

# **EL COMPLEMENTO POR MATERNIDAD DE LAS PENSIONES DE LA SEGURIDAD SOCIAL EN ESPAÑA: ANÁLISIS FINANCIERO ACTUARIAL BASADO EN LA MCVL**

## **THE COMPLEMENT FOR MATERNITY OF PENSIONS OF SOCIAL SECURITY IN SPAIN: ACTUARIAL FINANCIAL ANALYSIS BASED ON THE MCVL**

**Bonell Ruiz, Raquel<sup>1</sup>**

Actuaria. España.

**Devesa Carpio, José Enrique<sup>2</sup>**

Profesor Titular. Universidad de Valencia. España.

### **Resumen**

Con fecha uno de enero de 2016 entró en vigor el complemento por maternidad en el sistema de pensiones español. Su repercusión ha sido más bien escasa. El presente trabajo tiene como principal objetivo cuantificar el efecto de la aplicación del mencionado complemento, para lo cual se compara qué ocurre antes y después de su implantación. Para ello, en primer lugar, se analiza la brecha de género existente en nuestro país. A continuación, se resumen las características del Complemento por Maternidad en España y en otros países en los que se ha aplicado algún complemento similar.

---

<sup>1</sup> Correo electrónico: raboruiz@alumni.uv.es

<sup>2</sup> Correo electrónico: Enrique.Devesa@uv.es

El análisis de la metodología utilizada se desarrolla en el siguiente epígrafe, deteniéndonos en la revisión del Tanto Interno de Rendimiento, de la Tasa de Reemplazo, de la Brecha de Género y del Gasto correspondiente al complemento. Para aplicar esta metodología, los datos se han obtenido a partir de la Muestra Continua de Vidas Laborales de 2014. El efecto del complemento es acumulativo por lo cual se proyecta a futuro, hasta que el sistema estabilice el gasto generado por el complemento, que puede llegar a suponer para jubilación un incremento de un 2,5%, superando en euros corrientes de 2014, los 2.000 millones. Se aprecia un incremento de casi un 6% en la cuantía promedio de la pensión inicial de las mujeres, disminuyendo la brecha de género en más de 4 puntos. Se analiza para el Régimen General y el de Autónomos y se realiza un análisis de sensibilidad en función: de la variación del incremento total de gasto en pensiones; de la fecundidad; y de la participación de la mujer en el mercado laboral.

### **Palabras clave**

Complemento por Maternidad; Seguridad Social; Pensiones; Muestra Continua Vidas Laborales.

### **Abstract**

On January 1, 2016, the maternity supplement entered into force in the Spanish pension system. Its impact has been rather scarce. The main objective of this work is to quantify the effect of the application of the mentioned supplement, for which, what happens before and after its implementation is compared. To do this, we first analyze the gender gap in our country. Hereafter, the characteristics of the Maternity Supplement in Spain and in other countries in which a similar complement has been applied are summarized. The analysis of the methodology used is developed in the following section, stopping in the revision of the Internal Rate of Return, the

Replacement Rate, the Gender Gap and the Expenditure associated to the complement. In order to apply this methodology, data have been obtained from the Continuous Sample of Working Lives of 2014. The effect of the complement is cumulative so it is projected into the future, until the system stabilizes the expense generated by the complement, which could be an increase of 2.5% for retirement, surpassing in current euros of 2014, 2,000 million. There is an increase of almost 6% in the average amount of the initial pension of women, decreasing the gender gap in more than 4 points. It is analyzed for the Regimen General and Self-employed and a sensitivity analysis is carried out according to: the variation of the total increase in pension expenditure; the fertility; and the participation of women in the labor market.

## **Keywords**

Complement for Maternity; Social Security; Pensions; Continuous Sample of Labor Career.

**JEL:** H55, J26.

## **1. Introducción**

En España ha entrado en vigor, en 2016, la aplicación de un complemento por maternidad (CM) para aquellas mujeres que hayan tenido más de un hijo y que accedan a una prestación de jubilación, viudedad o incapacidad permanente.

Las mujeres no tienen el mismo comportamiento que los hombres en el mercado laboral. Por lo general, ellas se incorporan más tarde, interrumpen sus carreras profesionales en diferentes etapas de su vida y

reducen su jornada laboral para compatibilizar el trabajo doméstico y de cuidados con el empleo remunerado, lo cual se traduce en pensiones más bajas<sup>3</sup>. La Comisión Europea (2013) destaca que, en promedio en toda la UE, la Brecha de Género (la diferencia entre la pensión de los hombres y de las mujeres, dividida por la pensión de los hombres) es un 39%. La menor cuantía que reciben las mujeres se suaviza algo en el caso de España, llegando al 34%. Además, la Comisión Europea (2013) señaló que las mujeres pueden encontrarse en desventaja si las contribuciones relacionadas con el empleo son el principal determinante de los derechos de pensión, especialmente si las medidas de mitigación son insuficientes<sup>4</sup>. Ante esta situación, en sus conclusiones sobre Igualdad de oportunidades de ingresos para las mujeres y hombres: cerrando la brecha de género en las pensiones, la Comisión Europea (2013) instó a los estados miembros a tomar medidas para acabar con la brecha de género en las pensiones.

Por otro lado, el propio Pacto de Toledo, en su Recomendación Decimoséptima de 2011, abogó por reconocer el esfuerzo asociado a la maternidad en la Seguridad Social. En dicho informe se señaló que: “La Comisión entiende que el sistema debe valorar la dimensión de género en materia de pensiones, en tanto en cuanto se ha constatado la existencia de retribuciones diferenciadas, de mayores periodos de interrupción por cuidado de hijos o familiares en situación de dependencia, o de mayores limitaciones en la conciliación de la vida personal, familiar y laboral, entre otras discriminaciones que gravan más intensamente a las mujeres que a los hombres”.

---

<sup>3</sup> Existe gran cantidad de trabajos sobre este tema y su relación con las pensiones, que se comentarán en el epígrafe siguiente.

<sup>4</sup> Ministerio de Empleo y Seguridad Social (2015).

Ante esta problemática, el 14 de mayo de 2015 se aprobó el Plan Integral de Apoyo a la Familia 2015-2017<sup>5</sup> y en él se introdujo, por primera vez en España, un complemento de maternidad a las pensiones contributivas de jubilación, viudedad e incapacidad permanente para las pensiones causadas a partir del 1 de enero de 2016, de forma que el sistema de seguridad social reconozca la “aportación demográfica” de las mujeres como elemento clave para la sostenibilidad futura del sistema, ya que al ser un sistema de reparto y de solidaridad intergeneracional además del empleo depende también de la evolución demográfica<sup>6</sup>.

Entendemos que, si el objetivo final del *CM* es el de “compensar” la maternidad, han quedado fuera aquellas mujeres que han tenido solo un hijo. Y si la finalidad que subyace es que disminuya la brecha de género, el *CM* deja fuera a todas las mujeres que han tenido menos de dos hijos. La importancia del trabajo que se presenta radica en que, excepto error, es el primero donde se valora la implantación del complemento por maternidad en España. Las medidas que se van a utilizar para su análisis, son, además del gasto agregado, el *Tanto Interno de Rendimiento (TIR)*, la *Tasa de Reemplazo (TR)* y la *Brecha de Género (BG)*<sup>7</sup>.

El presente trabajo es una versión revisada de Bonell (2016). Después de la introducción, nos centraremos en enunciar las características principales del complemento, continuando con las medidas adoptadas en otros países. En el epígrafe 4 se mide el impacto financiero-actuarial de la

---

<sup>5</sup> Véase Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad (2015).

<sup>6</sup> La aprobación de esta medida se aplazó hasta el Pleno del Congreso del 16 de septiembre de 2015 por un error técnico, que hacía que el complemento fuera sólo aplicable a las trabajadoras del sector privado, pero no a las funcionarias.

<sup>7</sup> Otros trabajos en los que se han utilizado alguna de estas medidas son: Osipova (2015), Domínguez *et al.* (2011), Devesa *et al.* (2014).

aplicación del complemento, analizando un conjunto de variables que hacen más entendible la nueva situación.

## **2. El tratamiento del Complemento por Maternidad**

El complemento por maternidad en España incluye la denominada “cotización demográfica” para el cálculo de las pensiones; sin embargo, al profundizar en su estudio vemos que subyace la idea de que también se quiere paliar la “brecha de género” o, como se denomina, Ministerio de Empleo y Seguridad Social (2015), la “brecha prestacional”. Por ese motivo, comenzaremos este epígrafe revisando la cuestión de la brecha de género en España<sup>8</sup>. Posteriormente, comentaremos las medidas análogas tomadas por otros países de nuestra zona sobre el complemento por maternidad. Por último, se expondrán las principales características del mencionado complemento en el caso español.

### **2.1. La brecha de género en España y su relación con las pensiones**

En España son numerosos los trabajos sobre la brecha de género y su relación con las pensiones. Así, Alonso y Pazos (2010) efectúan un análisis de equidad y eficiencia del sistema de pensiones en cuanto al género, donde muestran cómo la mayoría de las mujeres se sitúan en el importe mínimo de las pensiones contributivas de jubilación y viudedad, a la vez que una minoría importante subsiste con la pensión no contributiva (en adelante, *PNC*). Las autoras afirman que ambas cantidades están por debajo de la línea de pobreza y por ello el principio de equidad no se cumple al no proporcionar una pensión digna a una parte importante de la población.

---

<sup>8</sup> Nos vamos a centrar solo en el caso español, porque el problema es más importante que en los países con similares niveles de bienestar.

Por otro lado, investigadores como Vara (2011), Salvador (2013) y Chinchilla *et al.* (2014) afirman que el carácter contributivo del sistema reproduce las desigualdades de género existentes en el mercado de trabajo. Así, Vara (2011) estudia el reparto de las transferencias que aporta el sistema de pensiones en España desde una perspectiva de género. Son dos las principales conclusiones a las que llega: las pensiones de las mujeres (y también las de los varones) empeoran con la edad y el grado de desigualdad entre las pensiones de las mujeres es menor que entre los varones. La autora reconoce que las causas subyacentes de la desigualdad en el sistema de pensiones se encuentran en las condiciones del mercado de trabajo y, en última instancia, en la división social de las funciones de cada género.

Por su parte, Salvador (2013) analiza la posición relativa de las mujeres en el sistema de pensiones de vejez. Algunas de las propuestas de modificación del sistema que propone la autora con el objetivo de mejorar la protección de la mujer y reducir la desigualdad de género son las siguientes: introducir medidas de discriminación positiva para las mujeres que compensen las desventajas laborales y, por ende, reduzcan las diferencias de género en la acumulación de derechos y en la distribución de las pensiones de jubilación. Además, apunta que las reformas paramétricas de refuerzo de la *contributividad* establecidas por la ley 27/2011, tienen un impacto negativo superior sobre las mujeres en la medida en que ellas acumulan carreras laborales más cortas, por el aumento de la probabilidad de la aparición de lagunas de cotización y de disminución del porcentaje de la pensión.

Chinchilla *et al.* (2014) examinan el impacto de las pensiones en la mujer, analizando el efecto de las reformas del sistema público de pensiones español de 1985, 1996 y 2011. Demuestran que el futuro pensionista perderá entre un 5% y un 10% de poder adquisitivo, afectando

más severamente a la mujer que al hombre. Estudian los planes de pensiones privados y revelan que la aportación media anual de las mujeres (1.789€) a productos de ahorro para la jubilación es un 20% inferior a la de los hombres (2.156€) y que las prestaciones percibidas de los planes de pensiones por un hombre mayor de 65 años son un 41% superiores a las que recibe una mujer de esa misma edad.

Fuera de la vertiente jurídica y descriptiva y sin ánimos de exhaustividad, se van a repasar algunos trabajos que utilizan la *MCVL* para abordar temas de desigualdad de género. Así, Vicente *et al.* (2010) se centran en analizar los determinantes del proceso de incorporación de la mujer a la actividad laboral en España, para identificar diferencias de género en la ocupación y en las condiciones laborales (diferenciación salarial y bases de cotización), a nivel nacional y regional empleando para ello la *MCVL* 2007. Algunas de las conclusiones a las que llegan los autores son las siguientes: las mujeres se concentran en las categorías profesionales más bajas, teniendo más dificultades que los varones para promocionar (segregación vertical) y acceden a ocupaciones consideradas tradicionalmente como femeninas (segregación horizontal). Respecto a las bases de cotización, señalan que las mujeres presentan unas bases medias de cotización en torno al 79% de las que presentan los varones en 2007. Diferencias que, en mayor o menor medida, se dan en todos los grupos de cotización, en todos los sectores de actividad y en todas las comunidades autónomas. Asimismo, los autores afirman que esta desigualdad retributiva entre ambos sexos conecta directamente con el problema de la segregación ocupacional de la mujer, en cuanto a que la base de cotización media de cada afiliado, independientemente de su sexo, es menor en aquellas ocupaciones donde la presencia femenina es mayor.

Por otro lado, Cebrián y Moreno (2015) analizan las diferencias por género en las trayectorias laborales de mujeres y hombres entre 45 y 65



años que tienen un episodio de empleo recogido en la *MCVL* entre 2005 y 2012 para medir su impacto sobre las diferencias salariales de los individuos. Respecto a las trayectorias laborales, las autoras demuestran tres cosas: los hombres interrumpen más veces el empleo; las mujeres pasan más tiempo fuera del empleo que los hombres, por lo que tienen más posibilidades de tener mayor proporción de tiempo sin cotización que los hombres y, en los periodos de no empleo, los hombres tienen más episodios que las mujeres en los que están percibiendo una prestación y, por lo tanto, contribuyendo por el concepto de jubilación. Respecto a las diferencias salariales, demuestran que los hombres sufren una mayor penalización en sus salarios por el tiempo que dejan de estar ocupados, mientras que la distribución sectorial del empleo, el grupo de cotización y el tipo de contrato perjudican los salarios femeninos.

Como resumen de todo lo anterior, se puede concluir que la brecha de género de las pensiones es consecuencia de la que existe en el mercado laboral. Además, podemos añadir que la Seguridad Social intenta paliar la brecha que existe en el sistema de pensiones, añadiendo determinados elementos, algunos de los cuales comentaremos en el siguiente sub-epígrafe.

## **2.2. Medidas adoptadas en otros países de la Unión Europea<sup>9</sup>**

El Complemento por Maternidad es una medida puesta en marcha el 1 de enero de 2016 en España. Sin embargo, España no ha sido el país pionero. Con anterioridad dos países de la Unión europea, Francia y Luxemburgo, han adoptado medidas que también incorporan la “cotización demográfica” para la valoración final de la pensión.

---

<sup>9</sup> La mayoría de la información se ha extraído del Ministerio de Empleo y Seguridad Social (2015).

1) En Francia coexisten dos tipos de ayudas. Por un lado, existen unos complementos, “majoration pour enfants”, que se perciben a partir de la jubilación, bien por tener a cargo uno o varios hijos en el momento de la jubilación, o bien por haberlos tenido o criado con anterioridad. El complemento consiste en un incremento en la pensión de jubilación (y también en la de viudedad) de un 10% por haber tenido como mínimo tres hijos (en caso de adopción, se requieren como mínimo nueve años de acogida antes de que el niño haya alcanzado la edad de 16 años). Asimismo, si cumplen una serie de requisitos, las beneficiarias recibirán un suplemento a tanto alzado de 96,21€ mensuales por cada hijo a cargo<sup>10</sup>. En base a esta medida, el Complemento por Maternidad español está en la línea del complemento francés. Por otro lado, para ciertos colectivos como en el caso de las trabajadoras manuales que han tenido al menos tres hijos, para el cálculo de la pensión a los 65 años, el Gobierno francés reconoce la pensión a tasa completa del Régimen General, independientemente del número de años cotizados.

2) En Luxemburgo existe una prestación denominada “Forfait d’éducation”, que se concede al padre, a la madre o a la persona que lo sustituya en la educación de uno a varios hijos. Los requisitos exigidos son: estar domiciliado en Luxemburgo y residir efectivamente en el momento del nacimiento o adopción, tener la edad de 65 años y no poder beneficiarse, ni él ni su cónyuge, de los periodos asimilados para un mismo hijo, denominado “baby-years”. Esta prestación se puede añadir a la pensión de jubilación, ahora bien, si el beneficiario recibiese un complemento por mínimos, no recibirá el *forfait* si la cuantía de la pensión de jubilación supera el mínimo. En 2016, la prestación por hijo asciende a una cuantía mensual de 86,54€. De este importe bruto se deduce un porcentaje en calidad de contribución para el seguro médico y para el de dependencia de un 2,70% y un 1,40%, respectivamente.

---

<sup>10</sup> [http://www.legislation.cnnav.fr/Pages/bareme.aspx?Nom=mfe\\_montant\\_bar](http://www.legislation.cnnav.fr/Pages/bareme.aspx?Nom=mfe_montant_bar)

Hay otros países que no conceden un “complemento por maternidad” similar al español, pero sí medidas relacionadas con el cuidado y crianza de los hijos. De forma resumida, son los siguientes:

En Alemania se reconocen, generalmente a la madre, los periodos de educación de los hijos como periodos de cotización, independientemente de que hayan o no cotizado. Concretamente, se reconocen 24 meses de cotizaciones por cada hijo nacido antes de 1 de enero de 1992, y 36 meses de cotizaciones por cada hijo nacido a partir de esa fecha. En Países Bajos, el objetivo principal de este tipo de medidas es garantizar que el coste ocasionado por la crianza de hijos no resulte una carga excesiva. Las ayudas, algunas independientes de los ingresos de la unidad familiar y otras concedidas a los de escasos ingresos, dependen del número de hijos y de su edad. Existe un subsidio familiar, que se abona hasta que el hijo cumpla los 18 años y que depende de la edad del mismo. Además, existe otro tipo de complementos y de subsidios, en virtud de los ingresos de la unidad familiar.

En Italia, antes de la reforma de 2011, la edad legal de jubilación era de 60 años para la mujer y de 65 años para los hombres. Está previsto que en 2018 la edad legal de ambos coincida. En Dinamarca, solo por Convenio Colectivo está previsto que a una trabajadora de baja por nacimiento de hijo se le abone durante 14 semanas la cuota normal y una sobre cuota por la pensión, estando la cuantía en función del convenio colectivo que le ampare.

En España, además del complemento por maternidad, que comentaremos en el siguiente sub-epígrafe, existe una serie de prestaciones en caso de necesidad relacionada con la natalidad, que están dentro de la acción protectora de la Seguridad Social. Son las siguientes: Prestación económica por maternidad, por paternidad, por riesgo durante el

embarazo, por riesgo durante la lactancia natural, cuidado de menores afectados por cáncer u otra enfermedad grave, beneficio por cuidado de hijos, excedencia voluntaria por cuidado de hijo o menor acogido, prestación no económica por cuidado de hijo, de menor acogido o de otros familiares, y en el nivel no contributivo, aparecen tres: por hijo o menor acogido a cargo, por parto o adopción múltiples; por nacimiento y adopción de hijo en supuestos de familias numerosas, monoparentales, y madres con discapacidad. A la vista de lo anterior, parece claro que el sistema español es uno de los que tienen un mayor número de prestaciones de este tipo, máxime con la incorporación del complemento por maternidad, que comentamos a continuación.

### **2.3. El Complemento por maternidad en España**

A diferencia de lo que ocurre en otros países, el complemento por maternidad en España<sup>11</sup> aparece explícitamente como un coeficiente de la fórmula de cálculo de la pensión inicial, tanto de la de jubilación, como de la de incapacidad, como de la de viudedad. Se aplica solo a las mujeres que hayan tenido más de un hijo en el momento del hecho causante. El coeficiente asignado es un incremento de la pensión inicial (calculada según la fórmula anterior a la incorporación del complemento), de un 5% si ha tenido dos hijos, de un 10% si ha tenido tres hijos y de un 15% si ha tenido cuatro o más hijos. Se reconoce como aportación demográfica a la Seguridad Social y se considera que tendrá a todos los efectos naturaleza jurídica de pensión pública contributiva. En este punto, cabe destacar que se puede criticar el hecho de que no se incluya a las mujeres que tengan solo un hijo. Por otro lado, el que tenga carácter contributivo implica que se computará como gasto, pero no como ingreso a la hora de calcular el Índice de Revalorización de las Pensiones (IRP) y, además, esto supone que se

---

<sup>11</sup> Regulado en el artículo 60 de la Ley General de la Seguridad Social.

financie con cotizaciones. Su consideración como no contributivo significaría que no afectaría prácticamente al *IRP* y se financiaría con impuestos. Además, existe toda una casuística según se sobrepase total o parcialmente la limitación de la cuantía inicial de las pensiones, antes de la aplicación del complemento. Ocurre lo mismo en el caso de que intervenga la pensión mínima. Además, en líneas generales, no es de aplicación en los casos de acceso anticipado a la jubilación por voluntad de la interesada ni en los de jubilación parcial.

Por tanto, la Seguridad Social aplica la misma fórmula a ambos sexos para calcular la cuantía de la pensión y, posteriormente, a las mujeres que cumplan los requisitos les añadirá, con los límites señalados, el porcentaje correspondiente de acuerdo al número de hijos.

### **3. Metodología para determinar el impacto financiero-actuarial del complemento por maternidad**

Antes de abordar el estudio financiero, vamos a revisar los elementos que necesitamos para conseguir el objetivo propuesto. La primera decisión que hay que tomar es si se realiza el estudio sobre individuos tipo o se utilizan datos reales. Nos hemos decantado por el segundo, porque creemos que aporta mucha más información y los resultados son más robustos<sup>12</sup>, para lo cual utilizaremos la Muestra Continua de Vidas Laborales (*MCVL*). La segunda decisión hace referencia a los instrumentos que se van a utilizar. Como el objetivo principal es analizar el impacto económico del *CM*, vamos a intentar realizar una valoración ajustada. Eso implica disponer de carreras laborales completas y obtener fácilmente la pensión correspondiente, todo lo cual se puede

---

<sup>12</sup> Por problemas de espacio no se realiza el estudio de individuos tipo.

obtener a partir de la *MCVL*. Más adelante se explicará con detalle el proceso. Adicionalmente, vamos a utilizar una serie de instrumentos financieros que nos van a aportar información adicional, que consideramos importantes. En el sub-epígrafe 3.2 los comentamos.

### **3.1. La Muestra Continua de Vidas Laborales (*MCVL*)**

Es una base de datos que recoge *microdatos* de algo más de un millón de individuos, presentados de manera individual y anónima, extraídos de los registros administrativos de la Seguridad Social, del Padrón Municipal de Habitantes (facilitado por el *INE*) y, dependiendo de las versiones, se completan con la información fiscal procedente de la Agencia Tributaria. La población recogida en dicha base de datos es una muestra aleatoria simple, no estratificada<sup>13</sup>, que incluye un 4% de todas las personas que han tenido una relación con la Seguridad Social en cualquier momento del año de referencia<sup>14</sup>. Además, el problema de la elevación al íntegro se hará teniendo en cuenta la relación que representa el número de pensiones del sistema, respecto al número de pensiones utilizado después de los filtros y depuraciones efectuados sobre la *MCVL*, y no multiplicando por 25 los resultados obtenidos, porque el colectivo ya no representará un 4% del total.

### **3.2. Instrumentos financiero actuariales utilizados**

---

<sup>13</sup> Para mayor información sobre la Muestra se puede consultar: Marcos y Durán (2005), Lapuerta (2010), Durán (2007), Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (2006) y Argimón y González (2006).

<sup>14</sup> Hay investigadores, Pérez-Salamero (2015), que consideran que, al no ser el muestreo estratificado, sería interesante tener en cuenta si existen los representantes correspondientes de todos los estratos en la muestra a utilizar en los estudios. De cualquier modo, esta limitación de la *MCVL*, señalada por este autor, no afecta significativamente al presente trabajo, ya que se efectúa el análisis para colectivos grandes, como son mujeres y varones.

Para medir el impacto económico de la aplicación del *CM* hay que proceder a cuantificar las pensiones con y sin dicho complemento, lo cual se explicará con más detalle en el epígrafe 4. Pero, además, hemos creído conveniente utilizar otras medidas que nos proporcionan información adicional de la situación del sistema. A continuación, las comentamos brevemente y exponemos la importancia de las medidas elegidas<sup>15</sup>.

a) El Tanto Interno de Rendimiento (*TIR*). En lo que respecta a los sistemas de pensiones, de acuerdo con Devesa y Devesa (2008), el *TIR* real es el tipo de interés de la ley de capitalización compuesta que iguala el valor actual actuarial de los flujos de cotizaciones (en este caso se suponen ciertas) y el valor actual actuarial de los flujos de pensiones (en este caso hay que ajustarlas por la probabilidad de supervivencia). Es una medida que, aunque tiene valor por sí misma al relacionarla con la sostenibilidad de un sistema de pensiones de reparto, en este artículo se utiliza para comparar la equidad actuarial, es decir, la situación relativa de distintos grupos seleccionados de la Muestra, por ejemplo, para ver las diferencias entre hombres y mujeres, o entre diferentes regímenes, o entre distintos tipos de jubilación. La ecuación para determinar el *TIR* real es la siguiente:

$$\sum_{x=x_a}^{x_j=1} CR_x(1 + TIR)^{x_j-x} = \sum_{x=x_j}^{\omega} PR_x(1 + TIR)^{x_j-x}$$

donde:

---

<sup>15</sup> Hemos considerado oportuno analizar solo aquellos instrumentos que son habituales en la bibliografía sobre pensiones y que cambian su valor al añadir el complemento por maternidad. No hemos incluido como variable fundamental la Densidad de Cotizaciones, si bien aparecerá como información en el sub-epígrafe 4.2. sobre los "Resultados obtenidos".

$CR_x$	Cotización en términos reales pagada a la edad “ $x$ ”, y que se considera con probabilidad igual a 1.
$PR_x$	Pensión en términos reales, corregida por la probabilidad de supervivencia, recibida a la edad “ $x$ ”.
$\omega$	Edad límite de la tabla de mortalidad.
$X_a$	Edad de entrada en el mercado laboral.
$X_j$	Edad de jubilación.
TIR	Tanto Interno de Rendimiento real.

b) La Tasa de Reemplazo ( $TR$ ), que se define en este trabajo como el cociente entre la pensión inicial de jubilación y la Base Reguladora ( $BR$ ). Aunque es un elemento que informa solo de la situación del pensionista en el momento en que comienza a cobrar la prestación y no considera lo que va a ocurrir posteriormente, cuando se revalore, hemos considerado conveniente introducirla porque es un instrumento muy sencillo y que se utiliza en la comparación internacional.

c) La brecha de género ( $BG$ ), que se calcula como la diferencia de pensión promedio entre hombres y mujeres, dividido por la pensión promedio de los hombres. Nos añade información sobre el efecto que el complemento por maternidad puede tener sobre la diferencia de pensión entre hombres y mujeres.

#### **4. Impacto financiero-actuarial del complemento por maternidad**

En este epígrafe se van a realizar los cálculos para determinar cuál es el impacto de la aplicación del  $CM$  en el sistema de pensiones de jubilación de la Seguridad Social española. Se va a analizar cuál es la variación, antes y después de la aplicación del  $CM$ , respecto de una serie de variables: Pensión inicial,  $TIR$ ,  $TR$ ,  $BG$ , y el gasto acumulado cuando el



sistema pase a estar en equilibrio. Para poder realizar los cálculos partimos de los datos de la *MCVL* de 2014 y analizamos qué elementos son los que faltan para poder realizar el estudio:

- 1) Necesitamos tener todas las bases de cotización de las carreras laborales, ya que la Muestra solo da información fiable a partir de 1980. Se procederá a completar las bases de cotización mediante un procedimiento descrito en el siguiente sub-epígrafe.
- 2) Hemos de disponer de la pensión inicial y del flujo esperado de pensiones futuras. Para no tener que hacer hipótesis sobre el cálculo de la pensión, hemos considerado oportuno trabajar con los individuos que se dieron de alta de jubilación en 2014. De esta forma, se tiene la mayor parte de las bases de cotización, la Base Reguladora y la pensión inicial de cada individuo, sin tener que elaborar muchas hipótesis. Además, el número de individuos que figuran es suficientemente elevado para poder hacer alguna subdivisión.

#### **4.1. Criterios aplicados**

Se han adoptado los siguientes criterios:

1. El número inicial de altas de jubilación de la *MCVL* es de 11.816. Se ha eliminado un total de 3.321 individuos que distorsionaban los datos globales por pertenecer a alguno de los siguientes grupos:

- Jubilación parcial o flexible. Figura el dato inicial de la jubilación parcial pero no la cuantía total que recibirán cuando pasen a jubilación total.

- Los que han cotizado, además de en el sistema español, en otros sistemas foráneos. No se conoce cuánto ha cotizado fuera de España y, por lo tanto, no se puede establecer toda su vida laboral.
- Los que reciben, además de la pensión de jubilación, prestaciones que provienen de otras contingencias, como viudedad, orfandad, favor familiar. La existencia de la pensión máxima no permite determinar qué parte proviene de jubilación o de otra prestación.
- También se han eliminado aquellos individuos a los que les falta más de 19 años de cotizaciones. A los que les faltan 19 o menos años<sup>16</sup> de cotizaciones, se les ha podido completar las bases anteriores a 1980<sup>17</sup>, ampliando los datos de la *MCVL*. El procedimiento que se ha seguido ha sido el de aplicar a la cuantía de la base reguladora del individuo, actualizada según el Índice de Precios al Consumo (en adelante, *IPC*), un coeficiente de ajuste igual a 2/3, intentando recoger los menores ingresos que suelen tener los individuos durante las primeras etapas de su vida laboral. El coeficiente se ha obtenido a partir de los datos de la Encuesta de Estructura Salarial de 2014 del *INE*; es, aproximadamente<sup>18</sup>, el cociente entre el salario promedio del grupo de individuos entre 20 y

---

<sup>16</sup> Completar más de 19 de años de cotización de algunos individuos nos parecía muy poco fiable y, además, porque el dato del *IPC* (lo necesitamos para calcular el *TIR* en términos reales y para capitalizar las bases de cotización) proporcionado por el *INE* llega hasta 1960, que es la fecha a la que nos remontamos cuando completamos los 19 años de cotización desde 1980 hacia años anteriores.

<sup>17</sup> Se ha hecho de esta forma por comodidad operativa. Completar años distintos a los primeros no debería modificar sustancialmente el valor del *TIR*.

<sup>18</sup> Concretamente es del 64,20%. Se podría haber optado por calcular uno diferente en función del número de años que hubiera que completar, pero por comodidad operativa hemos utilizado solo uno, ya que este ajuste únicamente se emplea para calcular el *TIR* y solo afecta a las bases completadas.

34 años, y el salario promedio del grupo de individuos entre 55 años y 65 y más años.

2. Para tener las cotizaciones en términos reales del año 2014, las bases de cotización se han multiplicado por la variación acumulada del *IPC* (desde cada año hasta 2014) y por el tipo de cotización.

3. El tipo de cotización para jubilación aplicado ha sido del 16,27%, obtenido al aplicar al 28,30%<sup>19</sup> (tipo de cotización para el conjunto de contingencias comunes en el Régimen General), la proporción que los gastos de jubilación suponen sobre el total de gastos en pensiones (57,50%). Se han quitado como pensiones de jubilación las que provienen de incapacidad para que el dato recoja exclusivamente lo concerniente a jubilación.

4. Para el *IPC* anterior a 2015, se han tomado los datos históricos. Para los valores futuros de crecimiento anual del *IPC*, se ha utilizado el 1,5%<sup>20</sup>. Con lo cual podemos calcular el *TIR* en términos reales.

5. Las prestaciones que se pagan en 2014 solo corresponden a una parte del año: exactamente desde el momento que se produce la jubilación hasta el final de ese año. En 2015 ya aparecerán las prestaciones anuales completas, incluyendo complemento a mínimos, y para calcular las prestaciones de los años siguientes se ha aplicado la siguiente fórmula:

---

<sup>19</sup> Aunque el tipo de cotización del régimen de autónomos es actualmente del 29,80%, se ha utilizado, por comodidad operativa, el mismo que para el Régimen General.

<sup>20</sup> Este valor se ha considerado adecuado para las proyecciones porque, por un lado, está dentro del objetivo de inflación del Banco Central Europeo y, por otro, porque esperamos que la aprobación en España de la Ley 2/2015 de desindexación de la economía española, junto a una posible revalorización de las pensiones por debajo del *IPC*, hará que éste esté cerca del 1,5%.

$$P_{2014+k} = P_{2014a}(1 + IRP_{2014+k})(1 + IPC_{2014+k})^{-1} {}_kP_x$$

donde:

$P_{2014+k}$	Pensión del año 2014+k.
$P_{2014a}$	Pensión del año 2014 anualizada.
$k$	Número de años transcurridos desde 2014.
$IRP_{2014+k}$	Índice de Revalorización de las Pensiones acumulado desde el año 2014 hasta el 2014+k.
$IPC_{2014+k}$	Índice de Precios al Consumo acumulado desde el año 2014 hasta el año 2014+k.
${}_kP_x$	Probabilidad de que un individuo de edad “x” sobreviva “k” años más; es decir, alcance vivo la edad x+k.

6. Para anualizar las pensiones, se ha multiplicado por 14 la pensión mensual de las altas de jubilación.
7. Los datos futuros sobre la revalorización anual de las pensiones (*IRP*), se ha tomado del escenario central de Devesa *et al.* (2015) y se muestran en la tabla siguiente.

Tabla 1. Datos del *IRP*

Año	IRP	Año	IRP	Año	IRP	Año	IRP
2015 a 2018	0,25%	2023	0,47%	2028	0,37%	2033	0,37%
2019	0,41%	2024	0,46%	2029	0,34%	2034	0,38%
2020	0,56%	2025	0,47%	2030	0,34%	2035 y ss.	0,39%
2021	0,44%	2026	0,44%	2031	0,34%		
2022	0,46%	2027	0,40%	2032	0,35%		

Fuente: Devesa *et al.* (2015).

8. Las tablas de mortalidad-supervivencia utilizadas han sido las GR95 suizas, diferenciando mujeres y hombres. Se ha elegido esta tabla por la facilidad de su aplicación<sup>21</sup>.

9. La *MCVL* no incorpora el número de hijos, por lo que se ha tenido que establecer el siguiente proceso. Se ha tomado como dato de partida el número de hijos proporcionado por la Encuesta de Fecundidad 1999 del *INE*<sup>22</sup>, ya que informa del número de hijos por grupos de edades de las mujeres. Se ha tomado como referencia el grupo de edad de 45 a 49 años, porque 15 años después (los que median entre la fecha de la encuesta, 1999, y la fecha de los cálculos, 2014) este grupo de mujeres tendrán entre 60 y 64 años, es decir, cerca de la edad de jubilación. A continuación, se ha obtenido la distribución del número de hijos por mujer. Posteriormente, se ha asignado el número de hijos aleatoriamente a las mujeres de la *MCVL*, pero manteniendo la distribución del número de hijos por mujer. Los datos de la Encuesta de Fecundidad que se han utilizado posteriormente han sido los siguientes:

Tabla 2. Número de hijos para el grupo de edad 45-49

Nº hijos	Total	Ninguno	Uno	Dos	Tres	Cuatro	Cinco o más
<b>Total</b>	1.216.564	76.781	125.155	556.914	289.220	108.976	59.517
<b>Porcentaje</b>	100,00%	6,31%	10,29%	45,78%	23,77%	8,96%	4,89%

Fuente: Elaboración propia a partir de Encuesta Fecundidad 1999, *INE*.

<sup>21</sup> Otras tablas que se podrían haber utilizado, no cumplen todas las características requeridas. Así, las tablas del *INE* no están suavizadas; las *PE 2000* utilizan características de las tablas suizas y la población base es de 1990, además de que son más complicadas para aplicarlas.

<sup>22</sup> No se ha publicado ninguna encuesta de fecundidad con posterioridad a esa fecha.

## 4.2. Resultados obtenidos

Los valores de las principales variables aparecen en la tabla 3, pudiendo realizar las siguientes consideraciones para el sistema analizado (altas de jubilación de 2014) antes de la aplicación del *CM*:

- El número de mujeres que se ha utilizado para realizar los cálculos representa un 36% del total.
- La densidad de cotización, definida como el cociente entre el número de años cotizados por un individuo y el total de años desde que entró en el mercado laboral hasta que se jubiló, es bastante inferior en el caso de las mujeres, lo cual es lógico después de analizar las causas de la brecha de género.
- La muestra utilizada ofrece un *TIR* del 3,66%<sup>23</sup>, muy superior al crecimiento promedio del *PIB* en España durante los últimos 30 años, que fue del 2,5%. Se aprecia un valor mucho más alto para las mujeres que para los hombres, debido, sobre todo, a la diferente esperanza de vida.

---

<sup>23</sup> En realidad, el *TIR* del sistema debería ser algo diferente al obtenido aquí, porque, por un lado, no se han tenido en cuenta los individuos que han cotizado pero que no reciben una pensión de jubilación por no cumplir alguna de las condiciones, tampoco se han considerado los individuos que han cotizado pero que han fallecido antes de la fecha de jubilación (si bien, en este caso, se puede entender que sus beneficiarios pueden haber recibido una prestación de viudedad, orfandad o favor familiar), pero, por otra parte, sí que se han incluido los complementos a mínimos, que se financian con impuestos y no con cotizaciones familiares. El efecto conjunto de todo ello es difícil de estimar, pero posiblemente haría disminuir el *TIR*.

Tabla 3. Valores antes del CM. Todos los Regímenes

<b>VARIABLES</b>	<b>Total</b>	<b>Mujeres</b>	<b>Varones</b>
<b>Número individuos</b>	8.495	3.055	5.440
<b>Densidad de Cotización MCVL 2014</b>	92,99%	84,49%	97,46%
<b>TIR Jubilación</b>	3,66%	4,46%	3,34%
<b>Pensión Anual Media inicial 2014</b>	17.664,05	14.315,22	19.544,69
<b>Brecha de género</b>		26,76%	
<b>Base Reguladora Media</b>	20.030,41	16.319,83	22.114,20
<b>TR = Pens Med / Base Reg Media</b>	88,19%	87,72%	88,38%
<b>Gasto Jubilación 2014 MCVL</b>	56.333.525	16.105.190	40.228.334
<b>Gasto Jubilación 2015 MCVL</b>	145.852.294	42.761.380	103.090.914

Fuente: Elaboración propia.

- La pensión anual media del primer año de cálculo (2014) para las mujeres es un 26,76% inferior a la de los varones.
- La relación entre las Bases Reguladoras de varones y mujeres es muy parecida a la de la pensión inicial, ya que se sitúa en un 26,20%.
- La *TR* bruta es ligeramente superior al 88%, siendo algo menor en el caso de las mujeres que de los varones.
- También se ha añadido el gasto total de estas pensiones para el primer y el segundo año. La diferencia entre ambos valores se debe a que en 2014 se computa el gasto desde el mes en el que se dio

de alta como jubilado, mientras que en 2015 todos los supervivientes<sup>24</sup> van a cobrar la pensión durante un año completo.

A continuación, se han efectuado los cálculos suponiendo que en 2014 hubiera entrado en vigor el  $CM^{25}$ , frente al caso de lo que realmente ocurrió, que en 2014 no se había implantado aún el  $CM$ . En la tabla 4 se recogen los nuevos datos, tras la supuesta aplicación del  $CM$ , donde, naturalmente, los valores para el caso de los varones no se han modificado respecto a los de la tabla 3.

Tabla 4. Valores después del  $CM$ . Todos los Regímenes

<b>VARIABLES</b>	<b>Total</b>	<b>Mujeres</b>	<b>Varones</b>
<b>Número de individuos</b>	8.495	3.055	5.440
<b>Densidad de Cotización</b>	92,99%	84,49%	97,46%
<b>TIR Jubilación</b>	3,72%	4,63%	3,34%
<b>Pensión Anual Media inicial 2014</b>	17.964,85	15.151,66	19.544,69
<b>Brecha de género</b>		22,48%	
<b>Base Reguladora Media</b>	20.030,41	16.319,83	22.114,20
<b>TR = Pens Med / Base Reg Media</b>	89,69%	92,84%	88,38%
<b>Gasto Jubilación 2014 MCVL</b>	57.260.794	17.032.460	40.228.334
<b>Gasto Jubilación 2015 MCVL</b>	148.350.953	45.260.039	103.090.914

Fuente: Elaboración propia.

En el caso de las mujeres, se aprecia un ligero aumento (0,17 puntos porcentuales) del  $TIR$  y también un incremento de casi un 6% en la cuantía de la pensión inicial, y, por lo tanto, también del gasto en pensiones.

<sup>24</sup> En realidad, el método que se utiliza no “elimina” a ningún individuo, sino que se le aplica a cada uno de ellos las probabilidades de supervivencia correspondientes, según su edad actuarial y su sexo.

<sup>25</sup> Naturalmente, los datos verdaderos de 2016 serán diferentes y se podrá ajustar mejor los valores, pero no podremos disponer de ellos hasta mediados de 2017.



Si se compara el gasto antes y después del *CM*, se observa que en 2014 es de 927.269 euros, mientras que para 2015 el incremento es de 2.498.659. Estos valores miden solo el impacto de los datos de la muestra después de los filtros antes comentados, pero el verdadero valor vendrá dado cuando se eleve al íntegro, que en nuestro caso es de 35,14<sup>26</sup>. Con lo cual, el incremento de gasto para 2014 del sistema de jubilación es de 32.582.247 euros, mientras que para 2015 es de 120.868.477 euros<sup>27</sup>. Para calibrar dichos valores, solo podemos hacerlo comparándolos con los ofrecidos por Ministerio de Empleo y Seguridad Social (2015), en el Informe sobre el *CM* en las Pensiones Contributivas, donde solo figuran los valores para los 4 primeros años de implantación, pero sin desagregarlo por prestaciones y sin saber las hipótesis adoptadas. Para 2016 el Ministerio lo cifra en 51.616.277,73 euros. El valor obtenido en este trabajo representa el 63% del ofrecido por el Ministerio, lo cual parece una buena aproximación, ya que las prestaciones de jubilación suelen representar alrededor de un 60% del total. Para los 3 años siguientes, el factor de crecimiento promedio anual del gasto según el Ministerio es de 1,85, mientras que en este trabajo hemos obtenido un 2,09<sup>28</sup>. También se ha creído conveniente hacer los cálculos para el Régimen General y para el de Autónomos<sup>29</sup>. Las tablas 5 y

---

<sup>26</sup> Se ha tomado como coeficiente para la elevación al íntegro la relación entre el número total de altas de pensiones de jubilación del sistema (298.496) y las altas de jubilación utilizadas en la muestra (8.495).

<sup>27</sup> De los que 87.797.495 corresponden a la primera generación (2014) y 33.070.982 corresponden a la segunda generación (2015).

<sup>28</sup> Estos coeficientes pueden parecer muy elevados, pero hay que tener en cuenta que el segundo año, el gasto acumulado es más del triple, ya que se incorpora a la generación anterior una nueva generación, y a eso hay que añadirle el efecto de que durante el primer año solo se cobra desde el momento del alta de jubilación; así, el número de meses promedio cobrado durante el primer año -para los datos de la *MCVL*- ha sido de 5,34. A partir de ese año, los incrementos relativos ya son menores porque se incorpora una nueva generación al total de generaciones ya acumuladas.

<sup>29</sup> No se ha llevado a cabo la ampliación al resto de regímenes por el escaso número de datos disponibles.

6 recogen los valores de cada uno de los regímenes, antes de la aplicación del CM.

Tabla 5. Valores antes del CM. Régimen General

VARIABLES	Total	Mujeres	Varones
<b>Número individuos</b>	6.123	2.243	3.880
<b>Densidad de Cotización</b>	93,85%	86,43%	97,81%
<b>TIR Jubilación</b>	3,63%	4,34%	3,34%
<b>Pensión Anual Media inicial 2014</b>	19.839,85	15.937,11	22.096,42
<b>Brecha de género</b>		27,87%	
<b>Base Reguladora Media</b>	22.531,70	18.202,81	25.034,66
<b>TR = Pens Med / Base Reg Media</b>	88,05%	87,55%	88,26%

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 6. Valores antes del CM. Régimen Autónomos

VARIABLES	Total	Mujeres	Varones
<b>Número individuos</b>	2.268	794	1.474
<b>Densidad de Cotización</b>	89,59%	77,75%	95,95%
<b>TIR Jubilación</b>	3,79%	5,21%	3,28%
<b>Pensión Anual Media inicial 2014</b>	11.529,37	9.849,69	12.434,69
<b>Brecha de género</b>		20,79%	
<b>Base Reguladora Media</b>	13.028,25	11.113,98	14.060,02
<b>TR = Pens Med / Base Reg Media</b>	88,50%	88,62%	88,44%

Fuente: Elaboración propia.

Se observa una notable diferencia entre las pensiones del Régimen General y del Régimen de Autónomos, debido a las peculiaridades del régimen de autónomos, donde los cotizantes pueden elegir, en determinadas condiciones<sup>30</sup>, las bases de cotización<sup>31</sup>. Lo más significativo

<sup>30</sup> Para un análisis más detallado del caso de los trabajadores autónomos, se puede consultar Devesa *et al.* (2014).

es la diferencia tan importante en la pensión inicial y en la *BR*, ya que, en ambos casos, las de los autónomos representan un 58% respecto a las del Régimen General. Sin embargo, las *TR* son muy similares. También llama la atención que la brecha de género es menor en el Régimen de Autónomos, 20,79% frente a un 27,87%. También llama la atención, la baja densidad de cotización en el caso de las mujeres que han cotizado en el Régimen de Autónomos. En las tablas 7 y 8 se incorpora el impacto del *CM*.

Tabla 7. Valores después del *CM*. Régimen General

<b>VARIABLES</b>	<b>Total</b>	<b>Mujeres</b>	<b>Hombres</b>
<b>Número individuos</b>	6.123	2.243	3.880
<b>Densidad de Cotización</b>	93,85%	86,43%	97,81%
<b>TIR Jubilación</b>	3,69%	4,50%	3,34%
<b>Pensión Anual Media inicial 2014</b>	20.176,57	16.856,19	22.096,42
<b>Brecha de género</b>		23,72%	
<b>Base Reguladora Media</b>	22.531,70	18.202,81	25.034,66
<b>TR = Pens Med / Base Reg Media</b>	89,55%	92,60%	88,26%

Fuente: Elaboración propia.

De la tabla 7, lo más relevante es que la *TR* ahora supera el 92% en el caso de las mujeres, mientras que su pensión media aumenta casi un 6%; similar al crecimiento de autónomos.

---

<sup>31</sup> Según ATA (2017), el 86% de los autónomos persona física cotiza por la base mínima, con lo cual una subida de esta base implica un importante aumento del gasto del colectivo.

Tabla 8. Valores después del CM. Régimen Autónomos

<b>VARIABLES</b>	<b>Total</b>	<b>Mujeres</b>	<b>Hombres</b>
<b>Número individuos</b>	2.268	794	1.474
<b>Densidad de Cotización</b>	89,59%	77,75%	95,95%
<b>TIR Jubilación</b>	3,85%	5,42%	3,28%
<b>Pensión Anual Media inicial 2014</b>	11.743,28	10.460,48	12.434,69
<b>Brecha de género</b>		15,88%	
<b>Base Reguladora Media</b>	13.028,25	11.113,98	14.060,02
<b>TR = Pens Med / Base Reg Media</b>	90,14%	94,12%	88,44%

Fuente: Elaboración propia.

Una vez analizadas las variables anteriores, nos interesa saber cuál es el impacto sobre el gasto total que supone la aplicación del CM sobre el sistema de jubilación. Debido a que es un proceso acumulativo (se van incorporando año a año nuevas generaciones), no tiene sentido analizarlo solo para los primeros años de su entrada en vigor, por lo que se va a calcular también hasta que se establezca esta cuantía.

#### 4.3. Análisis de sensibilidad

En la tabla 9 se va a partir de que se mantiene el mismo nivel de fertilidad y la misma participación de hombres y mujeres en el mercado laboral, y se va a realizar un análisis de sensibilidad modificando el porcentaje anual de incremento total del gasto en pensiones de jubilación<sup>32</sup>.

<sup>32</sup> Los valores del incremento del gasto en pensiones no se han tomado de proyecciones, sino de valores que consideramos razonables. Se intenta analizar cuál es el impacto que su variación podría tener sobre el gasto acumulado.

Tabla 9. Gasto acumulado en Jubilación después del CM (% del gasto en pensiones de jubilación)

Periodo considerado	<b>Δ Total de Gasto Pensiones Jubilación (%)</b>			
	<b>1,50%</b>	<b>2,00%</b>	<b>2,50%</b>	<b>3,00%</b>
<b>Año 1</b>	0,05%	0,05%	0,05%	0,05%
<b>Año 2</b>	0,18%	0,18%	0,18%	0,18%
<b>Año 10</b>	1,06%	1,04%	1,02%	1,01%
<b>Año 20</b>	1,84%	1,77%	1,71%	1,65%
<b>Año Equilibrio (Año 60)</b>	<b>2,45%</b>	<b>2,31%</b>	<b>2,18%</b>	<b>2,07%</b>

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 10. Gasto acumulado en Jubilación después del CM (euros corrientes)

Periodo considerado	<b>Δ Total de Gasto Pensiones Jubilación (euros)</b>			
	<b>1,50%</b>	<b>2,00%</b>	<b>2,50%</b>	<b>3,00%</b>
<b>Año 1</b>	32.582.247	32.582.247	32.582.247	32.582.247
<b>Año 2</b>	120.868.477	121.031.388	121.194.299	121.357.210
<b>Año 10</b>	818.104.596	836.239.918	854.835.370	873.902.211
<b>Año 20</b>	1.648.873.643	1.735.816.336	1.828.190.799	1.926.348.034
<b>Año Equilibrio (Año 60)</b>	<b>4.043.400.493</b>	<b>5.094.548.065</b>	<b>6.425.746.414</b>	<b>8.112.510.658</b>

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 11. Gasto acumulado en Jubilación después del CM (euros constantes 2014)

Periodo considerado	<b>Δ Total de Gasto Pensiones Jubilación (euros)</b>			
	<b>1,50%</b>	<b>2,00%</b>	<b>2,50%</b>	<b>3,00%</b>
<b>Año 1</b>	32.582.247	32.582.247	32.582.247	32.582.247
<b>Año 2</b>	119.082.243	119.242.747	119.403.250	119.563.754
<b>Año 10</b>	715.507.932	731.368.944	747.632.381	764.308.093
<b>Año 20</b>	1.242.603.502	1.308.124.165	1.377.738.251	1.451.710.277
<b>Año Equilibrio (Año 60)</b>	<b>1.654.947.514</b>	<b>2.085.177.975</b>	<b>2.630.032.090</b>	<b>3.320.417.892</b>

Fuente: Elaboración propia.

Durante los primeros años el porcentaje de aumento es pequeño, pero conforme se van acumulando generaciones va aumentando hasta que se estabiliza (se mantiene constante) 60 años después<sup>33</sup>, cuando el gasto generado por las nuevas generaciones que se incorporan, se compensa con la disminución debida al fallecimiento de los individuos de las generaciones anteriores. El incremento del gasto de jubilación debido al *CM* se sitúa siempre por encima del 2%.

También se ha creído conveniente realizar un análisis de sensibilidad, modificando dos parámetros:

- Disminución de la fecundidad: el gasto en pensiones de jubilación disminuye entre un 2% y un 8% cada 10 años, lo cual no significa una disminución directa de la fecundidad entre un 2% y un 8%.
- Incremento de la participación de la mujer en el mercado laboral: el gasto en pensiones de jubilación aumenta entre un 3% y un 8%, cada 10 años, lo cual no significa un aumento directo de la participación de la mujer entre un 2% y un 8%<sup>34</sup>.

En todos los casos analizados, las diferencias son poco importantes, ya que sus cuantías se compensan. En las tablas 12, 13 y 14 se muestran tres de los escenarios analizados, utilizando como medida el incremento de gasto como porcentaje del gasto total en pensiones.

---

<sup>33</sup> El año en que se estabiliza el sistema es obtenido por el propio modelo, sin tener que hacer ninguna suposición adicional.

<sup>34</sup> Se ha realizado de esta forma por comodidad operativa.

Tabla 12. Gasto acumulado en Jubilación después del CM (% del gasto en pensiones de jubilación). Disminución del gasto derivado de la fecundidad 2%, incremento del gasto por la participación de la mujer 3%, cada 10 años

Periodo considerado	<b>Δ Total de Gasto Pensiones Jubilación (%)</b>			
	<b>1,50%</b>	<b>2,00%</b>	<b>2,50%</b>	<b>3,00%</b>
<b>Año 1</b>	0,05%	0,05%	0,05%	0,05%
<b>Año 2</b>	0,18%	0,18%	0,18%	0,18%
<b>Año 10</b>	1,06%	1,04%	1,02%	1,01%
<b>Año 20</b>	1,85%	1,78%	1,72%	1,66%
<b>Año Equilibrio (Año 60)</b>	<b>2,47%</b>	<b>2,33%</b>	<b>2,20%</b>	<b>2,08%</b>

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 13. Gasto acumulado en Jubilación después del CM (% del gasto en pensiones de jubilación). Disminución del gasto derivado de la fecundidad 8%, incremento del gasto por la participación de la mujer 3%, cada 10 años

Periodo considerado	<b>Δ Total de Gasto Pensiones Jubilación (%)</b>			
	<b>1,50%</b>	<b>2,00%</b>	<b>2,50%</b>	<b>3,00%</b>
<b>Año 1</b>	0,05%	0,05%	0,05%	0,05%
<b>Año 2</b>	0,18%	0,18%	0,18%	0,18%
<b>Año 10</b>	1,06%	1,04%	1,02%	1,01%
<b>Año 20</b>	1,80%	1,74%	1,68%	1,62%
<b>Año Equilibrio (Año 60)</b>	<b>2,35%</b>	<b>2,22%</b>	<b>2,10%</b>	<b>1,99%</b>

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 14. Gasto acumulado en Jubilación después del CM (% del gasto en pensiones de jubilación). Disminución del gasto derivado de la fecundidad 3%, incremento del gasto por la participación de la mujer 8%, cada 10 años

Periodo considerado	<b>Δ Total de Gasto Pensiones Jubilación (%)</b>			
	<b>1,50%</b>	<b>2,00%</b>	<b>2,50%</b>	<b>3,00%</b>
<b>Año 1</b>	0,05%	0,05%	0,05%	0,05%
<b>Año 2</b>	0,18%	0,18%	0,18%	0,18%
<b>Año 10</b>	1,06%	1,04%	1,02%	1,01%
<b>Año 20</b>	1,88%	1,81%	1,74%	1,68%
<b>Año Equilibrio (Año 60)</b>	<b>2,56%</b>	<b>2,41%</b>	<b>2,27%</b>	<b>2,15%</b>

Fuente: Elaboración propia.

El estudio se ha realizado solo para jubilación. Un ejercicio sencillo, pero que puede ser ilustrativo, es el de suponer que el incremento agregado de gasto en incapacidad permanente y viudedad generado por el CM fuera el mismo que en el caso de jubilación. En este caso, los valores del incremento de gasto medido como porcentaje del gasto total en pensiones (todas las prestaciones) se mantendrían, pero habría que aumentar en, aproximadamente, un 40% los gastos medidos en euros<sup>35</sup>. Así, por ejemplo, cuando el sistema estuviera en equilibrio, y suponiendo un incremento del gasto en pensiones del 2,5%, la cuantía que habría que destinar en euros de 2014 sería de casi 3.700 millones de euros, alrededor de la mitad de lo que se estaría destinando en 2014 al complemento de mínimos. Este dato nos permite relativizar la medida y tener más elementos de juicio para observar la importancia que para la mujer puede tener el CM.

Otra cuestión diferente es si los coeficientes que se aplican son los correctos o si hubiera sido más conveniente aplicarlos a todas las mujeres (para suavizar la brecha de género), o por lo menos, a las que también han

<sup>35</sup> Que es la relación aproximada que hay entre pensiones de incapacidad más pensiones de viudedad de la Seguridad Social, respecto del total.



tenido un único hijo (suavizar la brecha de género y la demografía). Para contemplar esta posibilidad, hemos modificado los coeficientes en vigor, de tal forma que nos permita analizar cuál sería su impacto. Se ha probado con dos conjuntos de valores diferentes, que se muestran en la tabla 15.

Tabla 15. Nuevos Coeficientes por maternidad propuestos<sup>36</sup>

Número de hijos	Coeficiente A	Coeficiente B	Coeficiente C
<b>0</b>	1	1	1,025
<b>1</b>	1	1,025	1,05
<b>2</b>	1,05	1,075	1,1
<b>3</b>	1,1	1,125	1,15
<b>4</b>	1,15	1,175	1,2
<b>5 o más</b>	1,15	1,175	1,2

Fuente: Elaboración propia.

En la tabla 16 se analiza el impacto en las principales variables estudiadas, tanto en términos absolutos como en relación a la situación previa a la implantación del *CM*. Como se puede ver, pasar a aplicar el conjunto de coeficientes C produce una mejora importante respecto del caso “sin coeficientes”. Así, la pensión inicial crecería casi un 10%, la *TR* crecería en casi 9 puntos porcentuales y la *BG* pasaría del 26,76% al 19,48%.

---

<sup>36</sup> La combinación A representa la medida aprobada legalmente, mientras que las combinaciones B y C son las sugeridas en este trabajo.

Tabla 16. Impacto económico de nuevos coeficientes por maternidad.  
Mujeres

	Sin Coef.	Coef. A	Coef. B	Coef. C	Var. Coef A	Var. Coef B	Var. Coef c
<b>TIR</b>	4,46%	4,63%	4,68%	4,74%	3,85%	5,10%	6,41%
<b>Pens. Anual Media inicial 2014</b>	14.315	15.152	15.436	15.737	5,84%	7,83%	9,93%
<b>Brecha de género</b>	26,76%	22,48%	21,02%	19,48%	-15,99%	-21,45%	-27,20%
<b>TR = Pens. Med / Base Reg Media</b>	87,72%	92,84%	94,58%	96,43%	5,84%	7,83%	9,93%
<b>Gasto 2014 MCVL</b>	16.105.190	17.032.460	17.354.575	17.696.797	5,76%	7,76%	9,88%
<b>Gasto 2015 MCVL</b>	42.761.380	45.260.039	46.108.228	47.009.480	5,84%	7,83%	9,93%

Fuente: Elaboración propia.

## 5. Conclusiones

Creemos que uno de los puntos fuertes del trabajo presentado es el de la valoración económica del impacto de la entrada en vigor del Complemento por Maternidad, ya que no existe ningún trabajo que trate tan ampliamente el tema. Solo el Ministerio ha dado un valor estimado del efecto económico para los primeros años de su aplicación, pero como hemos comentado, este dato no es relevante porque hasta ese momento no se habrá incorporado más que unas pocas cohortes.

Centrándonos en la incorporación de la mujer al mercado laboral, hay que citar que en el año 2015 su tasa de actividad es menor a la del

hombre en 10,4 puntos porcentuales. Además, en el año 2014, el 25,6% de las mujeres están ocupadas a tiempo parcial, mientras que, en el caso de los varones, tan solo representa un 7,8%. Por su parte, en el año 2015, el porcentaje de madres en excedencia por cuidado de hijos es del 93,3%, respecto del total y, en cuanto a las personas que se encuentran en excedencia por cuidado de familiares, las mujeres representan el 84,6% del total. Inevitablemente, todo esto se ha trasladado al sistema público de pensiones. Cuando las mujeres alcanzan la jubilación obtienen pensiones de menor cuantía, al presentar menores niveles contributivos asociados a una carrera laboral más corta y a los menos salarios. Así, en el año 2014, el importe mensual medio percibido por las mujeres es de 712,09€, mientras que el de los varones es de 1.165,05€, lo que se traduce en una brecha de género del 38,88%.

Aunque hay voces en contra, consideramos que es necesario que una parte importante del sistema de pensiones tiene que seguir manteniendo la *contributividad*, donde la prestación de jubilación esté relacionada con el esfuerzo realizado hasta alcanzar la jubilación. También creemos que, adicionalmente, hay que habilitar una parte no contributiva que permita la cobertura de aquello que se estime oportuno.

Se puede afirmar que, en la actualidad, el sistema de pensiones español, a pesar de estar basado en las cotizaciones sociales, intenta reducir la relación asimétrica entre varones y mujeres generada en el mercado laboral y en el desempeño de tareas no profesionales al introducir elementos correctores de las desigualdades de género, como son los periodos de cotización efectiva por cuidado de hijos, por partos y por excedencias por cuidado de hijos y familiares, así como el recientemente aprobado *CM*, objeto de estudio de este trabajo.

A continuación, vamos a exponer las principales conclusiones numéricas a las que hemos llegado en nuestro trabajo. La primera es que la pensión anual media del año 2014 para las altas de jubilación de las mujeres es un 26,76% inferior a la de los varones, mientras que la diferencia de la Base Reguladora es de un 26,20%. Además, gracias al CM, se consigue disminuir la brecha de género en las altas de pensiones de jubilación, ya que, como era de esperar, la pensión inicial aumenta (véase tabla 17). Además, una vez aplicado el complemento, la Tasa de Reemplazo de la mujer es siempre mayor a la del varón.

Tabla 17. Brecha de género y pensión inicial en las altas de pensiones de jubilación de 2014

	Antes del complemento		Después del complemento		Variación	
	Brecha	P. inicial	Brecha	P. inicial	Brecha	P. inicial
<b>Todos los Regímenes</b>	26,76%	14.315,22	22,48%	15.151,66	-15,99%	5,84%
<b>Régimen General</b>	27,87%	15.937,11	23,72%	16.856,19	-14,92%	5,77%
<b>Régimen Autónomos</b>	20,79%	9.849,69	15,88%	10.460,48	-23,63%	6,20%

Fuente: Elaboración propia.

Por otro lado, esta medida puede llegar a incrementar el gasto en pensiones de jubilación un 2,30%, dentro de unos 60 años<sup>37</sup>, momento en que se haya estabilizado, al compensarse las nuevas incorporaciones con la disminución de las generaciones anteriores. Cuando se alcance el punto de equilibrio, en euros constantes de 2014, y suponiendo un incremento del gasto en pensiones del 2,5%, la cuantía que habría que destinar al CM para la prestación de jubilación podría alcanzar unos 2.600 millones de euros y si lo extrapolamos a todas las prestaciones, con las necesarias cautelas, podría ascender hasta los 3.700 millones de euros.

<sup>37</sup> Suponiendo que se mantienen constantes los datos de fecundidad de 1999.

Por otro lado, creemos que la medida es insuficiente al dejar fuera a las madres de un único hijo ya que ellas también hacen una aportación demográfica al sistema. Además, si el objetivo era suavizar la brecha de género, hubiera sido más adecuado aplicar la medida a todas las mujeres, independientemente de que tuviesen hijos o no. Por lo tanto, entendemos que el supuesto objetivo perseguido no se ha cumplido totalmente.

Como se ha visto, el *CM* es un beneficio establecido para algunas mujeres de manera exclusiva y considerado, según la normativa, como contributivo. Sin embargo, por las características enunciadas, se acerca más a una prestación no contributiva y, de hecho, es una de las medidas que se está manejando en el Pacto de Toledo. La consideración de gasto contributivo repercutirá negativamente en el futuro de los pensionistas porque hará que el Índice de Revalorización de las Pensiones crezca menos.

Para finalizar el trabajo, queremos destacar que, a la vista de los datos aportados en nuestro trabajo, el *CM* es una buena medida para disminuir la brecha de género en las pensiones. Sin embargo, como hemos apuntado, el problema principal no proviene del sistema de pensiones sino del mercado laboral. Estamos seguros de que el tratamiento que el sistema de pensiones ha dado a la mujer ha sido siempre favorable. En caso de que el mercado laboral mejorara la igualdad entre hombres y mujeres, el Complemento por Maternidad no perdería relevancia, y debería seguir aplicándose para que se cumpliera la denominada “aportación demográfica”, tal como figura en el Informe del Ministerio sobre el Complemento de Maternidad.

---

---

Fecha de recepción / Received: 21 de mayo de 2017

Fecha de aceptación / Accepted: 23 de junio de 2017

---

---

## 6. Bibliografía

[1] Alonso, D. y M. Pazos (2010): “Equidad y eficiencia en el sistema español de pensiones: una revisión crítica”. *Papeles de Trabajo del Instituto de Estudios Fiscales*. PT, (4/10).

[2] Argimón, I. y C.I. González. (2006): “La Muestra Continua de Vidas Laborales de la Seguridad Social”. *Boletín Económico del Banco de España* (mayo), 40-53.

[3] ATA (2017): “Perfil del Autónomo 2016”. Federación Nacional de Trabajadores Autónomos. Disponible en:  
[http://www.ata.es/sites/default/files/np\\_perfil\\_autonomos2016.pdf](http://www.ata.es/sites/default/files/np_perfil_autonomos2016.pdf)

[4] Bonell, R. (2016): *La brecha de género en el sistema público de pensiones español. Un análisis financiero-actuarial del complemento por maternidad mediante la Muestra Continua de Vidas Laborales*. Trabajo Fin del Master de Ciencias Actariales y Financieras. Universidad de Valencia. Dirigido por José Enrique Devesa Carpio.

[5] Cebrián, I. y G. Moreno (2015): “Tiempo cotizado, ingresos salariales y sus consecuencias para las pensiones: diferencias por género al final de la vida laboral”. *Cuadernos de Relaciones Laborales*, 33(2), 311.

[6] Chinchilla, N.; E. Jiménez y M. Grau (2014): “*Impacto de las pensiones en la mujer. Jubilación y calidad de vida en España*”. Vidacaixa.

[7] Comisión Europea (2013): “*The Gender Gap in Pensions in the EU*”. (Consultado 3 de septiembre de 2016). Disponible en:  
[http://ec.europa.eu/justice/gender-equality/files/documents/130530\\_pensions\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/justice/gender-equality/files/documents/130530_pensions_en.pdf)

[8] Devesa, J.E. y M. Devesa (2008): *Hacia una fórmula más equitativa para el cálculo de la pensión de jubilación de la Seguridad Social en España*. I Congreso Ibérico de Actuarios, Lisboa (Portugal) 29, 30 y 31 de mayo.

[9] Devesa, J.E.; M. Devesa, I. Domínguez, B. Encinas, R. Meneu y A. Nagore (2014): “La mejor estrategia para la jubilación de los autónomos”. *Harvard Deusto Business Research*. Volumen III. Número 1: 23 – 36.

[10] Devesa, J.E.; M. Devesa; I. Domínguez; B. Encinas y R. Meneu (2015): “El Índice de Revalorización de las Pensiones (IRP) y su impacto sobre el sistema de pensiones español”, *Revista de Economía Aplicada*. Observatorio Vol. XXIII, Nº 68: 103 –125.

[11] Domínguez, I.; J.E. Devesa.; M. Devesa; B. Encinas; R. Meneu y A. Nagore. (2011): *¿Necesitan los futuros jubilados complementar su pensión? Análisis de las reformas necesarias y sus efectos sobre la decisión de los ciudadanos*. VIª Edición Premio Edad & Vida. Madrid.

[12] Durán, A. (2007): “La Muestra Continua de Vidas Laborales de la Seguridad Social”. *Revista del Ministerio de Trabajo e Inmigración*, Número extra 1, 231-240.

[13] Lapuerta, I. (2010): *Claves para el trabajo con la Muestra Continua de Vidas Laborales*. DemoSoc Working Paper, nº 2010-37, Barcelona: Universidad Pompeu Fabra.

[14] Marcos, C y A. Durán (2005): “Proyecto de microdatos de vidas laborales”. *Índice: Revista de estadística y sociedad*, (11), 18-20.

[15] Ministerio de Empleo y Seguridad Social (2015): *Informe sobre el Complemento de Maternidad en las Pensiones Contributivas*. Disponible en: <http://portal.ugt.org/actualidad/2015/octubre/boletin23/infootros02.pdf>

[16] Ministerio de Empleo y Seguridad Social (varios años): *Anuario de Estadísticas*.

[17] Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad (2015): *Plan Integral de Apoyo a la Familia 2015-2017*. Disponible en: <http://www.msssi.gob.es/novedades/docs/PIAF-2015-2017.pdf>  
(Consultado 3 de septiembre de 2016).

[18] Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (MTAS) (2006): *La Muestra Continua de Vidas Laborales*. Colección Informes y Estudios. Serie Seguridad Social, 26. Madrid. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

[19] Osipova, Y. (2015): *La incapacidad permanente en España. Análisis de la equidad actuarial mediante la muestra continua de vidas laborales*. Trabajo Fin de Master en ciencias Actuariales y Financieras. Universidad de Valencia.

[20] Pérez-Salamero, J. M. (2015): *La Muestra Continua de Vidas Laborales (MCVL) como fuente generadora de datos para el estudio del sistema de pensiones*. Disponible en: [http://roderic.uv.es/bitstream/handle/10550/49712/Tesis\\_P%E9rez-Salamero\\_Gonz%E1lez\\_Juan\\_Manuel.pdf?sequence=1](http://roderic.uv.es/bitstream/handle/10550/49712/Tesis_P%E9rez-Salamero_Gonz%E1lez_Juan_Manuel.pdf?sequence=1)

[21] Salvador, C. (2013): “La protección de la mujer en la vejez en el sistema de pensiones español”. *Revista Internacional de Seguridad Social*, 66(1), 53-75.



[22] Vara, M.J. (2011): “La desigualdad de género en el sistema público de pensiones: el caso de España”. *Información Comercial Española, ICE: Revista de economía*, (859), 119-139.

[23] Vicente, A.; A. Martínez; T. Martínez; M.J. Calderón y R. Moreno (2010): “Cambios en el mercado laboral español. La incorporación de la mujer al mercado laboral: factores determinantes a nivel geográfico, profesional y por actividades en el sistema de Seguridad Social”. Ministerio de Trabajo e Inmigración. Disponible en:

<http://www.seg-social.es/prdi00/groups/public/documents/binario/131345.pdf>

Webs:

<http://www.fns.lu/prestations/forfait-education-fe/>

[http://www.legislation.cnav.fr/Pages/bareme.aspx?Nom=mfe\\_montant\\_bar](http://www.legislation.cnav.fr/Pages/bareme.aspx?Nom=mfe_montant_bar)