

UN EXAMEN DE LOS SISTEMAS DE PRESTACIONES POR DESEMPLEO DE “EXPERIENCE RATING”

José María Arranz y Carlos García-Serrano

(Universidad de Alcalá)

Resumen

En este artículo se presenta cómo funciona un sistema de prestaciones por desempleo de “experience rating”, en el que se recurre a un impuesto sobre los despidos para financiar dichas prestaciones y el tipo de cotización de cada empresa depende de su historial reciente de despidos, y se analizan algunas de sus ventajas e inconvenientes. Se examinan más en detalle dos problemas asociados al “experience rating” parcial o incompleto: el exceso de despidos temporales y la existencia de subsidios cruzados entre regiones, sectores y empresas. Además, utilizando los datos de la Muestra Continua de Vidas Laborales (MCVL), se cuantifican estos problemas para el caso español. Los resultados pueden ofrecer indicios de los beneficios que se podrían obtener si el sistema incluyese elementos de “experience rating” en su diseño y financiación.

Clasificación JEL: J65, H50

Palabras clave: prestaciones por desempleo, experience rating, MCVL, subsidios cruzados

AN ANALYSIS OF EXPERIENCE-RATED UNEMPLOYMENT INSURANCE SYSTEMS

José María Arranz and Carlos García-Serrano

(Universidad de Alcalá)

Abstract

An Unemployment Compensation System based on the “experience rating” principle draws its funds from a payroll tax on employers and establishes different tax rates according to the individual employer’s layoff history. This paper shows how it works and examines some of its advantages and disadvantages. In particular, we analyze two problems associated with incomplete or partial “experience rating”: the excessive number of temporary layoffs and the existence of cross-subsidization among regions, sectors and firms. Using tax data from the Continuous Sample of Working Life (*MCVL*, *Muestra Continua de Vidas Laborales*), we measure these effects for the Spanish case. Our results provide some hints on the potential gains of implementing a system containing some “experience rating” elements in the financing and design.

JEL Classification: J65, H50

Key Words: Unemployment Benefits, Experience Rating, MCVL, Cross Subsidization

1. Introducción

La crisis económica, cuyos primeros síntomas comenzaron a sentirse en la segunda mitad de 2007, y la posterior recesión (en realidad, doble recesión) en la que se ha sumido la economía española, ha dado lugar a unos resultados del mercado de trabajo muy negativos: un rápido incremento del desempleo, sobre todo en 2008-2009 y en 2011-2013, que llevó el nivel de paro de unos dos millones en 2007 a unos seis millones en 2013 (de los cuales más de la mitad llevan más de un año desempleados y cerca de dos millones de hogares tienen todos sus miembros en paro); un aumento de la tasa de paro hasta niveles casi desconocidos (el 20,2% en el primer trimestre de 2010 y 26,3 % en el segundo trimestre de 2013); un incremento del número de personas percibiendo prestaciones por desempleo, cuyo número pasó de 1,4 millones (en media) en 2007 a superar los 3 millones en 2010, manteniéndose en cifras cercanas a este nivel en los dos años siguientes; una intensa destrucción de empleo que ha provocado que el número de cotizantes a la Seguridad Social se haya reducido en más de tres millones en el periodo 2007-2013.

Todo ello ha provocado que el gasto en prestaciones por desempleo aumentase, pasando de cifras en el entorno de los 1.500 millones al mes a comienzos de 2008 a más de 2.500 millones un año después y a cifras cercanas a los 3.000 millones a principios de 2010 (la media mensual en el periodo enero 2009-agosto 2013 fue de 2.652 millones). Como consecuencia, se ha producido un incremento sustancial de las transferencias del Estado para cubrir la diferencia entre el gasto en prestaciones y los ingresos procedentes de cotizaciones.

Ante esta situación, el gobierno decidió en julio de 2012 recortar el nivel de prestaciones por desempleo del 60% al 50% de la base de cotización para los perceptores de prestaciones contributivas a partir del séptimo mes de percepción. No obstante, esta medida puede que apenas tenga efecto sobre el gasto en el corto plazo no sólo porque afecta a los nuevos perceptores de prestaciones contributivas, sino también porque una parte importante de los actuales perceptores de prestaciones contributivas – no afectados por la reducción- tienen derechos reconocidos de duración potencial media y/o larga (entre 12 y 24 meses), ya que la prolongación de la recesión está provocando que muchos trabajadores con contrato indefinido sean despedidos, siendo más costosos para el erario público al recibir prestaciones de cuantía superior a la media y de mayor duración.

En este contexto, este artículo se propone examinar cómo funciona un sistema de “experience rating” (SER), que no se aplica en España (ni en ningún país europeo) pero sí en los Estados Unidos de América (EEUU). Esto servirá para entender cuáles son las ventajas y los inconvenientes, los beneficios y los costes asociados a un sistema de este tipo, con el propósito de aportar información relevante que sirva para la reflexión en torno a la conveniencia o no de la reforma del sistema actualmente vigente en España, alguno de cuyos costes se analizan en la segunda parte del artículo.

Un SER difiere de los sistemas de protección por desempleo (SPD) de tipo contributivo que funcionan en el resto de los países desarrollados en un aspecto básico: estos últimos utilizan impuestos (cotizaciones sobre el trabajo) uniformes para financiar las prestaciones. Este método de financiación es criticado frecuentemente por dos motivos. Primero, genera un problema de riesgo moral al distorsionar las decisiones de despido de las empresas: los empleadores no tienen en cuenta el coste que se impone al sistema si los trabajadores son despedidos y reciben prestaciones, lo que da lugar a demasiados despidos y salidas del empleo, aumentando los tipos impositivos y el paro. Y segundo, da lugar a un patrón de subsidios cruzados entre sectores y empresas: aquellos con menor movilidad laboral subsidian a los que tienen mayor movilidad laboral, de modo que se distorsiona la asignación de recursos entre sectores y empresas.

El SER trata de evitar o, al menos, limitar estas ineficiencias. El SER implica que el tipo contributivo es específico de cada empresa y depende del grado en que los trabajadores despedidos de una empresa dada reciban prestaciones por desempleo. La implantación de una tasa de este tipo en la financiación del sistema de prestaciones contributivas entre las empresas en función de su uso puede ser un medio tanto para obtener financiación adecuada del sistema como para evitar los problemas de riesgo moral y de subsidio cruzado entre empresas y sectores que pueden estar afectando de forma relevante al funcionamiento del SPD tal como está diseñado actualmente en España (y, en general, en los países europeos).

La mayoría de los estudios que analizan la eficiencia del SPD se centran en sus posibles efectos sobre la oferta de trabajo, en particular en dos aspectos relevantes como son la posible incidencia negativa en la búsqueda de empleo por parte de los perceptores y su posible efecto adverso sobre la probabilidad de encontrar empleo (véase García Mainar y Toharia, 2000; Card y Levine, 2000; Bover et al, 2002; Jenkins y García-Serrano, 2004; Lalive et al., 2006; Van Ours y Vodopivec, 2006). Los estudios que tratan de

examinar los efectos sobre la demanda de trabajo (sobre los incentivos y el comportamiento de las empresas) son, sin embargo, mucho más limitados. Y en el caso español, ningún estudio se ha planteado cómo podría funcionar un SER como alternativa al SPD actual ni cuáles son los costes en términos de subsidio cruzado del mismo.

Los principales objetivos del estudio son, por tanto, los siguientes. En primer lugar, presentar de forma pormenorizada cómo funciona un SPD basado en el principio del “experience rating” (ER). Para ello, se pasará revista a los principios de funcionamiento del sistema y a los diversos métodos existentes en EEUU. En segundo lugar, revisar los trabajos que se han ocupado de analizar sus efectos, no sólo sobre el comportamiento de los trabajadores y de las empresas, sino también sobre el mercado de trabajo y la economía en su conjunto. Finalmente, y en relación con los dos inconvenientes que presentan los SPD que carecen de ER y los que lo tienen incompleto que se han comentado anteriormente, se examinan ambos aspectos para el caso español gracias a la generación de datos de salarios, contribuciones y prestaciones por desempleo a partir de la Muestra Continua de Vidas Laborales (MCVL). En particular, se presentan los resultados de la estimación del grado de subsidio cruzado existente en la economía española a través del SPD, lo cual se hace por ramas de actividad y por comunidades autónomas. Esta cuantificación (realizada previamente para EEUU y Canadá) es la primera vez que se lleva a cabo para el caso español. Los resultados pueden dar una pista de los beneficios que se podrían obtener si el SPD incluyese elementos de ER en su diseño y su financiación.

El esquema del artículo es el siguiente. En la sección dos, se presenta cómo funciona un SPD basado en el principio del ER. En la sección tres, se hace una revisión de la literatura internacional sobre los efectos que puede provocar un SER parcial o incompleto sobre el comportamiento de los trabajadores y las empresas y sobre el mercado de trabajo y la economía en su conjunto. En la sección cuatro, se realiza una estimación del posible efecto de la falta de ER del SPD español sobre los despidos temporales y sobre el grado de subsidio cruzado por ramas de actividad y por comunidades autónomas. Finalmente, el último apartado contiene las principales conclusiones.

2. Los sistemas de “experience rating” (SER)

Cada país utiliza diferentes métodos para financiar las prestaciones contributivas (PC): unos países a través de los ingresos generales, otros a través de impuestos uniformes a las empresas o los trabajadores, y otros combinando impuestos a trabajadores y empresas. Por ejemplo, el método de financiación de las PC en EEUU es único porque los ingresos se obtienen mediante impuestos a los empleadores que varían según la información de la historia pasada de los despidos de los trabajadores de cada empresa. Este sistema, en el cual el tipo impositivo pagado por los empleadores crece o decrece en función de su historia pasada de despidos, se conoce en la literatura como sistema de “experience rating”.

Cuando se creó en los EEUU (en los años treinta del siglo XX), el objetivo era diseñar un sistema contributivo operado conjuntamente por los gobiernos federal y estatal, en el que las empresas y los trabajadores pagan contribuciones mientras los gobiernos estatales se encargan de administrar el programa y el gobierno federal de devolver a los estados los gastos de administración así como de hacerse cargo de prestaciones extendidas, más allá de las ordinarias pagadas por los estados, y de algunas cuestiones adicionales, como se comenta más abajo. El punto clave de su funcionamiento consiste en ahorrar (generar beneficios en el sistema) en los periodos expansivos de la economía para poder pagar (el aumento de) las prestaciones en épocas recesivas, lo que a su vez podría contribuir a la estabilidad macroeconómica y a la suavización de los ciclos económicos. En caso de necesidad, cuando el desempleo fuese muy elevado, las prestaciones se podrían extender y los estados incapaces de pagar las prestaciones con el fondo acumulado podrían pedir prestado al gobierno federal para dicho propósito. En los apartados siguientes se presenta de forma resumida cómo funciona un SER en EEUU¹.

2.1. La cuantía y la duración de las prestaciones: el lado de los trabajadores

Cuando una persona solicita una prestación por desempleo, el estado correspondiente determina la cantidad semanal de prestación y su duración. La cantidad semanal se calcula normalmente como un porcentaje de los salarios anteriores referidos a un

¹ Una descripción con mayor detalle sobre las características del sistema norteamericano y sus problemas se encuentra en varios estudios como los de Tannenwald y O’Leary (1997), O’Leary y Poflak (2008) y Henschman (2011).

determinado periodo de tiempo. La duración de las prestaciones pagadas por los estados en EEUU ha ido variando con el tiempo, aumentando desde las 15-16 semanas en los años treinta del siglo XX hasta unas 26 semanas actualmente. Además, el Congreso federal suele establecer programas temporales que proporcionan prestaciones adicionales (extendidas) durante los periodos de elevado desempleo.

En la actualidad, los desempleados pueden recibir, bajo determinadas circunstancias, hasta 99 semanas de prestaciones. A medida que la persona va agotando cada bloque o programa de prestaciones, se mueve hacia el siguiente. Si el programa expira mientras un individuo se encuentra en él, dicha persona podría seguir recibiendo las prestaciones restantes dentro de ese bloque pero no podría avanzar al siguiente. Estos bloques de prestaciones son los siguientes: hasta 26 semanas de prestaciones estatales regulares financiadas con cargo a las contribuciones de PC estatales (en algunos estados el número de semanas es inferior a 26); hasta 53 semanas adicionales dentro del programa de Compensación de Desempleo de Emergencia (*Emergency Unemployment Compensation*, EUC-08), establecido en 2008 y financiado con contribuciones de PC federales (el número de semanas depende en parte de la tasa de paro estatal); y hasta 20 semanas más dentro del programa de Prestaciones Extendidas (*Extended Benefits*, EB), financiado conjuntamente con fuentes procedentes de los estados y del gobierno federal según la tasa de paro de cada estado (13 semanas adicionales en los estados con tasas de paro de al menos el 6% y 7 semanas adicionales en estados con tasas de paro de al menos el 8%).

2.2. Tipos, tablas y bases imponibles: el lado de las empresas

El sistema de PC por desempleo se financia casi exclusivamente con las cotizaciones que pagan los empleadores (solo tres estados cobran cotizaciones también a los trabajadores).

Por un lado, un tipo impositivo federal del 6,2% grava los primeros 7.000 dólares de ingresos laborales de los trabajadores². Sin embargo, si el estado ha adoptado un

² Inicialmente, el tipo impositivo federal fue del 1% (tipo impositivo efectivo del 0,1%) del total de salarios de un trabajador. En 1940, este tipo aumentó al 3% (tipo impositivo efectivo del 0,3%) de hasta 3000\$. Desde entonces, el tipo impositivo ha crecido muchas veces. En 1985, el tipo impositivo federal se situó en el nivel actual del 6,2% (tipo impositivo efectivo del 0,8%) sobre la base imponible salarial. Aunque el tipo impositivo era del 6%, a partir de dicho año se estableció un recargo “temporal” del 0,2%

programa de PC que sigue todas las recomendaciones del gobierno federal, los empleadores pueden deducirse hasta el 90% del tipo impositivo federal, es decir, hasta un 5,4 % del tipo impositivo efectivo. De este modo, cuando un programa estatal cumple con los requerimientos federales (todos lo cumplen), los empleadores pagan un tipo efectivo del 0,8% más la cotización adicional establecida por el estado correspondiente.

Los ingresos que se obtienen de esta forma se utilizan para pagar los costes administrativos del programa, asumir la parte federal de las prestaciones que se alargan en periodos de elevado desempleo, mantener un fondo federal que sirve para prestar a los estados para que puedan pagar su parte de PC cuando el fondo estatal se ha agotado y financiar algunos programas de políticas activas del mercado de trabajo. Los ingresos procedentes de las cotizaciones estatales financian el pago de las prestaciones ordinarias, lo que constituye la parte cuantitativamente más importante de los costes totales.

Por otro lado, las contribuciones estatales se basan en tablas de tipos mínimos y máximos que se aplican a la base imponible salarial. El tipo que pagan los empleadores depende de su historial de despidos (su “experience rating”, ER), que hace variar los tipos de acuerdo con las cantidades de prestaciones por desempleo que han recibido sus trabajadores anteriores. Los empleadores con una historia previa de muchos despidos están sujetos al tipo fijado más elevado, mientras que aquellos que han despedido poco están sujetos al tipo más bajo. En los últimos años, los tipos mínimos suelen encontrarse (dependiendo de los estados) entre el 0% y el 2,5%, mientras que los tipos máximos varían de algo más del 5% a casi el 14%. Los nuevos empleadores generalmente pagan un tipo fijo hasta que se les adscribe a una tabla determinada de ER.

Las tablas de tipos (denominadas A, B, C, etc.) dependen de la situación de solvencia del fondo de reserva en cada año, es decir, del nivel de reservas, de modo que hay tablas con tipos más bajos que se aplican cuando el nivel de reservas es elevado y tablas con tipos más altos que se aplican cuando el nivel de reservas es bajo. El número de tablas depende de cada estado. Lo que hacen las tablas de tipos es convertir el ER “real” de cada empleador (su relación efectiva entre las contribuciones que paga la empresa y las prestaciones que reciben sus antiguos trabajadores) en un determinado tipo impositivo

para reembolsar al gobierno federal los gastos adicionales en que incurrió debido a las prestaciones suplementarias pagadas durante las recesiones de los años setenta.

que es el que se utiliza para que la empresa pague sus contribuciones por desempleo. El objetivo de las tablas es asegurar que el fondo siempre tenga reservas suficientes para pagar las prestaciones.

Estos tipos impositivos, que se determinan por el ER y la tabla de tipos en vigor en cada momento, se aplican a una base imponible salarial fijada por cada estado, que debe ser al menos igual a la base federal. Esta base salarial mínima consistía originalmente en los primeros 3.000 dólares pagados como salario a un trabajador y aumentó a 4.200 dólares en 1972, a 6.000 dólares en 1978 y a 7.000 dólares en 1983. El porcentaje de los salarios totales por debajo del techo imponible era del 98% en 1938, del 52% en 1972, del 43% en 1983 e inferior al 30% en 2011. Actualmente, hay unos pocos estados que usan la base mínima; la base estatal más elevada supera los 36.000 dólares.

La interacción entre tipos mínimos, tipos máximos y base imponible salarial da lugar a diferentes cargas sobre los empleadores en cada estado. Además, en periodos en que las reservas son escasas, los estados pueden mover a todos los empleadores hacia tablas de tipos más elevados. En definitiva, mientras en algunos estados el tipo efectivo medio no llega al 0,5% como porcentaje de los salarios totales, en otros casi alcanza el 2%; la mayoría se sitúa entre el 0,7% y el 1,2% (Henchman, 2011).

2.3. El cálculo del ‘experience rating’

Como el sistema de PC de cada estado se basa en el principio del SER, el tipo impositivo que paga cada empleador varía positivamente con su propensión a despedir trabajadores, lo que implica que cada empresa está sujeta a un tipo diferente que refleja el grado con el que sus antiguos trabajadores han utilizado las prestaciones por desempleo.

¿Cómo se calcula el ER de las empresas? En los 53 estados de EEUU existen cuatro métodos para financiar las PC: *reserve ratio*, *benefit ratio*, *benefit wage-ratio* y *payroll variation*. Los dos primeros sistemas de financiación son los utilizados en la mayoría de los estados de EEUU. Unos pocos estados poseen combinaciones de los diferentes métodos de SER.

En el sistema *reserve ratio* (RR), usado por 33 estados, el impuesto pagado por cada empresa cada año (*firm's tax rate*, FTR) es una función decreciente de la diferencia entre las contribuciones pagadas por la empresa y las prestaciones percibidas por sus

trabajadores despedidos dividida por la media de la nómina de los trabajadores (*average covered payroll*). Normalmente, la nómina se cuantifica como el valor medio de esta en los tres últimos años en casi todos los estados. La función para el cálculo sería:

$$FTR = \frac{(Contribuciones - Prestaciones)}{Salarios}$$

En el sistema *benefit ratio* (BR), usado por 17 estados, el tipo impositivo pagado por las empresas (FTR) es el cociente entre las prestaciones percibidas por los trabajadores anteriores de la empresa y el salario medio (*average taxable wages*). Ambas cantidades se cuantifican tomando los valores medios de los tres, cuatro o cinco últimos años, dependiendo del estado. Las contribuciones pagadas por la empresa no se tendrían en cuenta. La función sería:

$$FTR = \frac{Prestaciones}{Media salarios}$$

El sistema *benefit-wage ratio* (BWR), utilizado en Oklahoma y Delaware, calcula el ER con la información basada en la proporción de las nóminas pagadas por la empresas a los trabajadores que fueron despedidos durante un periodo base. Cuanto mayor es esta proporción, mayores son los tipos impositivos a pagar por las empresas. El cálculo se basa en la siguiente fórmula:

$$FTR = \frac{Salarios \text{ trab. despedidos}}{Media salarios} * \frac{Prestaciones \text{ totales}}{Salarios \text{ totales de trab. despedidos}}$$

El sistema *payroll variation* (PV), utilizado en Alaska, no depende de la cantidad de prestaciones recibidas por los trabajadores. El ER se calcula según la variación en la nómina de las empresas en cada trimestre (sobre un periodo de tres años). Los cambios en el ER reflejan cambios en la actividad económica y/o en el empleo estacional e irregular: las empresas con una mayor propensión a despedir pagan mayores impuestos mientras que las empresas que no han despedido en los tres últimos años pagan menores impuestos. Si las nóminas de las empresas no disminuyen o solo lo hacen en un pequeño porcentaje, el empresario puede optar a mayores reducciones. La fórmula es la siguiente:

$$FTR = \text{Salario imponible (tres últimos años)}$$

Si se comparan los dos sistemas más utilizados, debe mencionarse que el *método RR* incorpora el concepto de “saldo de precaución”. Cada empresa tiene una cuenta que

genera un superávit de contribuciones con respecto a prestaciones pagadas durante periodos de expansión económica que se reduce durante las recesiones. Después de un aumento en el pago de prestaciones, las obligaciones impositivas del empleador aumentan gradualmente pero permanecen en un nivel elevado durante un periodo de tiempo prolongado y disminuye lentamente en respuesta a la mejora de las condiciones económicas. Por el contrario, el *método BR* se encuentra más cercano al principio de “pagar en el momento”, en el que el pago por las prestaciones cargadas se hace con un retardo: un aumento en las prestaciones se paga rápidamente; entonces los pagos disminuyen con rapidez una vez que las prestaciones cargadas han sido abonadas. Por tanto, *ceteris paribus*, un sistema basado en el *método RR* es menos procíclico que un sistema basado en el *método BR*.

2.4. Problemas e inconvenientes del SER

Este sistema trata de lograr dos objetivos principales (que pueden ser contrapuestos). El primero es distribuir el coste de las PC en aquellas empresas que están provocando mayores costes a la sociedad y el estado con el uso del SPD de manera recurrente, es decir, distribuir el riesgo entre todos. El segundo se refiere a imponer costes más elevados a las empresas que más despiden y, a su vez, utilizar impuestos bajos para incentivar a las empresas a estabilizar el empleo y/o evitar el desempleo.

Más allá de estos objetivos, este sistema presenta algunos problemas e inconvenientes. Aunque la responsabilidad de cada empresa hacia el sistema de PC depende de la cantidad de prestaciones por desempleo disfrutada por sus trabajadores despedidos, muchas empresas no son responsables de la cantidad total de las PC percibidas por sus trabajadores. En particular, las empresas con mayor ER (por mayor rotación laboral y/o mayor porcentaje de trabajadores despedidos previamente) normalmente pagan el tipo impositivo más elevado de cada estado para financiar las PC. Sin embargo, la existencia de tipos impositivos máximos y mínimos establecidos implica que hay un gran rango de valores entre los cuales la toma de decisiones empresariales de despedir no influye en las contribuciones a pagar por las empresas en el futuro. Esto permite afirmar que el SER puede ser “incompleto” porque las empresas pueden esperar pagar unas contribuciones en el futuro que son inferiores al coste total de las prestaciones percibidas por sus trabajadores.

Estos tipos máximos establecidos por los estados son generalmente demasiado bajos para asegurar que el SER traspase completamente los costes de las prestaciones de sus ex-trabajadores a los empleadores de elevada rotación. Esto significa que está pensado para compartir los riesgos del desempleo entre todos los empleadores, pero que también trata de traspasar parte de los costes de las prestaciones a las empresas que más los generan, aunque en la práctica se conservan elementos de subsidio cruzado. La cuestión es cómo mantener un equilibrio entre ambos objetivos:

- Depender poco del ER significa que la sociedad está subsidiando a los empleadores con relaciones laborales muy volátiles, lo que les permite competir en costes con los empleadores más estables.
- Depender mucho del ER socava el objetivo de los SPD de distribuir los costes del paro más allá de los trabajadores y las empresas con elevada rotación.

En particular, los sistemas de financiación de las PC mediante un SER incompleto tienen varios inconvenientes o problemas. Estos son el uso reiterado de los despidos temporales, el grado de subsidio cruzado, el periodo base y los retardos temporales, los costes compartidos y las exclusiones, la elección de los tipos máximos y mínimos, y la elección de las tablas de tipos. Quizás los más relevantes son dos primeros³. El primero tiene que ver con el incentivo que pueden tener las empresas para usar los despidos temporales para ajustarse a las fluctuaciones de la demanda de productos, dado que las cotizaciones que pagan no cubren totalmente las prestaciones que utilizan los trabajadores que despiden, mientras que el segundo problema se refiere a que los SER tienden a equilibrar las cotizaciones totales y las prestaciones por desempleo en el largo plazo, y por consiguiente las empresas con empleos más inestables son subsidiadas por aquellas con empleos más estables. Esto significa que existe un cierto grado de subsidio cruzado entre empresas, de modo que una mayoría de trabajadores y empleadores nunca son perceptores o lo son rara vez y pagan los costes de dar prestaciones a un número relativamente reducido de trabajadores (que sí perciben prestaciones más a menudo) pertenecientes a empresas que despiden de manera más frecuente.

³ Un análisis más detallado de los problemas e inconvenientes de los SER incompletos se encuentra en Arranz y García-Serrano (2014).

3. ¿Qué efectos producen los sistemas de “experience rating” incompletos?

En este apartado, revisamos los trabajos que se ocupan de examinar los efectos de un SER incompleto o imperfecto, no sólo sobre el comportamiento de los trabajadores y de las empresas, sino también sobre el mercado de trabajo y la economía en su conjunto. La revisión se realizará a partir de los modelos teóricos y la evidencia empírica existente. Una parte de ellos se centran en estimar el grado de subsidio cruzado entre sectores, regiones y empresas, dado que las contribuciones de los empleadores crecen si las empresas despiden más trabajadores pero el aumento en el tipo impositivo no refleja completamente todos los costes de las prestaciones por desempleo pagadas a sus anteriores trabajadores, por lo que cuando una empresa se encuentra en el tipo máximo los despidos adicionales no tienen más impacto en las contribuciones. El ER imperfecto implica que los costes de los despidos no están internalizados perfectamente en las empresas. Otros trabajos tratan de estudiar el impacto que se produce en la economía en términos de eficiencia y sobre los niveles de empleo y desempleo.

3.1. Efectos sobre la eficiencia y los niveles de empleo y desempleo

Una gran parte del debate sobre los efectos económicos del ER se centra en su impacto sobre la movilidad laboral y los niveles de empleo y paro. Aquí la literatura, especialmente la teórica, se ha centrado en la relación entre los despidos (en particular, los despidos temporales o re-contrataciones del mismo trabajador en la misma empresa) y el grado de ER existente en el SPD.

Las bases teóricas de los despidos temporales son la teoría de los contratos implícitos y la teoría de la búsqueda de empleo. Mientras la primera trata de modelizar los despidos temporales concentrándose en la relación entre los trabajadores y las empresas como un contrato implícito y centrándose en el comportamiento potencialmente estratégico y colusivo de ambos agentes cuando se enfrentan a una demanda de bienes y servicios incierta y fluctuante, la segunda examina los despidos temporales desde el punto de vista de los trabajadores desempleados que buscan empleo comparando las posibilidades de ser recontratados por parte de su anterior empresa o de encontrar un nuevo empleo.

Por tanto, la teoría de los contratos implícitos hace hincapié en la demanda de trabajo, mientras que la teoría de la búsqueda lo hace en la oferta de trabajo: los incentivos

económicos de las empresas resultan de crucial importancia para el uso de los despidos temporales y el calendario de las re-contrataciones, mientras que al mismo tiempo los incentivos económicos de los trabajadores desempeñan un papel importante en el comportamiento de búsqueda de los individuos y en su búsqueda de nuevos empleos.

Aquí vamos a centrarnos en la teoría de los contratos implícitos, puesto que muchos de los efectos del SPD atribuidos al comportamiento individual reflejan de hecho el lado de la demanda del mercado de trabajo o, al menos, es necesario tener en cuenta los papeles desempeñados tanto por la demanda como por la oferta para entender adecuadamente las consecuencias del SPD.

De acuerdo con la literatura de los contratos implícitos, se supone que las empresas ofrecen a los trabajadores una combinación de empleo remunerado y ocio apoyado en las PC por desempleo, otorgando un nivel de utilidad igual a las ofertas de mercado. Por tanto, las PC son una parte del paquete de compensación total, por lo que los trabajadores y las empresas están dispuestos a firmar contratos implícitos para trasladar parte de los costes esperados de producción al SPD. Feldstein (1976) diseña un modelo donde las empresas funcionan con un número fijo de trabajadores vinculados a las mismas y ajustan continuamente el empleo para adaptarlo a las fluctuaciones de la demanda del producto. Los trabajadores siempre prefieren trabajar para su empleador específico debido a la existencia de capital humano específico y de pocas opciones externas. Durante una expansión, la empresa emplea a todos sus trabajadores vinculados; durante una recesión, algunos son despedidos temporalmente, pasando a recibir prestaciones por desempleo y esperando una llamada sin buscar empleos alternativos⁴. En este contexto, con un SER imperfecto, los despidos están subsidiados (la empresa no paga el coste completo que suponen los trabajadores despedidos), lo que aumenta el desempleo total al incrementar el desempleo vinculado a los despidos temporales: hace los despidos menos costosos para las empresas, por lo que éstas son menos remisas a despedir trabajadores en cualquier momento. Por el contrario, un SER perfecto haría los despidos más costosos, por lo que las empresas despedirían menos.

⁴ Topel y Welch (1980) plantean un modelo similar, en el que la demanda del producto es puramente estacional. Esto significa que las empresas eligen la cantidad óptima de trabajo sabiendo de antemano la demanda de producto, es decir, no existe incertidumbre. Este modelo se aleja claramente de la realidad, puesto que la mayor parte de las perturbaciones de demanda no son estacionales y no se pueden prever con antelación.

Burdett y Wright (1989) sugieren que estos resultados pueden revertirse, en particular se podría generar más desempleo neto como resultado de un sistema de prestaciones menos generoso o con más ER. Si tiene lugar un aumento de los costes del desempleo vinculado a los despidos temporales, las empresas responden de dos maneras. Primero, disminuyen el número de trabajadores que ponen en despido temporal cuando la demanda del producto se reduce. Segundo, disminuyen el número óptimo de trabajadores vinculados a la empresa, lo que lleva a un desempleo mayor. En otras palabras, la creación de empleo se reducirá porque las empresas anticipan que será más costoso despedir trabajadores en el futuro.

Sin embargo, algunos estudios teóricos y empíricos más recientes (Albrecht y Vroman, 1999; Anderson y Meyer, 2000; Fath y Fuest, 2005a) encuentran que con un ER imperfecto las empresas solo pagan una fracción de las prestaciones recibidas por los trabajadores despedidos, es decir, el sistema otorga un subsidio a través de este componente de la compensación total en relación con los salarios. Por tanto, los despidos temporales deberían ser más numerosos cuanto mayor es este subsidio, es decir, cuanto menor es el grado de ER (Topel, 1983).

En esa línea, Fath y Fuest (2005b) plantean un modelo de contratos implícitos similar al de Burdett y Wright (1989) pero en el que tienen en cuenta la restricción presupuestaria del SPD. Esto da lugar a que la introducción del ER incrementa el bienestar y también puede aumentar el empleo a largo plazo; la razón es que la introducción de un impuesto sobre los despidos permite reducir el tipo medio de contribución al SPD. Desde otra perspectiva, Malherbet y Ulus (2003) diseñan un modelo de búsqueda y emparejamiento de equilibrio que permite valorar el impacto del SPD en la asignación de empleo entre sectores, que se caracterizan por tener diferentes tasas de movilidad laboral y diferentes niveles de productividad. La simulación del modelo lleva a dos resultados básicos. Primero, un SPD con cotizaciones uniformes hace que al aumentar las prestaciones se eleve el subsidio a los sectores más volátiles, que aumentan su tamaño. Segundo, pasar a un sistema basado en el ER implica unos impuestos por cotizaciones menores; cuando el ER se hace más estricto, los subsidios implícitos y, en consecuencia, el peso de los sectores más volátiles, disminuyen. Tercero, el ER reduce las tasas de paro (pero no tiene un efecto tan claro sobre la producción total).

Finalmente, varios trabajos teóricos y empíricos sugieren que un aumento en el grado de ER reduce la movilidad laboral y suaviza el empleo en términos estacionales y de ciclo

económico (Card y Levine, 1994; Anderson y Meyer, 2000). La razón sería que el ER actúa como un coste de ajuste, haciendo los despidos más costosos e induciendo a las empresas a utilizar otros medios distintos de la contratación y los despidos para ajustar su capacidad. Como los SER introducen un coste de despido en la decisión intertemporal de optimización de las empresas, aumentos en el grado de ER elevan dicho coste de ajuste, creando un incentivo para despedir menos en las recesiones y contratar menos en las expansiones. Un SER imperfecto, por tanto, generaría más despidos temporales y más desempleo en las crisis pero más empleo (y probablemente menos paro) en las expansiones. Card y Levine (1994) estiman que cambiar de un SER incompleto a uno completo reduciría un 50% el desempleo por despidos temporales en tiempos de crisis económica (así como el que se produce en meses de baja actividad estacional).

En suma, solo un SPD con ER completo podría operar eficientemente, puesto que el coste que un despido impone en el sistema es perfectamente internalizado. Un ER incompleto (como el que existe en la mayor parte de los países europeos, que utilizan cotizaciones uniformes para financiar las PC) puede distorsionar las decisiones de empleo y despido de las empresas, puesto que los empleadores no tienen en cuenta el coste que se traslada al SPD cuando los trabajadores son despedidos y se convierten en desempleados. Esto daría lugar a demasiados despidos.

3.2. Subsidios cruzados

Las predicciones teóricas sobre el equilibrio en ausencia de un SER (Hamermesh, 1993) señalan que, si las contribuciones por desempleo no se encuentran vinculadas al pago esperado de prestaciones, el programa ofrece un subsidio que da incentivos a las empresas para aumentar los despidos y/o reducir los salarios.

La existencia de subsidios cruzados es normal dentro de los sistemas de seguro. En el SPD, los subsidios cruzados reflejan un patrón persistente de subsidios hacia los empleadores y los trabajadores de unos pocos sectores, mientras que el resto de empresas soportan el pago desproporcionado a los asalariados en dichos sectores. Esta situación se debe a los incentivos económicos que limitan la cantidad total de contribuciones que pagan los “clientes” frecuentes del sistema. De hecho, aunque el sistema se basa en las contribuciones de los empleadores, las prestaciones que reciben

los trabajadores despedidos no son necesariamente pagados por la empresa que les despidió. Muchos sectores en los que se producen despidos frecuentes son empleadores “negativos máximos”, es decir, sus asalariados reciben más prestaciones de lo que han pagado las empresas en forma de contribuciones. Por tanto, las primas que pagan las empresas que mantienen un empleo estable o que apenas despiden subsidian a aquellas otras empresas, e incluso a sectores completos, que realizan despidos con frecuencia. Para algunos empleadores, el SPD forma parte de su política de salarios y prestaciones en relación con sus empleados intermitentes y/o estacionales.

O’Leary y Pofatak (2008) revisan nueve estudios que analizan la cuestión del subsidio cruzado con datos de varios estados de EEUU referidos a distintos periodos pero acotados a los años que van de 1968 a 1999. Los resultados de estos estudios indican que el sector de la construcción fue un receptor neto de prestaciones por desempleo en todos los estados examinados (también la industria manufacturera suele serlo), mientras que ramas como servicios financieros, seguros y servicios inmobiliarios eran pagadores netos.

Uno de estos trabajos es el de Anderson y Meyer (1993). Estos autores utilizan datos agregados (estatales y por sectores) con información de trabajadores y empresas que les permite examinar y calcular los subsidios entre sectores y empresas generados por el SPD. Estos autores concluyen que el patrón de grandes subsidios cruzados entre sectores ha persistido a lo largo de un periodo prolongado cuando comparan sus indicadores, calculados para diversos sectores con datos de la década de los ochenta del siglo XX, con los de estudios previos que utilizaban datos de las tres décadas anteriores. Las correlaciones de los indicadores sectoriales de los años ochenta con los disponibles para décadas anteriores son muy elevadas (superiores a 0,80). Los sectores receptores netos de prestaciones son construcción, industria manufacturera, agricultura y minería; los sectores que son pagadores netos son servicios financieros, seguros y servicios inmobiliarios; transportes y comunicaciones; y servicios personales y colectivos.

Otro trabajo que examina la cuestión del subsidio cruzado es el de Tannenwald y O’Leary (1997). Estos autores calculan una medida que es el subsidio neto como una fracción de los salarios totales. Los cálculos realizados por los autores para el estado de Massachusetts para el periodo 1988-1996 muestran que dicho indicador fue positivo en la etapa expansiva 1988-1992 y negativo en la etapa recesiva y de posterior recuperación 1993-1996. Por sectores, la construcción fue el sector más claramente

subsidiado. Esto sucedió con más intensidad en el periodo expansivo que en el recesivo. En el total del periodo, el sector de la construcción recibió el 22% de todas las prestaciones contributivas y pagó el 9% de todas las contribuciones, a la vez que estaba pagando el 5% de los salarios de los empleados cubiertos. El otro sector que también fue subsidiado fue la industria, pero solo durante el periodo expansivo. Por el contrario, dentro de los sectores de “transportes, comunicaciones y distribución”, “comercio”, “servicios financieros, seguros y servicios inmobiliarios” y “servicios personales y colectivos”, prácticamente todas las ramas contribuyeron de forma neta tanto en los años expansivos como en los recesivos.

O’Leary y Poftak (2008) utilizan datos de 2004 para calcular el grado de subsidio cruzado a un nivel más desagregado, es decir, en el ámbito de las empresas, en el estado de Massachusetts. Así, sus cálculos ponen de manifiesto que los trabajadores despedidos del 3,9% de las empresas recibieron el 32,5% de las prestaciones por desempleo pagadas: estas empresas pagaron 124 millones de dólares en contribuciones pero sus trabajadores recibieron 403 millones en prestaciones. En torno a 5.500 empresas pagaron contribuciones muy por debajo de las prestaciones recibidas por sus trabajadores durante tres años consecutivos (2002, 2003 y 2004): el subsidio total a esos empleadores superó los 1.200 millones de dólares en el total de los tres años, es decir, unos 73.000\$ por empresa y año. Aunque estas empresas pertenecen a todos los sectores de la economía, las correspondientes a la construcción y otras ramas con una actividad económica más estacional se encuentran sobrerrepresentadas.

Otro trabajo de gran interés es el de Corak y Chen (2003). Estos autores utilizan una metodología similar a la de Anderson y Meyer (1993) y una base de datos emparejados empleador-trabajadores para un periodo largo de años (1986-1996) para el caso de Canadá, país que no dispone de un SPD basado en el ER. En línea con lo obtenido en los estudios de EEUU, los resultados de estos autores indican que el sistema de PC en Canadá produce una redistribución significativa de recursos entre sectores y regiones y, además, estas transferencias son persistentes. En primer lugar, hay sectores, como la construcción y la agricultura, que reciben transferencias netas de otros, como los servicios; lo mismo sucede entre las regiones. En segundo lugar, los factores que explican esas transferencias netas positivas son, sobre todo, tener unas tasas de despido (especialmente despidos temporales) superiores a la media y unos salarios (y, por tanto, unas contribuciones) inferiores a la media; se trata de dos factores de los subsidios

cruzados que pueden ser determinados o influidos por las empresas, frente a otros (la duración o la cuantía de la prestación) que lo pueden ser menos. En tercer lugar, casi tres cuartas partes de los beneficiarios de prestaciones en las empresas “siempre subsidiadas” se deben a tasas de despidos temporales excesivas, lo que sugiere no solo que una pequeña fracción de empresas reciben subsidios cada año sino que además los mismos trabajadores usan repetidamente el SPD con el mismo empleador. Finalmente, además del subsidio cruzado entre sectores, también existe un significativo subsidio cruzado intra-sectorial, es decir, si bien los empleadores siempre subsidiados tienden a estar concentrados en sectores siempre subsidiados (particularmente en la construcción), una fracción significativa de las empresas en la mayoría de los sectores son de este tipo.

En resumen, todos los estudios reseñados, especialmente los que utilizan datos no solo de sectores sino también de empresas y a lo largo del tiempo (datos longitudinales), llegan a la conclusión de que, aunque los subsidios cruzados siempre van a existir en cualquier momento del tiempo incluso en un SER perfecto, debido a que ciertas empresas y/o sectores pueden sufrir perturbaciones repentinas y adversas que requieren el uso de (más) prestaciones frente a otras empresas y/o sectores que no las sufran, es la persistencia en el tiempo del patrón de subsidio cruzado lo que sugiere la existencia de una desviación de los principios de seguro e ilustra tanto los incentivos a los que se enfrentan las empresas para cambiar su comportamiento como los resultados de dichos cambios.

4. Problemas del uso del SPD en España

4.1. Breve descripción de la base de datos: la MCVL

El objetivo de este apartado es examinar algunos de los problemas del uso del SPD en España, pero especialmente realizar una aproximación a la cuantificación de los subsidios cruzados que genera su uso, algo que no se había llevado a cabo anteriormente. Los microdatos que se utilizan proceden de la Muestra Continua de Vidas Laborales (MCVL) en su versión fiscal para los años 2005 a 2012. Esta base de datos ofrece información anual de más de un millón de personas que han tenido algún tipo de relación laboral con la Seguridad Social cada año, cualquiera que fuera la duración de la relación y cualquiera que fuera el tipo de relación. Para confeccionar las muestras, se selecciona el 4% de todas esas personas mediante un sistema de muestreo aleatorio simple.

La MCVL es una base de datos administrativa que ofrece información (procedente del Padrón Municipal Continuo, de los registros de la Seguridad Social y de la Agencia Tributaria) en relación con características de las personas (género, fecha de nacimiento, provincia de nacimiento, país de nacimiento, nivel educativo, comunidad autónoma de residencia y nacionalidad), información laboral de los trabajadores (identificador personal, régimen de cotización, grupo de cotización, tipo de contrato, fecha de alta y de baja de la relación laboral, causa de baja y tipo de relación laboral, entre otras) y de los empleadores (identificador, rama de actividad, número de trabajadores, tipo de empleador y domicilio, entre otras), e información correspondiente a cada ejercicio anual de la totalidad de las retenciones e ingresos a cuenta del IRPF de la información de los ingresos percibidos por los asalariados, los no asalariados, los perceptores de prestaciones por desempleo y los pensionistas.

Los ficheros personales, de afiliados y fiscales disponen de un identificador personal que permite realizar el enlace de los tres. No obstante, este enlace no es tan sencillo como puede parecer. Arranz y García-Serrano (2011) describen minuciosamente cómo debe realizarse el enlace del fichero fiscal (que contiene una muestra expandida de pagadores y claves de percepción diferentes para cada pagador) y del fichero de afiliados (que contiene una muestra expandida de afiliaciones de los trabajadores). Estos autores muestran las ventajas de este panel con información personal/fiscal/de afiliación⁵. En este artículo se utilizará la base de datos enlazada según describen estos autores. La información contenida en la misma permite construir una variable de salario diario puesto que se dispone de los ingresos salariales de los trabajadores dentro del año y de la longitud de los periodos de empleo de dichos trabajadores. También puede calcularse la cuantía media diaria de las prestaciones por desempleo percibidas por los trabajadores cuando se encuentran parados y son beneficiarios de las mismas.

A pesar de que contiene información sobre las empresas, esta base de datos es representativa de la población trabajadora pero no de la población de empresas. Esto quiere decir que no se puede llevar a cabo un estudio de los subsidios cruzados del SPD a un nivel tan desagregado como el de las empresas, aunque sí se puede realizar en un

⁵ Entre ellas se encuentra que refleja adecuadamente la información aportada por otras fuentes. Por ejemplo, los datos del panel enlazado correctamente son comparables a los ofrecidos por la Encuesta Trimestral de Coste Laboral en el caso de los salarios y por las estadísticas laborales publicadas por el Servicio Público de Empleo en el caso de la cuantía reconocida a los beneficiarios de prestaciones por desempleo. También se ha comprobado que el total de episodios de percepción de prestaciones por desempleo que comienzan en un año coincide con las cifras de altas en el sistema ofrecidas por las estadísticas laborales (véase Toharia et al., 2009, y Arranz et al., 2013).

ámbito más agregado como puede ser el de las comunidades autónomas y los sectores económicos (ramas de actividad).

4.2. Efectos sobre el desempleo: los despidos temporales

En España (igual que en el resto de países europeos) el SPD no contiene ningún elemento de contribuciones de los empresarios a través de un SER como en EEUU. En principio, esta carencia tiene un efecto incentivo para que las empresas ajusten sus fluctuaciones de demanda de bienes y servicios a través de contratos implícitos (y, por tanto, despidos temporales) con sus trabajadores. Cuando la demanda de sus productos disminuye las empresas pueden desprenderse de parte de sus trabajadores, y cuando aquella vuelve a crecer pueden volver a contratar a los mismos trabajadores anteriormente despedidos.

En el caso español, además, la flexibilidad en el uso de contratos temporales acentúa estos incentivos porque la finalización de dichos contratos no tiene prácticamente ningún coste adicional para los empresarios. En este contexto, la posibilidad de acceder a prestaciones por desempleo incentiva a que los empresarios ofrezcan contratos temporales a los trabajadores en lugar de contratos fijos o permanentes, porque cuando aquellos finalizan la empresa puede enviar al SPD a los trabajadores y dejar abierta la posibilidad de que en el futuro pueda volver a contratar al trabajador nuevamente. Este hecho puede suponer, además, un fuerte elemento de persistente subsidio cruzado entre empresas, ya que reduce el coste laboral de las empresas inestables y aumenta el de las más estables, provocando que las primeras sean subsidiadas por las segundas.

En esta línea, Arranz y García-Serrano (2014), a través de la explotación de la MCVL para los años 2004 a 2007, estudian la interacción entre las entradas en el desempleo, la salida del mismo, los tipos de contrato y la permanencia en el SPD y llegan a dos resultados de interés.

El primer resultado es que la combinación del uso intenso de contratos temporales y la ausencia de un SER en España implica que ciertas empresas incurran en menores costes al despedir a sus trabajadores (al menos desde la perspectiva de la financiación del SPD) y enviarlos al SPD, haciendo que las recontrataciones de los mismos trabajadores sean muy comunes en el mercado laboral español. Encuentran que alrededor de un tercio de los trabajadores que pierden un empleo vuelven a la misma empresa después de un

periodo de desempleo: un 36% en el caso de los trabajadores que no reciben prestaciones por desempleo y un 29% en el caso de los perceptores⁶. Además, los episodios de desempleo de los parados que son contratados por la misma empresa son más cortos que los de aquellos que encuentran un empleo en una empresa diferente (algo menos de tres meses y más de cinco meses de media, respectivamente).

El segundo resultado es que en el mercado laboral español existe un cierto grado de subsidio cruzado entre empresas que se concentra en sectores y empresas con mayor movilidad laboral, mayor uso de contratos temporales y mayores fluctuaciones estacionales de la demanda de productos. Ciertas empresas (las más grandes, de más de 50 trabajadores) y sectores (como educación, sanidad y hostelería en el caso de perceptores de prestaciones contributivas, y transporte, industria y energía, y hostelería en el de los perceptores de prestaciones asistenciales) son más propensos a recontrataciones de los mismos trabajadores en combinación con el uso de contratos temporales. Además, como los sectores de hostelería e industria y energía utilizan las recontrataciones de manera relativa más intensa (en comparación con las entradas por nuevos empleos) y las duraciones del desempleo con prestaciones hasta que se producen las recontrataciones son más largas que la media, puede concluirse que dichos sectores son subsidiados por el resto.

4.3. Cuantificación de los subsidios cruzados por sectores y comunidades autónomas

En EEUU, en ausencia de datos en el ámbito de las empresas sobre los impuestos de PC, los estudios empíricos construyen variables proxy (medias) de impuestos de PC por estados y por sectores (véase, por ejemplo, Jurajda, 2004). Algunas excepciones de trabajos que cuentan con datos de empresas y llevan a cabo análisis desagregados son Anderson y Meyer (1993) para EEUU y Corak y Chen (2003) para Canadá, aunque en estos estudios también realizan análisis por regiones y sectores. En nuestro caso, para estudiar el caso español, vamos a seguir la metodología de estos dos últimos estudios para descomponer el cociente sectorial/regional entre prestaciones por desempleo y contribuciones $((B_i/T_i)/R)$ en diferentes categorías. En concreto:

⁶ Este resultado ya había sido obtenido por Alba et al. (2007) para el periodo 2000-2002. Ambos estudios, junto con el de Alba et al. (2012), ponen énfasis en los tránsitos desde el paro con prestaciones hacia el empleo distinguiendo si la salida es hacia un nuevo empleo o hacia la empresa anterior.

$$RBT = \frac{\frac{B_i}{T_i}}{\frac{B}{T}} = \frac{\frac{n_i d_i b_i}{t_i w_i}}{\frac{n d b}{t w}} = \frac{n_i d_i b_i t w}{n d b t_i w_i}$$

En esta ecuación, n_i representa el número total de perceptores de prestaciones por desempleo en cada rama de actividad o región i ; d_i es la duración media (en días) de las prestaciones de dichos trabajadores; b_i es la cuantía (diaria) de las prestaciones en euros; w_i es el total de salarios pagados en la rama de actividad o región i ; y t_i es el tipo contributivo medio. De este modo, el producto $n_i d_i b_i$ representa las prestaciones totales pagadas en cada región o rama de actividad, mientras que el producto $t_i w_i$ representa las contribuciones totales en la misma. Las variables sin el subíndice i se refieren al total de la economía⁷.

Los datos que vamos a emplear son datos anuales específicos por comunidades autónomas⁸ y por ramas de actividad⁹ elaborados a partir de la información disponible en la MCVL, que permite construir cuantías anuales de salarios, cotizaciones pagadas y prestaciones por desempleo recibidas en cada comunidad autónoma y cada rama de actividad. Los cuadros 1 y 2 presentan la descomposición de cada término descrito por rama de actividad para los años 2005 y 2012, respectivamente, mientras que los cuadros 3 y 4 contienen la misma información por comunidad autónoma¹⁰.

En cada cuadro, la columna (1) recoge la distribución regional o sectorial del volumen de perceptores de prestaciones por desempleo (cociente n_i/n), lo que supone una aproximación a la tasa de despidos de cada región o sector; la columna (2) refleja la

⁷ B_i son las prestaciones recibidas por los trabajadores en la rama de actividad o región i durante el periodo considerado; T_i son las contribuciones pagadas por las empresas de la rama de actividad o región i ; y R (que es igual a $\Sigma B_i / \Sigma T_i$) es el cociente entre las prestaciones y las contribuciones en el total de la región o rama de actividad. La razón de dividir entre R es que permite una normalización adecuada, además de que a largo plazo puede diferir de 1 por diferentes causas (por ejemplo, por cambios en las prestaciones o el desempleo). De esta forma, el resultado representa el exceso de prestaciones sobre contribuciones para cada sector que prevalecería si el programa estuviera en equilibrio.

⁸ Las comunidades que se incluyen en el análisis son todas excepto Navarra y País Vasco dado que la MCVL no incluye datos de la Agencia Tributaria de ambas por pertenecer a un régimen fiscal diferente que el resto.

⁹ Las ramas de actividad agrupadas incluidas en el análisis son “industria extractiva y energía”, “industria manufacturera”, “construcción”, “comercio”, “hostelería”, “transporte”, “intermediación financiera”, “alquiler de inmuebles y servicios a empresas”, “administración pública”, “educación”, “sanidad” y “otros servicios personales y a hogares” (se ha excluido la agricultura al no poder tenerse en cuenta el subsidio agrario dentro de las prestaciones por desempleo).

¹⁰ En estos cuadros, “t” se fija con un valor de 7,55% como tipo de cotización de los contratos indefinidos para el año 2005 y de 7,05% para el año 2012, y con un valor de 8,63% como tipo de cotización de los contratos temporales. Este último es una media ponderada que tiene en cuenta los tipos diferentes y el peso que tienen los contratos temporales a tiempo completo y a tiempo parcial; en particular, $8,63\% = [(2/3) \cdot 8,3\% + (1/3) \cdot 9,3\%]$.

duración relativa de las prestaciones en relación con la media (cociente d_i/d); la columna (3), la cuantía relativa de las prestaciones en relación con la media (cociente b_i/b); y la columna (4) recoge la contribución relativa de las cotizaciones salariales en relación con el total (cociente tw/t_iw_i). En relación con este último, para que su lectura resulte más sencilla, la columna (5) ofrece su inversa ($1/(tw/t_iw_i)=t_iw_i/tw$), que puede interpretarse como la distribución regional o sectorial del volumen de cotizaciones. La comparación entre las columnas (1) y (5) permite comprobar si las regiones o los sectores contribuyen al SPD mediante cotizaciones en la misma medida o no en relación con su aportación de desempleados al volumen de perceptores de prestaciones.

La columna (6) se obtiene como resultado de multiplicar las cuatro primeras columnas para obtener el ratio de prestaciones sobre contribuciones (RBT). Un RBT mayor que uno significa que la comunidad autónoma o la rama de actividad correspondiente están siendo subsidiadas por otras porque los trabajadores desempleados de dicha región o sector están percibiendo más prestaciones en relación con las cotizaciones que han efectuado sus empleadores. En cambio, un RTB menor que uno implica lo contrario.

Comentamos primero los resultados referidos a los sectores de actividad económica. Fijándonos en las cifras relativas al RBT, hostelería (2,414) y construcción (1,606) son los sectores que fueron subsidiados en mayor grado en el año expansivo 2005, seguidos por intermediación financiera (1,307), alquiler de inmuebles y servicios a empresas (1,306) y otros servicios personales y a hogares (1,219). Por el contrario, el resto de sectores subsidian a los anteriores, destacando la industria extractiva y energía (0,271) y el transporte (0,464), seguidos en menor medida por la industria manufacturera, la administración pública, la educación y la sanidad, con ratios que oscilan entre 0,57 y 0,75.

Esta pauta permanece en el año recesivo 2012, ya que los sectores subsidiados y subsidiadores no cambian respecto al 2005. Sin embargo, sí se altera la magnitud del RBT, aumentando la dispersión sectorial. Por lo que respecta a las ramas subsidiadas, la construcción, sobre todo, y la intermediación financiera y el alquiler de inmuebles y servicios a empresas, en menor medida, presentan unos RBT más elevados que los que tenían en 2005; pero a la vez disminuye algo el correspondiente a la hostelería y los otros servicios personales y a hogares. En cuanto a los sectores que subsidian, la magnitud del RBT se mantiene estable en las dos ramas que son más receptoras netas y en educación, pero se produce un incremento notable en la correspondiente a la

industria manufacturera y una reducción en la de la administración pública y la sanidad. Para finalizar, hay que señalar el caso del sector del comercio, puesto que se trata de la única rama que presenta un RBT muy cercano a uno.

Puede darse un paso más y examinar detalladamente los factores que explican (de forma mecánica) los RBT de los sectores y su evolución en el tiempo. Así, por ejemplo, puede verse que la razón por la que la rama de industria extractiva y energía presenta un RBT muy reducido (tanto en 2005 como en 2012) se debe tanto a que la incidencia del desempleo es muy baja (su contribución al volumen de perceptores de prestaciones es marginal) como a que, aunque realiza una cantidad de cotizaciones escasa en relación con el total, ésta es superior a su contribución al volumen de perceptores. Y eso a pesar de que tanto la duración de los episodios de desempleo cubierto como la cuantía de las prestaciones se encuentran por encima de la media sectorial. Algo similar sucede en el caso del transporte, aunque en esta rama la duración del desempleo se encuentra más cercana a la media.

En el lado contrario se encuentra el sector de la construcción, que presenta un RBT elevado en 2005 como consecuencia de una gran incidencia del desempleo, lo que significa que su contribución al volumen de perceptores de prestaciones es muy relevante (dicha contribución era la segunda más elevada), de una cuantía de las prestaciones por encima de la media y de unas cotizaciones relativamente escasas en relación con su aportación al volumen de perceptores, aunque las duraciones del desempleo son inferiores a la media. Lo que resulta interesante es ver porqué se produce un incremento tan considerable en su RBT de 2005 a 2012 (pasa de 1,606 a 2,426). Ello es consecuencia, sobre todo, de que, a pesar de que tanto la incidencia en la percepción de prestaciones por desempleo (columna (1)) como las cotizaciones al sistema (columna (5)) se han reducido considerablemente, las segundas lo han hecho en mayor proporción que la primera (69% frente a 62%). También ha influido el aumento de la duración de los episodios, que ha sobrepasado la media y ha convertido a la construcción en el sector con la duración media más prolongada.

El caso de la intermediación financiera es diferente al de la construcción. Tomando como referencia el año 2005, puede verse que su incidencia de desempleo y la cantidad de cotizaciones en relación con el total eran bajas, aunque la cuantía y la duración de las prestaciones se encontraba ligeramente por encima de la media. Sin embargo, en 2012 su contribución a la entrada de perceptores en el SPD ha crecido sustancialmente (se ha

multiplicado casi por cinco) y, aunque su participación en las cotizaciones ha aumentado, no lo ha hecho en la misma proporción que el incremento de perceptores.

Finalmente, en el sector de la hostelería apenas ha cambiado el comportamiento de los factores subyacentes del RBT entre los dos años considerados, explicando en ambos momentos su elevado valor tanto su elevada contribución a la incidencia del desempleo (que incluso ha aumentado en 2012) como su pequeña cantidad de cotizaciones en relación con la cantidad de perceptores que envía al SPD.

En cuanto a las comunidades autónomas, de acuerdo con las cifras del RBT, las regiones que son subsidiadas por el resto en mayor medida en ambos años son Extremadura, Andalucía, Baleares y Canarias, y en menor medida Comunidad Valenciana, Galicia, Castilla-La Mancha y Murcia, mientras que Cataluña y, sobre todo, Madrid subsidian a las anteriores. Debe señalarse que la comparación de las cifras de ambos años muestra que en 2012 se ha producido un cierto agravamiento del grado de subsidio cruzado, dado que la magnitud del subsidio de Cataluña y Madrid ha aumentado y que regiones que en 2005 subsidiaban pasan a ser subsidiadas en 2012 (es el caso de Aragón, Cantabria, Castilla y León y La Rioja).

El resultado de que las comunidades de Madrid y Cataluña actúan como subsidiadoras del resto se debe en ambos años a que, si bien su aportación al desempleo y a las cotizaciones en relación al total son mayores que en el resto de regiones, su contribución relativa a la distribución de las cotizaciones es siempre sustancialmente mayor que su contribución relativa a la distribución del volumen de desempleo. Por otra parte, la cuantía y la duración de las prestaciones en estas comunidades se encuentran cercanas a la media nacional.

Por el contrario, Extremadura, Canarias, Baleares y Andalucía son regiones subsidiadas por el resto porque su peso en la distribución de las entradas de perceptores en el SPD es considerablemente superior en términos relativos al correspondiente en la distribución de las cotizaciones. Además, con la excepción de Baleares, el desempleo en estas comunidades es más prolongado que la media nacional (si bien la cuantía de las prestaciones, en particular en el caso de Extremadura, es inferior a la media en ambos años).

5. Resumen y conclusiones

Este artículo ha tratado de cubrir tres objetivos principales. En primer lugar, se han presentado los elementos esenciales de un sistema de “experience rating”, en el que se recurre a un impuesto sobre los despidos para financiar las prestaciones por desempleo y el tipo de cotización de cada empresa depende de las prestaciones pagadas a los trabajadores que ha despedido recientemente, es decir, de su historial reciente de despidos. El sistema más cercano (aunque incompleto) es el que funciona (con diferentes métodos) en EEUU. La idea de su funcionamiento consiste en ahorrar en los periodos expansivos de la economía para poder pagar el incremento de las prestaciones en épocas recesivas, lo que a su vez debe contribuir a suavizar los ciclos económicos. Las contribuciones estatales se basan en tablas de tipos mínimos y máximos que se aplican a la base imponible salarial fijada por cada estado, que debe ser al menos igual a la base federal. El tipo que pagan los empleadores depende de su historial de despidos (su ER), que hace variar los tipos de acuerdo con las cantidades de prestaciones por desempleo que han recibido sus trabajadores en años anteriores. Los empleadores con una historia previa de muchos despidos están sujetos al tipo fijado más elevado, mientras que aquellos que han despedido poco están sujetos al tipo más bajo.

En segundo lugar, se han examinado algunos de los efectos que pueden provocar los SER imperfectos o parciales. Debe señalarse que en todos los SPD de tipo contributivo de los países desarrollados (con la excepción de EEUU) se utilizan cotizaciones sobre el trabajo uniformes para financiar las prestaciones. Este método de financiación afecta a las decisiones de despido de las empresas, ya que los empleadores no tienen en cuenta el coste que se impone al sistema si los trabajadores son despedidos y reciben prestaciones, y genera subsidios cruzados entre sectores y empresas, porque aquellas con menor movilidad laboral (menos despidos) subsidian a los que tienen mayor movilidad laboral (mayores despidos), distorsionando la asignación de recursos entre sectores y empresas.

Los SER tratan de resolver o, al menos, paliar en parte estos dos problemas. Pero solo un SER perfecto podría hacerlo. Un sistema parcial (como el que funciona en EEUU) no lo consigue. De hecho, a partir de la revisión de la literatura teórica y empírica existente se pueden extraer dos resultados básicos.

El primero es que los tipos máximos fijados (por los estados) son generalmente demasiado bajos para asegurar que el SER traspase completamente los costes de las prestaciones de sus ex-trabajadores a los empleadores de elevada rotación. Esto implica que las empresas pueden esperar pagar unos impuestos en el futuro que son inferiores al coste total de las prestaciones percibidas por sus trabajadores, lo que tiene un efecto incentivo para que las empresas ajusten sus fluctuaciones de demanda a través de contratos implícitos con sus trabajadores. Esta imperfección del sistema aumentaría el desempleo total al incrementar el desempleo vinculado a los despidos temporales (por hacer más barato el despido adicional, a partir de un cierto umbral). Algunos trabajos teóricos llegan al resultado de que solo un SPD con ER completo podría operar eficientemente, puesto que el coste que un despido impone en el sistema es perfectamente internalizado, de manera que moverse hacia un SER completo contribuiría, en principio, a aumentar el empleo y reducir el paro.

El segundo resultado es el que tiene que ver con los subsidios cruzados entre empresas, que consiste en que hay empleadores que son subsidiados a través del sistema de protección (puesto que el gasto en prestaciones que hacen los trabajadores que despiden es superior a los ingresos que generan mediante cotizaciones) mientras otros empleadores subsidian a los primeros. Un sistema con ER completo eliminaría este problema y contribuiría a mejorar la asignación de los recursos entre empresas y sectores.

Finalmente, se han examinado para el caso español los dos principales inconvenientes que presentan los SPD que carecen de “experience rating” (y los SER incompletos) que se han comentado anteriormente. Por un lado, se ha analizado el efecto sobre el desempleo y las transiciones entre la ocupación y el paro. La conclusión a la que se ha llegado es que la combinación del uso intenso de contratos temporales y la falta de un SER en España implica que ciertas empresas tengan menores costes al despedir a sus trabajadores (al menos desde la perspectiva de la financiación del SPD) y enviarlos al SPD, haciendo que las recontrataciones de los mismos trabajadores sean muy comunes en el mercado laboral español: alrededor de un tercio de los trabajadores que pierden un empleo vuelven a la misma empresa después de un periodo de desempleo de prestaciones.

Por otro lado, se ha tratado de cuantificar el grado de subsidio cruzado de la economía española entre sectores de actividad económica y comunidades autónomas en los años

2005 y 2012. Para ello se ha calculado el ratio entre prestaciones y cotizaciones (RBT) a partir del cociente entre el producto de la incidencia de las prestaciones por desempleo, la duración de las prestaciones y su cuantía, por una parte, y las contribuciones relativas de las cotizaciones salariales, por otra parte, utilizando los datos de la MCVL. Nuestros resultados muestran que el ratio prestaciones/contribuciones puede variar con el ciclo económico, aumentando o disminuyendo el grado de subsidio cruzado, pero que dichos subsidios son bastante persistentes entre ramas de actividad y regiones. Tanto en años de expansión como de recesión, algunas ramas de servicios (hostelería, intermediación financiera, y alquiler de inmuebles y servicios a empresas), junto con el sector de la construcción, son sectores subsidiados a través del SPD (en el sentido de que pagan una menor cantidad de cotizaciones en relación con las prestaciones por desempleo que reciben sus trabajadores parados). En cuanto a las comunidades autónomas, algunas (especialmente Madrid y Cataluña) subsidian de forma permanente a otras. Además, la dispersión sectorial/regional de los RBT ha tendido a aumentar en 2012 con respecto a 2005. La existencia y la persistencia de los subsidios cruzados pueden tener efectos sobre la eficiencia de la economía, ya que los sectores y las empresas subsidiadas tenderán a ser más grandes de lo que serían en ausencia de dicho subsidio, mientras que los sectores y las empresas que son contribuyentes netos serán más pequeños que en ausencia de subsidio, lo que implica que habrá una asignación inadecuada de los recursos que lleva a una pérdida de eficiencia.

Para terminar, este artículo ofrece algunos resultados de interés que pueden servir para informar la toma de decisiones de política económica en relación con la financiación del SPD. Esto nos lleva a plantear las siguientes reflexiones. Por un lado, el SPD sería capaz de financiarse a lo largo del ciclo económico si se cumplen varios requisitos. Primero, si cualquier exceso de cotizaciones sobre prestaciones en épocas expansivas no se compromete en otros objetivos ajenos al SPD (como la bonificación de cuotas para incentivar la contratación, que ha consumido recursos de una cuantía equivalente a unos 2.000 millones anuales en el periodo 1998-2004 y a 3.000 millones anuales en el periodo 2005-2011), sino que se destina a un fondo destinado a utilizarse en épocas recesivas cuando los ingresos por cotizaciones disminuyen y los gastos por prestaciones aumentan. Segundo, eso sería aún más cierto si las cotizaciones por desempleo se empleasen exclusivamente para el pago de las prestaciones contributivas, financiándose los subsidios asistenciales con cargo a los presupuestos generales del Estado. Esto

permitiría la disminución de los tipos de cotización por desempleo que pagan las empresas.

Por otro lado, una forma de reducir la importancia de algunos problemas asociados al funcionamiento actual del SPD en España consistiría en implantar un sistema de “experience rating” parcial en el que los tipos de cotización por desempleo se encuentren modulados en función de la historia de despidos de las empresas. Como un primer paso, para no hacer el sistema muy complejo, se podrían establecer tres (o cinco) tramos, de forma que las empresas con menos despidos en el pasado pagarían unas cotizaciones inferiores a la media y las empresas con más despidos en el pasado pagarían unas cotizaciones superiores a la media¹¹. Además, aquellas que mantuvieran sus buenos/malos resultados en términos de despidos a lo largo de un determinado periodo de tiempo recibirían una rebaja/recargo de sus tipos. Estos tramos podrían diseñarse a nivel regional.

¹¹ Por ejemplo, en el caso de cinco tramos, los tipos a cargo del empresario podrían ser: 3%, 4%, 5%, 6% y 7%; y en el caso de tres tramos: 3%, 5% y 7%. También se podría plantear que dichos tipos aumentasen o disminuyesen en función del ciclo económico, estableciendo de antemano un criterio claro (por ejemplo, en función de la evolución de la tasa de variación del PIB, de la tasa de paro o de algún otro indicador).

Referencias

- Alba-Ramírez, A., Arranz, J.M. y Muñoz-Bullón, F., (2007), “Exits from unemployment: recall or new job”, *Labour Economics*, 14: 788-810.
- Alba-Ramírez, A., Arranz, J.M. y Muñoz-Bullón, F., (2012), “Re-employment probabilities of unemployment benefit recipients”, *Applied Economics*, 44(28): 3645-3664.
- Albrecht, J.W. y Vroman, S.B. (1999), “Unemployment compensation finance and efficiency wages”, *Journal of Labor Economics*, 17: 141–167.
- Anderson, P. y Meyer, B.D. (1993), “The unemployment insurance payroll tax and interindustry and interfirm subsidies”, 111-144, en J. Poterba (ed.), *Tax policy and the economy*, MIT Press.
- Anderson, P. y Meyer, B.D. (2000), “The effects of unemployment insurance payroll taxes on wages, employment, claims and denials”, *Journal of Public Economics*, 78: 81–106.
- Arranz, J.M. y García-Serrano, C. (2011), “Are the MCVL tax data useful? Ideas for mining”, *Hacienda Pública Española*, 199(4): 151-186.
- Arranz, J.M., García-Serrano, C. y Hernanz, V. (2013), “How do we pursue ‘labourmetrics’? An application using the MCVL”, *Estadística Española*, 55(181): 231-254.
- Arranz, J.M. y García-Serrano, C. (2014), “The interplay of the unemployment compensation system, fixed-term contracts and rehiring: the case of Spain”, *International Journal of Manpower* (próximamente).
- Bover, O., Arellano, M. y Bentolila, S. (2002), “Unemployment duration, benefit duration, and the business cycle”, *Economic Journal*, 112: 1–43.
- Burdett, K. y Wright, R. (1989), “Optimal firm size, taxes, and unemployment”, *Journal of Public Economics*, 39: 275–287.
- Card, D. y Levine, P.B. (1994), “Unemployment insurance taxes and the cyclical and seasonal properties of unemployment”, *Journal of Public Economics*, 53: 1-29.
- Card, D.E., y Levine, P.B. (2000), “Extended benefits and the duration of UI spells: Evidence from the New Jersey Extended benefit program”, *Journal of Public Economics*, 78(1–2): 107–38

- Corak, M. y Chen, W. (2003), "Firms, industries and unemployment insurance: an analysis using employer-employee data", IZA Discussion Papers 811, Institute for the Study of Labor (IZA).
- Fath, J. y Fuest, C. (2005a), "Experience rating versus unemployment protection laws in a model where firms monitor trabajadores", *Scandinavian Journal of Economics*, 107(2): 299-313.
- Fath, J. y Fuest, C. (2005b), "Temporary layoffs and unemployment insurance: Is experience rating desirable?", *German Economic Review*, 6(4): 471-483.
- Feldstein, M.S. (1976), "Temporary layoffs in the theory of unemployment", *Journal of Political Economy*, 84: 937-957.
- García Mainar, I. y Toharia, L. (2000), "Prestaciones por desempleo y búsqueda de empleo", *Revista de Economía Aplicada*, 23: 5-33.
- Hamermesh, D.S. (1993), *Labour demand*, Princeton: Princeton University Press.
- Henchman, J.D. (2011), "Unemployment insurance taxes: options for program design and insolvent trust funds", Tax Foundation, Background Paper nº 61, Tax Foundation.
- Jenkins, S.P. y García-Serrano, C. (2004). "The relationship between unemployment benefits and re-employment probabilities: evidence from Spain", *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 66(2): 239-260.
- Jurajda, S. (2004), "Recalls and unemployment insurance taxes", *Applied Economics Letters*, 11: 651-656.
- Lalive, R., Van Ours J. y Zweimüller, J. (2006), "How changes in financial incentives affect the duration of unemployment", *Review of Economic Studies*, 73 (4): 1009-1038.
- Malherbet, F. y Ulus, M. (2003), "Unemployment insurance and labor reallocation", Working Paper 2003-17, Centre de Recherche en Economie et Statistique.
- O'Leary, Ch. y Poflak, S. (2008), "Unemployment insurance in Massachusetts", Policy Brief January, Pioneer Institute.
- Tannenwald, R. y O'Leary, Ch. (1997), "Unemployment insurance policy in New England", Upjohn Institute Working Paper nº 97-49, Upjohn Institute for Employment Research.
- Toharia, L., Arranz, J.M., García-Serrano, C. y Hernanz, V. (2009), *El sistema español de protección por desempleo: equidad, eficiencia y perspectivas*, Estudio

FIPROS 2008/26, Dirección General de Ordenación de la Seguridad Social, Ministerio de Trabajo e Inmigración.

Topel, R. y Welch, F. (1980), “Unemployment insurance: survey and extensions”, *Economica*, 47: 351-379.

Van Ours, J. y Vodopivec, M. (2006), “How shortening the potential duration of unemployment affects the duration of unemployment: evidence from a natural experiment”, *Journal of Labor Economics*, 24(2): 351-378.

Cuadro 1. Descomposición de la ratio sectorial entre prestaciones y contribuciones (RBT) en diferentes componentes, por rama de actividad. MCVL-2005.

	ni/n (1)	di/d (2)	bi/b (3)	tw/tiwi (4)	tiwi/tw (5)	RBT (6)
Ind. extractiva y energía	0,003	1,182	1,141	78,692	0,013	0,271
Ind. manufacturera	0,103	1,064	1,077	6,274	0,159	0,739
Construcción	0,170	0,940	1,106	9,067	0,110	1,606
Comercio	0,137	1,080	0,944	6,764	0,148	0,944
Hostelería	0,117	0,996	0,895	23,237	0,043	2,414
Transporte	0,050	1,001	1,090	8,534	0,117	0,464
Intermediación financiera	0,021	1,042	1,025	56,954	0,018	1,307
Act. inmobiliarias y serv. a empresas	0,178	0,973	0,978	7,698	0,130	1,306
Administración pública	0,070	1,035	0,989	10,494	0,095	0,747
Educación	0,030	0,927	0,936	26,920	0,037	0,693
Sanidad	0,050	0,939	1,021	11,804	0,085	0,571
Otros servicios personales y a hogares	0,071	0,993	0,918	18,759	0,053	1,219
Total	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000

Cuadro 2. Descomposición de la ratio sectorial entre prestaciones y contribuciones (RBT) en diferentes componentes, por rama de actividad. MCVL-2012.

	ni/n (1)	di/d (2)	bi/b (3)	tw/tiwi (4)	tiwi/tw (5)	RBT (6)
Ind. extractiva y energía	0,003	1,042	1,258	76,986	0,013	0,285
Ind. manufacturera	0,120	0,890	1,253	6,914	0,145	0,926
Construcción	0,064	1,155	1,104	29,777	0,034	2,426
Comercio	0,142	1,031	0,951	6,660	0,150	0,928
Hostelería	0,147	0,946	0,859	18,760	0,053	2,243
Transporte	0,065	0,993	1,105	6,703	0,149	0,476
Intermediación financiera	0,091	1,143	1,048	17,378	0,058	1,903
Act. inmobiliarias y serv. a empresas	0,147	1,019	0,921	10,099	0,099	1,389
Administración pública	0,055	1,047	0,979	11,193	0,089	0,631
Educación	0,044	0,827	0,977	19,889	0,050	0,700
Sanidad	0,062	0,954	1,016	8,011	0,125	0,482
Otros servicios personales y a hogares	0,061	0,984	0,861	22,071	0,045	1,134
Total	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000

Cuadro 3. Descomposición de la ratio regional entre prestaciones y contribuciones (RBT) en diferentes componentes, por comunidades autónomas. MCVL-2005.

	ni/n (1)	di/d (2)	bi/b (3)	tw/tiwi (4)	tiwi/tw (5)	RBT (6)
Andalucía	0,195	1,006	0,987	6,874	0,145	1,330
Aragón	0,025	0,919	1,041	30,913	0,032	0,751
Asturias	0,023	1,009	1,024	43,681	0,023	1,055
Baleares	0,051	0,909	0,973	38,770	0,026	1,745
Canarias	0,067	1,083	0,919	22,580	0,044	1,509
Cantabria	0,013	0,876	1,015	75,528	0,013	0,871
Castilla-La Mancha	0,041	1,010	0,933	27,279	0,037	1,049
Castilla y León	0,051	0,965	0,984	18,785	0,053	0,910
Cataluña	0,161	1,030	1,087	4,647	0,215	0,838
Com. Valenciana	0,116	0,989	0,989	9,688	0,103	1,102
Extremadura	0,030	1,079	0,850	62,029	0,016	1,725
Galicia	0,063	0,988	0,954	19,250	0,052	1,146
Madrid	0,124	0,993	1,047	4,888	0,205	0,632
Murcia	0,028	0,953	0,992	39,318	0,025	1,055
La Rioja	0,006	0,944	1,081	145,293	0,007	0,962
Total	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000

Nota: Ceuta y Melilla se incorporan en el análisis aunque los resultados no se muestran en el cuadro.

Cuadro 4. Descomposición de la ratio regional entre prestaciones y contribuciones (RBT) en diferentes componentes, por comunidades autónomas. MCVL-2012.

	ni/n (1)	di/d (2)	bi/b (3)	tw/tiwi (4)	tiwi/tw (5)	RBT (6)
Andalucía	0,185	1,064	0,922	7,875	0,127	1,429
Aragón	0,032	0,898	1,164	31,120	0,032	1,036
Asturias	0,022	0,948	1,059	45,027	0,022	1,015
Baleares	0,046	0,882	0,975	40,245	0,025	1,585
Canarias	0,059	1,031	0,889	26,146	0,038	1,413
Cantabria	0,014	0,984	1,060	74,026	0,014	1,119
Castilla-La Mancha	0,048	1,053	0,996	27,181	0,037	1,362
Castilla y León	0,052	0,964	1,054	19,099	0,052	1,017
Cataluña	0,171	0,965	1,071	4,391	0,228	0,775
Com. Valenciana	0,120	0,983	0,995	10,748	0,093	1,261
Extremadura	0,026	1,095	0,855	68,150	0,015	1,676
Galicia	0,059	1,002	0,999	19,213	0,052	1,132
Madrid	0,126	1,006	1,040	4,293	0,233	0,565
Murcia	0,029	1,016	0,960	42,439	0,024	1,188
La Rioja	0,007	0,906	1,144	139,131	0,007	1,065
Total	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000

Nota: Ceuta y Melilla se incorporan en el análisis aunque los resultados no se muestran en el cuadro.