

## *TRIBUNA DE ECONOMÍA*

Todos los artículos publicados en esta sección son sometidos a un riguroso proceso de evaluación anónima.



# Discapacidad y empleo: reflexiones sobre el caso estadounidense\*

Hugo Benítez-Silva

SUNY-Stony Brook, IAE-CSIC y FEDEA

## *Resumen*

Esta investigación trata un importante tema de política social y económica que afecta a los países desarrollados y a muchos en fase de desarrollo, y les seguirá afectando en las próximas décadas: el cómo gestionar y reformar los programas de discapacidad de forma que puedan proporcionar la cobertura necesaria a las personas que no pueden participar de forma completa en la fuerza de trabajo, pero sin reducir los incentivos a mantener el máximo vínculo con la fuerza de trabajo de aquellos que así lo deseen. Todo esto intentando gestionar al mismo tiempo los grandes costes de este tipo de programas en unas sociedades que piden un nuevo enfoque centrado en las capacidades de los individuos, no en sus discapacidades. La reflexión se centrará en el caso de Estados Unidos, pero las conclusiones y lecciones que extraeremos podrían aplicarse a cualquier país que ofrezca prestaciones por discapacidad, y que espere dar a las personas discapacitadas el mayor papel posible como participantes de la fuerza laboral en la sociedad.

**Palabras clave:** seguro de discapacidad, capacidad residual de trabajo, entrada inducida, modelos de ciclo vital.

**Clasificación JEL:** H5.

## *Abstract*

This research tackles an important economic and social policy issue that developed, and many developing economies, face and will be facing in the next decades, and which is how to manage and reform disability programs such that they can provide the necessary insurance to those who are not able to fully participate in the labor force, but without reducing the incentives to maintain the maximum attachment to the labor force of those who choose to. All of this while trying to manage the large costs of these kinds of programs in societies that demand a new focus on the abilities of individuals, not their disabilities. The discussion will focus on the case of the United States, but the conclusions and lessons we are going to extract could be applicable to any country that offers disability benefits and hopes to give disabled individuals the largest possible role among the labor force participants in the society.

**Keywords:** disability insurance, residual work capacity, induced entry, life cycle models.

**JEL classification:** H5.

---

\* El título original en inglés es «Disability and Employment: Lessons from the United States». La traducción realizada por Anna-Isabel Vellvé Torras ha sido revisada por el autor. Este trabajo ha sido posible gracias al apoyo para la investigación en proyectos relacionados de la NIA-NIH de Estados Unidos, beca número 5 P01 AG022481-04, el Michigan Retirement Research Center, y el Ministerio español de Ciencia y Tecnología a través del proyecto número SEJ2005-08783-C04-01. Agradezco a ASEPELT y a la Fundación ONCE la oportunidad de empezar a estudiar y de desarrollar este tema. Estoy especialmente agradecido a mis directores de tesis, coautores y amigos, John Rust y Moshe Buchinsky, sin cuya orientación y apoyo a lo largo de los años ninguna de estas ideas se habría podido desarrollar. También doy las gracias a Na Yin, mi estudiante de doctorado (ahora ya graduada) y coautora, de quien también he aprendido mucho sobre varios temas discutidos aquí. Como siempre, dedico mi trabajo a mi esposa Anna, cuya generosidad y apoyo hacen que sea posible mi vida profesional. Los errores que puedan quedar son responsabilidad del autor.

## 1. Introducción y motivación

Uno de los objetivos principales de este trabajo de investigación es formar parte de la creciente investigación científica sobre temas de discapacidad que intenta enfatizar las capacidades de los individuos en lugar de en sus discapacidades, y que se centra en los incentivos laborales y el vínculo a la fuerza de trabajo en lugar de en la falta de participación. Sin embargo, este nuevo enfoque solo servirá si al mismo tiempo no olvidamos que los individuos que tienen algún tipo de condición que limita su capacidad de llevar a cabo una tarea o un trabajo específico sí necesitan algún tipo de protección, ya sea financiera, institucional o en forma de seguro de salud. Esta protección cubrirá en algunos casos periodos de tiempo muy largos y probablemente será cara.

Están convergiendo varios sucesos y tendencias para hacer que el estudio de los programas de discapacidad y de las políticas de discapacidad sea uno de los temas más importantes y más candentes en la intersección de varios campos económicos, como la economía pública, la economía de la salud y la economía del trabajo, y su interacción con campos de estudio relacionados como el de la salud pública, la política pública y la demografía. Primero, el crecimiento de los programas públicos dirigidos a personas con discapacidades ha sido tremendo en los últimos quince años en muchos países, y con el rápido envejecimiento de la población en todo el mundo no se vislumbra un fin claro de la expansión de estos programas (ver Andrews (1998), NRC (2001), Autor y Duggan (2006), McVicar (2008) y Lutz, Sanderson y Scherbov (2008)). Segundo, las evidentes pruebas de que las estructuras de incentivos tradicionales de estos programas están obsoletas porque se centran principalmente en la decisión de otorgar o no las prestaciones, y penalizan claramente cualquier vínculo a largo plazo con la fuerza de trabajo después de entrar en las listas del programa (National Council on the Handicapped (1986), GAO (1987), Social Security Advisory Board (2003) y Stapleton (2004)). Tercero, los modelos empíricos tradicionales de forma reducida que analizan el problema no están suficientemente equipados para ofrecer recomendaciones útiles de política social a los políticos y legisladores dadas las muchas complejidades existentes a la hora de comprender cómo los cambios en los programas afectarán a la conducta individual y a la viabilidad financiera global de estos programas (Wolpin (1996), Wolpin (2007), Tuma (2001), Moffitt (2003) y Todd y Wolpin (2007)). Por último, está cada vez más claro que analizar estos programas por separado de otras provisiones de seguridad social puede llevar a unas recomendaciones políticas erróneas, debido a la clara conexión e interacción entre, por ejemplo, los programas de discapacidad y los programas de jubilación (Benítez-Silva, Buchinsky y Rust (2003)), o los programas de discapacidad y las provisiones del seguro de desempleo (Autor y Duggan (2003)).

Esta investigación intentará enfatizar metodologías que superarán, esperamos que de forma convincente, las preocupaciones del tercer y cuarto punto para afrontar el tema clave, el segundo, y al final acabar dando algunas esperanzas para la tarea de afrontar el tema realmente difícil de gestionar la situación presentada en el primer punto.

Para aquellos menos familiarizados con la política de discapacidad, especialmente en países como los Estados Unidos, suele ser bastante sorprendente la tendencia (especialmente de manera reciente por parte de la Administración de la Seguridad Social estadounidense) a hablar de incentivos laborales, y a enfatizar las capacidades. Se sorprenden porque se suele asumir que la razón por la cual las personas reciben las prestaciones es porque no pueden trabajar en absoluto. Esta visión, especialmente común en los países con una definición binaria de la discapacidad, ve solamente un papel para el debate de la participación en el caso de la recuperación. A pesar de que la recuperación es ciertamente un tema interesante, los incentivos actuales incluso en ese caso conllevarían un pequeño porcentaje de vueltas a la fuerza laboral de las personas que superan sus limitaciones de salud. Lo más importante es que esta visión asume, de forma bastante ingenua, que el gobierno selecciona a las personas sin errores, y/o que la estructura de incentivos lleva a que tan solo las personas verdaderamente discapacitadas soliciten las prestaciones. Ambos supuestos son erróneos, tal como nos muestran los trabajos de Nagi (1969), Smith y Lilienfeld (1971) y más recientemente el de Benítez-Silva, Buchinsky y Rust (2006). Esos trabajos, que se encuentran errores de clasificación substanciales, son esenciales para plantear que vale la pena implementar una política de incentivos laborales no solamente dirigida a los que se recuperan. Irónicamente, los resultados de esas investigaciones son, al mismo tiempo, fuente de algunas preocupaciones respecto a las reformas de los programas de discapacidad.

La existencia de errores de otorgamiento, lo que significa que hay personas que reciben prestaciones por discapacidad aunque no están en realidad discapacitadas, nos permite introducir el concepto de *capacidad residual de trabajo* y comentar el potencial de los individuos, incluso de aquellos que reciben prestaciones, para participar activamente como miembros productivos de la sociedad. A pesar de que esto se podría explicar en parte mediante la recuperación, las estimaciones de la magnitud de este error sugieren que el tema va mucho más allá. Parece claro, y está ahora muy aceptado, que el grupo de candidatos se compone en parte de individuos no discapacitados y que el grupo de adjudicatarios contiene una proporción sustancial de individuos que pueden trabajar. Las estimaciones de este error de clasificación proporcionadas por los investigadores son sorprendentemente consistentes, a pesar de haber utilizado diferentes metodologías, datos y periodos de tiempo, siendo todas ellas de alrededor del 20%. En secciones posteriores describiremos con más detalle las metodologías utilizadas para llegar a esta estimación.

Pero la otra cara de los errores de otorgamiento, son los errores de rechazo. Estos segundos vienen del hecho de que una gran proporción de las personas a quienes se les han denegado las prestaciones por discapacidad en realidad las merecen. Mientras que las estimaciones de este error de clasificación son mucho más distintas en la literatura, hay pocas dudas de que existen, y son importantes para nosotros porque hacen una valoración de la posible importancia de lo que llamaremos *efecto de entrada inducida*. Este mide cómo un posible cambio en la estructura de incentivos de un programa (en particular cuando va hacia una mayor generosidad) tiene un

efecto en el número de personas que presentan su solicitud. Al gobierno le interesa de forma especial valorar este efecto ya que conlleva unos mayores costes administrativos y unos costes generales del programa potencialmente más elevados, que podrían compensar los posibles beneficios de la reforma del sistema.

En este trabajo daré primero las definiciones, la terminología y algunos resultados relacionados (principalmente los resultados sobre los errores de clasificación), lo que me permitirá comentar varias políticas para fomentar el trabajo de los discapacitados. Se evaluarán en cierto detalle estas políticas utilizando los Estados Unidos como caso práctico, haciendo énfasis en comprender porqué los métodos utilizados para evaluarlas pueden proporcionar recomendaciones útiles para los gobiernos. Concluiré con algunos comentarios y con una enumeración de temas para la investigación futura sobre el análisis de la discapacidad, la seguridad social y el vínculo con la fuerza de trabajo.

A lo largo de este trabajo haré referencia a mis trabajos anteriores con distintos coautores. A pesar de que recomiendo encarecidamente al lector que consulte esas fuentes originales (que detallaré en las referencias), esta presentación pretende ser lo más auto-suficiente posible, y al mismo tiempo, original, en términos de cómo se comentan las ideas y cómo se relacionan con los puntos principales de este artículo.

## 2. Algunos conceptos y definiciones importantes

La discapacidad puede tener muchas fuentes y muchos efectos diferentes en la capacidad de un individuo de funcionar en sociedad. Mientras que muchas condiciones discapacitantes tienen su origen en un problema grave de salud como consecuencia de una enfermedad o de un accidente, en muchos otros casos son congénitas o el resultado de unas condiciones que pueden no afectar (al menos de forma dramática y en el corto o medio plazo) a la salud general del individuo. A efectos de este estudio, lo que nos interesa es la conexión entre la discapacidad y la capacidad de trabajo, por lo que nuestro análisis se inspira, como la mayoría de trabajos desde la publicación de esta investigación seminal, en el trabajo de Nagi (1964, 1965, 1969 y 1991) y en las clasificaciones del WHO (1980)<sup>1</sup>.

Uno de los principales retos a la hora de definir la discapacidad como condición que limita, o incluso impide, el trabajo, es que la misma definición de discapacidad podría ser una función del tipo de trabajo y de las actitudes del individuo hacia el trabajo y la vida en general. Por ejemplo, es razonable decir que hace unas cuantas décadas ser ciego se habría considerado una condición discapacitante para alguien que quisiera trabajar como profesor, dadas las exigencias de este tipo de trabajo. Pero con la aparición de nuevas tecnologías y la voluntad de la sociedad de acomodo-

---

<sup>1</sup> Se pueden encontrar comentarios recientes sobre la definición de discapacidad en WUNDERLICH *et al.* (2002), SOCIAL SECURITY ADVISORY BOARD (2003), BURKHAUSER *et al.* (2003) y STAPLETON (2004).

dar su entorno a las necesidades de las personas con problemas de visión, ya no se trata de un obstáculo insuperable para el individuo interesado. Esto ejemplifica el hecho de que la discapacidad es un concepto social en evolución y una función de cómo la sociedad y las empresas acomodan las necesidades de las personas con ciertas condiciones, y también una función de la voluntad de estos individuos a seguir su vínculo con la fuerza laboral<sup>2</sup>.

Nos podríamos imaginar una sociedad tan dispuesta a invertir en la acomodación de los individuos discapacitados con todo tipo de condiciones de forma que gran parte de ellos tuviera la oportunidad de trabajar si quisiesen. Si este fuera el caso, ¿Cuál sería la participación laboral que observaríamos entre las personas discapacitadas? Y en relación a esto, ¿Qué grupo de comparación es el apropiado para valorar lo lejos que estamos de ese ideal?

Estas cuestiones son controvertidas, porque he observado que algunos investigadores y grupos de interés tienden a responder implícitamente ambas cuestiones con su decisión de comparar a los individuos discapacitados con el resto de la población, mayoritariamente no-discapacitada. El resultado de esta comparación es que dada la gran distancia en la participación de los grupos analizados, debe ser que estamos a años luz de este «ideal». Sin embargo, esta comparación es muy problemática por varias razones. Primera, ignora el papel que juegan las estructuras de incentivos creadas por los programas de seguridad social, que en general desincentivan el trabajo de las personas que tienen una condición discapacitante lo suficientemente seria como para merecer una compensación financiera y/o seguro sanitario por parte de alguna entidad pública o privada. Segunda, asume, sin mucha justificación ni apoyo empírico, que las razones que motivan o desmotivan la participación laboral de los capacitados y los discapacitados son las mismas. Tercera, ignora el hecho de que la proporción de condiciones e individuos afectados por estas condiciones, tan serias que ninguna acomodación razonable les permitiría trabajar, puede ser importante. Cuarta, tiende a interpretar la diferencia solamente como producto de la falta de acomodaciones realizadas por las empresas y la sociedad, y también de la discriminación.

El problema es que es muy difícil identificar los posibles efectos de las tres advertencias enumeradas y por tanto se tiende a poner demasiada presión en la cuarta interpretación residual. No queda claro, sin embargo, cómo encontrar un ajuste para las cifras de la participación en la fuerza laboral que nos permita fijar un ideal o valorar a qué distancia nos encontramos de éste. Afortunadamente, parece bastante claro que queda un largo camino por recorrer en términos de acomodaciones y apoyo social para las personas discapacitadas, por lo que deberíamos preocuparnos menos, al menos por ahora, del objetivo principal y elusivo, y preocuparnos más de movernos en la dirección adecuada<sup>3</sup>.

---

<sup>2</sup> Es posible incluso argumentar que la discapacidad puede ser función del ciclo económico (ver BENÍTEZ-SILVA, DISNEY y JIMÉNEZ-MARTÍN (2008)).

<sup>3</sup> No afirmo que la discriminación no exista, lo que sería ingenuo e insensible, sino que sin entender todas las causas de la falta de participación es probable que toda estimación de la importancia de la discriminación esté muy sesgada hacia arriba.

Una dirección clara es hacia el establecimiento de programas de seguridad social que no desincentiven el trabajo de los discapacitados, que permitan una fácil transición del trabajo a la discapacidad y viceversa, y que se centren en las capacidades de los individuos y no en sus discapacidades. En la mayoría de países, sin embargo, estos objetivos están reñidos con las estructuras actuales de incentivos, obligándonos a pensar en las reformas como primer paso lógico hacia esa tierra prometida donde se da a todos, independientemente de su estado de capacitación, la posibilidad de participar en el proceso productivo.

La razón por la que queremos pensar en las reformas es que creemos en cuatro cosas y tenemos esperanzas respecto a una quinta: (1) Que no todas las condiciones incapacitantes impiden completamente que el individuo pueda trabajar, (2) Que a muchas personas discapacitadas, con los incentivos apropiados y las condiciones de trabajo apropiadas, les gustaría participar en la fuerza laboral, (3) Que el coste de las acomodaciones probablemente quedaría compensado financieramente y en términos de bienestar con la contribución potencial del discapacitado a la economía y (4) Que la discriminación juega tan sólo un pequeño papel a la hora de explicar los bajos niveles de participación de los discapacitados.

Mientras que evaluar los puntos (3) y (4) queda fuera del alcance de este análisis (aunque esperamos que no de futuras investigaciones) se puede inferir alguna cuantificación aproximada del papel de los puntos (1) y (2) de la afirmación que dice que incluso entre los que reciben prestaciones hay individuos con *capacidad residual de trabajo*. Esta capacidad residual de trabajo se cuantifica de hecho en relación con la existencia de individuos que se declaran a sí mismos como personas sin limitaciones de salud que les impidan trabajar mientras están en las listas de los programas de seguro de discapacidad. Esta inferencia es especialmente atractiva en países como los Estados Unidos, donde la definición que hace la Seguridad Social de la discapacidad es binaria, lo que significa una decisión de todo o nada por parte del gobierno en la aprobación o denegación de solicitudes. Claramente es mejor definir la discapacidad como una variable continua, que cubre un amplio espectro de posibles vínculos con la fuerza laboral. En un modelo binario todo se reduce a dónde está el umbral después de implementar el proceso de selección, y ese umbral es endógeno a la estructura de incentivos.

La esperanza recae en un quinto tema, a saber, el tamaño del efecto de entrada inducida de las reformas propuestas. Si el efecto de entrada inducida es muy grande, cualquier política que incentive el trabajo de los discapacitados será probablemente demasiado cara para que el gobierno la considere seriamente. Una aproximación simple a la importancia probable de este efecto es el tamaño del error de rechazo en el sistema, es decir, el cúmulo de personas que fueron rechazadas pero que, al menos en la teoría, están preparadas para volver a entrar si el sistema se vuelve más generoso.

De este comentario queda claro que necesitamos evaluar el tamaño de los errores de clasificación presentes en el proceso de adjudicación de los programas de discapacidad. Hablaremos de este tema en el siguiente apartado.

### 3. El sistema de discapacidad estadounidense: descripción y errores de clasificación

En este apartado me concentraré en el sistema de discapacidad estadounidense, pero todo país que ofrezca este tipo de programas debería tener como objetivo la evaluación de los errores de clasificación de dichos programas<sup>4</sup>.

En los Estados Unidos hay dos programas públicos principales de discapacidad a largo plazo, el Seguro de Discapacidad de la Seguridad Social [*Social Security Disability Insurance (SSDI)*] y el Subsidio de Seguridad Complementario [*Supplemental Security Income (SSI)*]. A pesar de que ambos programas comparten el sistema para decidir quién va a recibir las prestaciones, los criterios de elegibilidad son bastante distintos, ya que el SSI es un programa no contributivo y no se considera Seguridad Social, lo que permite que sus beneficiarios puedan recibirlo al mismo tiempo que el SSDI. En este estudio nos concentraremos en el SSDI, pero muchas de las lecciones que sacaremos de nuestro análisis también hablarán del futuro del SSI. Remitimos al lector a los trabajos de Stapleton *et al.* (1994), Lahiri *et al.* (1995), Benítez-Silva *et al.* (1999), Bound y Berkhauser (1999) y Haveman y Wolfe (2000) para la descripción y el análisis de estos programas.

El programa de Seguros de Discapacidad de la Seguridad Social (SSDI) pagó prestaciones a más de 9,5 millones de americanos en el año 2006, con un coste de 92 billones de dólares. Estos individuos tienen algún tipo de problema de salud grave que, según el gobierno, probablemente durará más de 12 meses o acabará en fallecimiento, y que les impide ejercer cualquier tipo de actividad de remuneración considerable [*Substantial Gainful Activity (SGA)*]<sup>5</sup>. El SSDI les proporciona unos ingresos de más de 970 dólares al mes<sup>6</sup>. Este programa es contributivo y tiene requisitos de trabajo, ya que las personas tienen que haber trabajado 5 de los últimos 10 años para poder optar. No hay edad mínima para recibir las prestaciones, y cuando la persona llega a la Edad Normal de Jubilación se convierten en prestaciones de jubilación [*Old Age Benefits*]. Las personas pueden solicitar Medicare (seguro médico para personas jubiladas o discapacitadas) dos años después de entrar en el pro-

---

<sup>4</sup> JIMÉNEZ-MARTÍN, LABEAGA y VILAPLANA (2006) cuantifican el error de otorgamiento en el sistema español y encuentran que es mucho más elevado que en los Estados Unidos. Para una descripción del sistema español de discapacidad y sus retos actuales relacionados con el trabajo y la asistencia a largo plazo, ver MUÑOZ MACHADO *et al.* (1997), SÁNCHEZ (2004), ALBA y MORENO (2004), MALO (2004), GUILLÉN (2007) y JIMÉNEZ-MARTÍN (2008). Para una descripción reciente del sistema de pensiones en España, ver MOLINAS (2008).

<sup>5</sup> La SGA para las personas no-invidentes es de 900 dólares al mes, y de 1.500 dólares al mes para los invidentes.

<sup>6</sup> En diciembre del 2006, 7,8 millones de personas recibieron prestaciones como trabajadores discapacitados, cónyuges de trabajadores discapacitados o hijos de trabajadores discapacitados. Del total, el 87% eran trabajadores discapacitados. Más del 80% de las discapacidades de los trabajadores discapacitados se componían de trastornos mentales, problemas del sistema nervioso, problemas del sistema músculo-esquelético y del tejido conector, enfermedades endocrinas y problemas del sistema circulatorio.

grama. El crecimiento del programa en los últimos quince años ha sido impresionante. Por ejemplo, en 1990 había tan sólo 4,9 millones de beneficiarios. La Administración de la Seguridad Social estadounidense prevé un aumento del número de beneficiarios de alrededor de un 37% para el 2012.

El SSI es un programa de asistencia económica no contributiva creado en 1974. A diferencia del SSDI, no hay requisitos de trabajo para recibir las prestaciones del SSI. No obstante, las solicitudes de SSI se evalúan igual que el proceso del Seguro de Discapacidad y satisfacen la misma definición básica de discapacidad. En el año 2006, el SSI pagó prestaciones a 4,1 millones de personas en edades comprendidas entre los 18 y los 64 años, con un coste de 38 billones de dólares. En 1990 el número de beneficiarios fue de 2,45 millones. El SSI tiene un umbral de activos muy bajo, de tan sólo 2.000 dólares para individuos sin nadie a cargo. En términos del umbral de ingresos, para los beneficiarios del sistema de jubilación o el de discapacidad, todas las prestaciones por encima de 20\$ se deducen de su nivel de prestaciones SSI, y para aquellos que tienen ingresos del trabajo el límite es de \$85 al mes. Estos bajos límites de ingresos dan como resultado que el beneficiario medio del SSI reciba considerablemente menos que la prestación federal de 623 dólares al mes. Como resultado de los diferentes requisitos de elegibilidad, el programa SSI sirve a una «clientela» distinta a la del programa del SSDI: el 57% de los adultos discapacitados menores de 65 años que reciben prestaciones son mujeres, mientras que un 52% de los adultos beneficiarios del SSDI son hombres. Al contrario que el SSDI, los beneficiarios del SSI no están sujetos a una espera de cinco meses para recibir las prestaciones y pueden optar inmediatamente a los beneficios del Medicaid (seguro médico para los más desfavorecidos que tiene mejor cobertura que el Medicare). Sin embargo, las prestaciones mensuales del SSI son considerablemente inferiores, con una media de tan sólo 455 dólares al mes en el año 2006. Cabe destacar, sin embargo, que en Diciembre del 2006, más de 1,2 millones de americanos recibían al mismo tiempo las prestaciones de Discapacidad SSDI y las del SSI, lo que indica que una proporción no trivial de beneficiarios del seguro de discapacidad tiene un historial de ingresos que supone un seguro de discapacidad bastante bajo y un nivel de patrimonio que les permite recibir el SSI.

El trabajo preliminar de Nagi (1964) fue pionero en la cuantificación de los errores de clasificación en el sistema de discapacidad y más tarde dio pie al trabajo seminal del mismo autor (1969). Nagi presentó una auditoría externa independiente de una muestra de 2.454 casos de DI. Equipos de cinco expertos (compuestos por un médico, un psicólogo, un trabajador social, un terapeuta ocupacional y un asesor vocacional) llevaron a cabo exámenes/entrevistas individuales en casa en su muestra de solicitantes de DI. Con la ayuda de un moderador, el equipo llegó a una decisión colectiva sobre el estado de discapacidad del solicitante, sin conocer la decisión real de adjudicación de la administración de la Seguridad Social. Los resultados indican que la tasa del error de rechazo implícita del 48%, era casi tres veces superior a la tasa del error de adjudicación, del 19%. El equipo de expertos fue ligeramente más indulgente que la Administración de la Seguridad Social, concluyendo

que el 68% de los solicitantes estaban discapacitados en comparación con el ratio de adjudicación de la Administración del 62%. Sin embargo, esta diferencia no es lo suficientemente grande como para explicar el sorprendente número de errores de clasificación. En conjunto, las decisiones del equipo de expertos diferían de las decisiones de adjudicación de la Administración de la Seguridad Social (SSA) en más del 30% de los casos considerados.

Smith y Lilienfeld (1971) dieron a conocer los resultados de una auditoría interna de las adjudicaciones del DI efectuadas por la Oficina de Seguros de Discapacidad [Bureau of Disability Insurance (BDI)] de la propia Administración de la Seguridad Social. El BDI encontró que el 21,2% de las adjudicaciones del DI deberían haberse denegado y que el 22,5% de los DI rechazados deberían haberse otorgado. No obstante, podría cuestionarse la objetividad de las «auto-auditorías» de la SSA.

Hasta hace poco no se había hecho ninguna otra auditoría del sistema (en este caso externa), hasta la efectuada por Benítez-Silva, Buchinsky y Rust (2006), usando esta vez datos a nivel de los hogares. El enfoque de estos autores para estimar los errores de clasificación del proceso de adjudicación de discapacidad es simple: comparan las decisiones de la SSA con el estatus de discapacidad auto-definido de una muestra de solicitantes que, según ellos, han dado informaciones veraces y correctas de su estado de discapacidad. Los autores estudian un subconjunto de individuos del estudio sobre Salud y Jubilación, Health and Retirement Study (HRS), que solicitaron prestaciones del SSDI o del SSI entre los años 1992 y 1996. Comparan la decisión final de adjudicación de la SSA  $a$  (es decir, después de permitir la posibilidad de una apelación), con el estado de discapacidad definido por el propio individuo,  $d$  (apuntado en la entrevista del HRS más próxima al tiempo de la solicitud). Este último es un indicador binario que marca 1 si el encuestado dice tener una «incapacidad o condición de salud que le impide trabajar totalmente», y 0 en caso contrario. Es básicamente lo mismo que la definición de incapacidad como la «incapacidad de efectuar una actividad con remuneración considerable». A pesar de que hay diferencias semánticas entre la definición de discapacidad de la SSA y la definición implícita en el uso de la pregunta sobre discapacidad auto-definida de las entrevistas de la HRS, es razonable pensar que las diferencias de definición son de segundo orden en comparación con el asunto potencialmente más grave de que los solicitantes del DI o del SSI tienen incentivos para exagerar acerca de la gravedad de sus discapacidades y declarar que son incapaces de trabajar incluso cuando en realidad pueden trabajar.

Benítez-Silva, Buchinsky y Rust (2006) estiman de la forma siguiente las tasas de los errores de clasificación, basándose en algunos de sus resultados anteriores que mostraban que la medida auto-definida y la decisión gubernamental son indicadores no-sesgados pero ruidosos el uno del otro (Benítez-Silva et al. (2004)). Explican que además del estado de discapacidad definido por el individuo  $d$  y la decisión final de la SSA  $a$ , se asume que existe un tercer indicador latente del «verdadero estado de discapacidad»,  $\tau$ .

Consideremos primero el caso donde  $d = \tau$  (es decir, donde se considera que  $d$  representa la medida de la «discapacidad verdadera»). Utilizando observaciones de

la decisión final de adjudicación de la SSA  $a$  y la discapacidad definida por el propio individuo  $d$  para una muestra de solicitantes de la HRS, los autores pueden estimar la distribución conjunta,  $Prob \{a,d\}$ . Las tasas estimadas de los errores de clasificación se pueden calcular como expresiones de probabilidad condicional usando esta distribución conjunta. Hay dos tipos de errores de clasificación: los *errores de adjudicación* y los *errores de denegación*. El primero es la probabilidad condicional de que una persona a quién se le han otorgado prestaciones no esté en realidad discapacitada, es decir,  $Prob \{d=0 \mid a=1\}$ . El segundo error es la probabilidad condicional de que una persona a quién se le han denegado prestaciones esté realmente discapacitada, es decir,  $Prob \{d=1 \mid a=0\}$ . Los autores estiman un error de adjudicación del 22% y un error de denegación del 58%<sup>7</sup>.

Es posible estimar los errores de adjudicación y de denegación sin asumir que  $d = \tau$ , en el caso más realista en que  $a$  y  $d$  son ambos indicadores ruidosos del indicador latente de la verdadera discapacidad,  $\tau$ . Basándose otra vez en los resultados de Benítez-Silva et al. (2004), los autores explican que ambos  $a$  y  $d$  son *indicadores no-sesgados* del estado real de discapacidad  $\tau$ . Bajo el supuesto adicional de que las tres variables aleatorias  $\tau$ ,  $d$ , y  $a$  forman un sistema probit trivariado, con una estructura de correlación que iguala la correlación entre las variables observadas al azar  $a$  y  $d$ , se pueden derivar formulas para las probabilidades de los errores de clasificación mediante una aplicación directa de la Regla de Bayes. La estimación Bayesiana del error de adjudicación es del 21,7% y el error de denegación del 59,9%, lo que apenas difiere de los errores de adjudicación y denegación obtenidos cuando se asume que  $d = \tau$  con probabilidad 1.

Los estimadores de Bayes se basan en un «supuesto de equi-correlación» que implica que  $a$  y  $d$  son señales igualmente precisas del estado de discapacidad real  $\tau$ . No obstante, para poder valorar la robustez de esas conclusiones, los autores calculan también los ratios de los errores de clasificación bajo el supuesto de que unos factores inobservables que afectan a la decisión de la Seguridad Social  $a$  están mucho más fuertemente correlacionados con los factores inobservables que afectan el verdadero estado de discapacidad  $\tau$ , que con los factores inobservables que afectan al estado de discapacidad declarado por los propios individuos  $d$ . Esto implica que la decisión de adjudicación  $a$  de la Seguridad Social es una señal significativamente más exacta de la discapacidad real que la declaración del propio individuo  $d$ . Sin embargo, incluso en este caso los errores de clasificación son sustanciales, e incluso en el «mejor escenario» (para la SSA) de resultados, el error de adjudicación es del 16% y el de denegación del 52%.

<sup>7</sup> Los errores de otorgamiento y de denegación son diferentes de los habituales errores Tipo I y Tipo II de las pruebas de hipótesis. El error Tipo I es la probabilidad de rechazar la hipótesis nula de que un solicitante está «realmente discapacitado», cuando es verdad, es decir,  $Prob \{a=0 \mid \tau=1\}$ , mientras que el error Tipo II es la probabilidad de no rechazar la hipótesis nula cuando es falsa, es decir,  $Prob \{a=1 \mid \tau=0\}$ . Nuestras estimaciones de los errores Tipo I y Tipo II del proceso de adjudicación de la SSA son del 22% y del 62%, respectivamente.

De estos tres estudios que han examinado el sistema de Discapacidad de la Seguridad Social estadounidense podemos concluir que se cometen errores, que el error de adjudicación es probablemente del 20% y que el error de denegación se acerca probablemente al 50%. Esto significa que hay individuos con capacidad residual de trabajo, lo que nos da esperanzas para llevar a algunos de ellos de vuelta al mercado laboral, pero también significa que los posibles efectos de la entrada inducida de las futuras reformas del sistema deberían evaluarse cuidadosamente, ya que el número de individuos que podrían estar preparados para volver a presentar su solicitud, especialmente si se percibe que el sistema es más generoso, podría ser importante.

#### **4. El seguro de discapacidad y los incentivos al trabajo: reformas presentes y futuras**

En los últimos años la Administración de la Seguridad Social estadounidense ha considerado varios cambios en el sistema con el objetivo de incentivar el trabajo de los destinatarios del SSDI. Esto se ha convertido en una prioridad importante en la agenda del gobierno en lo que hace referencia a política de discapacidad. Por ejemplo, Jo Anne B. Barnhart, ex-directora de la SSA, declaró en el año 2003 que uno de los objetivos principales de su administración era el de expandir las oportunidades laborales de las personas con discapacidades<sup>8</sup>. Además, en el plan estratégico 2003-2008 de la Seguridad Social, estableció también el objetivo de aumentar en un 50% el número de personas con discapacidades que tengan trabajo en el año 2008, en comparación con los niveles del año 2001.

Ya hace algún tiempo que el sistema ofrece algunos incentivos al trabajo. Por ejemplo, se anima a los beneficiarios discapacitados a trabajar proporcionando un período de trabajo en prueba (*trial work period*, TWP) y una extensión del período de elegibilidad (*extended period of eligibility*, EPE). Durante el TWP, los ingresos pueden exceder la cantidad en dólares de la Actividad de Remuneración Considerable (*Substantial Gainful Activity*, SGA) durante 9 meses. Durante los 3 años del EPE posteriores al TWP, se retienen las prestaciones solo en aquellos meses en que los ingresos superan la cantidad SGA. Algunos gastos en los que la persona tiene que incurrir para poder trabajar, relacionados con su discapacidad, pueden deducirse al computar los ingresos para determinar si el trabajo es considerable. Incluso si se retienen las prestaciones, la cobertura del Medicare y del Medicaid puede seguir<sup>9</sup>.

Últimamente se han empezado a implementar varias iniciativas adicionales y otras están en la lista de proyectos de los políticos. Cinco de ellas ya se están imple-

---

<sup>8</sup> Declaración efectuada en su discurso ante el House Committee on Ways and Means Social Security Subcommittee, en septiembre del 2003.

<sup>9</sup> MULLER (1992, 2000) indica que tan sólo un 11% de los nuevos destinatarios del DI llegan a obtener las ventajas de la TWP.

mentando en cierta medida y comentaremos con mayor detalle las otras dos iniciativas que podrían implementarse en el futuro.

Primero, la SSA ha puesto en marcha el programa *Ticket to Work* (Billete para Trabajar), que permite que los beneficiarios de la SSDI obtengan asesoramiento vocacional por parte de miles de agencias ubicadas por todo el país para ayudarles a volver al trabajo. Se paga a la agencia «prospectivamente», es decir, por cada año que un beneficiario del DI se mantiene fuera del sistema debido a la formación ocupacional y a los servicios de rehabilitación ofrecidos por la agencia. La agencia recibe el 40% de la prestación del DI que la persona hubiese obtenido si se hubiese quedado en el sistema. Esta iniciativa recibió un gran apoyo por parte de los investigadores a mitad de los años 90 cuando la cantidad de casos estaba aumentando marcadamente a la vez que las rehabilitaciones y los despidos habían caído a los niveles más bajos de la historia (ver por ejemplo Berkowitz (1996)). A pesar de que la ley del *Ticket to Work* parece un programa muy innovador, es cuestionable si representará un uso eficiente en costes de los fondos gubernamentales y si ayudará a un número sustancial de beneficiarios del DI a volver a trabajar. Como la política ya se está implementando, la única alternativa que tienen los investigadores es hacer evaluaciones «ex post». Estas evaluaciones parecen mostrar, de momento, unos resultados muy pobres de esta iniciativa (ver por ejemplo Thornton (2007) y Capella-McDonnall (2007)).

La segunda iniciativa es la Disponibilidad Extendida de los Servicios de Salud (*Expanded Availability of Health Care Services*), que desde el 1 de Octubre del 2000, expande la cobertura del Medicaid y del Medicare a un mayor número de personas discapacitadas que trabajan. Extiende la cobertura de la prima Medicare Part A a 93 meses después del periodo de trabajo de prueba para la mayoría de los beneficiarios discapacitados que trabajen. Además, los Estados tienen ahora la opción de extender la cobertura del Medicaid a los trabajadores discapacitados utilizando los límites de ingresos y recursos que fijen los estados.

La tercera iniciativa es la posibilidad de obtener Prestaciones Rápidas (*Expedited Benefits*). Desde el 1 de enero del 2001, si la SSDI de una persona o sus prestaciones por discapacidad SSI se han acabado debido a sus ingresos del trabajo, y si vuelve a quedarse sin poder trabajar de nuevo en los 60 meses siguientes debido a su condición médica, la persona podría solicitar la restitución de las prestaciones, incluyendo el Medicare y el Medicaid, sin presentar una nueva solicitud.

La cuarta iniciativa es el Aplazamiento de la Revisión de la Discapacidad (*Disability Reviews Postponed*). A partir del 1 de Enero del 2001, las personas que utilicen «tickets» no tienen que pasar regularmente revisiones de discapacidad programadas. A partir del 1 de enero del 2002, no se pide que las personas que hayan estado recibiendo ayudas de la Seguridad Social durante 24 meses como mínimo pasen una revisión de discapacidad por el trabajo que estén desempeñando. No obstante, la SSA puede seguir haciendo revisiones médicas regulares y puede poner fin a las prestaciones si los ingresos del individuo superan los límites fijados.

La quinta iniciativa es el Programa de Incentivos al Trabajo para la Comunidad (*Work Incentives Outreach Program*). La ley obliga a la Administración de la Seguridad Social a establecer unos incentivos al trabajo y programas de asistencia para la comunidad con el fin de diseminar información veraz sobre los incentivos al trabajo y dar más opciones a los beneficiarios. La SSA ha establecido un programa de acuerdos y contratos cooperativos para ofrecer planificación de prestaciones y asistencia a todos los beneficiarios discapacitados, incluyendo información sobre la disponibilidad de los servicios de protección y apoyo.

Todavía es pronto para valorar el efecto final de todas estas políticas, pero con los datos fidedignos actuales en mano, el efecto de las bajas en la Seguridad Social debido a la vuelta al trabajo por encima del nivel SGA de hecho se ha reducido entre el 2001 y el 2006 en términos del porcentaje de beneficiarios iniciales. El ratio de individuos que dejaron de recibir prestaciones por temor a una recuperación médica fue en el 2006 de solo el 0,4% entre los 6,5 millones de trabajadores que recibían prestaciones a finales del 2005, porcentaje más bajo que el 0,43% del 2001. El ratio de los que dejan de recibir prestaciones por tener ingresos por encima de los niveles exentos fue en el 2006 del 0,55%, también inferior al 0,58% del 2001. Estos resultados son claramente decepcionantes y parecen indicar que el enfoque *por partes* de la reformas probablemente no lleve al tipo de cambio necesario para que el trabajo empiece a jugar un papel real en la vida de los millones de personas que reciben ayudas por discapacidad. Precisamente por esto va en aumento la creencia, tanto entre los investigadores como en la misma SSA, de que son necesarias unas reformas más radicales.

Vamos a comentar dos de estas reformas del sistema que podrían tener un mayor efecto en la relación entre prestaciones y trabajo. Ninguna de ellas tiene un plazo concreto de implementación, pero o bien se están considerando seriamente o están bajo estudio preliminar. Una es la que se conoce internamente como Compensación de Prestaciones 1\$ por 2\$ (*\$1 for \$2 Benefit Offset*). Esta reforma todavía no se ha puesto en vigor, pero la misma ex-directora Barnhart le dijo al Congreso que «se pondrían a prueba Apoyos para el Empleo Continuo para ayudar a los beneficiarios a obtener y sostener el empleo, incluyendo una demostración de la Compensación de Prestaciones para evaluar los efectos de permitir que los beneficiarios del DI trabajen sin perder totalmente las prestaciones, reduciendo su prestación mensual en 1\$ por cada 2\$ de ingresos por encima de un nivel específico». Benítez-Silva, Buchinsky y Rust (2008) llevan a cabo un análisis de esta primera política alternativa y ofreceremos aquí un resumen de su enfoque y sus hallazgos. La segunda reforma es la posibilidad de implementar en los Estados Unidos un sistema de prestaciones parciales por discapacidad, similar a lo que ya está en práctica en países como España, Alemania, Suecia o los Países Bajos. Yin (2008) lo ha analizado recientemente y describiremos aquí su modelo y sus conclusiones. Acabaremos esta sección discutiendo las diferencias intrínsecas entre estas políticas, sosteniendo que son de hecho complementarias, y que Estados Unidos debería considerar su implementación conjunta, lo que tendría un efecto profundo y duradero en la relación trabajo-

prestaciones, que en la actualidad está claramente sesgada hacia la desincentivación del trabajo.

Antes de dar más detalles sobre los resultados de los dos estudios que utilizan modelos dinámicos para analizar los efectos de las reformas del sistema, vale la pena comentar por qué es necesario recurrir a las complejidades de un modelo estructural dinámico para aclarar los efectos existentes. Primero, queda claro que las personas que se enfrentarían a estos nuevos incentivos están tomando decisiones intertemporales bajo incertidumbre, y tienen en cuenta la existencia y los detalles de todos los programas de seguridad social que les pueden beneficiar<sup>10</sup>. Segundo, como la política es nueva y no se ha implementado en esta población con anterioridad, no hay ninguna otra metodología mejor equipada para evaluar los efectos de esta reforma. Los modelos estructurales dinámicos proporcionan un marco casi-experimental en el que podemos mantener constante el resto del entorno para poder aislar el efecto de los cambios de incentivos. No obstante, esta metodología tiene un coste, a saber, que necesitamos hacer un conjunto de supuestos para poder solucionar y simular estos tipos de modelos, donde algunos de estos supuestos son difíciles de justificar excepto por las simplificaciones que conllevan y la necesidad de establecer un modelo con el objetivo de replicar los datos.

La mejor manera de entender estos modelos es pensar en sus diferentes piezas y en cómo éstas se juntan para proporcionar unas recomendaciones de política social que puedan ayudar a los políticos y los legisladores a tomar decisiones. Podemos describir los modelos económicos diciendo que se componen de tres piezas conectadas que se usan para reflejar la realidad de la mejor manera posible. La primera pieza corresponde a la parametrización particular de las preferencias que asumiremos que tienen los individuos respecto al consumo, el ocio y la salud y otras variables que se consideran dentro de las funciones de utilidad individuales. Las preferencias también incluyen un factor de descuento o una función de descuento que valora el peso que tiene la utilidad futura en relación a la utilidad actual. Las caracterizaciones de las preferencias son *ad-hoc*, y las parametrizaciones particulares son difíciles de defender más allá de su simplicidad y sus propiedades matemáticas, las cuales pueden relacionarse a veces con algunas actitudes que creemos reflejan la realidad. En principio se pueden cambiar fácilmente las preferencias para replicar cualquier conducta observable, lo que lleva al debate sobre la falta de identificación no-paramétrica de los modelos dinámicos (ver Rust, 1994; Taber, 2000, y Magnac y Thesmar, 2002). Esta falta de identificación no es muy satisfactoria, lo que lleva a la mayoría de investigadores a utilizar unas caracterizaciones muy similares de las preferencias usando funciones cuyas propiedades se entienden y se han estudiado bien, y en algunos casos luego ofrecer un estudio de lo sensibles que son los resultados a

---

<sup>10</sup> Ver BENÍTEZ-SILVA, DEMIRALP y LIU (2008) para una discusión reciente del conocimiento que tienen los ciudadanos de las normas de la Seguridad Social en los Estados Unidos usando datos de encuestas. Estos autores también analizan el coste para los individuos de la falta de conocimiento de los detalles del sistema.

los supuestos de preferencias particulares. Los investigadores alegan entonces la identificación del modelo dentro de la familia paramétrica elegida y esperan encontrar el mejor modelo dentro de las restricciones del modelo paramétrico escogido.

El segundo elemento clave son las creencias que tienen los agentes sobre las situaciones futuras a las que se enfrentarán y sobre cómo evolucionarán las situaciones actuales hacia esas situaciones. Muchos modelos asumen una previsión perfecta, de modo que la incertidumbre no juega ningún papel, pero hay una tendencia cada vez más pronunciada a permitir diferentes fuentes de incertidumbre en los modelos dinámicos, usando distribuciones empíricas y procesos estocásticos para reflejar las creencias probables de los individuos sobre las situaciones futuras en las que esperan encontrarse. A pesar de que los investigadores tienen bastante libertad para diseñar esta parte del modelo, en general los datos empíricos limitan cómo se caracterizan y es más fácil comprobar si la caracterización es la apropiada para el problema en cuestión. Se está convirtiendo en algo muy frecuente el que los investigadores que trabajan con este tipo de modelos modelen la incertidumbre respecto a la salud, los salarios, los tipos de interés, la mortalidad, el desempleo, las políticas futuras del gobierno, etc.<sup>11</sup>.

El tercer y último componente son las estructuras de incentivos establecidas para reflejar las limitaciones actuales a las que se enfrentan los agentes de decisión. Teóricamente es simple: basta con tener en cuenta las limitaciones que sabemos afrontan los individuos y las leyes especificadas en cada caso e incluirlas en el modelo. Sin embargo en la realidad esto puede ser bastante complicado ya que requiere seguir la pista de la gran cantidad de información usada por las entidades públicas y privadas para calcular las prestaciones presentes y futuras, o los derechos futuros y presentes de todo tipo<sup>12</sup>. Estas complejas estructuras de incentivos dan como resultado la complicación de los modelos y la necesidad de hacer simplificaciones para evitar el «maleficio de la dimensionalidad» que a su vez da como resultado la falta de capacidad para solucionar muchos modelos que son conceptualmente simples pero que se hacen demasiado complejos muy rápidamente.

La clave al utilizar modelos dinámicos para analizar las reformas políticas es aislar los efectos de los cambios en la estructura de incentivos, manteniendo constantes sus preferencias y sus creencias. Esto nos proporciona unos resultados útiles y fiables, asumiendo que los modelos de referencia caracterizan bien la realidad. Los resultados deberían ser en general robustos a diferentes caracterizaciones de prefe-

---

<sup>11</sup> BENÍTEZ-SILVA *et al.* (2007) analizan las consecuencias de tener en cuenta la incertidumbre acerca de las prestaciones futuras en la conducta de jubilación de los estadounidenses de edad avanzada. BENÍTEZ-SILVA y NI (2008) analizan un modelo de creencias sobre longevidad y el papel de la evolución de la salud.

<sup>12</sup> Para ejemplos sobre la importancia de modelar los incentivos apropiadamente, en ese caso en el sistema de jubilaciones estadounidense, consultar BENÍTEZ-SILVA y HEILAND (2007 y 2008). BENÍTEZ-SILVA y YIN (2008) presentan de manera simple pero actualizada las características del modelo estadounidense de jubilación, y discuten las recientes tendencias en la solicitud de prestaciones, y en los niveles de éstas.

rencias y creencias, asumiendo que son tales que aproximan bien la realidad. Idealmente, se estimarán los modelos de referencia y pasarán una prueba rigurosa de la calidad de su aproximación a la realidad, pero en muchos casos o bien son demasiado complejos para ser estimados o bien las limitaciones de los datos no nos permiten realizar una estimación completa del modelo, al menos en el margen temporal necesario para dar las recomendaciones oportunas de política social<sup>13</sup>.

Pienso, y no creo (espero) ser el único, que los economistas deberían poner primero la mayor parte de su esfuerzo en caracterizar la estructura de incentivos de la forma más cercana posible a la realidad. Al fin y al cabo, nuestra ciencia social es uno de los incentivos, y es la única pieza relacionada con la política económica y social, ya que en general se considera que las preferencias son muy difíciles de cambiar y las creencias muy lentas en evolucionar e igual de difíciles de modificar mediante la política económica o social. A pesar de que es especialmente tentador (y muchos parecen caer fácilmente en esta tentación) usar la heterogeneidad de las preferencias para explicar la conducta, es menos recomendable que poder dar cuenta de ella a través de los incentivos apropiados, o incluso mediante las creencias homogéneas de base empírica sobre los sucesos futuros que afectarán las limitaciones económicas.

#### 4.1. La compensación de \$1 por \$2 en el SSDI

Bajo la compensación de prestaciones de \$1 por \$2, no se eliminaría del sistema al beneficiario del SSDI que reciba una remuneración superior al SGA después del TWP. En su lugar las prestaciones se reducirían en 1\$ por cada 2\$ de ganancias por encima del límite SGA. En términos sencillos, el 1\$ por 2\$ significa reemplazar la confiscación actual del 100% de las prestaciones debidas al exceso de ganancias por encima del SGA, con un recargo del 50%.

Claramente, la compensación de \$1 por \$2 aumentaría el nivel global de generosidad del programa SSDI. Está especialmente claro en el caso de aquellos que se han recuperado total o parcialmente y a quienes les gustaría volver a trabajar para complementar sus prestaciones SSDI. A pesar de que parece probable que la compensación de 1\$ por 2\$ aumentaría la cantidad de trabajo ofrecido al mercado por parte de algunos destinatarios de SSDI, no está tan claro si esto llevaría a un ahorro en costes de la *salida inducida* permanente del SSDI. De hecho la compensación de 1\$ por 2\$ puede hacer que sea más cómodo permanecer en las listas durante más tiempo. A su vez podría llevar a una disminución del número de beneficiarios que salen del SSDI después del periodo de trabajo a prueba. Hoynes and Moffitt (1996) men-

---

<sup>13</sup> RUST y PHELAN (1997), FRENCH (2005) y VAN DER KLAUW y WOLPIN (2005) estiman modelos de jubilación, Blau (2008) soluciona y simula un modelo similar centrándose en las elecciones de consumo, y TODD y WOLPIN (2006) muestran la fiabilidad fuera de muestra de un modelo dinámico de elecciones de educación y fertilidad usando datos mexicanos de gran calidad.

cionan brevemente esta reforma dentro de un modelo estático y enfatizan el probable aumento del número de casos, pero también el efecto ambiguo en el trabajo y en el total de prestaciones pagadas.

Quizás la máxima preocupación de los políticos sea la posibilidad de que el aumento de la generosidad del SSDI bajo la compensación \$1 por \$2 tenga como resultado una *entrada inducida* importante de individuos que todavía no están en el SSDI, pero que podrían ser inducidos, en el sentido marginal, a presentar su solicitud bajo la nueva política. Al fin y al cabo, en las secciones anteriores hemos sostenido que las altas tasas del error de denegación del sistema implican que hay un fondo sustancial de individuos que podrían volver a solicitar su entrada en el programa, especialmente si éste se vuelve más generoso. Estudios previos de la SSA y de la *Congressional Budget Office* (CBO) proporcionan unas previsiones muy diferentes de la magnitud del efecto de entrada inducida. El CBO (1997) estima que la compensación de 1\$ por 2\$ provocará como resultado un aumento de 75.000 beneficiarios del SSDI a lo largo de un periodo de 10 años, mientras que la SSA estima un aumento de 400.000 personas en el sistema del SSDI durante el mismo periodo. Consecuentemente, el CBO predice que durante los primeros cinco años los costes netos aumentarán en 410 millones de dólares, mientras que la SSA predice que los costes subirán 5,1 billones de dólares. El modelo aquí descrito predice un efecto de entrada inducida que está entre estas dos proyecciones.

La compensación de 1\$ por 2\$ ya se ha implementado en el programa de Subsidio de Seguridad Complementario (*Supplemental Security Income* o SSI), pero con un límite más bajo de 85\$ al mes. No obstante, como se imponen unas pruebas estrictas de patrimonio/rentas al solicitante del SSI, el efecto de entrada inducida podría ser probablemente mucho menor que el impuesto para los solicitantes del SSDI. Un estudio de Muller, Scott y Bye (1996) concluyó que los cambios en la participación laboral o en los ingresos son insignificantes. En cambio, Neumark y Powers (2003) encuentran unos desincentivos importantes en la oferta laboral debido a los suplementos a nivel estatal de las prestaciones del SSI. Estas prestaciones parecen ser lo suficientemente grandes como para compensar totalmente el efecto sobre los incentivos al trabajo de la propuesta de 1\$ por 2\$. La idea de extender la compensación de 1\$ por 2\$ al programa SSDI es extremadamente popular entre los defensores de la discapacidad. Afirman que la amenaza de perder prestaciones debido a los ingresos por encima del SGA después del TWP es la razón principal por la que los beneficiarios del SSDI que podrían volver a trabajar no lo hacen.

En 1999 el presidente Clinton firmó una ley federal ordenando a la Administración de la Seguridad Social a llevar a cabo un «proyecto de demostración» (es decir, un experimento aleatorio controlado), para estimar la magnitud de la respuesta de la oferta laboral y el alcance de la entrada inducida que podría ocurrir bajo la compensación de 1\$ por 2\$. No obstante, hay mucho escepticismo respecto a la utilidad de este enfoque. Un panel de consultores elegidos por la SSA para evaluar el experimento propuesto concluyó que no se deberían usar los diseños experimentales clásicos para estudiar la entrada inducida. En su lugar recomendó confiar en las con-

clusiones de los modelos dinámicos de conducta individual y las respuestas a encuestas hipotéticas (Tuma, 2001, p. v).

Benítez-Silva, Buchinsky y Rust (2008) hacen un examen detallado del efecto de la entrada inducida y de otros efectos, utilizando un enfoque dinámico para hacer predicciones de los efectos de la propuesta de compensación de 1\$ por 2\$. Los autores utilizan una versión calibrada del modelo del ciclo vital para examinar las respuestas de conducta al plan propuesto de compensación de 1\$ por 2\$. El modelo incorpora un tratamiento realista de las normas de la SSA, especialmente en lo referente al programa SSDI. El modelo se calibró encajando los datos simulados de una población de optimizadores de ciclo vital a los de una muestra de individuos nacidos entre el año 1931 y el 1941, del *Health and Retirement Study* (HRS), y de sus cónyuges. Aunque este modelo de ciclo vital hace algunos supuestos simplificados, ilustra de forma convincente su valor potencial en general, y específicamente para evaluar los efectos de la política de compensación de 1\$ por 2\$.

El modelo predice que la compensación de 1\$ por 2\$ ofrece un incentivo a la oferta laboral muy eficaz. En las simulaciones de base –denominadas *status quo*– que replican el entorno de política social actual, los autores encuentran que alrededor de un 9,5% de los destinatarios del SSDI acaban trabajando de nuevo. En gran contraste, bajo la compensación de \$1 por \$2, el 48,9% de los destinatarios del SSDI acaban volviendo al trabajo en algún momento durante sus periodos en el SSDI. No obstante, casi todas estas personas vuelven a trabajar sólo a tiempo parcial y durante un periodo relativamente corto. El número medio de días trabajado, mientras se reciben las prestaciones del SSDI, es de 2,9 años. La renta media de los que vuelven a trabajar es de 9.096 dólares anuales, mucho más alta que la SGA para este cohorte, a saber, 6.000 dólares anuales. El modelo incorpora dinámicas de salud y predice que el 75% de los individuos de las listas del DI se recuperará parcialmente, mientras que un 50% se recuperará del todo. Esto implica que bajo la compensación de 1\$ por 2\$, casi todos los beneficiarios totalmente recuperados tendrán incentivos suficientes para volver al trabajo, mientras que tan sólo un 18% tienen incentivos suficientes bajo el *status quo*.

Una razón importante detrás de estas grandes respuestas de la oferta de trabajo es que se asume explícitamente que la SSA puede comprometerse de forma creíble a no incrementar las auditorías –conocidas internamente en la SSA como «revisiones continuas de discapacidad» [*Continuing Disability Reviews* (CDR)]– para aquellos beneficiarios del DI que vuelvan a trabajar. Bajo el *status quo*, entrar en el TWP lleva a un mayor riesgo de ser eliminado de las listas del DI debido a las auditorías. Este es el motivo por el que sólo un 10% de los beneficiarios del DI hacen uso del TWP. Si los autores asumen que los individuos siguen teniendo estas ideas bajo la compensación de 1\$ por 2\$, entonces la fracción de beneficiarios del DI que acabarán volviendo al trabajo disminuye del 48,9% al 36,8%.

Lo más importante es el hecho de que el modelo predice que la compensación de 1\$ por 2\$ no tendrá un efecto de entrada inducida muy importante. El modelo predice un aumento de tan sólo el 2,2% en el número de solicitudes del SSDI pero un

aumento del 3,2% en las listas del SSDI. No obstante, la duración media de un beneficiario en el programa sólo aumenta ligeramente, de 12,7 años a 13 años. Por tanto, el efecto de entrada inducida es el responsable principal del aumento del 5,9% en el número total de personas-años en el SSDI. El valor presente de los pagos de prestaciones (descontados a la edad de 21 años a un tipo de interés anual del 2%), aumenta solamente en un 1,7%, de 115.000 dólares por beneficiario a 117.000 dólares por beneficiario. Sin embargo, como hay más beneficiarios del DI, debido al efecto de entrada inducida, se predice que el valor total descontado de todas las prestaciones pagadas por el SSDI aumentará un 4,9%. Mientras que el valor presente de las contribuciones a la Seguridad Social aumentan un 4,2% bajo la compensación de 1\$ por 2\$, el coste neto descontado del programa SSDI todavía aumenta un 5%.

En resumen, los resultados indican que la compensación de 1\$ por 2\$ proporciona un beneficio sustancial a un subgrupo de beneficiarios del SSDI, permitiéndoles obtener más ingresos, más consumo y mayor acumulación de riqueza durante sus periodos en el SSDI y después. En particular, el consumo anual de estos individuos aumenta de media un 2,2% a lo largo de todas sus vidas y un 6,9% en las edades comprendidas entre los 45 y los 65 años. No obstante, el programa no es lo suficientemente generoso como para inducir la entrada de individuos más jóvenes, porque el aumento «ex-ante» en el bienestar de una persona joven que todavía no ha sufrido una condición discapacitante es pequeño. Las principales ganancias en bienestar del 1\$ por 2\$ ocurren «ex-post» para las personas que ya han entrado en el SSDI y que se han recuperado parcial o totalmente.

#### 4.2. *Un Sistema de Prestaciones Parciales en el SSDI*

Tal como comentan Aarts y de Jong (1996) las opciones de prestaciones parciales llevan un tiempo en vigor en muchos países europeos. Sin embargo, en los Estados Unidos, a pesar de que en varias ocasiones algunos influyentes *think tanks* han mencionado la necesidad de analizar esta posibilidad, no ha habido un análisis de esta reforma hasta el trabajo reciente de Yin (2008). De hecho, en un informe preparado por la Junta Consultiva de la Seguridad Social en el 2006 (*Social Security Advisory Board*), las mejoras sugeridas en los programas de discapacidad a largo plazo incluyen la consideración de un programa parcial de discapacidad, y afirma que «Un concepto que nos ha interesado es el de establecer unos criterios de elegibilidad para la discapacidad parcial». En un informe anterior del mismo organismo (2003), uno de los cambios alternativos del programa que sugieren es el de «cambiar el concepto actual de discapacidad de todo-o-nada a un programa que ofrezca porcentajes de discapacidad basados (al menos para los niveles inferiores al 100%) en unos criterios médicos específicos determinables».

Yin parte del trabajo de Benítez-Silva, Buchinsky y Rust (2008) para solucionar y simular un modelo que permita a los individuos elegir libremente entre cuatro niveles distintos de prestaciones por discapacidad, cada uno de ellos con un máxi-

mo diferente de ingresos aceptables, donde el nivel más alto de discapacidad (prestaciones completas) sea el mismo que el del sistema actual, y los niveles más bajos permitan a los individuos recibir el 75%, el 50% y el 25% de las prestaciones totales mientras trabajan y ganan más, en algunos casos sustancialmente más, que el SGA en el sistema actual.

Un sistema parcial de Seguro de Discapacidad consiste básicamente en cambiar el sistema actual que otorga prestaciones solamente a las personas totalmente discapacitadas (con unas limitaciones de salud que les impidan trabajar totalmente) a uno que otorgue también prestaciones parciales a las personas parcialmente discapacitadas (cuyas limitaciones de salud interfieran con su trabajo pero no les impidan trabajar) que empleen sus capacidades residuales de trabajo en la fuerza laboral, y cambiar la definición de discapacidad de la Seguridad Social de una definición de discapacidad binaria a un concepto de discapacidad relativamente continua. El sistema parcial anima a trabajar y a salir del programa al confiar en que los beneficiarios de prestaciones potencialmente más altas solicitarán las prestaciones más bajas si se sienten capaces de trabajar y ganar más que el límite de las prestaciones más elevadas. En este sentido, funciona de un modo similar al del Periodo de Trabajo en Prueba en el sistema del DI actual, pero se espera que sea más eficaz en el fomento de una vinculación continua de los discapacitados con la fuerza laboral, en comparación con el tiempo tan limitado del TWP.

No obstante, la principal preocupación respecto a esta reforma es, de nuevo, el efecto de entrada inducida que podría tener, ya que es obviamente más generosa que el sistema actual. Es por tanto esencial plantear de nuevo el problema dentro del marco estructural dinámico que proporciona un entorno casi-experimental para estudiar los efectos de esta reforma.

Yin (2008) encuentra que el modelo predice unos aumentos sustanciales en las solicitudes de DI y en el número de personas en el sistema al pasar del *status quo* al sistema del DI parcial. No obstante, la mayor parte de los aumentos se deben a las solicitudes de prestaciones parciales y a las concesiones de prestaciones parciales. De hecho, encuentra un descenso significativo en las solicitudes de prestaciones totales del DI, y un descenso considerable en las listas de beneficiarios totales del DI. La duración media en el DI se reduce de forma sustancial. Esto se debe probablemente a la vinculación continua con el trabajo bajo el sistema de DI parcial, que hace que los beneficiarios del DI vuelvan a trabajar más fácilmente y permite que los trabajadores soliciten el DI mientras todavía trabajan. Sus cálculos presupuestarios y de bienestar muestran que un sistema del DI parcial, bajo algunas condiciones, podría dar como resultado unos ahorros financieros para el gobierno así como unas mejoras claras en el bienestar de los individuos.

#### *4.3. No es necesario elegir o por qué no tener los mejor de los dos mundos*

El sistema de prestaciones parciales supera algunos de los aspectos más problemáticos de la propuesta de compensación de 1\$ por 2\$, que se centra en los beneficiarios actuales de la discapacidad y mantiene un sistema de DI posiblemente inconsistente donde para entrar en el programa se tiene que estar totalmente discapacitado, pero tan pronto estás en el programa, se acepta que la discapacidad sea solo parcial. A pesar de que esta reforma parece funcionar bien a la hora de acomodar las mejoras de salud, abre claramente la puerta a una conducta más estratégica. El sistema parcial no se centra en los que actualmente reciben prestaciones sino en los incentivos fijados para los que presentarán sus solicitudes en el futuro, pensando en la gestión del crecimiento inminente del sistema. Es una intervención «ex-ante» en el sistema, en vez de la intervención «ex-post» que representa la política de compensación.

Por otro lado, se debería tener en cuenta que el sistema parcial probablemente será mucho más costoso en términos administrativos debido al gran aumento previsto del número de casos. Además, debido al gran número de individuos que están actualmente en el sistema no está claro si es suficiente centrarse solamente en gestionar los casos futuros y se hace necesario atacar el problema desde todos los ángulos. Esto significa que estas dos políticas son complementarias y se podría considerar su implementación conjunta. A pesar de que nos podría preocupar el gran efecto de entrada inducida de la implementación de dos políticas más generosas al mismo tiempo, la verdad es que parte de este efecto de entrada inducida de la política de compensación se vería reducido con la implementación del sistema de prestaciones parciales, ya que es poco probable que las personas que quieran mantener su vínculo con el trabajo primero lo dejen totalmente para volver después a él cuando obtengan las prestaciones completas.

El análisis de las consecuencias de estos cambios probablemente subestime el efecto final (positivo) en el sistema, ya que los modelos se diseñan en equilibrio parcial. Esto significa que no pueden dar cuenta de los efectos de cambiar la percepción social actual de que la discapacidad y el trabajo son casi incompatibles. La filosofía de la intervención temprana, que puede evitar que muchas personas salgan de la fuerza laboral, puede tener un gran y duradero efecto en la sociedad y en el grupo de solicitantes potenciales. Además, la implementación de las dos reformas es casi equivalente a dejar que los individuos elijan su nivel de discapacidad, lo que maximiza la posibilidad de extraer la máxima capacidad residual de trabajo de los individuos que quieran trabajar.

### **5. Comentarios y conclusiones**

Muchos lectores se habrán quedado posiblemente con la sensación de que tan sólo hemos acariciado la superficie del análisis de lo que hace falta hacer para que

una proporción considerable de personas discapacitadas se conviertan en participantes de la fuerza laboral. No hemos dicho nada sobre cómo hacer que las empresas inviertan en acomodaciones –a veces mediante las nuevas tecnologías– y contraten a más individuos discapacitados, sobre cómo cambiar las percepciones sociales respecto a las posibles contribuciones de los individuos discapacitados a la productividad del sector privado y el público, o sobre el hecho de que aprobar las leyes de protección de los discapacitados parece haber tenido en muchos países un efecto negativo en el número total de individuos discapacitados que tienen empleo. También hemos guardado silencio sobre cómo calcular los crecientes costes administrativos del sistema al implementar algunos de los cambios más radicales de política social y sobre posibles reformas alternativas a sistemas con algunas de estas políticas ya en vigor. También hemos ignorado la posible participación del sector privado en proporcionar y/o administrar algún tipo de seguro de discapacidad. Todos estos temas son áreas interesantes y provocadoras, para una futura investigación y vienen a mostrar los objetivos tan modestos de este trabajo de investigación.

Hemos intentado defender un enfoque riguroso de la interpretación de las tasas actuales de participación de los individuos discapacitados en la fuerza laboral, dadas las muchas razones subyacentes, principalmente la estructura de incentivos, que llevan a estos individuos a elegir entre las prestaciones y el trabajo. También hemos defendido la existencia de una capacidad residual de trabajo considerable incluso entre aquellas personas que actualmente reciben prestaciones por discapacidad total, y la necesidad de tener en cuenta el elevado efecto potencial de la entrada inducida en los programas de discapacidad si la generosidad del sistema queda afectada por las reformas. Hemos discutido después la necesidad de unas reformas adicionales en los sistemas para cambiar un sistema que durante demasiado tiempo ha mandado el mensaje erróneo a los individuos discapacitados sobre su relación con el mercado laboral. No obstante, no se deberían implementar estas reformas (ni cualquier reforma) sin un cuidadoso análisis, que en este caso requiere un enfoque casi-experimental usando herramientas sofisticadas de optimización inter-temporal bajo incertidumbre.

En nuestros sistemas democráticos avanzados y bastante progresivos, no es difícil vender a los políticos y a la sociedad en general la idea de que hay que hacer todos los esfuerzos necesarios para dar a todos los miembros de nuestra sociedad la oportunidad de convertirse en individuos económicamente productivos. La implementabilidad de la provisión de las condiciones que maximizarían la probabilidad de que los individuos discapacitados consideraran entrar en la fuerza laboral es un problema más complicado que requiere nuestra atención y nuestro esfuerzo. Debemos juzgar a una sociedad por la forma cómo trata y cuida a los que han tenido que enfrentarse a las situaciones más difíciles, pero también considerando si les permite contribuir productivamente en la economía y en su propia prosperidad del mismo modo que a cualquier otro miembro de la sociedad.

## Referencias

- [1] AARTS, L.J.M. y P.R. DE JONG (1996). «European Experiences with Disability Policy», en J.L. Mashaw, V. Reno, R.V. Burkhauser, M. Berkowitz (eds.), *Disability, Work and Cash Benefits*. W.E. Upjohn Institute for Employment Research: Kalamazoo, Michigan.
- [2] ALBA, A. y MORENO, F. (2004). «Discapacidad y Mercado de Trabajo», Obra Social Caja Madrid. Gente Interactiva. S.L. Madrid.
- [3] ANDREWS, E.S. (1998). «Disability Insurance: Programs and Practice», mimeo, World Bank.
- [4] AUTOR, D.H. y M.G. DUGGAN (2003). «The Rise in the Disability Rolls and the Decline in Unemployment», *Quarterly Journal of Economics*, February, 157-205.
- [5] AUTOR, D.H. y M.G. DUGGAN (2006). «The Growth in the Social Security Disability Rolls: A Fiscal Crisis Unfolding», *Journal of Economic Perspectives*, vol. 20-3, 71-96.
- [6] BENÍTEZ-SILVA, H., BUCHINSKY, M., CHAN, H., CHEIDVASSER, S. y RUST, J. (1999). «An Empirical Analysis of the Social Security Disability Application, Appeal and Award Process», *Labour Economics*, vol. 6, 147-178.
- [7] BENÍTEZ-SILVA, H., BUCHINSKY, M., CHAN, H., CHEIDVASSER, S. y RUST, J. (2004). «How Large is the Bias in Self-Reported Disability?» *Journal of Applied Econometrics*, vol. 19-6, 649-670.
- [8] BENÍTEZ-SILVA, H., BUCHINSKY, M. y RUST, J. (2003). «Dynamic structural models of retirement and disability», mimeo, UMD, UCLA, y SUNY-Stony Brook.
- [9] BENÍTEZ-SILVA, H., BUCHINSKY, M. y RUST, J. (2006). «How Large are the Classification Errors in the Social Security Disability Award Process?» mimeo, SUNY-Stony Brook, UCLA y University of Maryland.
- [10] BENÍTEZ-SILVA, H., BUCHINSKY, M. y RUST, J. (2008). «Induced Entry Effects of a \$1 for \$2 Offset in SSDI Benefits», mimeo, SUNY-Stony Brook, UCLA y University of Maryland.
- [11] BENÍTEZ-SILVA, H., DWYER, D. S., HEILAND, F. y SANDERSON, W.C. (2007). «Retirement and Social Security reform expectations: A solution to the new early retirement puzzle», mimeo SUNY-Stony Brook y Florida State University.
- [12] BENÍTEZ-SILVA, H. y HEILAND, F. (2007). «The Social Security Earnings Test and Work Incentives», *Journal of Policy Analysis and Management*, vol. 26-3, 527-555.
- [13] BENÍTEZ-SILVA, H. y HEILAND, F. (2008). «Early claiming of Social Security benefits and labor supply behavior of older Americans», próximamente en *Applied Economics*, por internet en: <http://www.informaworld.com/10.1080/00036840600994054>.
- [14] BENÍTEZ-SILVA, H. y NI, H. (2008). «Health Status and Health Dynamics in an Empirical Model of Expected Longevity», *Journal of Health Economics*, vol. 27-3, 564-584.
- [15] BENÍTEZ-SILVA, H. y YIN, N. (2008). «An Analysis of the Effects of Recent Social Security Reforms Using Aggregate and Public-Use Administrative Micro Data», mimeo, SUNY-Stony Brook, and CUNY-Baruch College.
- [16] BENÍTEZ-SILVA, H., DEMIRALP, B. y LIU, Z. (2008). «Knowledge, Information, and Costs», mimeo, SUNY-Stony Brook, Old Dominion University y SUNY-Buffalo.
- [17] BENÍTEZ-SILVA, H., DISNEY, R.F. y JIMÉNEZ-MARTIN, S. (2008). «Disability and the Business Cycle: An International Perspective», mimeo, SUNY-Stony Brook, University of Nottingham y Universitat Pompeu Fabra.

- [17] BERKOWITZ, M. (1996). «Improving the Return to Work of Social Security Beneficiaries», en J.L. Mashaw, V. Reno, R.V. Burkhauser, M. Berkowitz (eds.), *Disability, Work and Cash Benefits*. W.E. Upjohn Institute for Employment Research: Kalamazoo, Michigan.
- [18] BLAU, D. (2008). «Retirement and Consumption in a Life Cycle Model», *Journal of Labor Economics*, vol. 26-1, 35-71.
- [19] BOUND, J. y R. BURKHAUSER (1999). «Economic Analysis of Transfer Programs Targeted on People with Disabilities», en O. Ashenfelter y D. Card (eds.), *Handbook of Labor Economics*, vol. 3C. Elsevier Science, North Holland: Amsterdam, Países Bajos.
- [20] BURKHAUSER, R.V., A.J. HOUTENVILLE y D.C. WITTENBURG (2003). «A User's Guide to Current Statistics on the Employment of People with Disabilities», en D.C. Stapleton and R.V. Burkhauser (eds.), *The Decline in Employment of People with Disabilities: A Policy Puzzle*. W.E. Upjohn Institute for Employment Research: Kalamazoo, Michigan.
- [21] CAPELLA-MCDONNALL, M. (2007). «Effectiveness of the Ticket to Work Program for Beneficiaries Who are Blind or Have Low Vision: Comparisons with Other Beneficiaries», *Journal of Visual Impairment & Blindness*, vol. 101-5, 296-301.
- [22] CONGRESSIONAL BUDGET OFFICE (1997). «Time-Limiting Federal Disability Benefits», Memorandum. Washington D.C.
- [23] FRENCH, E. (2005). «The Effects of Health, Wealth, and Wages on Labor Supply and Retirement Behavior», *Review of Economic Studies*, vol. 72-2, 395-428.
- [24] GAO (General Accounting Office) (1987). *Social Security. Little Success Achieved in Rehabilitating Disabled Beneficiaries*. Informe para el Presidente, Subcomité de la Seguridad Social, Committee on Ways and Means, House of Representatives.
- [25] GUILLÉN ESTANY, M. (ed.) (2007). *Longevidad y Dependencia en España: Consecuencias sociales y económicas*. Fundación BBVA.
- [26] HAVEMAN, R.H. y B. WOLFE (2000). «The Economics of Disability and Disability Policy», en A.J. Culyer and J.P. Newhouse (eds.), *Handbook of Health Economics*, vol. 1. Elsevier Science, North Holland: Amsterdam, Países Bajos.
- [27] HOYNES, H.W. y R. MOFFITT (1996). «The Effectiveness of Financial Work Incentives in Social Security Disability Insurance and Supplemental Security Income: Lessons from Other Transfer Programs», en J.L. Mashaw, V. Reno, R.V. Burkhauser, M. Berkowitz (eds.), *Disability, Work and Cash Benefits*. W.E. Upjohn Institute for Employment Research: Kalamazoo, Michigan.
- [28] JIMÉNEZ-MARTÍN, S., J.M. LABEAGA y C. VILAPLANA PRIETO (2006). «Award errors and permanent disability benefits in Spain», Universitat Pompeu Fabra WP-966.
- [29] JIMÉNEZ-MARTÍN, S. (ed.) (2008). *Aspectos Económicos de la Dependencia y el Cuidado Informal en España*. Universitat Pompeu Fabra, Fedea y Fundación AstraZeneca.
- [30] LAHIRI, K., D.R. VAUGHAN y B. WIXON (1995). «Modeling SSA's Sequential Disability Determination Process Using Matched SIPP Data», *Social Security Bulletin*, vol. 58-4, 3-42.
- [31] LUTZ, W., W.C. SANDERSON y S. SCHERBOV (2008). «The coming acceleration of global population ageing», *Nature*, vol. 451-7, 716-719.
- [32] MAGNAC, T. y D. THESMAR (2002). «Identifying Dynamic Discrete Decision Processes», *Econometrica*, vol. 70-2, 801-816.

- [33] MALO, M.A. (2004). «¿Cómo afectan las discapacidades a la probabilidad de ser activo en España? Un análisis empírico con datos de la Encuesta sobre Discapacidades, Deficiencias y Estado de Salud de 1999», *Cuadernos de Economía*, vol. 27, 75-108.
- [34] MCVICAR, D. (2008). «Why have UK Disability Benefit Rolls grown so much?» *Journal of Economic Surveys*, vol. 22-1, 114-139.
- [35] MOFFITT, R. (2003). «The Role of Randomized Field Trials in Social Science Research: A Perspective from Evaluations of Reforms of Social Welfare Programs», mimeo, Johns Hopkins University.
- [36] MOLINAS, C. (ed.) (2008). «Instrumentos Financieros para la Jubilación», Fundación de Estudios Financieros. Working Paper No. 24.
- [37] MULLER, L.S. (1992). «Disability Beneficiaries Who Work and Their Experience Under Program Work Incentives», *Social Security Bulletin*, vol. 55-2, 2-19.
- [38] MULLER, L.S. (2000). «The Search for Evidence of a Labor Supply Response to a Benefit Offset», Office of Research, Evaluation, and Statistics. Social Security Administration.
- [39] MULLER, L.S., SCOTT, G. y B.V. BYE (1996). «Work and Earnings of SSI Disability Recipients», *Social Security Bulletin*, vol. 59-2, 22-42.
- [40] MUÑOZ MACHADO, S., J.L. GARCÍA DELGADO y L. GONZÁLEZ SEARA (1997). *Las estructuras del bienestar*. Editorial Civitas, Madrid.
- [41] NAGI, S.Z. (1964). «A Study in the Evaluation of Disability and Rehabilitation Potential», *American Journal of Public Health*, vol. 54-9 1568-1579.
- [42] NAGI, S.Z. (1965). «Some conceptual issues in disability and rehabilitation», Sussman M.B. (ed.), *Sociology and Rehabilitation*. Washington, D.C.: American Sociological Association.
- [43] NAGI, S.Z. (1969). *Disability and Rehabilitation: Legal, Clinical, and Self-Concepts and Measurement*. Ohio State University Press.
- [44] NAGI, S.Z. (1991). «Disability concepts revisited: Implications for prevention», en *Disability in America: Toward a National Agenda for Prevention*. National Academy Press: Washington, D.C.
- [45] NATIONAL COUNCIL OF THE HANDICAPPED (1986). *Disincentives to Work under the Social Security Laws*. Informe al Presidente y al Congreso de los Estados Unidos.
- [46] NATIONAL RESEARCH COUNCIL (2001). *Preparing for an Aging World: The Case for Cross-National Research*. Panel on a Research Agenda and New Data for an Aging World, Committee on Population, Committee on National Statistics. National Academies Press.
- [47] NEUMARK, D. y E.T. POWERS (2003). «The Effects of Changes in State SSI Supplements on Pre-Retirement Labor Supply», NBER working paper 9851.
- [48] RUST, J. (1994). «Structural Estimation of Markov Decision Processes», en R. Engle and D. McFadden (eds.), *Handbook of Econometrics*, vol. 4, 3082-3139, Elsevier Science, North Holland: Amsterdam, Países Bajos.
- [49] RUST, J. y C. PHELAN (1997). «How Social Security and Medicare Affect Retirement Behavior in a World of Incomplete Markets», *Econometrica*, vol. 64-5, 781-832.
- [50] SÁNCHEZ FIERRO, J. (2004). *Libro verde sobre la dependencia en España*. Madrid: Fundación AstraZeneca.
- [51] SMITH, R.T. y A.M. LILIENFELD (1971). «The Social Security Disability Program: An Evaluation Study», Research Report 39, Social Security Office of Research and Statistics.

- [52] SOCIAL SECURITY ADVISORY BOARD (2003). *The Social Security Definition of Disability*. Washington, D.C.
- [53] SOCIAL SECURITY ADVISORY BOARD (2006). *A Disability System for the 21st Century*. Washington, D.C.
- [54] STAPLETON, D.C., B. BARNOW, K. COLEMAN, K. DIETRICH y G. LO (1994). *Labor Markets Conditions, Socioeconomic Factors and the Growth of Applications and Awards for SSDI and SSDI Disability Benefits: Final Report*. Lewin-VHI, Inc. and the Department of Health and Human Services. Office of the Assistant Secretary for Planning and Evaluation.
- [55] STAPLETON, D.C. (2004). «The Eligibility Definition Used in the Social Security Administration's Disability Programs needs to be Changed», mimeo, Cornell University.
- [56] TABER, C.R. (2000). «Semiparametric Identification and Heterogeneity in Discrete Choice Dynamic Programming Models», *Journal of Econometrics*, vol. 96, 201-229.
- [57] THORNTON, C. (Project Director) (2007). *Evaluation of the Ticket to Work Program: Assessment of Post-Rollout Implementation and Early Impacts*. Mathematica Policy Research Inc., bajo contrato de la Administración de la Seguridad Social Estadounidense.
- [58] TODD, P. y K.I. WOLPIN (2006). «Using Experimental Data to Validate a Dynamic Behavioral Model of Child Schooling and Fertility: Assessing the Impact of the School Subsidy Program in Mexico», *American Economic Review*, vol. 96-5, 1384-1417.
- [59] TODD, P. y K.I. WOLPIN (2007). «Ex-Ante Evaluation of Social Programs», próximamente en *Annals of Economics and Statistics*.
- [60] TUMA, N. (2001). «Approaches to Evaluating Induced Entry into a New SSDI Program with a \$1 Reduction in Benefits for each \$2 in Earnings», mimeo, Stanford University.
- [61] VAN DER KLAUW, W. y K.I. WOLPIN (2005). «Social Security, Pensions and the Savings and Retirement Behavior of Households», mimeo, University of North-Carolina-Chapel Hill.
- [62] WHO (World Health Organization) (1980). *The International Classification of Impairments, Disabilities, and Handicaps—A Manual Relating to the Consequences of Disease*. Ginebra.
- [63] WOLPIN, K.I. (1996). «Public-Policy Uses of Discrete-Choice Dynamic Programming Models», *American Economic Review*, vol. 86, 427-32.
- [64] WOLPIN, K.I. (2007). «Model Validation and Model Comparison Ex Ante Policy Evaluation, Structural Estimation, and Model Selection», *American Economic Review*, vol. 97-2, 48-52.
- [65] WUNDERLICH, G.S., D.P. RICE y N.L. AMADO (eds.) (2002). *The Dynamics of Disability: Measuring and Monitoring Disability for Social Security Programs*, National Academy Press: Washington, D.C.
- [66] YIN, N. (2008). «Partial Benefits in the Social Security Disability Insurance: A Policy Alternative to Foster Work among the Disabled», mimeo, CUNY-Baruch College.