estos costes.

Para llevar a cabo esta tarea, conviene abordar con anterioridad la definición de los conceptos de discapacidad, dependencia y pobreza. La *discapacidad* se entiende como una limitación funcional, resultado no sólo de una condición médica, sino también de la relación con el entorno, que supone una pérdida de autonomía, física o psíquica, que impide la realización de alguna de las llamadas actividades de la vida diaria (AVD), aunque no todas las AVD sean iguales, pues las actividades domésticas tienen mayor dificultad y complejidad que las de autocuidados (1). Por *dependencia*, siguiendo la bien conocida definición del Consejo de Europa (1998), se entiende aquella situación que presentan las personas con discapacidades por la que, además, necesitan ayuda de una tercera persona o ayudas técnicas importantes (2). Por último, aunque se entrará en detalles en el tercer apartado del trabajo, el concepto de *pobreza* utilizado en este trabajo se basa en un enfoque relativo que considera únicamente la dimensión monetaria. De esta forma, se estima que una persona forma parte de la población pobre si sus ingresos son inferiores a una línea de pobreza que

depende de los niveles de ingresos de la población de la que forma parte.

El artículo se divide en cinco apartados que siguen a esta introducción. El apartado II presenta una breve revisión de los trabajos que versan acerca de posición socioeconómica y salud en España; en el III, se describe la metodología aplicada para estimar los costes de la discapacidad, mientras que en el IV se presentan las principales características de la base de datos utilizada. Los resultados se presentan en el apartado V, y el VI resume las principales conclusiones del trabajo.

II. LAS RELACIONES ENTRE SALUD Y POSICIÓN ECONÓMICA EN ESPAÑA

En el ámbito de la economía de la salud son numerosos los estudios que han tratado de determinar las relaciones entre la desigualdad, la posición socioeconómica y el estado de salud, en la medida en la que grupos socialmente desaventajados experimentan sistemáticamente mayores riesgos o un peor estado de salud; una diferencia respecto a otros grupos que podría solucionarse con medidas políticas. Las investigaciones disponibles muestran de manera consistente que hay desigualdades en salud entre la población, no sólo entre países, sino también dentro de un mismo país y, en particular, que existe una relación positiva entre el estatus socio-económico y la salud. Sin embargo, lo que no está tan claro es la naturaleza de la conexión, los mecanismos causales que hay detrás de esta asociación, aunque predomine entre los economistas la tesis de que la renta y la salud se determinan de manera simultánea, si bien «los estudios empíricos basados en datos individuales sugieren que la renta está positivamente asociada al estado de salud, con un perfil cóncavo» (García-Gómez *et al.*, 2008: 73). Una evidencia que parece consistente con la hipótesis de la renta absoluta, de manera que el nivel medio de salud de una población estaría asociado no sólo con su renta media, sino también con la desigualdad con la que ésta se distribuye.

La revisión de Regidor (2008) apunta que en los países desarrollados de Europa se registran desigualdades socio-económicas, tanto en mortalidad como en morbilidad, así como en la percepción subjetiva de la salud. Si bien los argumentos utilizados (las conductas de riesgo, los factores psicosociales, las circunstancias materiales o la selección social, entre otros) no permiten explicar satisfactoriamente los porqués de esas desigualdades, «una gran cantidad de investigaciones muestran que, conforme aumenta el número de ex-

posiciones socio-económicas adversas a lo largo de la vida, [se] incrementa gradualmente la mortalidad, la percepción subjetiva de mala salud, el riesgo de ocurrencia de enfermedades crónicas y la probabilidad de que aparezca algún tipo de discapacidad» (Regidor, 2008: 20).

Hay, pues, una evidencia creciente sobre el impacto de los factores socio-económicos en las desigualdades en salud, tanto en los adultos en edad de trabajar como en las personas mayores. No sólo la renta, también la vivienda en propiedad, la educación y la clase o posición social están asociados con la morbilidad de las personas mayores, aun cuando, en la mayoría de los casos, se trata de estudios de corte transversal, como ponen de relieve Matthews *et al.* (2005). El trabajo de Dalstra *et al.* (2006), que utiliza las encuestas de salud de diez países, incluyendo datos de España y de Cataluña, confirma la capacidad explicativa de la educación y el nivel de renta, pero no de la propiedad de vivienda, en la predicción del estado de mala salud entre las personas de 60 a 79 años.

Por lo que se refiere a España, las desigualdades en salud se hallan bien documentadas gracias a la información que han venido proporcionando las encuestas nacionales de salud desde 1987. Así, con datos de las encuestas de salud de 1993 a 2003, Rodríguez-Sanz *et al.* (2006) analizan las desigualdades socio-económicas en la salud, utilizando la clase social derivada de la ocupación y el estado de salud percibido, y muestran que las personas de clases menos privilegiadas presentan un peor estado de salud, una mayor limitación en la actividad habitual debido a problemas de salud, y padecen asimismo de trastornos crónicos con mayor frecuencia que las personas de clases más privilegiadas, sobre todo las mujeres (a excepción de la alergia, más prevalente en las personas de clases más privilegiadas), siendo estable a lo largo del tiempo la mayor prevalencia de la mala salud percibida en las personas pertenecientes a las clases manuales. Cantarero y Pascual (2005a) utilizan una fuente diferente, el *Panel de hogares de la Unión Europea* (PHOGUE), que abarca el periodo 1994-2001, llegando a la conclusión de que la renta tiene efectos positivos sobre la salud, lo que les lleva a afirmar que una política de redistribución de la renta hacia los grupos más pobres de la población elevaría el estatus de salud y disminuiría las desigualdades en ésta, si bien otras variables como el sexo, el nivel educativo y las relaciones sociales también tienen un impacto positivo sobre el estado subjetivo de salud.

Como parte del análisis del estado de salud, la discapacidad y la dependencia han sido y están siendo

estudiadas con mucho detalle, en particular en lo que se refiere a las personas mayores. En el caso de España, se dispone de tres encuestas sobre discapacidad y dependencia, de 1986, 1999 y 2008, así como de los numerosos estudios patrocinados por el IMSERSO, como son las encuestas sobre las condiciones de vida de las personas mayores de 2004, 2006 y 2010, siendo por ello abundantes los estudios sobre la prevalencia y los determinantes de la discapacidad y la dependencia. Asimismo, se cuenta con estudios de los costes asociados al cuidado de las personas dependientes (Braña, 2004). Se dispone también de la encuesta SHARE de la que se han publicado los resultados de las oleadas de 2004-2005 y 2006-2007, estando en curso los de 2008-09, ahora bajo el nombre de SHARELIFE, donde se recoge información sobre las formas de vida de las personas mayores de 49 años para once países en la tercera oleada. España se halla incluida en las tres encuestas, que contienen una información muy detallada sobre el estado de salud y sobre la situación socio-económica.

Utilizando la información de las encuestas sobre discapacidades de 1986 y 1999, se dispone de dos valiosos trabajos que han estudiado en particular la relación entre las desigualdades socioeconómicas y la discapacidad. En el primero de ellos (Regidor *et al.*, 1997), a partir de la *Encuesta sobre discapacidades, deficiencias y minusvalías* de 1986, que recoge información para personas mayores de 15 años, y considerando discapacitadas a las personas que presenten de manera permanente (más de un año) una o más limitaciones, calculan por regiones las ratios de probabilidades (*odds ratios*) de padecer una discapacidad asociada a una caída en la renta de 10.000 pesetas, así como la ratio de probabilidad de aquellos que se ubican en la decila más baja de renta con los que están en la decila más alta. Los resultados muestran que la desigualdad de la renta no está relacionada con la prevalencia de la discapacidad a largo plazo, si bien la asociación entre la renta de los hogares (renta neta en términos mensuales) y la discapacidad es mayor en aquellas regiones con menor desarrollo socio-económico. El segundo estudio (Regidor *et al.*, 2006) utiliza la *Encuesta sobre discapacidades, deficiencias y estado de salud* de 1999, comparando los resultados con los de la encuesta de 1986 para la población de 25 a 74 años. «En ambos periodos, la prevalencia más alta de la discapacidad se encuentra entre aquellos (hogares) del cuartil de renta más baja, y la menor prevalencia se observa entre los del cuartil más alto. Las ratios de probabilidad, las diferencias en la prevalencia y los índices relativos de desigualdad fueron más altos en 2000 que en 1985. En el caso de la mayoría de tipos de discapacidad analizados,

las ratios de probabilidad de la prevalencia entre los cuartiles de renta de los más pobres y los más ricos fueron más altos en 2000 que en 1985» (Regidor *et al.* 2006: 104). Este aumento en la desigualdad de la discapacidad lo atribuyen los autores a las reducciones proporcionalmente más altas en la discapacidad en las provincias y los hogares más ricos.

Un segundo grupo de trabajos (Cantarero y Pascual, 2005b; Pascual y Cantarero, 2007) ha analizado los determinantes socio-demográficos de las personas discapacitadas, utilizando para ello el PHOGUE. De ambos trabajos se concluye que para los catorce países participantes en la encuesta, con la excepción de Dinamarca, las personas mayores presentan una menor probabilidad de no estar limitadas en sus actividades diarias. Además, aquellas personas con menor nivel educativo (y menos años de educación) y que han estado trabajando menos años es menos probable que contesten que no están limitadas en sus actividades diarias. Igualmente, la edad y la discapacidad están correlacionadas positivamente. «En este sentido, las personas con discapacidades, en media, tienen un menor nivel educativo que las no discapacitadas. Las personas con discapacidades también es más probable que estén desempleadas o inactivas respecto a las no discapacitadas, y tener mala salud reduce significativamente la probabilidad de tener un empleo remunerado» (Pascual y Cantarero, 2007). Asimismo, a partir de la explotación del PHOGUE, estos autores encuentran que las enfermedades crónicas, físicas o mentales, o el padecimiento de alguna discapacidad incide en el nivel de ingresos, ya que, *ceteris paribus* perciben unos menores ingresos (Pascual y Cantarero, 2007).

Hay que señalar que no se recogen aquí aquellos trabajos que han estudiado la integración de las personas discapacitadas en el mercado de trabajo, poniendo de manifiesto que tienen una tasa de actividad más baja, así como la discriminación salarial que padecen. Ello es importante, pues las tasas de empleo representan un factor crítico para comprender la pobreza de las personas discapacitadas.

Por lo que respecta a la pobreza, también son muy abundantes los estudios en España. Baste como referencia uno de los más recientes, contenido en el capítulo 2 del Informe de la Fundación FOESSA (2009), coordinado por Luis Ayala, así como los documentos de trabajo que le acompañan.

Ahora bien, la que está muy poco estudiada es la relación que puede existir entre discapacidad y pobreza. En una revisión de la bibliografía sobre pobreza y dis-

capacidad, realizada por Elwan (1999) para el *World Development Report* 2000-2001 del Banco Mundial, se señalaba que, a menudo, se destacan los vínculos entre pobreza y discapacidad, pero que no han sido estudiados sistemáticamente. Elwan concluye en su informe que las personas discapacitadas tienen un menor nivel educativo y menor renta que el resto de la población, siendo más probable que su renta esté por debajo de la línea de pobreza, y también menos probable que puedan ahorrar y poseer activos, resultados que se aplican tanto a los países en desarrollo como a los desarrollados. Elwan (1999: 24) identifica tres tipos de factores que explican que las personas discapacitadas o sus familias estén peor y sean más pobres: «(i) la pérdida de renta; (ii) los costes adicionales debidos a la discapacidad, y (iii) la marginación y exclusión de los servicios sociales y actividades comunitarias, etc.». Por lo que se refiere en particular a los costes de la discapacidad, reconoce no haber efectuado una revisión de la bibliografía, citando de países desarrollados algunos estudios para Alemania, los Estados Unidos y el Reino Unido.

En una revisión realizada también para el Banco Mundial —nueve años después de la de Elwan— Braithwaite y Mont (2008) insisten en que se ha realizado comparativamente poca investigación cuantitativa rigurosa sobre la relación entre discapacidad y pobreza. En la revisión de evaluaciones sobre la pobreza llevadas a cabo por el Banco Mundial, menos del 10 por 100 de los países que las realizaron ofrecen estadísticas sobre la pobreza desglosando la presencia de discapacidad, y todas ellas corresponden a las efectuadas en ocho países de Europa del Este y Asia Central. Salvo Rusia y Uzbekistán, en todos aquellos países la presencia de personas discapacitadas en el hogar está asociada a un mayor nivel de pobreza.

Para España, hasta donde conocemos, sólo hay un estudio que haya abordado las relaciones entre pobreza y discapacidad (Malo y Dávila, 2006): en él se analiza si tener una discapacidad está asociado tanto con estar en una situación de pobreza en un determinado momento como con permanecer en una situación de pobreza a lo largo del tiempo. El estudio, que se basa en los datos de las ocho olas del PHOGUE, ofrece en primer lugar un análisis descriptivo de los umbrales de pobreza, utilizando para ello una escala de equivalencia que ajusta el tamaño de los hogares en el caso de que haya una persona discapacitada. A continuación se hace una estimación de la evolución temporal de la pobreza teniendo en cuenta si las personas se convierten o no en discapacitadas. En tercer lugar, se ofrecen estimaciones de las probabilidades de ser pobre algún

año o de ser pobre permanentemente, analizando la influencia de la discapacidad y de los cambios en ésta sobre dichas probabilidades. Sus resultados muestran que la presencia de discapacitados en el hogar incrementa la tasa de pobreza, que el año en que se produce la entrada en la discapacidad permanente (más de dos años consecutivos) se abre con claridad la brecha en la tasa de pobreza si se utiliza la escala ajustada por discapacidad, y que la probabilidad de estar bajo el umbral de pobreza es mayor para las personas con discapacidades severas. Igualmente se desprende de este estudio que la entrada en la discapacidad o su empeoramiento incrementan la probabilidad de ser pobre.

El excelente trabajo de Malo y Dávila representa el antecedente más inmediato del que aquí se presenta, con el que se pretende llenar una importante laguna de aquél. En efecto, Malo y Dávila no estiman el coste específico de la discapacidad para España, sino que recurren a la estimación de Kuklys (2005) para el Reino Unido, que otorga una ponderación de 1,45 a cada persona con discapacidad severa. Uno de los objetivos de este trabajo consiste en llenar esa laguna; para ello se utilizan los datos que proporciona la *Encuesta de condiciones de vida*, tratando además de distinguir entre discapacidad moderada y severa.

III. ASPECTOS METODOLÓGICOS

Parece claro, a partir de los estudios disponibles, que en todos los países la discapacidad es una de las causas de la pobreza. Como ya se ha señalado, por una parte las personas discapacitadas pierden renta por no conseguir empleo o por ser éste de peor calidad; la discapacidad puede afectar a la adquisición de capital humano (She y Livermore, 2009: 254), lo que Amartya Sen (2004) denomina «minusvalía de ganancia». Pero, por otra parte, dado que las personas con discapacidad tienen necesidades especiales, se enfrentan a mayores dificultades que las personas no discapacitadas para obtener bienestar de sus recursos, o pueden necesitar de mayores ingresos para realizar la misma actividad, lo que, en términos de Sen, recibe el nombre de «minusvalía de conversión». Este hecho queda reconocido en los sistemas de protección social de muchos países, que conceden beneficios, ya sean gastos directos o gastos fiscales, para compensar los mayores costes de consumo asociados a la discapacidad (3).

El punto de partida de nuestro trabajo es la concepción de justicia distributiva de Amartya Sen (1985, 1987), basada en igualar las capacidades básicas de las personas. Para Sen, la referencia final en la polí-

tica redistributiva es el *nivel de vida*, no la utilidad ni la simple posesión de bienes. El problema consiste en establecer unos estándares mínimos de carácter objetivo que representen una buena aproximación al nivel de renta real, teniendo en cuenta que el nivel de vida es, ante todo, un asunto que concierne a la forma de vida más que a los medios para su desarrollo. El nivel de vida es, para Sen, un asunto de *funcionamientos y capacidades*.

Se parte de la moderna teoría del consumidor, según la cual los bienes no son relevantes en sí mismos, sino en cuanto incorporan características y propiedades que los hacen deseables. Lo que importa es el aprovechamiento que cada persona puede obtener de esas características por el uso que hace de los bienes, lo que depende de su *capacidad* para desempeñar las *funciones* que permiten aprovecharse de las características de cada bien. De manera que, dado un conjunto de bienes, cada persona, de acuerdo con sus capacidades, puede transformar las características de aquéllos en diferentes combinaciones de funcionamiento, de las que obtiene un determinado nivel de bienestar.

En consecuencia, siguiendo a Kuklys (2005), en lo que conocemos la primera en aplicar empíricamente la concepción de Sen al análisis de la discapacidad: «Desde la perspectiva de la capacidad, las personas sufren si tienen una menor capacidad de generar renta y, sobre todo ello, si tienen una menor capacidad para convertir los recursos en funcionamientos. Esto implica que las personas discapacitadas tienen un conjunto menor de capacidades, tanto porque el nivel de funcionamientos que deberían ser capaces de alcanzar es más bajo como porque el rango de funcionamientos potenciales es reducido».

Pero si la discapacidad puede hacer a las personas más pobres, no debe olvidarse, aunque quizá resulte menos claro en los países desarrollados, que la pobreza también puede provocar la discapacidad, lo que, según Lustig y Strauser (2007: 199-200), sería el resultado de tres grupos de factores derivados de la discapacidad: 1.º) la reducción en la capacidad para afirmar los derechos de la persona y actuar con plenas facultades; 2.º) una dificultad creciente para hacer efectivas las decisiones sobre la carrera profesional y la obtención y mantenimiento del empleo, y 3.º) la dificultad de acceder a los recursos y moverse por los sistemas de servicios sociales.

Uno de los elementos centrales en la medición de la pobreza pasa por una apropiada definición de cuáles son las necesidades del hogar. La existencia de

personas con distintas necesidades básicas, así como la existencia de bienes de naturaleza semipública que pueden ser compartidos dentro del hogar (techo, electrodomésticos, etc.), determina la necesidad de realizar ajustes a través del sistema de escalas de equivalencia (Lanjouw, Milanovic y Paternostro, 2004). Así, por ejemplo, en la escala de equivalencia más utilizada en Europa Occidental (la llamada escala de la OCDE modificada), a la hora de determinar el tamaño del hogar, el primer adulto recibe una valoración de uno, mientras que el resto de adultos suma 0,5 y los niños menores de 14 años, 0,3. De esta forma, se considera que un hogar conformado por una pareja y dos niños, que tendría un tamaño relativo de 2,1, presentaría unas necesidades muy similares a un hogar con 3 adultos, que tendría un tamaño relativo de 2. Las escalas de equivalencia, como es sabido, pueden tener importantes efectos en la medición de la pobreza y la desigualdad.

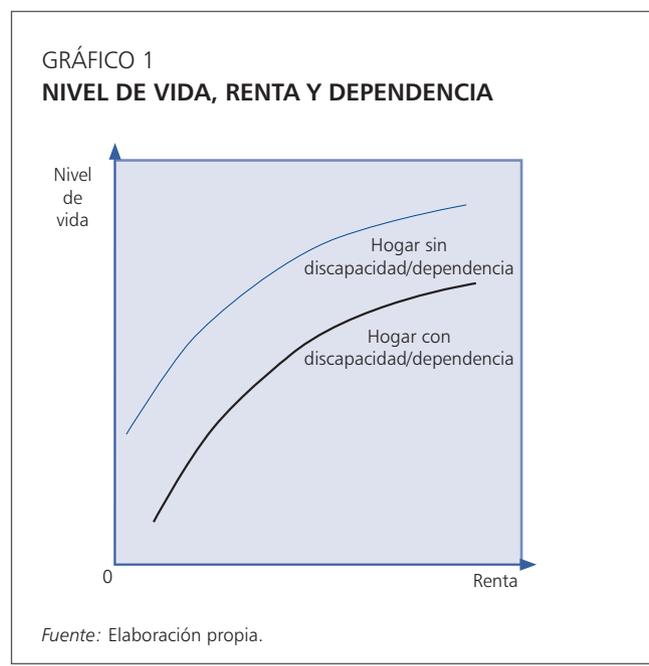
En el caso de las personas con discapacidad, y particularmente en el caso de la dependencia, parece razonable suponer que sus hogares requieren, *ceteris paribus*, un mayor nivel de renta para alcanzar unos niveles básicos de vida que la población que no sufre estas limitaciones. En la literatura se han propuesto básicamente tres estrategias para aproximarse al coste de la discapacidad: la aproximación basada en encuestas directas a discapacitados, la medición de los gastos diarios y la metodología basada en el nivel de vida. La primera de las estrategias consiste en entrevistar a las personas dependientes o discapacitadas para obtener, de forma directa, una estimación acerca de los costes adicionales de la dependencia. La segunda aproximación se basa en la obtención de información detallada acerca de los gastos diarios de personas dependientes y no dependientes, a fin de que la comparación de unos y otros permita estimar cuáles son los costes adicionales a los que deben enfrentarse los primeros. Por último, el enfoque basado en el nivel de vida propone comparar los niveles de vida y de renta de personas dependientes y no dependientes. En esta aproximación, se asume que el nivel de vida del hogar depende de la renta, y que para dos hogares con idéntico nivel de vida las diferencias en renta representan, precisamente, el coste de la dependencia (4).

Ninguna de estas aproximaciones se encuentra libre de inconvenientes (5). Así, el método basado en encuestas directas presenta como principal desventaja la precisión con la cual los entrevistados son capaces de calcular los costes de la discapacidad. Por el contrario, el enfoque basado en el gasto diario resulta sumamente exigente en materia de información estadística, y así-

mismo es posible que, en algunos casos, los precios a los que se enfrenten dependientes y no dependientes sean muy diferentes (INDECON, 2004). El tercer método, que toma como referencia el estándar de vida, también plantea una serie de problemas; por ejemplo, ignora la pérdida de oportunidades laborales u otras de índole económica vinculadas a la dependencia.

En este trabajo, debido a las limitaciones de las bases de datos existentes en nuestro país, que difícilmente permiten conjugar información detallada sobre discapacidad y sobre los ingresos del hogar, se estima el coste de la dependencia a partir del tercero de los enfoques, la aproximación basada en el nivel de vida. Siguiendo la metodología propuesta por Zaidi y Burchardt (2005), se asume que existe una relación creciente entre renta y nivel de vida, pero cuya tasa de crecimiento es decreciente. Los costes de la discapacidad vienen dados como la diferencia entre los ingresos de un hogar con presencia de discapacitados y un hogar donde ninguno de sus miembros presenta discapacidad alguna. Esta relación vendría ilustrada por el gráfico 1, en el que la distancia entre ambas curvas representaría el coste de la discapacidad.

Siguiendo a los autores mencionados anteriormente, la relación entre nivel de vida, renta y discapacidad vendría dada por la siguiente ecuación, que, a través de la inclusión de la renta (Y_i) en logaritmos, permitiría considerar la existencia de rendimientos decrecientes del nivel de vida respecto a la renta:



$$N_i = \alpha \ln(Y_i) + \beta D_i + \gamma X_i + \varepsilon_i \quad [1]$$

donde N_i es una variable que representa el nivel de vida del hogar i , D_i es una variable que indica si alguna persona del hogar sufre algún nivel de discapacidad o dependencia, y X_i incluye una constante y un vector de variables sociodemográficas del hogar. De este modo, el coste de la discapacidad podría calcularse a través de la estimación de la expresión siguiente:

$$\text{Coste}_i = \frac{d \ln(Y_i)}{dD_i} = -\frac{\beta}{\alpha} \quad [2]$$

Dicha expresión representaría el coste de la discapacidad para los hogares, que se podría expresar como una proporción fija de su renta.

Los trabajos previos consultados presentan distintas formas de aproximarse al nivel de vida de los hogares. Así, Zaidi y Burchardt (2005), para el caso inglés, emplean dos tipos de indicadores diferentes: un primer grupo de indicadores que recogen la fortaleza financiera del hogar (existencia de capacidad de ahorro y capacidad del hogar para llegar a fin de mes) y otra estrategia alternativa basada en los bienes duraderos del hogar. El trabajo de She y Livermore (2007) opta por una estimación basada en la primera de las opciones propuestas por estos autores. El estudio de Cullinan, Gannon y Lyons (2008) para Irlanda toma como referencia la segunda propuesta de Zaidi y Burchardt, aproximando el nivel de vida a partir de la posesión de bienes duraderos por parte del hogar, apuntando que la consideración de variables relativas a la salud financiera del hogar arroja similares resultados. Por su parte, Saunders (2007), cuyo trabajo se centra en Australia, combina indicadores de salud financiera del hogar con la posesión de bienes duraderos. En todos estos estudios, la aproximación habitual consiste en estimar modelos logísticos cuando la variable dependiente que pretende capturar el nivel de vida es dicotómica (por ejemplo, la existencia de capacidad de ahorro), y la utilización de modelos *logits* ordenados cuando dicha variable recoge un cierto número de ítems relacionados con los bienes duraderos del hogar. En este último caso, los autores mencionados optan por definir una serie de categorías de privación a partir de la agrupación de varios de los elementos considerados; en algunos casos, comprobando la robustez de los resultados frente a distintas agrupaciones.

En este trabajo optamos por una aproximación más pragmática y procedemos a estimar el coste de la discapacidad y la dependencia usando cuatro modelos distintos. En nuestro primer modelo, que estimamos por mínimos cuadrados ordinarios, la variable depen-

diente es el resultado de un análisis de componentes principales que considera la posesión de bienes duraderos en el hogar e indicadores que tienen que ver con el nivel de vida del hogar, y que van desde la capacidad para afrontar gastos imprevistos hasta la posibilidad de realizar viajes de ocio de forma anual, pasando por problemas que pueden afectar a la vivienda, como ruido, contaminación, etc. A través del método del análisis de componentes principales, obtenemos una variable continua (la primera componente) que recoge el mayor porcentaje de varianza posible de las dimensiones incluidas en el análisis, y cuya interpretación, en este caso, se asemejaría a la de una variable de nivel de vida o bienestar subyacente similar a la implícita en los modelos *logits* ordenados. El segundo modelo únicamente tiene en cuenta un indicador compuesto, construido igualmente a partir de la técnica del análisis de componentes principales, donde sólo se incluyen los bienes duraderos del hogar. En el tercer modelo, en lugar de agrupar los elementos de confort de la vivienda de forma discrecional, se considera como variable dependiente el número de bienes duraderos del hogar, que se analiza a través de una regresión binomial negativa. Por último, se emplea un *probit* ordenado al objeto de modelar la dificultad del hogar para llegar a fin de mes (codificada en seis categorías ordinales).

La medición de la pobreza sigue los pasos siguientes. En primer lugar, se considera una definición de renta disponible amplia, que incluye el alquiler imputado del hogar. En segundo término, siguiendo el trabajo de Zaidi y Burchardt (2005), se ajusta, se minorra, la renta total del hogar a partir de los costes de la discapacidad y la dependencia previamente estimados. En tercer lugar, se obtiene una renta por adulto equivalente de los hogares como resultado de aplicar a la renta anterior la escala de equivalencia de la OCDE modificada (6). El cuarto paso consiste en fijar la línea de pobreza relativa en el 60 por 100 de la renta mediana. Adicionalmente, se define como situación de pobreza severa la de aquellos hogares cuya renta equivalente es inferior al 30 por 100 de la mediana. Por último, la medición de la pobreza se aborda utilizando los indicadores de incidencia, intensidad y severidad propuestos por Foster, Greer y Thorbecke (1984):

$$P(\alpha; z) = \sum_{i=1}^N [g_i(y; z)]^\alpha \quad [3]$$

$$\text{donde } g_i(y; z) = \max \left\{ \frac{z - y_i}{z}, 0 \right\} \text{ y } \alpha \geq 0$$

donde y_i representa la renta de la persona i , y z representa la línea de pobreza; g_i denota la línea de pobreza normalizada, es decir, la distancia del ingreso de la persona a la línea de pobreza, expresado como proporción de la línea de pobreza. El parámetro α toma el valor 0 para el caso del índice de recuento de la pobreza, que mide la *incidencia* de ésta, el valor 1 para el caso de la brecha de pobreza, cuya finalidad es aproximarse a la *intensidad* de la pobreza, y el valor 2 para la brecha de pobreza al cuadrado, relacionada con la *severidad* de la pobreza.

En resumen, se considera que existen unos costes extras asociados a la discapacidad por el hecho de que las personas discapacitadas necesitan gastar más en bienes que también consumen las personas no discapacitadas (como puede ser la calefacción), porque las discapacitadas han de gastar en bienes específicos relacionados con su discapacidad (como pueden ser los pañales) y porque la productividad de los bienes consumidos puede ser menor que en el caso de una persona plenamente capaz. Y estos costes, puesto que reducen el bienestar, han de reflejarse en la función de costes de los hogares.

IV. DATOS

La base de datos utilizada en este trabajo para el análisis de la relación entre dependencia y discapacidad es la *Encuesta de condiciones de vida* (ECV) correspondiente al año 2007. Como es sabido, esta encuesta, que cuenta con un muestreo estratificado y plurietápico, recoge información acerca de los niveles de ingreso del hogar, así como de las características sociales y demográficas de sus miembros, y ha sustituido al PHOGUE como principal encuesta de hogares en nuestro país (7). En este trabajo, en particular, utilizamos la ola correspondiente al año 2007 porque incluye un módulo especial con información acerca de las condiciones de la vivienda, que resulta de utilidad para aproximarnos al bienestar de los hogares españoles. A nuestro entender, la ECV es la base de datos más apropiada para realizar la tarea objeto de este trabajo, en la medida en que en otras fuentes estadísticas, como las encuestas nacionales de salud o las encuestas sobre discapacidades, la información sobre la renta de los hogares está sujeta a deficiencias relevantes, como una importante proporción de no respuesta e ingresos codificados en intervalos.

No obstante, la forma de aproximación a los costes de la dependencia y a su impacto sobre los niveles de pobreza de la población dependiente se encuentra condicionada por las preguntas que incorpora la en-

cuesta. En particular, se utilizan las preguntas PH020 y PH030 para abordar a esta cuestión. La primera de ellas trata acerca de la incidencia de enfermedades u otros problemas crónicos. Literalmente, la pregunta en cuestión, a la cual el entrevistado debe responder afirmativa o negativamente, se halla formulada como sigue: *¿Tiene alguna enfermedad crónica o alguna incapacidad o deficiencia crónicas?*

Por su parte, la pregunta PH030 hace referencia a las limitaciones de la actividad diaria que enfrentan los entrevistados, y se formula de la forma siguiente: *¿Se ha encontrado limitado en el desarrollo de su actividad diaria durante los últimos seis meses debido a un problema de salud? Ante esta pregunta, los entrevistados tienen la posibilidad de responder: Sí, intensamente, Sí, hasta cierto punto y No.*

Obviamente, estas preguntas, ya presentes en el cuestionario del PHOGUE, no permiten una caracterización ideal de la población dependiente residente en España (8). De ahí que en este trabajo se hayan tomado en cuenta dos definiciones distintas. Por un lado, se considera como discapacitados moderados a aquellas personas con una enfermedad o deficiencia crónica y que sufren una limitación de su actividad diaria hasta cierto punto. Por otra parte, se ha caracterizado como población con discapacidad severa a aquellos que, además de sufrir una enfermedad o dolencia crónica, se encuentran limitados intensamente en su actividad diaria. Esta segunda definición se aproximaría en mayor medida a la definición de dependencia, aunque sin corresponderse exactamente con ella. Estas dos variables, referentes a la discapacidad moderada y severa, son incluidas, simultáneamente, como variables ficticias en la ecuación presentada en páginas anteriores. De esta forma, la categoría de referencia en todos los modelos econométricos sería la formada por aquellas personas que no sufren discapacidad moderada ni severa.

La muestra de la ECV comprende más de 12.000 hogares, con información sobre cerca de 35.000 personas. Sin embargo, las variables acerca de enfermedades crónicas y las limitaciones de la actividad diaria sólo se encuentran disponibles para la muestra de población adulta, esto es, la que incluye a personas de más de 16 años. De esta forma, la muestra total utilizada para determinar el coste de la dependencia cuenta con más de 28.000 personas adultas, de las cuales aproximadamente 2.700 presentan, de acuerdo con la definición utilizada aquí, discapacidad, mientras que algo más de 2.100 pueden ser consideradas dependientes.

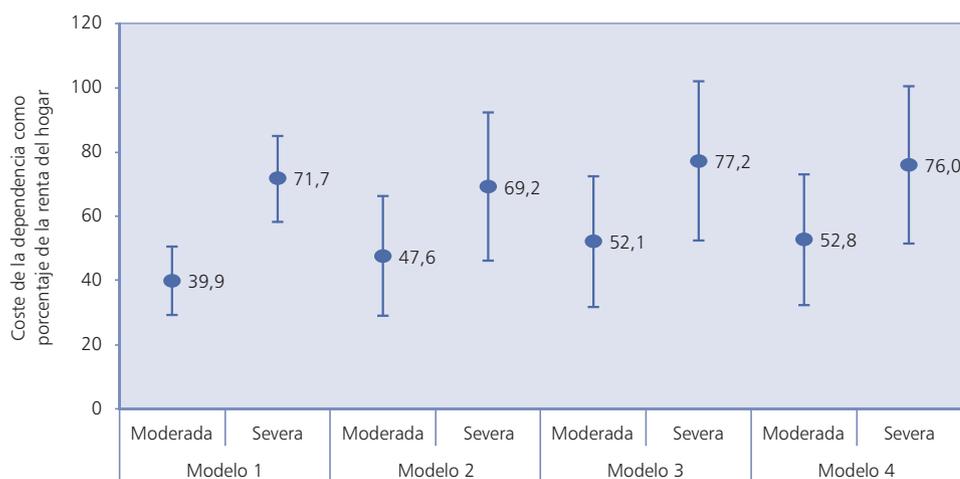
La encuesta contiene distinta información acerca de la calidad de vida de los hogares utilizados como base del análisis. Así, la ECV incluye información sobre el distinto equipamiento con el que cuenta el hogar (teléfono, televisión a color, inodoro apropiado, ducha apropiada, instalación eléctrica apropiada, luz natural apropiada, sistema de cañerías apropiado, calefacción, aire acondicionado, ausencia de goteras, ordenador personal y coche). Asimismo, se cuenta con detalles acerca de la capacidad de los hogares para permitirse unas vacaciones anualmente, una comida de carne cada dos días, la existencia de retrasos en el pago de alquileres o hipotecas, de recibos o de otros gastos similares, la capacidad para afrontar gastos imprevistos o información acerca de si los gastos de la vivienda suponen una carga pesada para el hogar. Adicionalmente, se ofrece información acerca de si la vivienda sufre ruidos o los efectos de algún tipo de contaminación. Por último, los hogares son encuestados sobre la dificultad para llegar a final de mes, pregunta cuya respuesta se codifica en seis categorías, desde mucha dificultad a mucha facilidad.

En las especificaciones econométricas planteadas, las variables de control son las siguientes: sexo, edad y edad al cuadrado del cabeza de familia, una variable ficticia que recoge si la persona está casada y otra que recoge si es o no pensionista, tamaño del hogar, número de niños menores de cinco años en éste, número de niños entre cinco y nueve años, número de niños entre diez y trece años, una variable ficticia que captura si el hogar tiene la vivienda en propiedad y una serie de variables ficticias (*dummies*) que hacen referencia a la región de residencia y al grado de urbanización del municipio.

V. RESULTADOS

Los resultados detallados de las estimaciones realizadas con los modelos econométricos descritos en páginas anteriores se presentan en el anexo (cuadro A1), mientras que estas páginas se limitan a comentar los principales resultados del análisis. En relación con el coste de la discapacidad y la dependencia (gráfico 2), los resultados obtenidos en todos los modelos resultan muy similares, lo cual, pese a las limitaciones inherentes a la base de datos, puede considerarse un indicador de robustez. Como puede constatar, los costes de la discapacidad moderada van desde el 39,9 por 100 de la renta del hogar, de acuerdo con el primer modelo, a casi un 53 por 100, de acuerdo con el cuarto. En relación con la discapacidad severa, las estimaciones se encuentran comprendidas entre el 69,2 y el 77,2 por 100 de la renta del hogar, de acuerdo con el primer y cuarto modelos, respectivamente (9).

GRÁFICO 2
COSTES ESTIMADOS DE LA DISCAPACIDAD MODERADA Y SEVERA



Nota: En el gráfico se muestran los intervalos de confianza calculados a un nivel del 95 por 100.
Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta de Condiciones de Vida 2007.

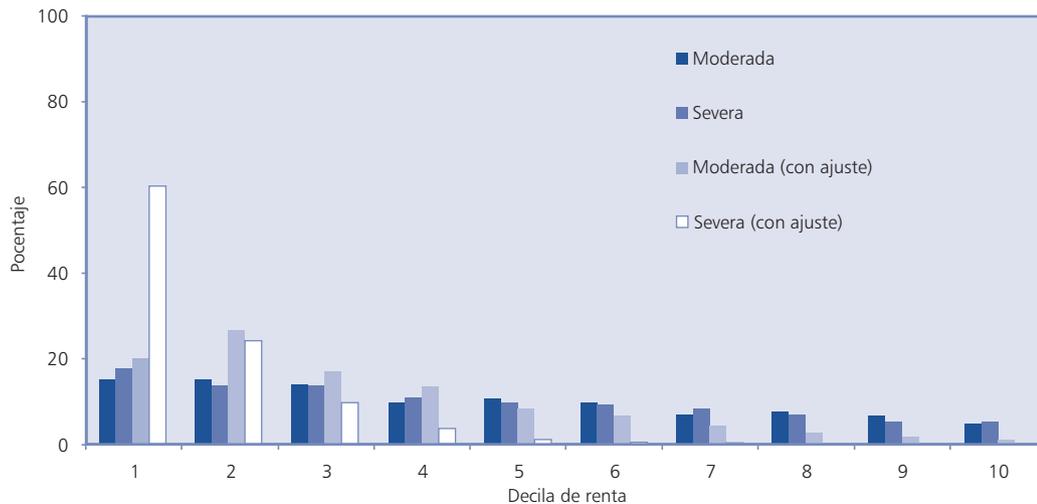
Dado que las estimaciones del modelo 1 son más precisas (menores errores estándar) y el modelo posee una mayor capacidad explicativa, se seleccionan estas estimaciones a la hora de calcular cuál es el impacto que estos costes adicionales de la discapacidad tienen en la pobreza y en la posición de los hogares en la distribución del ingreso. De esta forma, el gráfico 3 muestra la distribución de los hogares con discapacidad moderada y severa en la distribución del ingreso. Como puede observarse, antes de realizar ningún tipo de ajuste las personas que padecen algún tipo de discapacidad se encuentran sobrerrepresentadas en la parte baja de la distribución de la renta. Sin embargo, tras realizar los ajustes por discapacidad de acuerdo con las estimaciones del modelo 1 presentadas en el gráfico 2, la proporción de personas con discapacidad moderada y, muy especialmente, con discapacidad severa situada en las dos primeras decilas de la distribución del ingreso se eleva de manera muy considerable.

En relación con la medición de la pobreza, la consideración de los costes adicionales de la discapacidad tiene también efectos muy relevantes en el caso español (cuadro n.º 1). El primer elemento que debe constatar es que, sin tener en cuenta ajuste alguno, la población con discapacidades severas y moderadas presenta una incidencia, intensidad y severidad de la pobreza sustancialmente mayores que la media nacional. El ajuste de la renta de los hogares españoles de

acuerdo con los costes de la discapacidad afectaría especialmente a los hogares con presencia de personas que tienen discapacidad severa. Así, la pobreza extrema y moderada en este colectivo se elevaría hasta más del 56 y el 90 por 100, respectivamente. El efecto sobre la situación de las personas con discapacidades moderadas sería mucho más reducido: así, por ejemplo, su tasa de pobreza extrema pasaría de un 3,5 por 100 (sin ajuste) a un 17 por 100 (con ajuste), o su tasa de pobreza moderada se elevaría desde alrededor de un 29 por 100 (sin ajuste) hasta un aproximadamente un 59 por 100 (con ajuste). La consideración de los costes de la discapacidad también afectaría a los indicadores de pobreza para el total de la población: de esta forma, por ejemplo, el indicador de recuento de la pobreza moderada pasaría de menos de un 20 por 100 a un 27 por 100 tras considerar el ajuste.

A fin de realizar una comparación con los resultados de otros estudios para otros países, se ha procedido a reestimar el modelo 1 usando, en primer lugar, una única categoría que recoja en una sola variable la presencia en el hogar de personas con discapacidad moderada o severa, y en segundo término, empleando una definición más laxa de discapacidad, a saber, tener una enfermedad o dolencia crónica. Los resultados de estas estimaciones apuntan a que el coste de la discapacidad, según estos modelos, sería respectivamente del 63 y el 52 por 100 de la renta del hogar, aproximadamente.

GRÁFICO 3
DISTRIBUCIÓN DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD MODERADA Y SEVERA POR DECILAS DE RENTA



Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta de Condiciones de Vida 2007.

Los costes estimados en este trabajo, pese a las diferencias en las bases de datos utilizadas y en la definición exacta de discapacidad, resultan superiores a los obtenidos para la mayor parte de los países sobre los que existen estudios disponibles (10). Así, Saunders (2007) cifraba los costes de la discapacidad en Australia entre el 29 y el 37 por 100, dependiendo de la definición utilizada. En Irlanda, de acuerdo con el trabajo de Cullinan, Gannon y Lyons (2008), el coste de la discapacidad (concebida como, simplemente, sufrir una enfermedad o dolencia crónica) oscilaba entre el 19,4 por 100 para

1995 y el 29,6 por 100 para 2001. Zaidi y Burchardt (2005), cuyo trabajo se centra en el Reino Unido, utilizan varias bases de datos, con más detalles y con mayores muestras que la que sirve de base a este trabajo, y obtienen estimaciones que varían de forma importante en función del tipo de hogar y de la gravedad de la discapacidad. Así, para una persona no pensionista con un nivel medio de discapacidad, y utilizando un indicador de bienestar del hogar construido a partir del equipamiento del hogar, el coste equivaldría a cerca del 40 por 100 de su renta. No obstante, nuestras estimaciones de

CUADRO N.º 1

POBREZA Y POBREZA EXTREMA EN ESPAÑA (*)

	SIN AJUSTE			CON AJUSTE		
	FGT (0)	FGT (1)	FGT (2)	FGT (0)	FGT (1)	FGT (2)
Pobreza extrema						
Población total.....	0,027	0,009	0,006	0,090	0,030	0,015
Discapacidad moderada.....	0,035	0,009	0,004	0,173	0,047	0,020
Discapacidad severa.....	0,028	0,008	0,005	0,564	0,197	0,091
Pobreza						
Población total.....	0,198	0,056	0,024	0,273	0,105	0,056
Discapacidad moderada.....	0,296	0,079	0,031	0,593	0,223	0,110
Discapacidad severa.....	0,303	0,084	0,033	0,930	0,493	0,304

Nota: (*) FGT(α) representa los indicadores de incidencia, intensidad y severidad de la pobreza ($\alpha=0, 1, 2$, respectivamente) propuestos por Foster, Greer y Thorbecke (1984).

Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta de Condiciones de Vida 2007.

los costes de la discapacidad se sitúan por debajo de las presentadas por She y Livermore (2007) para Estados Unidos, según los cuales la línea de pobreza para hogares unipersonales que sufren discapacidad se triplicaría en relación con aquellos libres de limitaciones. Nuestros resultados tampoco se alejan mucho de los costes estimados por Kuklys (2005) para hogares pequeños, de cuya investigación se desprende que una persona con discapacidad que vive sola necesita una renta un 45 por 100 superior a la de un individuo sin limitaciones para alcanzar el mismo nivel de vida.

VI. CONCLUSIONES

La finalidad de este trabajo ha consistido en explorar las relaciones entre discapacidad, dependencia y pobreza en España considerando explícitamente los costes de la discapacidad a partir del llamado método del nivel de vida. Los resultados apuntan a que el coste de la discapacidad moderada se encontraría en torno al 40 por 100 de la renta del hogar, mientras que en el caso de la presencia de personas con discapacidad severa este coste se elevaría hasta el entorno del 70 por 100. La población que presenta discapacidades, sin realizar ajuste alguno, tiende a estar sobrerrepresentada en la parte baja de la distribución de la renta. Cuando la renta total de los hogares se ajusta para tener en cuenta dichos costes, se encuentra que la incidencia, intensidad y severidad de la pobreza experimenta un incremento muy importante entre estos colectivos, lo cual contribuye también a la elevación de la pobreza total en España. En general, nuestras estimaciones sitúan los costes de la discapacidad en España por encima de los observados en otros países de nuestro entorno o similar nivel de desarrollo.

NOTAS

(1) Se trata de entender la discapacidad dentro del llamado «modelo social», según el cual la discapacidad es el resultado de la interacción del estatus funcional de una persona con su entorno, tal como se recoge en la *Clasificación internacional del funcionamiento, la discapacidad y la salud*, aprobada en la Asamblea de la Organización Mundial de la Salud de mayo de 2001. Las actividades de la vida diaria (AVD) se desglosan, a su vez, en actividades básicas, que incluyen las relacionadas con los autocuidados y la movilidad dentro de la casa, y en actividades instrumentales, que incluyen las relacionadas con las actividades domésticas y la movilidad exterior. Por otra parte, a efectos fiscales, en España se considera a una persona discapacitada cuando tiene un grado de minusvalía igual o superior al 33 por 100, de acuerdo con la evaluación objetiva, realizada por los servicios médicos, a partir de un baremo técnico que se recoge en el Real Decreto 1971/1999, de 23 de diciembre.

(2) La ley 39/2006, de 14 de diciembre, de Promoción de la Autonomía Personal y Atención a las Personas en Situación de Dependencia, define ésta en su artículo 2 como: «el estado de carácter permanente en que se encuentran las personas que, por razones derivadas de la edad, la enfermedad o la discapacidad, y ligadas a la falta o a la pérdida de

autonomía física, mental, intelectual o sensorial, precisan de la atención de otra u otras personas o ayudas importantes para realizar actividades básicas de la vida diaria o, en el caso de las personas con discapacidad intelectual o enfermedad mental, de otros apoyos para su autonomía personal».

(3) Para un amplio análisis del sistema de protección social de las personas discapacitadas en España, puede consultarse VERDUGO *et al.* (2010), y para el tratamiento fiscal, Fundación ONCE (2007).

(4) ZAIDI Y BURCHARDT (2005) sugieren que otras posibles aproximaciones al coste de la discapacidad pueden pasar por los juicios de comités de expertos, o incluso por la observación de la legislación de cada país.

(5) Véase CULLINAN, GANNON y LYONS (2008) para una discusión sobre las ventajas e inconvenientes de cada una de ellas.

(6) Esto es, se otorga al primer adulto un valor de 1; a los siguientes, un valor de 0,5, y a los niños menores de 14 años, un valor de 0,3. ZAIDI y BURCHARDT (2005), por su parte, utilizan una línea de pobreza absoluta y una escala de equivalencia específica para el Reino Unido.

(7) Véase INE (2005) para una descripción detallada de la metodología de la Encuesta de condiciones de vida.

(8) BRAITHWAITE y MONT (2008) llaman la atención sobre el hecho de que preguntar a las personas sobre si tienen una discapacidad pueda dar lugar a un porcentaje menor de respuestas positivas, entre otras razones por las connotaciones negativas y el «estigma» asociado al término discapacidad. Pero, por otro lado, también habría que distinguir entre discapacidad a corto y a largo plazo, como hacen SHE y LIVERMORE (2009), pero la pregunta PH030 de la encuesta sólo se refiere a un periodo previo de seis meses.

(9) Éste debe ser considerado un elemento positivo, ya que en otros trabajos, como el de ZAIDI y BURCHARDT (2005) o el de SAUNDERS (2007), los costes de la discapacidad varían en gran medida dependiendo de cuáles son las variables utilizadas para aproximar el nivel de vida de los hogares.

(10) En INDECON (2004) se puede encontrar una amplia revisión de estudios hasta 2003, pero la mayoría de ellos no ponen en relación la discapacidad con la pobreza. Con posterioridad, están el trabajo de KUKLYS (2005) para el Reino Unido, el de HERNÁNDEZ-JARAMILLO y HERNÁNDEZ-UMAÑA (2005) para Colombia, el de SAUNDERS (2007) para Australia, el de PALMER (2008) para el Reino Unido, el de CULLINAN, GANNON y LYONS (2008) para Irlanda, los de SHE y LIVERMORE (2007 y 2009) para los Estados Unidos, el de GANNON y NOLAN (2009) para Irlanda, y el de PANDEY (2009) para la India, aunque sólo para las personas mayores de 60 años. De todos ellos, los que específicamente ponen en relación la discapacidad con la pobreza son los de KUKLYS (2005), ZAIDI y BURCHARDT (2005), SAUNDERS (2007), PALMER (2008), SHE y LIVERMORE (2007 y 2009), GANNON y NOLAN (2009) y PANDEY (2009). A estos hay que añadir la revisión de estudios del Banco Mundial realizada por BRAITHWAITE y MONT (2008).

BIBLIOGRAFÍA

- ADAMS, P.; HURD, M. D.; MCFADDEN, D.; MERRILL, A., y RIBEIRO, T. (2003), «Healthy, wealthy, and wise? Tests for direct causal paths between health and socioeconomic status», *Journal of Econometrics*, 112(1): 3-56.
- BRAITHWAITE, J., y MONT, D. (2008), «Disability and poverty: A survey of World Bank poverty assessments and implications», *Social Protection Discussion Paper*, 805, World Bank.
- BRAÑA, F. J. (2004), «Una estimación de los costes de un seguro público de dependencia de los mayores en España», *Estudios de Economía Aplicada*, 22(3): 723-757.
- CANTARERO, D., y PASCUAL, M. (2005a), «Socio-economic status and health: Evidence from the ECHP», *Economics Bulletin*, 9(9): 1-17.
- (2005b), «Economía y discapacidad en España: un nuevo reto ante la globalización», trabajo presentado en las *VII Jornadas de Política Económica*, Vigo, 3 y 4 de noviembre de 2005.

- CONSEJO DE EUROPA (1998), *Recomendación nº 98 (9) del Comité de Ministros a los Estados Miembros relativa a la dependencia*. Disponible en: <http://sid.usal.es/docs/F3/LYN10476/3-10476.pdf>.
- CULLINAN, J.; GANNON, B., y LYONS, S. (2008), «New estimates of the cost of disability in Ireland using the standards of living approach», *Working Paper 134*, National University of Ireland, Galway.
- DALSTRA, J. A. A.; KUNST, A. E., MACKENBACH, J. P., y EU Working Group on Socioeconomic Inequalities in Health (2006), «A comparative appraisal of the relationship of education, income and housing tenure with less than good health among the elderly in Europe», *Social Science & Medicine*, 62(8): 2046-2060.
- DEMAKAKOS, P.; NAZROO, J.; BREEZE, E., y MARMOT, M. (2008), «Socioeconomic status and health: the role of subjective social status», *Social Science & Medicine*, 67(2): 330-340.
- ELWAN, A. (1999), «Poverty and disability. A survey of the literature», *Social Protection Discussion Paper, 9932*, World Bank.
- FOSTER, J.; GREER, J., y THORBECKE, E. (1984), «A class of decomposable poverty measures», *Econometrica*, 52(3): 761-766.
- FUNDACIÓN FOESSA (2009), *VI Informe sobre exclusión y desarrollo social en España*, Fundación FOESSA, Madrid.
- FUNDACIÓN ONCE (2007), *Guía del tratamiento fiscal de las personas con discapacidad en el ámbito del trabajo: las personas y las empresas*, Fundación ONCE, Madrid.
- GANNON, B., y NOLAN, B. (2009), *Disability and Social Inclusion in Ireland*. National Disability Authority, Dublin.
- GARCÍA-GÓMEZ, P.; HERNÁNDEZ-QUEVEDO, C., y LÓPEZ-NICOLÁS, Á. (2008), «Renta absoluta y renta relativa: ¿cuál es su papel en la determinación de las desigualdades en salud?», en RODRÍGUEZ, M., y URBANOS, R. (eds.), *Desigualdades sociales en salud. Factores determinantes y elementos para la acción*, Elsevier Masson, Madrid.
- HERNÁNDEZ-JARAMILLO, J., y HERNÁNDEZ-UMAÑA, I. (2005), «Una aproximación a los costos indirectos de la discapacidad en Colombia», *Revista de Salud Pública*, 7(2): 130-144.
- INDECON (2004), «Cost of disability research project», informe realizado para la National Disability Authority, Irlanda. Disponible en: [http://www.nda.ie/cntmgmtnew.nsf/0/EF734FD9D0C04B3880256E690055CFFB/\\$File/DisabilityCost.pdf](http://www.nda.ie/cntmgmtnew.nsf/0/EF734FD9D0C04B3880256E690055CFFB/$File/DisabilityCost.pdf).
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA —INE (2005), *Encuesta de condiciones de vida. Metodología*, Instituto Nacional de Estadística, Madrid. Disponible en: http://www.ine.es/daco/daco42/condivi/ecv_metodo.pdf.
- JÜRGES, H. (2010), «Health inequalities by education, income and wealth: a comparison of 11 European countries and the US», *Applied Economic Letters*, 17(1): 87-91.
- KUKLYS, W. (2005), *Amartya Sen's Capability Approach. Theoretical Insights and Empirical Applications*, Springer, Heidelberg.
- LANJOUW, J.; MILANOVIC, B., y PATERNOSTRO, S. (2004), «Relative price shifts, economies of scale and poverty during economic transition», *Economics of Transition*, 12(3): 509-536.
- LUSTIG, D. C., y STRAUSSER, D. R. (2007), «Causal relationships between poverty and disability», *Rehabilitation Counselling Bulletin*, 50(4): 194-202.
- MALO, M. Á., y DÁVILA, D. (2006), «La protección social de las personas con discapacidad: ayudas técnicas, ayudas personales y pobreza», estudio financiado por el Fondo de la Investigación de la Protección Social, Ministerio de Trabajo e Inmigración. Disponible en: <http://www.seg-social.es/prdi00/groups/public/documents/binario/51593.pdf>.
- MATTHEWS, R. J.; SMITH, L. K.; HANCOCK, R. M.; JAGGER, C., y SPIERS, N. A. (2005), «Socioeconomic factors associated with the onset of disability in older age: a longitudinal study of people aged 75 years and over», *Social Science & Medicine*, 61(7): 1567-1575.
- MEER, J.; MILLER, D., y ROSEN, H. S. (2003), «Exploring the health-wealth nexus», *Journal of Health Economics*, 22(5): 713-730.
- PALMER, G. (2008), «Disabled people, poverty and the labour market», informe preparado para la Joseph Rowntree Foundation. Disponible en: <http://www.poverty.org.uk/reports/disability.pdf>
- PANDEY, M. K. (2009), «Poverty and disability among Indian Elderly: Evidence from household survey», *Australia South Asia Research Centre Working Paper 9*.
- PASCUAL, M., y CANTARERO, D. (2007), «Socio-demographic determinants of disabled people: An empirical approach based on the European Community household panel», *Journal of Socioeconomics*, 36(2): 275-287.
- REGIDOR, E. (2008), «Desigualdades socioeconómicas en la exposición al riesgo y en salud», en RODRÍGUEZ, M., y URBANOS, R. (eds.), *Desigualdades sociales en salud. Factores determinantes y elementos para la acción*, Elsevier Masson, Madrid.
- REGIDOR, E.; NAVARRO, P.; DOMÍNGUEZ, V., y RODRÍGUEZ, C. (1997), «Inequalities in income and long term disability in Spain: Analysis of recent hypotheses using cross-sectional study based on individual data», *British Medical Journal*, 315 (7116): 1130-1135.
- REGIDOR, E.; RONDA, E.; PASCUAL, C.; MARTÍNEZ, D.; CALLE, M. E., y DOMÍNGUEZ, V. (2006), «Decreasing socioeconomic inequalities and increasing health inequalities in Spain: A case study», *American Journal of Public Health*, 96(1): 102-108.
- RODRÍGUEZ-SANZ, M.; CARRILLO, P., y BORRELL, C. (2006), *Desigualdades sociales en la salud, los estilos de vida y la utilización de servicios sanitarios en las CC. AA., 1993-2003*, Observatorio de Salud de la Mujer, Ministerio de Sanidad y Consumo, Madrid. Disponible en: http://www.msps.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/equidad/Desigualdades_sociales_salud_y_SS.pdf
- SAUNDERS, P. (2007), «The costs of disability and the incidence of poverty», *Australian Journal of Social Issues*, 42(4): 461-480.
- SEN, A. (1985), *Commodities and Capabilities*, North Holland, Amsterdam.
- (1987), *On Ethics and Economics*, Basil Blackwell, Oxford.
- (2004), «Disability and justice», conferencia impartida dentro de la *Disability and Inclusive Development Conference*, Banco Mundial, Washington, D.C., 1 de diciembre de 2004.
- SHE, P., y LIVERMORE, G. A. (2007), «Material hardship, poverty, and disability among working-age adults», *Social Science Quarterly*, 88(4): 970-989.
- (2009), «Long-term poverty and disability among working-age adults», *Journal of Disability Policy Studies*, 19(2): 244-256.
- VERDUGO, M. Á.; JORDÁN DE URRIES, F. B.; SÁNCHEZ, M. C., y BENITO, M. C. (2010), *Influencia de la protección social y el sistema de pensiones en la actividad y el acceso al empleo de las personas con discapacidad*, Instituto Universitario de Integración en la Comunidad, Salamanca.
- ZAIDI, A., y BURCHARDT, T. (2005), «Comparing incomes when needs differ: equalization for the extra costs of disability in the U.K.», *Review of Income and Wealth*, 51(1): 89-114.

ANEXO

CUADRO N.º A1

RESULTADOS ECONÓMICOS DE LOS MODELOS PARA ESTIMAR EL COSTE DE LA DISCAPACIDAD

	MODELO 1 (MCO)	MODELO 2 (MCO)	MODELO 3 (REGRESIÓN BINOMIAL NEGATIVA)	MODELO 4 (PROBIT ORDENADO)
Hogar con persona con discapacidad moderada.....	-0,385*** (0,051)	-0,266*** (0,054)	-0,018*** (0,003)	-0,176*** (0,031)
Hogar con persona con discapacidad severa	-0,691*** (0,058)	-0,386*** (0,065)	-0,027*** (0,004)	-0,254*** (0,036)
Ln(renta total).....	0,963*** (0,048)	0,558*** (0,044)	0,035*** (0,003)	0,334*** (0,028)
Cabeza de familia mujer.....	-0,119*** (0,043)	-0,008 (0,045)	-0,008** (0,003)	-0,078** (0,031)
Edad del cabeza de familia.....	0,032*** (0,009)	0,037*** (0,010)	0,004*** (0,001)	0,037*** (0,007)
Edad del cabeza de familia al cuadrado.....	0,000*** (0,000)	0,000*** (0,000)	0,000*** (0,000)	0,000*** (0,000)
Cabeza de familia casado.....	0,594*** (0,049)	0,482*** (0,050)	0,029*** (0,004)	0,269*** (0,034)
Cabeza de familia pensionista.....	0,040 (0,051)	0,045 (0,053)	0,004 (0,004)	0,014 (0,036)
Tamaño del hogar.....	-0,200*** (0,023)	-0,050** (0,024)	0,004** (0,002)	0,038** (0,016)
Niños menores de 5 años en el hogar.....	0,011 (0,045)	-0,078* (0,041)	-0,015*** (0,003)	-0,145*** (0,035)
Niños entre 5 y 9 años en el hogar.....	0,073 (0,046)	0,066 (0,041)	-0,006* (0,003)	-0,052 (0,034)
Niños entre 10 y 13 años en el hogar.....	0,029 (0,062)	-0,030 (0,079)	-0,007** (0,003)	-0,061* (0,036)
Vivienda en propiedad.....	0,558*** (0,056)	0,570*** (0,060)	0,033*** (0,004)	0,312*** (0,038)
Observaciones.....	12.191	12.233	12.233	12.256
R ² /pseudo R ²	0,305	0,208	0,009	0,067

Notas: *** significativo al 1 por 100; ** significativo al 5 por 100; * significativo al 10 por 100. Los errores estándar se muestran entre paréntesis. En cada modelo se incluye una constante y variables ficticias de región y grado de urbanización del municipio de residencia.

Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta de Condiciones de Vida 2007.