

La Sostenibilidad y equidad financiera del sistema de protección por desempleo.

El caso español.

Autores:

Dña. Amparo Nagore García. Departamento de Economía Aplicada. Facultad de Economía. Universidad de Valencia. Avenida de los Naranjos, s/n. 46022 Valencia. Telf.: +34963828405. e-mail: Amparo.Nagore@uv.es

Dr. José Enrique Devesa Carpio. Departamento de Economía Financiera y Actuarial. Facultad de Economía. Universidad de Valencia. Avenida de los Naranjos, s/n. 46022 Valencia. Telf.:+34963828369. e-mail: Enrique.Devesa@uv.es

Dra. Inmaculada Domínguez Fabián. Departamento de Economía Financiera y Contabilidad. Facultad de Estudios Empresariales y Turismo. Universidad de Extremadura. Avenida de la Universidad, s/n. 10071 Cáceres. Telf.: +34927 257480. e-mail: idomingu@unex.es

Mayo 2012

Resumen

Las altas tasas de desempleo en España y sus consecuencias en cuanto a pérdida de bienestar social y exclusión social justifican la necesidad de analizar la sostenibilidad y equidad financiera del sistema de protección por desempleo. Este análisis se realiza para el periodo 1981-2009, aplicando técnicas de microsimulación, sobre los datos de la Muestra Continua de Vidas Laborales. Los indicadores de sostenibilidad propuestos se basan en la equivalencia financiera entre las cotizaciones aportadas y las prestaciones contributivas recibidas por desempleo de cada uno de los individuos de la muestra en el horizonte temporal objeto de estudio. Se aportan resultados tanto a nivel global como desagregado, lo que dota al estudio de una riqueza de información adecuada para la reflexión y el planteamiento de posibles reformas del sistema de protección por desempleo español.

Palabras clave: *sostenibilidad, equidad, MCVL, prestación, desempleo.*

Clasificación código JEL: J65, H55

1. Introducción.

Desde una perspectiva financiera, la configuración del Sistema de Protección por Desempleo español, basada en el principio de reparto, y con una financiación conjunta y general, ha presentado superávit en los periodos de expansión económica (en el año 2006, 4.335 Millones de euros) y déficit en los momentos de recesión, en el año 2009 con una tasa de paro del 18%, el déficit alcanzó los 13.947 millones de euros, precisando importantes transferencias del Estado. La actual crisis económica agudiza la necesidad de analizar la sostenibilidad del Sistema de protección por desempleo y proponer posibles reformas.

Desde el punto de vista del mercado de trabajo, la prestación por desempleo, ha planteado dos cuestiones (Toharia (1998)) a las que la literatura pretende dar respuesta. La primera de ellas es si la existencia de la prestación desincentiva la búsqueda de empleo y, por otra parte, si no sería más deseable dedicar dichos recursos a medidas más incentivadoras de creación de empleo. En Toharia et al. (2010) se hace una revisión de la literatura y se presenta evidencia sobre el tema.

En resumen, la existencia de prestación no desincentiva la búsqueda de empleo, pero sí se detecta que en los colectivos con una mayor duración potencial de la prestación, la intensidad en la búsqueda de empleo es menor que la de aquellos con una menor duración. Además, la existencia de la prestación permite a los beneficiarios de la misma realizar una mejor selección de empleo, resultando este más estable.

Por otra parte, en el mercado de trabajo español, caracterizado por una marcada dualidad, Toharia et al. 2008 y 2010 así como Toharia (2011), advierten del uso perverso de la prestación por desempleo en combinación con la contratación temporal en los momentos de auge, siendo utilizada ésta como una subvención a empresarios y trabajadores, y se insta la necesidad de cuantificar el impacto de este comportamiento sobre la sostenibilidad de la prestación por desempleo y adoptar las medidas precisas para solucionarlo.

A diferencia de la sostenibilidad del sistema de pensiones de jubilación, que ha sido ampliamente tratado por la literatura reciente, (Véase Arcanjo (2012), Jimeno et al. (2008), Domínguez et al. (2011)), en el ámbito de la protección por desempleo, pocos estudios han analizado la sostenibilidad de la misma.

Tobes (2006), calcula el déficit/superávit del sistema como la diferencia entre los ingresos por cotizaciones al desempleo y los gastos de prestaciones y subsidios, para el periodo 1994-2005 a partir de la información agregada del INEM, y tras analizar un periodo de superávit, propone la instrumentación de medidas que canalicen dicho superávit hacia la protección por desempleo, como por ejemplo, la creación de un Fondo de Reserva y el ajuste de los tipos de cotización del sistema. En Gómez y Pérez-Infante (2010), también desde una perspectiva de flujos de caja, se propone una reforma en la financiación del sistema, requilibrando esta mediante la aplicación del tipo de cotización de equilibrio.

En este artículo, de acuerdo con la filosofía del Pacto de Toledo, que apuesta por la separación de los principios de solidaridad y contributividad, y la consecuente separación de fuentes de financiación, se analiza la sostenibilidad y la equidad financiera del sistema de protección por desempleo en su nivel contributivo. Siendo el nivel asistencial el que mayor grado de solidaridad debe contener.

La hipótesis que se pretende contrastar “El sistema de protección por desempleo es sostenible y equitativo en su nivel contributivo”.

Por ello, el objetivo de este artículo es triple: estudiar la sostenibilidad de la prestación por desempleo en su nivel contributivo y, cuantificar la incidencia de los factores determinantes de la estabilidad laboral sobre la sostenibilidad y la equidad financiera del sistema. Con la finalidad de plantear posibles reformas del mismo encaminadas a: garantizar la sostenibilidad financiera, mejorar la equidad financiera e incentivar el empleo y la movilidad laboral, procurando la flexiseguridad (Malo y García-Serrano (2010)).

Los trabajos que analizan la sostenibilidad del sistema de desempleo, realizan un estudio de corte transversal basándose en los flujos de caja aplicados sobre la información de cotizaciones y prestaciones del SPEE, Tobes (2006), Gómez y Pérez-Infante (2010).

En cambio, en este trabajo se realiza un análisis desde una perspectiva financiera a partir de la información individual sobre cotizaciones y prestaciones de una muestra de individuos. El enfoque utilizado es determinista (datos ciertos), cerrado (los individuos provienen de la muestra inicial), retrospectivo y de largo plazo (el periodo analizado es 1981-2009), más adecuado para este tipo de análisis, dada la demostrada influencia del ciclo económico sobre la evolución del desempleo (Llorente et al. (2009), Toharia (2011)).

Se trata de un estudio longitudinal, en el que se simulan, para cada uno de los individuos representativos del año 2009 y para el periodo 1981-2009, las cotizaciones al desempleo aportadas por los trabajadores y las empresas, y las prestaciones contributivas recibidas por cada uno de los desempleados. A partir de estos datos, se proponen unos indicadores de sostenibilidad financiera basados en la ecuación de equivalencia financiera entre las aportaciones y las prestaciones de cada uno de los individuos. Equivalencia planteada en el momento final del horizonte temporal considerado. Estos indicadores se obtienen tanto para el sistema en su conjunto como a nivel desagregado para distintas cohortes, presentando la máxima desagregación de información para la cohorte de las personas nacidas entre 1949 y 1953.

Por tanto, la aportación de este trabajo es el estudio de la sostenibilidad y equidad financiera desde una nueva perspectiva y utilizando unos indicadores fácilmente interpretables. Sin embargo, lo más destacable es el análisis de dichos indicadores para distintos colectivos definidos en base a las características determinantes de la estabilidad laboral (cohorte, sexo, grado de temporalidad en el empleo, nivel de cualificación-tipo de ocupación).

Esto permite determinar para cada uno de los colectivos objeto de estudio, por ejemplo, cual es el coste que tiene la prestación por cada unidad entregada de cotización. Y con ello analizar la equidad financiera del sistema y el efecto redistributivo de la prestación por desempleo. Por tanto, se podrá determinar para qué tipo de individuos (por ejemplo, con mayor cualificación) los resultados son significativamente diferentes a otros así como el grado de transferencia de recursos (solidaridad) existe entre los diferentes grupos de individuos.

Un estudio con este nivel de desagregación de la información es posible gracias a la aplicación de técnicas de microsimulación sobre la Muestra Continua de Vidas Laborales (en adelante, MCVL). La MCVL, elaborada por la Seguridad Social, contiene una riqueza de información que permite calcular las cotizaciones y prestaciones

desagregando la información en base a variables relacionadas con características sociodemográficas: sexo, fecha de nacimiento, nacionalidad, etc, y con características propias del trabajo desempeñado: tipo de ocupación, tipo de contrato, nivel de cualificación...

Los resultados proporcionan elementos de evaluación para valorar el modelo actual y abrir el debate a alternativas al mismo.

En el siguiente epígrafe se exponen sucintamente el marco normativo del sistema de protección por desempleo. En el epígrafe 3 se describe la base de datos utilizada, la Muestra Continua de Vidas Laborales (MCVL), el análisis descriptivo de la misma y la Metodología utilizada, presentando los indicadores de sostenibilidad. Mientras que en el epígrafe 4 se define y se obtienen los resultados empíricos de las medidas de sostenibilidad empleadas para analizar el sistema. A continuación se presentan las principales conclusiones y la bibliografía.

2. Marco Normativo del Sistema de Protección por Desempleo.

El desempleo es una situación cuya protección está incluida dentro del ámbito de la acción protectora de la Seguridad Social, de acuerdo con las previsiones contenidas en el artículo 41 de la Constitución Española. El modelo español de prestaciones por desempleo fue creado por ley en 1961 e incorporado en la Ley de Bases de la Seguridad Social en 1963.

En 1980 se replantea el sistema y se incorpora como Título II de la Ley Básica de Empleo, se puede afirmar - (Toharia (1998) - que el sistema de protección por desempleo moderno nace con esta ley al configurarse por primera vez como un sistema con Entidad Propia independientemente del Sistema General de Seguridad Social. La reforma de 1984 da lugar a la Ley de Protección por Desempleo actualmente vigente que ha sufrido reformas de distinto signo a lo largo de estos años, Destacando, a nuestros efectos, la reforma de 1992 (Ley 22/92), que a su vez ha sufrido diversos retoques.

Dentro de la protección por desempleo, se distinguen dos grandes tipos de prestaciones: las contributivas y las asistenciales. Las primeras dan cobertura a las personas que han perdido su empleo y han cotizado un periodo mínimo. La relación de contributividad se basa en los principios actuariales y el importe de la prestación guarda relación con el salario previo a la situación de desempleo. Las asistenciales están destinadas a personas que no tienen derecho a la prestación contributiva, bien porque la han agotado o bien porque no han cotizado el periodo requerido para el mismo. El importe de esta prestación no guarda relación con el salario anterior a la situación de desempleo.

Como este estudio se centra en analizar la sostenibilidad y equidad financiera del nivel contributivo, a continuación se resumen los principales aspectos de la normativa de la prestación contributiva por desempleo del Régimen General (no se considera el Régimen Agrario) correspondiente al periodo objeto de estudio (1981-2009).

La normativa existente sobre la prestación por desempleo es muy amplia, la referencia principal de este trabajo es el RDL 1/1994 de 20 de junio, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de la Seguridad Social, en el que se recoge la actual regulación de la prestación y también son referencias los trabajos de Toharia (1998) y Toharia et al. (2010).

Tienen acceso a la prestación por desempleo, en general, los trabajadores que perdieron su empleo temporal o indefinidamente de forma involuntaria, se encuentran en situación legal de desempleo y desean y tienen la capacidad de trabajar.

El sistema da cobertura a los trabajadores por cuenta ajena salvo los funcionarios públicos, los trabajadores del servicio doméstico y los trabajadores sin experiencia laboral anterior.

Para tener acceso a la prestación contributiva es necesario haber cotizado 12 meses en los últimos 6 años¹ previos a la situación legal de desempleo. La duración de la prestación contributiva está en función del número de días cotizados en el periodo de referencia, resultando aproximadamente una relación² de 2 meses de prestación por cada 4 de cotización con un mínimo de 4 meses y un máximo de 24.

La cuantía de la prestación por desempleo, incluye el importe de la Prestación y el abono de las cotizaciones por la contingencia de jubilación. La cuantía de la prestación es igual al 70 por ciento³ (180 primeros días) y 60% (siguientes días) de la Base Reguladora- que es el promedio de las Bases de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales, excluida la retribución por horas extraordinarias, por las se haya cotizado en los 6 meses anteriores a la situación de desempleo-.

La normativa establece unos límites a la misma. Están en función del Indicador Público de Renta de Efectos Múltiples⁴ (en adelante, IPREM), y dependen de las condiciones familiares del individuo. No pudiendo ser inferior al 80 por ciento del IPREM (107 por ciento con hijos a cargo) ni superior al 175 por ciento del IPREM (salvo que los perceptores tengan hijos a cargo, en cuyo caso el tope asciende al 200 por ciento si tiene un hijo y a 225 si tiene dos o más hijos). Todas estas cuantías incrementadas en 1/6 por la parte proporcional de las pagas extra.

A partir de la aprobación de la reforma de diciembre de 1993, las prestaciones por desempleo están sujetas al impuesto sobre la renta de las personas físicas. Además, el pago de la prestación conlleva el abono de las cotizaciones correspondientes a la contingencia de jubilación. Cotizaciones abonadas⁵ en su mayor parte por el Servicio Público de Empleo Estatal (SPEE).

En cuanto a la financiación del sistema, la Ley 33/1987⁶, de 23 de diciembre, establece una financiación conjunta y general del sistema, sin diferenciar entre los dos niveles de protección (nivel contributivo y asistencial). De modo que, con los ingresos correspondientes a las cotizaciones al desempleo de empresarios y trabajadores y con las aportaciones del Estado –aprobadas en la Ley de Presupuestos Generales del Estado- se financian las prestaciones contributivas, los subsidios y, desde la aprobación de la Ley de Presupuestos

¹ Antes de 1992, el periodo mínimo de cotización era de 6 meses. Antes de 1984 era de 6 meses y un día.

² Hasta 1992 la relación era de un mes de prestación por cada 3 de cotización, y el periodo de referencia era de 4 años. Los límites de la duración eran 3 y 24 meses.

³ Hasta 1992, la tasa de sustitución era del 80% por ciento en los 6 primeros meses, del 70 por ciento en los 6 siguientes y 60 por ciento a partir de decimotercero.

⁴ A modo de referencia, el IPREM mensual de 2009 fue de 527.24 euros. Antes de 2004 el indicador de referencia era el Salario Mínimo Interprofesional.

⁵ Hasta 1994 las cotizaciones a la Seguridad Social eran abonadas en su totalidad por el INEM.

⁶ Según la Ley 31/1984, la prestación por desempleo se financia mediante cotizaciones. El subsidio por desempleo, la prestación de asistencia sanitaria, y las cotizaciones a la Seguridad Social se financian exclusivamente con cargo al Estado.

Generales del Estado para 1999, las políticas activas de empleo, como la formación profesional y los incentivos económicos a la contratación indefinida.

Las Cotizaciones se calculan como el producto de la base de cotización de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales (incluyendo la retribución por horas extraordinarias) y el correspondiente tipo de cotización. El tipo de cotización (Tabla 1) se fija cada año en la Ley de Presupuestos Generales del Estado, y, desde 1999 el tipo de cotización que se aplica depende del tipo de contrato -indefinido o de duración determinada, a tiempo completo o a tiempo parcial- directamente o a través de una Empresa de Trabajo Temporal (distinción que desaparece en 2006).

Tabla 1: Evolución del tipo de cotización al desempleo en el Régimen General de la Seguridad Social. 1981-2009.

	Indefinidos	Temporal Tiempo completo	Temporal Tiempo parcial	ETT
1981	4,00%			
1982	5,20%			
1983	5,80%			
1984-1991	6,30%			
1992-1993	7,30%			
1994-1998	7,80%			
1999-2005	7,80%	8,30%	9,30%	9,30%
2006	7,55%	8,30%	9,30%	
2007-2008	7,30%	8,30%	9,30%	
2009	7,05%	8,30%	9,30%	

Fuente: Elaboración propia. A partir de la Ley de Presupuestos Generales.

Nota: A partir del 1 de julio de 2006 no se tiene en cuenta la condición de E.T.T. de la empresa para determinar el tipo de cotización por desempleo.

El actual sistema de financiación está basado en el principio de reparto, donde las prestaciones corrientes se pagan con las cotizaciones correspondientes a los trabajadores activos, y en caso de que fueran insuficientes, con transferencias del Estado.

3. Fuente de datos y Metodología.

3.1.- Fuente de datos utilizada: Muestra Continua de Vidas Laborales

La fuente de datos utilizada para la construcción de la base de datos es la Muestra Continua de Vidas Laborales (en adelante, MCVL). Ésta se elabora por la Dirección General de Ordenación de la Seguridad Social anualmente desde el año 2004. La MCVL es un conjunto organizado de microdatos anónimos extraídos de diversos registros administrativos de la Seguridad Social. La MCVL es representativa del año de referencia (en nuestro caso, 2009), y está formada por una selección aleatoria del 4% del total de los individuos que mantienen alguna relación con el sistema, bien como cotizantes o como beneficiarios de alguna prestación contributiva o subsidio de desempleo.

Esta fuente de datos es cada vez más utilizada para su explotación por los investigadores, principalmente en estudios sobre pensiones (Moral Arce et al (2008), Domínguez et al. (2011)) y mercado de trabajo (Cebrián et

al. (2011) García J.I (2008), Toharia (2008), Toharia *et al.* (2010) entre otros). Son referentes para trabajar con la MCVL los artículos de García (2008), Lapuerta (2010) y Arranz *et al.* (2011).

Para nuestro objetivo esta fuente de datos es muy valiosa porque contiene información longitudinal de las vidas laborales de aproximadamente un millón de individuos, tanto correspondiente a los periodos activos como a los periodos en los que el trabajador está percibiendo la prestación por desempleo o el subsidio. De entre la variedad de variables que ofrece la MCVL, las más relevantes para nuestro trabajo son las relativas a: Características personales: año de nacimiento, nacionalidad y sexo; y Condiciones de trabajo: Tipo de contrato o tipo de relación laboral, sector de actividad, duración del contrato, sector de actividad, grupo de cotización y base de cotización.

Esta información nos permite, en primer lugar, replicar las cotizaciones y prestaciones por desempleo para el periodo objeto de estudio mediante el uso de técnicas de microsimulación y tratamiento de datos, y, por otra parte, considerar las variables determinantes de la estabilidad laboral, para cuantificar su impacto e influencia en la sostenibilidad y equidad financiera del sistema de protección por desempleo.

A continuación, se exponen las consideraciones y supuestos de trabajo utilizadas en el análisis empírico realizado:

- La MCVL utilizada ha sido la correspondiente a 2009, que es representativa de la población de dicho año. De la que deriva la submuestra seleccionada, que está formada por 684.925 individuos en situación de alta de la Seguridad Social a diciembre de 2009, bien como cotizantes al desempleo o bien como perceptores de la prestación por desempleo o el subsidio. Esta submuestra⁷ es la resultante de aplicar diversos filtros para conseguir una información depurada y libre de sesgos. A modo de ejemplo, se han eliminado aquellos individuos para los que no se dispone de información relevante, como el sexo o la fecha de nacimiento, los que en algún momento de su vida laboral han cotizado por el Régimen Especial Agrario por cuenta Ajena, etc.
- El periodo objeto de estudio es [1981, 2009], dado que a partir de 1980 los registros de la MCVL son fiables y es en octubre de 1980 cuando se aprueba la Ley Básica de Empleo, considerada marco de referencia del actual sistema de prestaciones por desempleo.
- El tipo de interés utilizado para calcular el valor final de cotizaciones y prestaciones es constante para todos los periodos e igual al 3% real⁸.
- En este estudio sólo se va a considerar la financiación vía cotizaciones y el gasto de las prestaciones contributivas, no incluyéndose por tanto, los subsidios ni las transferencias del Estado.
- Los criterios de desagregación de la información utilizados están basados en los determinantes del comportamiento de las variables propias del mercado de trabajo (por ejemplo, los salarios) y de la

⁷ Está a disposición del lector una tabla con todos los filtros aplicados a la muestra de activos inicial (890.146 individuos).

⁸ Corresponde aproximadamente al crecimiento promedio del PIB en España en los últimos 30 años. Se considera como la máxima rentabilidad que podría ofrecer el sistema de pensiones en España, Véase Devesa, Lejárraga y Vidal (2002); Alonso y Herce (2003). El fundamento teórico se encuentra en Jimeno y Licandro (1999) y en Samuelson (1958).

estabilidad laboral de acuerdo con la literatura. Estos son: la cohorte, el sexo, la temporalidad en la contratación (grado de indefinidos) y la cualificación.

Es de esperar que los grupos definidos en base a estos criterios presenten un uso de la prestación por desempleo muy diferente entre sí, y por tanto, estas diferencias se reflejen en los indicadores de sostenibilidad. A continuación se detalla la construcción de estas variables y la justificación de su introducción⁹.

- Cohorte: Cada cohorte agrupa a los individuos nacidos en alguno de los cinco años que integra cada una de las cohortes. Este criterio de segmentación es muy utilizado en los estudios sobre trayectorias laborales (López et al. (2008)), dado que cada cohorte presenta un comportamiento diferenciador en el mercado laboral (formación, regulación, salario, participación de la mujer en el mercado laboral, edad de incorporación al mercado de trabajo...) Además, la cohorte nos permite identificar aquellos grupos para los que se conocen los datos de cotizaciones y prestaciones para un mayor número de años.
- Sexo: Existen numerosos estudios¹⁰ que destacan esta variable como significativa en el comportamiento diferenciador de los trabajadores en el mercado de trabajo, en relación con la duración de los contratos, tipos de contrato, remuneración. En Arrazola et al. (2010) se concluye que las diferencias por género detectadas en el mercado de trabajo español tienen su origen fundamentalmente en factores de tipo institucional y que se están reduciendo las diferencias debidas a las distintas características entre hombres y mujeres en cuanto a formación, experiencia...
- Grado de indefinidos: Esta variable se construye como el cociente entre el número de días cotizados al desempleo bajo un contrato indefinido y el número total de días cotizados al desempleo. Esta variable se agrupa en cuatro tramos: [0,10]; [10,50]; [50,90]; [90,100]. El tipo de contrato es una variable que está muy ligada a la estabilidad laboral de los empleados (Toharia et al. 2009) y al acceso a la prestación de desempleo, tanto en duración como en número de veces que se accede. Como el periodo objeto de estudio pretende abarcar todos los años de vida laboral conocida, se considera adecuado emplear una variable proxy del tipo de contrato de toda la vida laboral.
- Tipo de ocupación (Manual/No Manual) y Nivel de cualificación (Alta-Media-Baja): Variable *proxy* del nivel educativo desde la perspectiva de la demanda¹¹. Se construye a partir del menor de los grupos de cotización informados para cada trabajador, que corresponde al de la mayor cualificación. Para el tipo de ocupación no manual, la categoría de Cualificación alta incluye a los Ingenieros, licenciados, alta dirección, ingenieros técnicos y ayudantes titulados; la Cualificación media integra a los jefes administrativos y de taller, ayudantes no

⁹ Se han utilizado medidas de ganancia de información basadas en la entropía y la evidencia empírica para determinar las variables definitivas. Detalles de estas medidas en: Hastie T. Tibshirani R. y Friedman J.(2011):“The elements of Statistical Learning.”

¹⁰ A modo de ejemplo, Toharia et al. (2009), Moreno et al. (2008), Jiménez et al. (2009),

¹¹ En la construcción de esta variable se sigue a Arranz *et al.* (2011b) y Arranz *et al.* (2012),

titulados y oficiales administrativos; La Cualificación baja a los subalternos y auxiliares administrativos. En el caso de las ocupaciones manuales, la cualificación alta corresponde a los oficiales de primera y segunda, la Media a los oficiales de tercera y especialistas y la Baja a los peones y asimilados.

La cualificación es una variable que resulta determinante de la estabilidad laboral (Ver Muñoz (2008)).

Con estas dos variables (Tramo del grado de indefinidos y nivel de cualificación-tipo de ocupación) se pretende captar la dualidad característica del mercado de trabajo español. La temporalidad en la contratación está ligada fundamentalmente a la temporalidad de la actividad, y a la cualificación y productividad del puesto de trabajo, tal y como indican Toharia y Cebrián (2007). Esta dualidad del mercado de trabajo se refleja en unas diferencias cada vez más marcadas entre los dos segmentos - Estrada *et al.* (2009)- en cuanto a las condiciones laborales (salarios, duración de los contratos, probabilidad de colocación...), por tanto, resulta necesaria su consideración para la consecución de nuestros objetivos.

3.1.1 Análisis Descriptivo de la muestra.

Respecto a la muestra objeto de estudio, en la Tabla 2 se representa la distribución de la misma por cohortes y sexo. La máxima desagregación de información se ofrece para el colectivo objeto de estudio en este trabajo, es decir, los nacidos entre 1949 y 1953 (representa el 6,14 por ciento de la muestra objeto de estudio). Para dicho grupo se dispone de información conocida de prácticamente la totalidad de la vida laboral, pero, sin incurrir en los problemas de selección que se presentan en el extremo (nacidos entre 1944 y 1948) que presentan una baja frecuencia (representan el 2,66 por ciento de la muestra) y un importante sesgo de las características que presentan estos activos (los de mayor retribución, ocupaciones más cualificadas...)

Tabla 2: Distribución de la muestra por cohortes y sexo.

	Hombres		Mujeres		Totales	
	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje
[1944,1948]	11.262	61,72%	6.986	38,28%	18.248	2,66%
[1949,1953]	25.612	60,88%	16.459	39,12%	42.071	6,14%
[1954,1958]	33.514	56,64%	25.653	43,36%	59.167	8,64%
[1959,1963]	39.543	54,54%	32.962	45,47%	72.505	10,59%
[1964,1968]	46.745	53,55%	40.543	46,45%	87.288	12,74%
[1969,1973]	56.415	54,22%	47.625	45,78%	104.040	15,19%
[1974,1978]	62.037	52,93%	55.174	47,07%	117.211	17,11%
[1979,1983]	50.810	51,41%	48.026	48,59%	98.836	14,43%
[1984,1988]	32.518	51,01%	31.231	48,99%	63.749	9,31%
[1989,1992]	10.543	54,80%	8.696	45,20%	19.239	2,81%
fuera intervalo	1.315	51,15%	1.256	48,85%	2.571	0,38%
Totales	370.298		314.611		684.925	

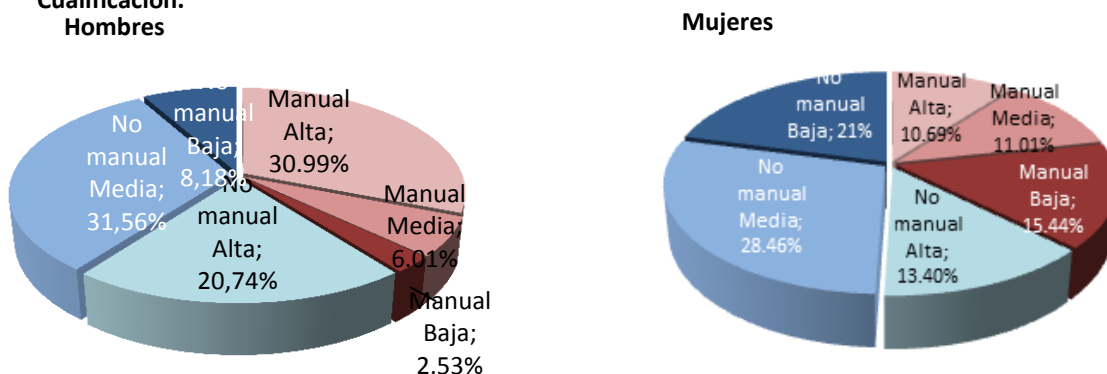
Fuente: Elaboración propia a partir de MCVL.

En primer lugar se analizarán las características descriptivas de esta cohorte para, en el siguiente apartado, detenernos en estudiar los indicadores de sostenibilidad y equidad financiera.

Este grupo está formado por 42.071 individuos, siendo la participación de la mujer en el mercado de trabajo inferior a la del hombre (39,12 por ciento frente al 60,88 por ciento del hombre).

En cuanto a la distribución de este colectivo por sexo y Tipo de Ocupación (Gráfico 1), la mayor proporción de hombres (60,48%) y de mujeres (62,85%) se concentran en las Ocupaciones No Manuales, siendo el nivel de Cualificación Media el más numeroso. Es de destacar la distribución uniforme que existe entre las distintas cualificaciones dentro del Tipo de Ocupación Manual en las mujeres frente al desequilibrio que presenta en los hombres. Los hombres tienen una mayor participación en los trabajos de Cualificación Alta frente a las mujeres, principalmente en las Ocupaciones Manuales (30,99% frente al 10,69% de las mujeres). Asimismo, cabe destacar la alta participación de la mujer en la Ocupación No Manual Cualificación Baja (21% frente al 8% de los hombres).

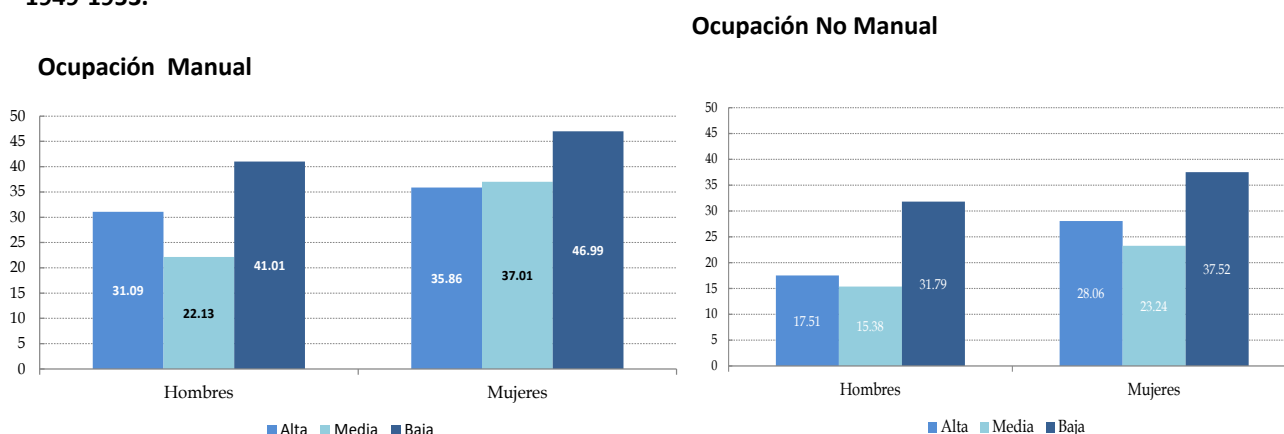
Gráfico 1: Distribución del colectivo de los nacidos entre 1949 y 1953 por sexo y Tipo de Ocupación-Nivel de Cualificación.



Fuente: Elaboración propia a partir de MCVL.

En relación a la temporalidad en la contratación (Gráfico 2), en general, se aprecia que el grado de temporalidad de las mujeres es ligeramente superior al de los hombres. También se observa que la mayor temporalidad en la contratación corresponde a los trabajos con menores niveles de cualificación, con la excepción de los hombres con Ocupación Manual, que presentan un grado de temporalidad mayor en las ocupaciones con Cualificación Alta que en las de Cualificación Media. Asimismo, existe una mayor temporalidad en los trabajos de Ocupación Manual frente a No Manual.

Gráfico 2: Porcentaje de contratación temporal por sexo, Tipo de Ocupación y Cualificación para la cohorte 1949-1953.



Fuente: Elaboración propia a partir de MCVL.

3.2 Metodología e indicadores de sostenibilidad.

Para cumplir con los objetivos propuestos, es decir, analizar la equidad del sistema de protección por desempleo en España y valorar la sostenibilidad y el equilibrio financiero del mismo en su nivel contributivo, en primer lugar se aplica un algoritmo que replica las cotizaciones entregadas por empresarios y trabajadores y las prestaciones por desempleo contributivas correspondientes al periodo objeto de estudio [1981, 2009] para cada uno de los individuos de la submuestra utilizada considerando la regulación vigente sobre cotizaciones y prestaciones en cada uno de los años del horizonte temporal considerado.

A partir de estos datos, se proponen unos indicadores de sostenibilidad financiera basados en la ecuación de equivalencia financiera entre las aportaciones y las prestaciones de cada uno de los individuos. Equivalencia planteada en el momento final del horizonte temporal considerado.

Este análisis se lleva a cabo tanto a nivel agregado (el sistema en su conjunto) como para diferentes niveles de desagregación de la información (sexo, cohorte, grado de temporalidad, etc.). Trabajar con un adecuado nivel de desagregación de la información nos va a permitir, cuantificar el impacto de los factores determinantes de la estabilidad laboral sobre la sostenibilidad financiera de cada uno de los grupos y, mostrar el efecto redistributivo de la prestación por desempleo así como las posibles inequidades financieras existentes.

Los indicadores de sostenibilidad que se van a utilizar son los siguientes:

- Coste de Prestación por Unidad de Cotización (en adelante, CPUC)
- Saldo Financiero.

Adicionalmente, para determinar la existencia o no de equidad financiera se puede comparar el Coste de Prestación por Unidad de Cotización de los diferentes individuos o colectivos y, diremos que existe equidad financiera si, a priori, todos los participantes tienen el mismo CPUC.

Se produce un desequilibrio financiero cuando no se cumple el principio de equivalencia financiera, es decir, cuando el valor financiero de todas las cotizaciones no sea igual al valor financiero de todas las prestaciones. Para cuantificar este desequilibrio en términos absolutos y monetarios se utiliza el Saldo Financiero y, en términos relativos, el Coste de Prestación por Unidad de Cotización.

A la hora de analizar los resultados, se ha de tener presente que se está trabajando con datos ciertos, lo que implica que no se conoce la vida laboral completa de todos los individuos, pero, por otro lado, no es necesario realizar supuestos e hipótesis que puedan sesgar los resultados obtenidos.

A continuación, se describe la construcción e interpretación de los indicadores que hemos utilizado en el análisis:

3.2.1.- Coste de Prestación por Unidad de Cotización:

Este ratio se obtiene mediante el cociente del Sumatorio del Valor financiero de las prestaciones y el Sumatorio del Valor financiero de las cotizaciones correspondientes al periodo $[t, t+n]$ y valoradas en el momento final "t+n".

A través del Coste de Prestación por Unidad de Cotización se analiza, desde el punto de vista financiero, cuál es el coste de entregar una unidad monetaria de prestación. Si el coste es mayor que uno el sistema no será financieramente sostenible porque entrega mayores prestaciones que las aportaciones que recibe, si resulta

igual a uno, el sistema está en equilibrio. En cambio si el CPUC es menor que uno el sistema presenta superávit.

En resumen el Coste de Prestación por Unidad de Cotización se obtiene:

$$CPUC = \frac{\sum_{\forall \text{Beneficiarios}} \sum_{1981}^{2009} P_t \cdot \prod_{j=t}^{2009} (1 + \beta_j) \cdot (1 + i^*)^{2009-t}}{\left(\sum_{\forall \text{cotizantes}} \left(\sum_{t=1981}^{1998} TC_t \cdot BC + \sum_{t=1999}^{2009} TCI_t \cdot BCI_t + \sum_{t=1999}^{2009} TCT_t \cdot BCT_t \right) \cdot \prod_{j=t}^{2009} (1 + \beta_j) \cdot (1 + i^*)^{2009-t} \right)}$$

Donde:

TCT: Tipo de cotización aplicado a todo tipo de contratos durante el periodo 1981-1998.

TCTt: Tipo de cotización de contratos temporales en el año "t". A partir de 1999.

BCTt: Base de Cotización de los contratos temporales en el año "t". A partir de 1999.

TCIt: Tipo de cotización de los contratos indefinidos en el año "t". A partir de 1999.

BCIt: Base de Cotización de los contratos indefinidos en el año "t". A partir de 1999.

βj: Crecimiento IPC.

i*: Tipo de interés real de actualización.

Pt: Prestaciones por desempleo en el año "t".

3.2.2.- Saldo Financiero:

Este indicador se obtiene como la diferencia entre el Sumatorio del valor financiero de las cotizaciones y el Sumatorio del valor financiero de las prestaciones correspondientes al periodo [t,t+n], valoradas en el momento final "t+n", es decir:

$$\text{Saldo fro} = \sum_{\forall \text{cotizantes}} \left(\sum_{t=1981}^{1998} TC_t \cdot BC + \sum_{t=1999}^{2009} TCI_t \cdot BCI_t + \sum_{t=1999}^{2009} TCT_t \cdot BCT_t \right) \cdot \prod_{j=t}^{2009} (1 + \beta_j) \cdot (1 + i^*)^{2009-t} - \sum_{\forall \text{Beneficiarios}} \sum_{1981}^{2009} P_t \cdot \prod_{j=t}^{2009} (1 + \beta_j) \cdot (1 + i^*)^{2009-t}$$

Este indicador permite cuantificar en unidades monetarias el desequilibrio financiero existente. Su relación con la viabilidad es clara: el sistema será inviable cuando entregue mayor cuantía en valor final de la que reciba, en caso contrario presentará superávit, y, estará en equilibrio si el valor financiero final de las cotizaciones es igual al valor financiero final de las prestaciones.

Para disponer de unos resultados más fácilmente comparables entre distintos colectivos, con distinto número de personas se calcula también el saldo financiero per cápita. Adicionalmente, para corregir también el efecto del distinto número de años cotizados se obtiene el saldo financiero per cápita y por año cotizado.

Al trabajar con estas medidas (medias) es necesario captar la representatividad de la media dentro de grupo, a través de una medida del grado de dispersión existente dentro de cada uno de los grupos analizados. La medida utilizada es el coeficiente de variación del saldo financiero, definido como el cociente entre la desviación típica y la media. Es una medida de dispersión útil para comparar dispersiones a escalas distintas. Como la construcción de esta medida requiere que todos los valores sean positivos y el saldo financiero puede tomar valores negativos, realizamos el siguiente cambio de variable para garantizar el cumplimiento

de esta condición: Saldo financiero con cambio de variable = Saldo financiero + abs (min(saldo financiero del grupo))

Donde: *abs* es el Valor Absoluto, y *min* es el mínimo.

Los grupos están definidos por las variables: sexo, cohorte, nivel de cualificación y grado de indefinidos.

4.- Resultados Empíricos: Análisis de la Sostenibilidad y Equidad del Sistema de Prestaciones por desempleo en España

En este epígrafe se presentan y analizan los resultados obtenidos del cálculo de los indicadores de sostenibilidad financiera.

Al analizar la sostenibilidad del sistema en su conjunto (Tabla 3), tanto medida a través del Coste de Prestación por Unidad de Cotización (0,52) como por el signo del Saldo Financiero (Valor financiero de cotizaciones superior al valor financiero de prestaciones), el sistema resulta sostenible (en su nivel contributivo) en el periodo considerado y para una muestra de personas representativa del año 2009.

Tabla 3: Indicadores de Sostenibilidad por sexo y cohorte y del sistema en su conjunto. Saldo financiero y saldo financiero per cápita en Euros. Periodo 1981-2009.

Cohorte	CPUC			SALDO FINANCIERO			SALDO FINANCIERO PER CÁPITA		
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total
[1944,1948]	0,41	0,61	0,46	255.904.022	49.535.790	305.439.812	22.723	7.091	16.738
[1949,1953]	0,35	0,53	0,40	748.929.635	186.056.481	934.986.116	29.241	11.304	22.224
[1954,1958]	0,36	0,54	0,42	864.438.386	282.724.349	1.147.162.735	25.793	11.021	19.389
[1959,1963]	0,43	0,66	0,51	750.434.534	232.476.751	982.911.285	18.978	7.053	13.556
[1964,1968]	0,53	0,76	0,62	574.989.135	178.817.534	753.806.669	12.301	4.411	8.636
[1969,1973]	0,58	0,72	0,64	473.687.530	207.241.763	680.929.293	8.396	4.352	6.545
[1974,1978]	0,51	0,59	0,54	434.379.521	267.417.367	701.796.888	7.002	4.847	5.987
[1979,1983]	0,58	0,56	0,57	187.390.334	151.418.812	338.809.146	3.688	3.153	3.428
[1984,1988]	0,70	0,51	0,62	41.034.468	46.279.280	87.313.748	1.262	1.482	1.370
[1989,1992]	0,49	0,27	0,42	6.234.794	4.653.701	10.888.495	591	535	566
Resto	0,20	0,48	0,26	25.148.902	4.451.327	29.600.229	19.125	3.544	11.513
TOTAL	0,46	0,64	0,52	4.362.571.261	1.611.073.155	5.973.644.416	11.781	5.121	8.722

Fuente: Elaboración propia a partir de la MCVL.

Al valorar la sostenibilidad financiera por cohortes y sexo (Tabla 3) a través del CPUC, para todas las cohortes consideradas y tanto para hombres como para mujeres el sistema resulta sostenible, pues su valor es inferior a uno. Aplicando la definición de equidad financiera, estos resultados (CPUC diferente para cada uno de los grupos) son indicativos de la existencia de fuentes de inequidad.

Considerando el saldo financiero per cápita, en general, este es superior en los hombres que en las mujeres, aunque esta diferencia se va reduciendo a medida que las cohortes analizadas corresponden a años de nacimiento más recientes, hasta que en la cohorte de los nacidos entre 1984 y 1988 esta tendencia se invierte, siendo el saldo financiero per cápita de las mujeres superior al de los hombres.

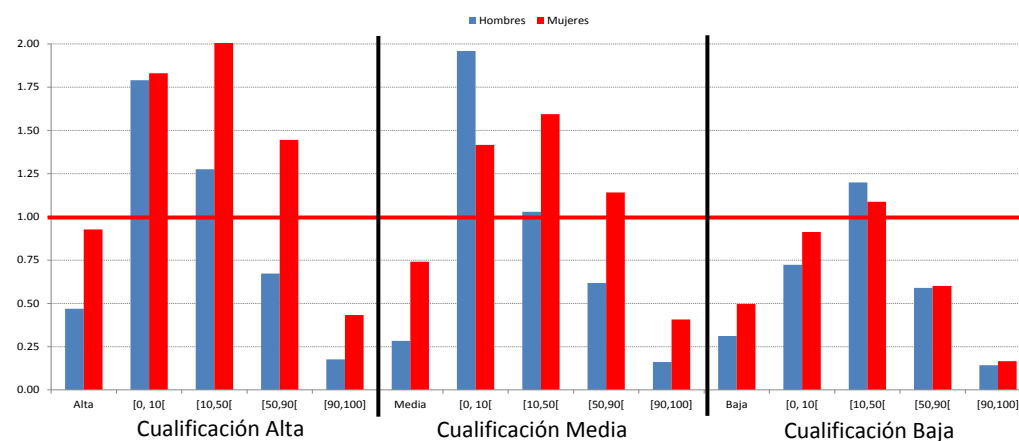
A continuación se va a realizar un análisis exhaustivo de la sostenibilidad y equidad financiera de la cohorte objeto de estudio (nacidos entre 1949 y 1953) considerando los criterios de agrupación de resultados descritos en el apartado anterior.

En primer lugar, se analiza el Coste de Prestación por Unidad de Cotización distinguiendo por sexo. El CPUC de las mujeres es superior al de los hombres (0,53 frente al 0,35 de los hombres). En cuanto al saldo financiero per cápita, el de los hombres (29.241 €) es muy superior al de las mujeres (11.304€).

Tanto la cotización media (44.810€) como la prestación media (15.568€) de los hombres son superiores a las de las mujeres (1,85 veces en el caso de las cotizaciones y 1,20 en el caso de las prestaciones), detectándose además una desproporción en dichas relaciones de cotizaciones y prestaciones respectivamente. Esta importante diferencia en la cotización media puede ser explicada por el *gap* salarial hombres-mujeres propio de esta generación. Además, la desproporción señalada, posiblemente es debida a la mayor inestabilidad laboral de la mujer, que accede en más ocasiones a la prestación por desempleo y a la existencia de topes máximos y duración máxima de la prestación.

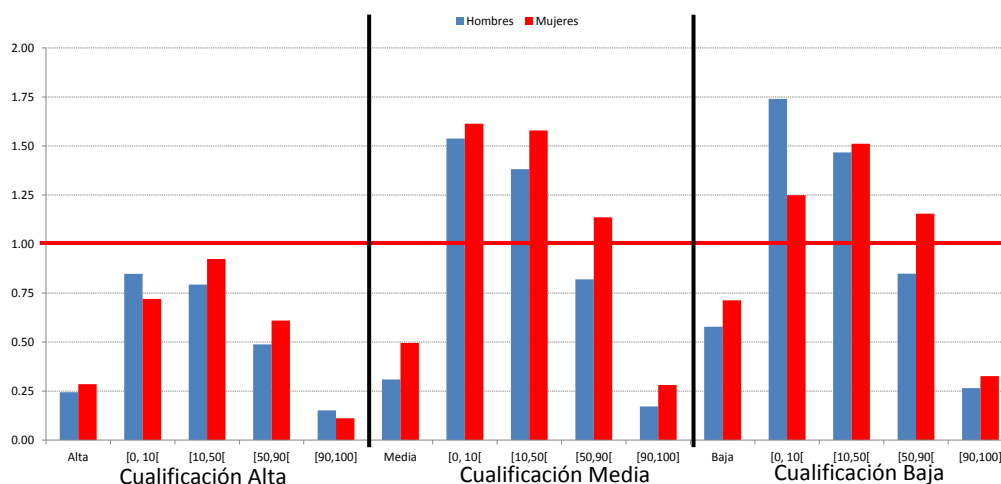
Los indicadores más adecuados para comparar distintos colectivos son el Coste de Prestación por Unidad de Cotización (Gráfico 3 y 3bis), por ser una ratio, así como el Saldo Financiero per Cápita y por año cotizado (Gráfico 4 y 4bis) porque es una medida que corrige por número medio de años cotizados y número de individuos.

Gráfico 3: Coste de Prestación por Unidad de Cotización. Nacidos [1949,1953]. Periodo 1981-2009. Tipo de Ocupación: Manual



Fuente: Elaboración propia a partir de la MCVL

Gráfico 3bis: Coste de Prestación por Unidad de Cotización. Nacidos [1949,1953]. Periodo 1981-2009. Tipo de Ocupación: No Manual.



Fuente: Elaboración propia a partir de la MCVL.

Centrándonos en el gráfico 3, que hace referencia al CPUC de los trabajadores Manuales, sin atender al grado de temporalidad y basándonos en el nivel de cualificación, en todos los casos existe ganancia para el sistema. En el colectivo de mujeres, se detecta un decrecimiento relativamente uniforme del CPUC

conforme menor es el nivel de cualificación. Mientras que el comportamiento del ratio en el caso de los hombres es más irregular.

Tanto en el colectivo de hombres como de mujeres, en general, se aprecia que, a mayor estabilidad laboral menor CPUC, con la excepción del grupo de grado de indefinido [10,50], que distorsiona esta tendencia en el caso de las mujeres en todos los niveles de cualificación y en el caso de los hombres, en el nivel de cualificación baja. Para la cualificación alta y media, el grado de temporalidad determina el déficit o superávit para el sistema, resultando deficitarios aquellos colectivos con una temporalidad mayor al 50 por ciento en todos los casos y mayor al 10 por ciento para el caso de las mujeres.

En el Gráfico 3bis, que representa el CPUC de los individuos con Ocupación No Manual, atendiendo únicamente al nivel de cualificación, para los tres niveles, y para ambos sexos, el CPUC es inferior a uno, siendo creciente este ratio conforme menor es la cualificación, es decir, mayor cualificación está asociada con un mejor comportamiento del indicador de sostenibilidad financiera. De hecho, si nos centramos en el segmento de cualificación alta, para cualquier grado de temporalidad, existe superávit en el sistema. Para cualquier categoría de cualificación, en general, se aprecia una tendencia decreciente en el valor del ratio, de manera que cuanto mayor es la estabilidad en la contratación menor es el CPUC. Algo similar a lo que sucedía en la Ocupación Manual para las Cualificación Alta y Media se aprecia en el Tipo de Ocupación No Manual para la Cualificación Media y Baja, de manera que el grado de temporalidad determina el déficit o superávit para el sistema, resultando deficitarios aquellos colectivos con una temporalidad mayor al 50 por ciento en todos los casos y mayor al 10 por ciento para el caso de las mujeres. El CPUC de los hombres es, en términos generales inferior al de las mujeres.

Comparando el CPUC del Tipo de Ocupación Manual y No Manual, tal y como ya se ha comentado, sin atender al grado de estabilidad laboral (grado de indefinido), todos los grupos presentan superávit. Sin embargo, el patrón de comportamiento según el tipo de ocupación es muy distinto. La tendencia de los trabajadores con Ocupación Manual indica que cuanto menor es la cualificación menor es el ratio. En cambio, en el Tipo de Ocupación No Manual, una menor cualificación supone un mayor CPUC.

Tanto para hombres como para mujeres en el Tipo de Ocupación Manual, el menor valor del ratio se encuentra en la Cualificación Baja y máxima estabilidad, mientras que en la Ocupación No Manual, el menor valor del CPUC corresponde al colectivo de Cualificación Alta y máxima estabilidad.

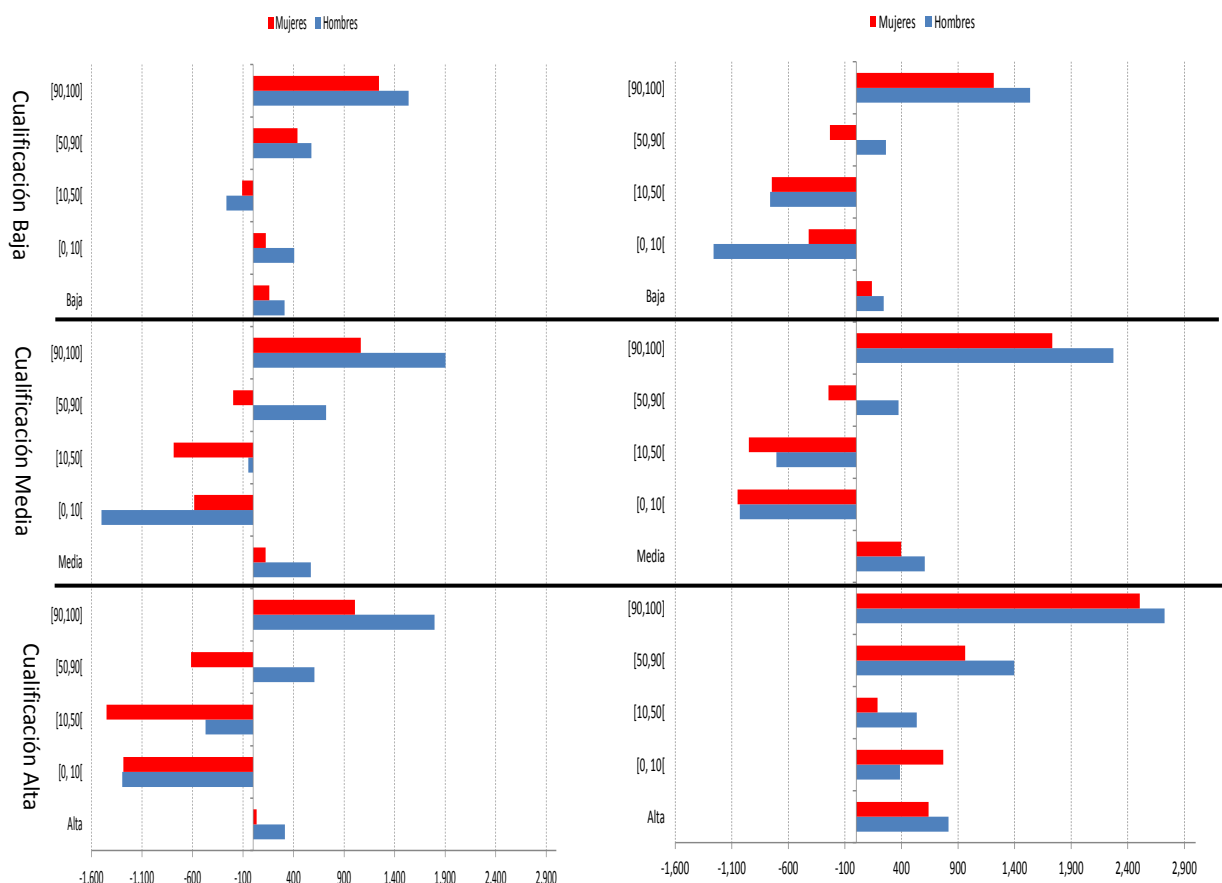
Las mismas conclusiones obtenidas al analizar el CPUC se ratifican con los resultados del Saldo financiero per cápita y por año cotizado (Gráfico 4). Aunque, adicionalmente, esta medida permite cuantificar en unidades monetarias el saldo financiero que se logra acumular por individuo y año cotizado. De manera que, tal y como se aprecia en el gráfico 4, un hombre con Ocupación No Manual, Cualificación Alta y máxima estabilidad laboral, por cada año de cotización logra acumular una cuantía media de 2.725,67 euros y algo similar sucede para el colectivo de mujeres de dicha categoría, acumulando anualmente una cuantía media de 2.506,45 euros. El mínimo saldo financiero per cápita y por año cotizado se encuentra en el colectivo de los hombres con Cualificación Baja y máxima temporalidad, este saldo financiero es tres veces el de las mujeres para este mismo grupo. Se podría tratar de auxiliares administrativos o subalternos ocupando

puestos de trabajo que requieren unas competencias que son más características en las mujeres que en los hombres, de modo que el colectivo de los hombres tiene más difícil la recolocación tras caer en el desempleo. El menor saldo financiero per cápita de las mujeres con Ocupación No Manual, corresponde también a la máxima temporalidad en el empleo pero a un nivel de Cualificación Medio. Este comportamiento podría estar reflejando la práctica propia de los contratos fijos-discontinuos y de interinidad característicos del sector de la educación y la sanidad.

Gráfico 4: Saldo financiero per cápita y por año cotizado. Nacidos [1949-1953]. Unidad: Euros.

Tipo de ocupación: Manual.

Tipo de ocupación: No Manual



Fuente: Elaboración propia a partir de la MCVL.

En el caso del Tipo de Ocupación Manual (Gráfico 4), el mayor saldo financiero per cápita y por año cotizado corresponde al colectivo de los hombres con Cualificación Media y máxima estabilidad en el empleo. En cambio, el de las mujeres corresponde a la categoría de Cualificación Baja y también máxima estabilidad laboral.

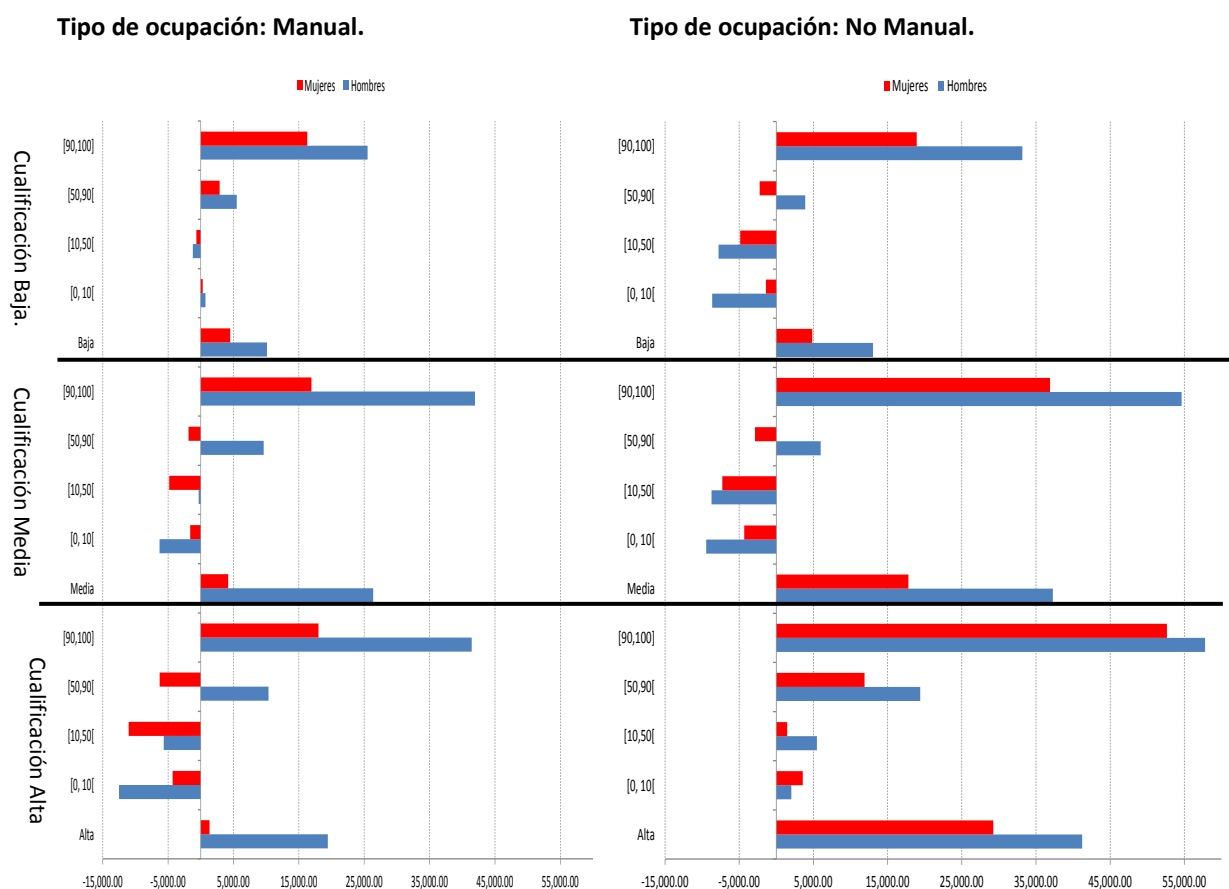
El menor saldo financiero per cápita corresponde al colectivo de hombres con Ocupación Manual, Cualificación Media y máxima temporalidad (-1.501,20 euros). En el caso de las mujeres, dicho saldo se encuentra en el colectivo de Ocupación Manual, alta Cualificación y grado de indefinido [10,50].

Los valores negativos del saldo financiero correspondientes al Tipo de Ocupación Manual con Cualificación Alta, podrían explicarse por la importante concentración de los sectores industrial y de la construcción en

esta categoría, sectores muy perjudicados en momentos de crisis¹², y donde el colectivo de las mujeres es el primero en caer en desempleo en momentos de reajuste de plantillas.

El gráfico 5 ilustra el saldo financiero medio acumulado por un trabajador a lo largo de su vida laboral, a modo de ejemplo, un hombre con Tipo de Ocupación No Manual, Alta Cualificación y máximo nivel de estabilidad, prácticamente al final de su trayectoria laboral ha acumulado en media, un saldo financiero de 57.786 euros (en el caso de las mujeres 52.644 €), siendo estos los colectivos con mayor saldo financiero per cápita acumulado. Por contra, un hombre con Ocupación Manual Cualificación Alta y máxima temporalidad en el empleo ha acumulado un saldo financiero medio de -12.509 euros.

Gráfico 5: Saldo Financiero per cápita. Nacidos [1949-1953]. Tipo de ocupación: Manual. Unidad: Euros



Fuente: Elaboración propia a partir de la MCVL.

Para conocer la dispersión del saldo financiero de cada grupo respecto de la media, analizamos los valores del coeficiente de variación del Saldo financiero tras haber aplicado el cambio de variable especificado anteriormente (Tabla 4).

¹² Durante la reestructuración industrial de principios de la década de los ochenta, se permitió la reposición de la prestación por desempleo en determinados sectores industriales como por ejemplo en la industria del automóvil por Acuerdos entre el Sector y el Ministerio de Trabajo.

Tabla 4: Coeficiente de variación del Saldo Financiero con cambio de variable de los nacidos entre 1949 y 1953 y relación entre el coeficiente de variación de hombres y mujeres, por tipo de ocupación, cualificación, grado de indefinido y tramo de edad.

Cualificación	Grado de indefinidos	Tipo de ocupación					
		Manual			No Manual		
		Hombres	Mujeres	CVh/CVm	Hombres	Mujeres	CVh/CVm
Alta	[0, 10[	18,7%	17,4%	1,08	25,8%	37,3%	0,69
Alta	[10,50[	25,7%	27,1%	0,95	31,8%	37,8%	0,84
Alta	[50,90[	18,5%	20,9%	0,88	23,7%	32,0%	0,74
Alta	[90,100]	25,7%	37,5%	0,69	20,6%	24,0%	0,86
Media	[0, 10[	24,7%	20,2%	1,22	28,3%	19,8%	1,43
Media	[10,50[	28,9%	16,1%	1,80	32,5%	20,5%	1,59
Media	[50,90[	30,8%	22,2%	1,39	23,9%	18,8%	1,27
Media	[90,100]	28,3%	38,5%	0,73	23,8%	30,2%	0,79
Baja	[0, 10[	31,2%	17,3%	1,81	27,0%	20,4%	1,32
Baja	[10,50[	22,6%	29,3%	0,77	20,7%	16,6%	1,25
Baja	[50,90[	39,5%	25,5%	1,55	24,3%	20,1%	1,21
Baja	[90,100]	32,5%	39,6%	0,82	25,5%	24,2%	1,05

Fuente: Elaboración propia a partir de la MCVL.

El coeficiente de variación medio del colectivo objeto de estudio es de un 26 por ciento. Entre las distintas categorías dentro del Tipo de Ocupación Manual, la mayor dispersión para el grupo de los hombres (39,5 por ciento), se encuentra en la Cualificación Baja y grado de indefinido [50,90], mientras que para el colectivo de las mujeres, corresponde también a la Cualificación Baja pero en el máximo nivel de estabilidad laboral (39,6 por ciento). En el grupo de trabajadores manuales, en general cuanto menor es la cualificación, mayor es la dispersión del saldo financiero. La mayor heterogeneidad de los hombres con tipo de ocupación no manual (32,5 por ciento) se localiza en los trabajos de Cualificación Media y grado de indefinidos [10,50]. En cambio, el colectivo de mujeres que presenta mayor dispersión (37,8 por ciento) en el saldo financiero es el correspondiente a los trabajos de Cualificación Alta y grado de indefinidos [10,50]. En general, la dispersión del saldo financiero de los hombres en las ocupaciones No Manuales es mayor que la de las mujeres en las Cualificaciones Media y Baja, produciéndose la relación inversa para el caso de la cualificación alta.

El último indicador de sostenibilidad que analizamos es el saldo financiero, que tal y como se ha definido previamente, es el indicador que permite cuantificar en unidades monetarias el desequilibrio financiero existente, ya identificado mediante el CPUC.

El máximo superávit se presenta en el colectivo de hombres con Tipo de Ocupación No Manual, Cualificación Alta y máxima estabilidad laboral, con un saldo de 300 millones de euros. Por el contrario, el grupo que presenta un mayor déficit es el de los hombres con Ocupación Manual, Cualificación Alta y máxima temporalidad, con un saldo financiero de -13.572.477 euros.

Esto es una muestra del efecto redistributivo de la prestación por desempleo, donde los colectivos de trabajadores con máxima estabilidad laboral y menor probabilidad de caer en desempleo están subvencionando las prestaciones de los colectivos con mayor temporalidad en el empleo, y consecuentemente mayor probabilidad de quedar desempleados.

Asimismo, los trabajadores con Ocupación No Manual y Cualificaciones Media y Alta, y principalmente los hombres, son los que acumulan un saldo financiero más elevado. Los trabajadores más cualificados, tal y como se indica en Toharia et al. (2009) son más imprescindibles para las empresas, por lo que presentan carreras laborales con menos episodios de desempleo y además sus bases de cotización son mayores que las de los trabajadores pertenecientes a grupos de cotización inferiores.

Se detectan algunas diferencias en las categorías donde se encuentran los máximos y mínimos del saldo financiero per cápita, saldo financiero per cápita y por año cotizado y saldo financiero que, se deben, lógicamente, al número de años cotizados promedio y número de individuos de las diferentes categorías).

4. Conclusiones.

En este artículo se ha examinado la sostenibilidad y equidad financiera del sistema de protección por desempleo español en su nivel contributivo, para el periodo 1981-2009, y para una muestra de personas representativa del año 2009.

El estudio se ha realizado desde una perspectiva financiera, siendo el enfoque utilizado longitudinal, determinista, cerrado, retrospectivo y de largo plazo. Se han proporcionado los resultados de unos indicadores de sostenibilidad (Coste de Prestación por Unidad de Cotización, y Saldo Financiero) basados en la equivalencia financiera entre las cotizaciones entregadas y las prestaciones contributivas recibidas del desempleo por cada uno de los individuos de la muestra, durante el periodo objeto de estudio.

Se han presentado los resultados del sistema en su conjunto y con diferentes criterios de desagregación.

De los resultados obtenidos para el sistema en su conjunto se puede concluir que el sistema en su nivel contributivo, para el periodo 1981-2009 y para una muestra representativa del año 2009 resulta sostenible presentando superávit.

Al observar los resultados con un primer nivel de desagregación (cohorte y sexo), se aprecia la existencia de inequidades financieras. Siendo, en general, mayor el saldo financiero per cápita de los hombres que de las mujeres, aunque esta diferencia decrece conforme las cohortes corresponden a años de nacimiento mayores. Estas diferencias en la cuantía del saldo financiero por sexo pueden ser debidas a: la mayor inestabilidad laboral de las mujeres, al existente gap salarial hombre-mujer (Véase López-García et al. (2008)) y a la propia configuración del sistema de protección por desempleo.

Las características del sistema que pueden motivar la existencia de estas inequidades financieras se podrían resumir en:

- La existencia de límites máximos y mínimos de la prestación y cotización, así como la desproporción entre dichos límites.
- La duración máxima de la prestación (24 meses).
- En el cálculo de la cuantía de la prestación, se considera únicamente la base reguladora de los últimos seis meses previos a la situación del desempleo.
- La existencia de desequilibrio financiero positivo en el sistema sugiere un ajuste inadecuado del tipo de cotización (Tobes (2006))

Para la cohorte de los nacidos entre 1949 y 1953, de la que se dispone de información de prácticamente la totalidad de la vida laboral, se ha realizado un estudio descriptivo de la misma y se han presentado resultados

con un mayor nivel de desagregación. Desagregación basada en las variables determinantes de la estabilidad laboral, es decir: sexo, grado de indefinido (complementario de la temporalidad en el empleo), tipo de ocupación y cualificación. Esta riqueza de información nos ha permitido estudiar el papel que juegan los factores determinantes de la estabilidad laboral en el sistema de protección por desempleo, así como cuantificar su impacto sobre el gasto del mismo y el grado de redistribución existente.

Entre las principales conclusiones que se extraen de estos resultados, destacan:

- Las diferencias detectadas en los indicadores de sostenibilidad distinguiendo por sexo para las personas nacidas entre 1949 y 1953 pueden explicarse, por la diferente distribución de las ocupaciones y comportamiento de la temporalidad. Los hombres tienen una mayor participación en trabajos de cualificación alta (tanto en tipo de ocupación manual como no manual) y las mujeres en los de cualificación media y baja, con las consiguientes diferencias salariales (mayores salarios en puestos más cualificados) y de estabilidad laboral (mayor estabilidad laboral asociada a puestos más productivos y cualificados) intrínsecas al puesto de trabajo. Además, esto se acentúa por el hecho de que para una misma categoría profesional, existe un importante gap salarial propio de dicha cohorte (López-García et al. (2008)), y el grado de temporalidad de la mujer es superior al del hombre, comportamiento afectado por factores de tipo institucional (Arrazola et al. (2010)).
- Considerando el nivel de cualificación, y sin atender al grado de temporalidad, para ambos sexos y todos los niveles de cualificación, y tanto para ocupación del tipo manual como no manual, los resultados indican presencia de superávit, aunque conviene reseñar determinadas peculiaridades. En el colectivo de las mujeres con ocupación Manual, se aprecia que cuanto menor es la cualificación mejor es el comportamiento de los indicadores de sostenibilidad financiera (menor CPUC y mayor saldo financiero per cápita y por año cotizado), sin embargo, el patrón detectado para el caso de los hombres resulta más irregular. En cambio, para las ocupaciones no manuales, y para ambos sexos, cuanto mayor es la cualificación mayor es el superávit que presentan en el sistema.
- Atendiendo a todas las variables de desagregación consideradas, en general, el grado de temporalidad en el empleo determina el superávit o déficit que presentan los distintos colectivos en el sistema. Para el tipo de ocupación no manual, los colectivos que presentan déficit pertenecen a las categorías de cualificación media y baja con un grado de temporalidad superior al 50 por ciento en el caso de los hombres y superior al 10 por ciento en el caso de las mujeres. Un patrón de comportamiento similar se detecta para el tipo de ocupación manual, aunque para las categorías de cualificación media y alta.

Los resultados del déficit relacionado con un mayor grado de temporalidad están influidos por la práctica del encadenamiento de contratos temporales, tal y como se demuestra en Alba et al. (2007). Esta práctica consiste en la realización de sucesivos contratos temporales, con interrupción de episodios de desempleo. Esto, por una parte desincentiva la contratación estable y por otra parte, ocasiona grandes desequilibrios en el sistema, entre las empresas que utilizan el encadenamiento de contratos temporales con intermitentes episodios de desempleo frente a las empresas con un perfil de contratación mucho más estable.

A este respecto, en 2006, a través de la Ley 43/2006 de 29 de diciembre, se pretende evitar el encadenamiento sucesivo de contratos temporales, pero, se permitía el encadenamiento de los mismos a una misma persona siempre y cuando el nuevo contrato se realizara por parte de otra empresa, aunque fuera del mismo grupo, o si suponía una modificación de puesto de trabajo; Con la reforma laboral de 2010 se pretendió cubrir estas lagunas. En agosto de 2011 se suspende el tope del encadenamiento de contratos temporales durante los dos años siguientes, suspensión que se adelanta al 31/12/2012, tal y como se indica en el RDL3/2012 de 10 de febrero de medidas urgentes para la reforma del mercado laboral. A partir de ese momento, será conveniente realizar un seguimiento del comportamiento de las empresas, pues existe el riesgo de que se produzca un aumento de la rotación y no una mayor estabilidad laboral.

- Las importantes inequidades financieras del sistema se pueden ilustrar comparando los valores extremos del saldo financiero per cápita. El colectivo con el mayor saldo financiero per cápita (hombres con ocupación no manual y máximo grado de indefinido) ha acumulado en prácticamente toda su vida laboral un saldo financiero de 57.786 euros, frente al de menor saldo financiero medio (hombres con ocupación manual y máximo grado de temporalidad) que acumulan un saldo financiero de menos 12.509 euros.
- Sin embargo, se debe destacar el importante papel redistributivo de la prestación por desempleo. Esta genera redistribución de la renta de los colectivos con mayor probabilidad de caer en desempleo (menor cualificación en el caso de las ocupaciones de tipo no manual, mujeres, y mayor temporalidad en el empleo) a los que tienen menos probabilidad de caer el desempleo (mayor cualificación en el caso de las ocupaciones de tipo no manual, hombres y mayor estabilidad en la contratación).

A la vista de los resultados, ante el objetivo de diseñar un sistema de prestaciones por desempleo sostenible, con una mayor contributividad (relación entre cotizaciones y prestaciones), y que incentive el empleo, sería necesaria una reforma del actual sistema.

En primer lugar, y siguiendo la filosofía del Pacto de Toledo, se propone la separación de las fuentes de financiación, de modo que el nivel contributivo se financie con cotizaciones y el nivel asistencial con transferencias del Estado. En caso de que el nivel contributivo presentara superávit, se podría llevar a cabo un ajuste de los tipos de cotización para reequilibrar el sistema, o bien, crear un fondo de reserva donde se acumule este saldo financiero. Este fondo se podría utilizar en momentos de déficit o bien para adoptar otro tipo de medidas incentivadoras del empleo, como por ejemplo, revertir a los colectivos con saldo financiero positivo parte de dicho saldo, en el momento de la jubilación, tal y como se propone en Alba (2007), logrando así aproximarse al equilibrio financiero deseado.

Dada la importante correlación entre el alto grado de temporalidad y el mayor uso de la prestación por desempleo, otra medida iría dirigida a ajustar el tipo de cotización en función de la probabilidad, intrínseca al tipo de contrato (temporal/indefinido), de padecer más episodios de desempleo. Con esta medida se conseguiría ajustar la relación cotización – prestación, tendiendo ésta a ser más proporcional y equitativa, tal y como se propone en Gómez et al. (2010) y Tobes (2006). Además, esta medida supondría un aumento de la

brecha existente entre el tipo de cotización de los contratos temporales y los indefinidos, de modo que se desincentivaría la contratación temporal frente a la indefinida, reduciéndose así la marcada dualidad¹³ característica del mercado de trabajo español.

Adicionalmente, para lograr una mayor proporción entre el importe de las cotizaciones y las prestaciones se podría considerar para el cálculo de la prestación, la base reguladora de todo el periodo de empleo previo a la situación de desempleo y no únicamente los últimos seis meses.

Todo ello, sin perjuicio de las dosis necesarias de la solidaridad y redistribución propias del sistema y del contexto económico actual.

1. Bibliografía

- Alba, A.; Arranz, J.M. and Muñoz-Bullón, F. (2007): "Exits from unemployment: recall or new job?" *Labour Economics*, 14, 788-810.
- Alba A. (2007): "La protección por desempleo de los trabajadores de más edad" . Estudio financiado por Fipros 2007.
- Alonso, J. y J.A. Herce (2003): "Balance del sistema de pensiones y boom migratorio en España. Proyecciones del modelo MODPENS de FEDEA a 2050". FEDEA, DT 03-02.
- Arranz, J.M. y García-Serrano, C. (2011a): "Los datos fiscales de la Muestra Continua de Vidas Laborales: Algunas ideas para su explotación". *Papeles de Trabajo*, nº 5, Instituto de Estudios Fiscales.
- Arranz, J.M. y García-Serrano C. (2011b): "Are the MCVL tax data useful? Ideas for mining." *Hacienda Pública Española*, 2011b, 199(4), 151-186.
- Arranz, J.M. y García-Serrano C. (2011c): "Tie me up, tie me down! The interplay of the unemployment compensation system, fixed-term contracts and rehiring." *FUNCAS.Documento de Trabajo Nº586/2011*
- Arranz, J.M, y García-Serrano C. (2012): "Diferencias salariales, características del puesto de trabajo y cualificación: un análisis para el período 2005-2010." *Presupuesto y Gasto Público, Monográfico sobre Economía de la Educación. (Próxima aparición).*
- Arrazola M., De Hevia J., Sánchez R. (2010): "Las diferencias por género en el mercado de trabajo en España: La importancia de los factores institucionales." *Papeles de Economía Española Nº124 "La reforma del Mercado de Trabajo"*
- Cebrián, I. y Moreno, G. (2011): "Trayectorias laborales: Diferencias por género en los abandonos de empleo." *Mimeo.*
- Cantó, O. y Toharia, L. (2003): "Las prestaciones por desempleo en España: eficiencia y equidad". *Hacienda Pública Española, Monografía 2003, 125-156.*
- Devesa, J.E., Lejárraga A. y Vidal C. (2002): "El tanto de rendimiento de los sistemas de reparto". *Revista de Economía Aplicada*, nº 30, Vol. X, páginas: 109-132.

¹³ Aunque habría que tener en consideración el efecto que sobre el empleo tiene la mayor elasticidad de la contratación temporal frente a la indefinida.

- Domínguez, I.; Devesa, J.E.; Devesa, M.; Encinas, B.; Meneu, R. y Nagore, A. (2011): “¿Necesitan los futuros jubilados complementar su pensión? Análisis de las reformas necesarias y sus efectos sobre la decisión de los ciudadanos”. Barcelona: Fundación Edad & Vida.
- Estrada A., Izquierdo M. y Lacuesta A. (2009): “El funcionamiento del mercado de trabajo y el aumento del paro en España”. Boletín Económico, Julio-Agosto.
- García J.I. (2008): “La Muestra Continua de Vidas Laborales: una guía de uso para el análisis de transiciones”. Revista de Economía Aplicada, Número E-I (vol. XVI), págs. 5 a 28.
- Gómez V. (2010): “El modelo austriaco de despido. Una nota sobre su posible aplicación en España”. Revista Cuadernos de Mercado de Trabajo, junio.
- Gómez V. y Pérez-Infante (2010): “¿Qué reforma laboral necesitamos?” Cuadernos de Información Económica nº 214. Enero-febrero 2010.
- Llorente R. Sáez F., Vera J. (2009): “Dinámica de la Inserción laboral: Un análisis basado en la explotación de microdatos.” Congreso de Economía Laboral de Zaragoza 2009.
- Hofer. H. (2007): “The severance pay reform in Austria”. CESifo DICE Report.
- Jimeno, J.F. y O. Licandro (1999): “La tasa interna de rentabilidad y el equilibrio financiero del sistema español de pensiones de jubilación”. Investigaciones Económicas, XXIII (1), páginas: 129-143.
- Jimeno, J. F., Rojas, J.A. y Puente, S. (2008): “Modelling the impact of aging on social security expenditures”, Economic Modelling, vol. 25, nº2, págs. 201-224.
- Jiménez S., Nicodemo C. y Raya J.M. (2009): “El diferente impacto del género en el sistema de pensiones español”. Estudio financiado por Fipros 2009/13. Lapuerta, I. (2010): Claves para el trabajo con la Muestra Continua de Vidas Laborales. DemoSoc Working Paper. Paper Number 2010-37.
- López-García, M.A., Gil J., Onrubia J., Patxot C., Souto G.(2008). “Sipes, un modelo de simulación del sistema de pensiones contributivas en España: Proyecciones de gasto a largo plazo.” Madrid. Instituto de Estudios Fiscales.
- Malo M.A. (2010): “La reforma laboral de 2010: Una discusión de sus componentes básicos.” Revista Cuadernos de Mercado de Trabajo, junio.
- Malo M.A. y García-Serrano C. (2010): “Indemnizaciones por despido y prestaciones por desempleo: La experiencia internacional y el caso español.” Papeles de Economía Española, Nº 124, 2010. “La reforma del Mercado de trabajo”
- Moral-Arce I., Patxot C. y Souto G. (2008): “La sostenibilidad del sistema de pensiones. Una aproximación a partir de la MCVL.” Revista de Economía Aplicada, vol XVI, págs. 29 a 66.
- Moreno G. y Cebrián I. (2008): “Trayectorias de afiliación y bases de cotización según género.” Estudio financiado por Fipros 2008/25.
- Muñoz R.(2008): “Vidas laborales y tipos de contratos.” Estudio financiado por Fipros 2008/66.
- Samuelson, P. (1958): “An exact consumption loan model of interest with and without the social contrivance of money”. Journal of Political Economy, Vol. LVXI, Nº. 6, páginas: 467-482.
- Tobes P. (2006): “La protección por desempleo en España. Una propuesta de revisión.” Boletín Económico del ICE nº2883 del 3 al 16 de julio.

- Toharia L. (1998): "El sistema español de protección por desempleo." Areas Num. 18
- Toharia L, Arranz J.M., García-Serrano C., y Hernanz V. (2008): "El sistema español de protección por desempleo: equidad, eficiencia y perspectivas." Estudio financiado por Fipros 2008/26.
- Toharia L., Arranz J.M., García-Serrano C. y Herranz V.(2010) "El sistema de protección por desempleo y la salida del paro" Papeles de Economía Española, vol. 124, págs. 230-246.
- Toharia L. y Cebrián I. (2007): "La temporalidad en el empleo: atrapamiento y trayectorias. Ministerio de Trabajo y asuntos sociales." Madrid
- Toharia L. y Malo M.A. (2009):"¿Qué se puede esperar de las reformas del mercado de trabajo". Circunstancia Número 20. Septiembre 2009. Instituto Universitario Ortega y Gasset.