



**MUJERES, MADRES Y
TRABAJADORAS. INCIDENCIA
LABORAL DE LA MATERNIDAD
DURANTE EL CICLO ECONÓMICO
2005 – 2016**



Diego Dueñas Fernández* y Almudena Moreno Mínguez**¹

*Universidad de Alcalá, **Universidad de Valladolid

Recibido Diciembre 2017; Aceptado Enero 2018

A Carlos Iglesias, *in memoriam*

Resumen

Mediante los datos que proporciona la Encuesta de Población Activa, este artículo expone las relaciones que existen entre la tenencia de hijos y las elecciones de empleo por parte del colectivo femenino. Para ello se adoptan dos perspectivas: una de ellas transversal a través de modelos probit ordenados con sesgo de selección; la segunda, de carácter longitudinal a través del uso de cohortes ficticias. Los resultados obtenidos concluyen que la maternidad condiciona y altera los working-time de las mujeres, las cuales deben reducir su dedicación laboral para aumentar su dedicación familiar.

Palabras claves: Conciliación; mujer; hijos; cohortes ficticias; probit ordenados
Clasificación JEL: J13; J16; J22

¹ Los autores agradecen la financiación recibida por el Ministerio de Economía y Competitividad a través del proyecto competitivo LA IMPLICACIÓN PATERNA EN EL CUIDADO DE LOS HIJOS Y EL BIENESTAR INFANTIL EN ESPAÑA. Referencia: CSO2015-69439-R (MINECO/FEDER).

Abstract

This article presents the relationship between the children in the family and employment choices of the female through the data provided by the Labour Force Survey. To achieve this goal two perspectives are adopted: one is the transverse analysis through probit models ordered with a selection bias; the second is longitudinal through the use of fictitious cohorts. The findings conclude that maternity conditions women's working-time, since they prefer to reduce dedication to labour to increase dedication to the family.

Key Words: *Balance family and work; gender; children; fictitious cohorts; probit ordered*
Classification JEL: *J13; J16; J22*

1. Introducción

Se puede afirmar que es ya un hecho contrastado que las mujeres en nuestro país han conseguido consolidarse como fuerza laboral en el mercado de trabajo español, a la par que la situación de la población masculina al menos en su cuantía, aunque aún no en lo que se refiere a ciertas condiciones laborales como pueden ser los salarios y las oportunidades de promoción dentro de las empresas. Han sido muchos los estudios que han seguido esta transición (Moreno y Toharia, 2006; Cebrián y Moreno, 2008; Iglesias, Llorente y Dueñas, 2010) desde aquella posición que podemos calificar de inferior en la década de los '80 y de los '90, a la que actualmente resulta de un análisis simple del mercado de trabajo español: por ejemplo, en la actualidad existe un millón más de mujeres que de hombres trabajando en el sector servicios², el cual soporta un amplio porcentaje del Producto Interior Bruto español. Igualmente, otro dato referente a esta transición es el que expone que las tasas de paro de ambos colectivos en el segundo trimestre del año 2012 presentaron un hecho histórico: 24,43 por ciento en el caso de los hombres frente a 24,36 por ciento en el caso de las mujeres³. Esta ha sido la única vez en la historia reciente del mercado de trabajo español en el que la tasa de paro femenina fue inferior a la tasa de paro masculina.

Además de las repercusiones laborales de esta tendencia, es necesario también citar los cambios en los roles sociales que supone la desaparición en España del modelo del varón sustentador (Valiente, 2010), tradicional en la mayoría de los países del sur de Europa (Moreno-Mínguez, 2005; Moreno-Mínguez et al, 2017), conocido como *male breadwinner model* (Lewis, 2001). Esta circunstancia implica, al menos en primera instancia, que las familias tengan que reorganizar sus *working-time* con la finalidad de compatibilizar la vida familiar y laboral, en mayor medida cuando dicha compatibilidad exige el cuidado y la atención a hijos o hijas menores de edad que conviven en el hogar.

Como agente catalizador de esta tendencia, de forma reciente se han puesto en marcha determinadas políticas económicas y sociales que han ayudado a la corresponsabilidad de las tareas domésticas, como así pone de manifiesto la entrada en vigor desde el 1 de enero de 2017 de la ampliación de 13 a 28 días de la duración del permiso por paternidad en los casos de nacimiento, adopción y acogida, y el documento presentado

² Encuesta de Población Activa (EPA), Instituto Nacional de Estadística (INE).

³ EPA, INE.

por la Comisión Europea en abril de 2017 para revisar el marco legislativo actual sobre la duración del permiso remunerado de padres y madres ante el nacimiento de un hijo. De esta forma se intenta combatir desde las instituciones nacionales y europeas determinados aspectos como la permanencia de estructuras familiares tradicionales o la desigual distribución del trabajo familiar entre hombres y mujeres, tan características del régimen de bienestar mediterráneo (Ferrera, 1996, Trifiletti, 1999).

Con estas ideas de partida - la presencia identificada de la mujer en el ámbito laboral, el ajuste obligatorio de sus agendas laborales, y la inercia de las políticas económicas y sociales que enmarcan esta tendencia -, el estudio que se presenta trata de evaluar cómo las mujeres asignan sus *working-time* en función de la presencia de hijos en el hogar, teniendo en cuenta la edad de los mismos. Para ello, en primer lugar desde un punto de vista transversal se analiza la repercusión que tiene sobre el tipo de empleo desarrollado por las mujeres la existencia de descendientes en el hogar; en segundo lugar, desde un punto de vista longitudinal se estudia cómo las mujeres encauzan su agenda laboral a medida que van apareciendo hijos en el núcleo familiar y/o a medida que éstos se vuelven más independientes y van necesitando, en consecuencia, un menor grado de cuidados y atención.

De esta forma, este enfoque trata de medir y evaluar la situación actual de las mujeres, madres y trabajadoras, poniendo especial énfasis al proceso que este colectivo ha experimentado a lo largo de la última década, en la cual se ha desarrollado uno de los procesos de crisis económica y laboral más agudos que ha experimentado la economía española.

2. Marco teórico

Tomando como referencia los trabajos seminales de Gary Becker (Becker, 1965) y Robert Willis (Willis, 1973) sobre la distribución del tiempo en horas familiares y horas laborales, y teniendo en cuenta la incompatibilidad que existe entre ambas tareas, la cuestión de la tenencia de hijos y sus posibles consecuencias sobre el tipo de empleo que desarrollan las mujeres ha sido objeto de un amplio espectro de estudios de investigación, demostrándose como denominador común que el empleo a tiempo parcial es más habitual entre las mujeres que viven en pareja y con hijos, respecto de aquellas que no viven en pareja o que no tienen hijos (Comisión Europea, 2014; OCDE, 2015).

Esta decisión respondería a la estrategia que resuelve el dilema de las madres (y también de los padres) a la hora de ensamblar las responsabilidades familiares y laborales (Moreno-Mínguez, 2013), tal vez no sin olvidar que bajo este tipo de decisiones actúan de una forma consciente o inconsciente una serie de normas sociales que, en España al menos, condicionan de una forma efectiva las horas que las mujeres dedican a su jornada laboral y a su jornada doméstica (Fernández y Sevilla, 2007; Moreno-Mínguez, 2010). En términos comparativos entre ambos géneros, se comprueba que las mujeres reducen sus horas de trabajo remunerado cuando aparecen hijos en el hogar, mientras que los hombres no lo hacen (Alliaga, 2005).

Esta reestructuración de los *working-time* para las mujeres puede producirse bajo dos enfoques: por un lado, la situación en la que las mujeres abandonan su puesto de trabajo, pasando de la ocupación a la inactividad; por otro, la situación en la que las mujeres reducen el número de horas laborales, pero se mantienen como empleadas.

En cuanto a la literatura existente para el primero de los casos y bajo una perspectiva internacional, destaca el trabajo realizado por Gutiérrez-Domènech (2005a) con datos de la Encuesta Internacional de Familia y Fertilidad para un conjunto de países de la Unión Europea, incluyendo España, entre 1973 y 1993, utilizando modelos *probit* con sesgo de selección, para analizar la probabilidad de estar empleada después del nacimiento del primer hijo, obteniendo, entre otros resultados, que en España y en Alemania se produce el mayor descenso en la probabilidad de continuar en el empleo después de la maternidad.

Igualmente destacable es el trabajo de Chzhen (2009) con datos del Panel de Hogares de la Unión Europea entre los años 1994 y 2001 para 13 países europeos entre los cuales se encuentra España, utilizando modelos *logit* multinomiales en las estimaciones de la probabilidad de transitar desde el empleo a tiempo completo hacia el empleo a tiempo parcial, el desempleo o la inactividad, tanto para hombres como para mujeres. Al margen de los resultados obtenidos para el conjunto de países analizados, los coeficientes para España no resultan significativos en las transiciones tiempo completo / desempleo y tiempo completo / inactividad, pudiéndose únicamente destacar en este sentido que las mujeres casadas tienen mayor probabilidad de convertirse en inactivas que las no casadas, lo cual también sucede en Irlanda y Grecia.

Otro trabajo relativamente reciente es el de Rapoport et al. (2011) con datos de la Encuesta de Uso del Tiempo para Francia en 1998 utilizando el Método de los Momentos Generalizado para obtener

simultáneamente ecuaciones de oferta laboral para los hombres y para las mujeres, concluyendo que la presencia de hijos menores de tres años aumenta el tiempo dedicado al trabajo remunerado en el caso de los hombres y lo reduce en el caso de las mujeres.

Bajo una perspectiva referida exclusivamente a nuestro país cabría destacar en primer lugar el trabajo de Álvarez-Llorente (2002) con datos de la Encuesta de Población Activa entre 1987 y 1993, en el que se utilizan modelos *probit* alternantes para obtener que las edades del primer y segundo hijo están directamente relacionadas con la probabilidad de participación femenina.

También es destacable el trabajo de De la Rica y Ferrero (2003), las cuales utilizan datos del Panel de Hogares de la Unión Europea entre 1994 y 1998 para aplicar modelos *probit*, obteniendo que la relación entre la fecundidad y la participación laboral es negativa, independientemente de que la fertilidad sea considerada como una variable exógena o endógena, si bien existen diferencias entre las mujeres que han participado o no han participado previamente en el mercado laboral: para las primeras, la relación negativa es más fuerte que para las segundas, lo cual manifiesta, en palabras de las autoras, una ausencia de flexibilidad laboral en el mercado de trabajo español que no ocurre en otros mercados laborales como el holandés o el de los países escandinavos.

Por su parte, Gutiérrez-Domènech (2005b) con datos de la Encuesta Internacional de Familia y Fertilidad, de la Encuesta de Población Activa y del Panel de Hogares de la Unión Europea utiliza un modelo *probit* a través del cual obtiene un descenso significativo en la proporción de mujeres con trabajo remunerado después del nacimiento de su primer hijo.

Otro trabajo de interés es el que pertenece a Herrarte et al. (2012). Estos autores utilizan datos de la Encuesta de Población Activa entre los años 2001 y 2004 sobre los que implementan modelos *probit* para demostrar que el nacimiento de un hijo incrementa significativamente la probabilidad de que una mujer decida abandonar su puesto de trabajo. Un dato a tener en cuenta es que esta probabilidad es significativamente menor cuando se trata de mujeres que desempeñan su labor en el sector público.

Por último, también son importantes los trabajos de Davia y Legazpe (2014 y 2012) donde se utilizan los datos de la Encuesta de Fecundidad, Familia y Valores del año 2006 para aplicar modelos de duración. Sus resultados, en línea con los trabajos anteriores, presentan en el primer caso una alta correlación entre la salida de la ocupación y

la presencia de hijos menores de seis años, no así cuando el menor de los hijos es mayor de esta edad, mientras que en el segundo caso muestran que el momento álgido de dicha correlación se produce cuando la edad del hijo menor es de dos años.

A tenor de estos trabajos parece obvio concluir que las mujeres son más proclives que los hombres a abandonar su empleo cuando afrontan la maternidad. En esta decisión, no solo hay que tener en cuenta la tenencia de hijos ya que existen otras variables que atenúan o aceleran este comportamiento, como pueden ser el nivel educativo de la mujer, el estatus laboral de la pareja y su nivel salarial (Cooke, 2014), o la existencia de servicios públicos para la atención de los hijos. La influencia de estas variables está detalladamente explicada en los trabajos anteriormente referidos.

Para el caso de la reducción de horas trabajadas en lugar del abandono del empleo existe también un amplio dossier de trabajos, al menos para los países de nuestro entorno. En el plano internacional es posible destacar el trabajo de Connolly y Gregory (2008) con datos de panel para el Reino Unido donde es frecuente que las mujeres combinen horas laborales con responsabilidades domésticas y familiares (Paull, 2008), entre 1991 y 2001. Utilizando modelos *logit* multinomiales obtienen que la presencia de hijos menores (hasta cinco años) aumenta significativamente la probabilidad de transitar de un empleo a tiempo completo a otro a tiempo parcial, lo cual supone, según interpretan los autores, una degradación ocupacional en cuanto a pasar a una ocupación que requiere menores habilidades.

También sobre la reducción de horas trabajadas investiga Chzhen (2009) en su comparativa internacional. Los países en los que aparece un efecto significativo para las mujeres entre la tenencia de hijos y la probabilidad de transitar de un empleo a tiempo completo a otro a tiempo parcial son Holanda, Bélgica, Italia, Austria y Reino Unido. En España, otras variables como trabajar en el sector público sí que condicionan favorablemente la transición tiempo completo - tiempo parcial.

Para Holanda, Begall y Grunow (2015) utilizan cuatro olas de la Encuesta Familiar de la Población Holandesa entre los años 1970 y 2008. Mediante el empleo de modelos *logit* multinomiales miden cómo ha evolucionado la probabilidad que tiene una madre de salir del empleo o reducir el número de horas, frente a la probabilidad de que su situación laboral no cambie. Sus resultados concluyen que salir de la ocupación se ha vuelto menos frecuente entre las mujeres holandesas,

las cuales utilizan en mayor medida la reducción de horas laborales como método de ajuste en sus *working-time*.

En una línea similar, Pertold-Gebicka et al. (2016) miden la probabilidad de transitar del sector privado al sector público por parte de las madres en Dinamarca, obteniendo una relación significativa y positiva entre la tenencia de hijos y dicha probabilidad. Estos resultados estarían en la línea de los obtenidos por Goldin (2014) quien postula que ciertas ocupaciones en el sector privado estarían penalizando a las mujeres que intentan compatibilizar la vida familiar con la vida laboral.

Para el caso español hay que decir en primer lugar que existe una considerable escasez de trabajos que hayan analizado en profundidad esta temática, posiblemente por la ausencia de bases de datos que permitan seguir a las personas de forma longitudinal. Al margen del trabajo realizado por Yekaterina Chzhen en 2009, únicamente es posible añadir el trabajo desarrollado por Gutiérrez-Domènech (2005b), donde se explora la posibilidad de que las mujeres cambien un empleo a tiempo completo por otro a tiempo parcial después de la maternidad, no obteniendo un resultado favorable al contrastar esta hipótesis. Hasta donde los autores conocen, no existen más trabajos que hayan abordado la probabilidad que tienen mujeres y hombres de modificar su jornada laboral o el sector público o privado de actividad en nuestro país.

3. Motivación empírica y objetivos

Esta carencia de investigación sobre la transición entre el empleo a tiempo completo y el empleo a tiempo parcial o entre el desarrollo de la actividad en el sector privado y el sector público es un primer objetivo que este trabajo intenta afrontar. La ausencia de trabajos al respecto hace que nuestro mercado laboral carezca de información suficiente acerca de cómo varían las mujeres sus *working-time* cuando aparecen hijos en el núcleo familiar. En este sentido, el planteamiento que se expone a continuación no solo aborda una temática escasamente explorada en el mercado de trabajo español, sino que también actualiza temporalmente los pocos análisis con los que se cuenta hasta el momento dentro de este campo de investigación.

A la luz de los trabajos expuestos anteriormente, es oportuno considerar la probabilidad que tienen las mujeres de modificar su actividad en el mercado de trabajo después del nacimiento de un hijo, con el fin de poder compatibilizar la vida familiar y laboral. Esta modificación se plantea sin tener en cuenta el abandono de la actividad,

debido a que, como se expone en Dueñas et al. (2017), el aumento de las tasas de paro ocurrido desde el año 2007 ha derivado en una reducción de las probabilidades que tienen las personas inactivas (y también las desempleadas) de transitar hacia la ocupación, por lo que puede tener un mayor sentido de eficiencia la alteración de la actividad laboral en lugar del abandono de la misma.

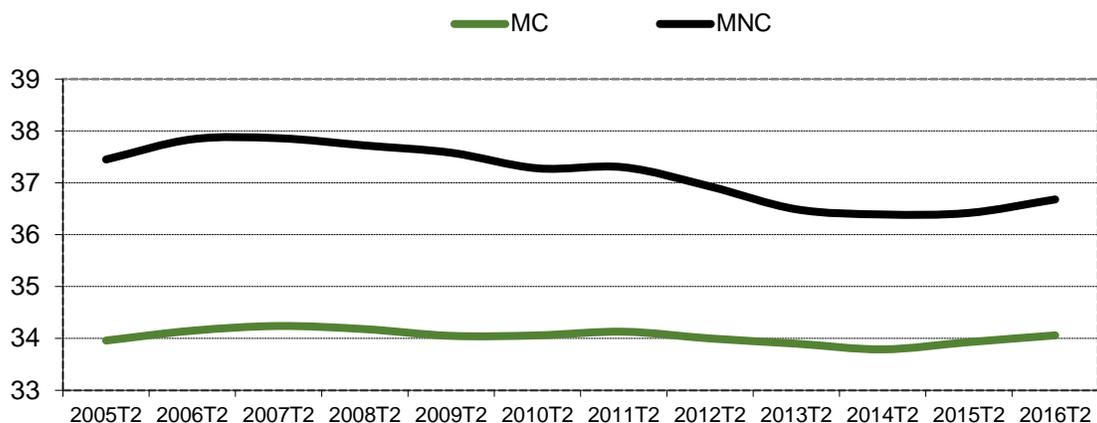
El cambio de empleo que aquí se plantea para el colectivo femenino cuando aparecen descendientes en el hogar puede tener un doble planteamiento: por un lado, mediante la reducción de horas laborales, pasando de una jornada a tiempo completo a otra a tiempo parcial, es decir, lo que comúnmente se conoce como una reducción de jornada; por otro, pasando de un empleo en el sector privado a otro en el sector público, considerando que éste último tiene un mayor carácter *family-friendly*⁴ que el primero⁵.

Como fundamento empírico de esta hipótesis de trabajo la Figura 1 muestra la evolución de las horas medias habituales dedicadas al trabajo principal por las mujeres que conviven con sus respectivas parejas y que conviven con hijos (MC) y por las mujeres que conviven con sus respectivas parejas pero que no conviven con hijos (MNC).

⁴ El carácter *family-friendly* se refiere a diversas cuestiones que flexibilizan el trabajo: políticas laborales y sociales referidas a las horas de trabajo (trabajo compartido, jornada a tiempo parcial, jornada flexible), permisos por paternidad, localización del puesto de trabajo, tipo de sector (público o privado) y asistencia financiera (cuidado infantil, remuneración en la maternidad) (Dex y Scheibl, 2001).

⁵ En Pertold-Gebicka et al. (2016) se exponen una serie de trabajos que así lo consideran.

Figura 1: Horas medias habituales dedicadas al trabajo principal de las mujeres entre 25 y 49 años, que viven en pareja, según convivan o no con hijos. Segundos trimestres 2005 - 2016.



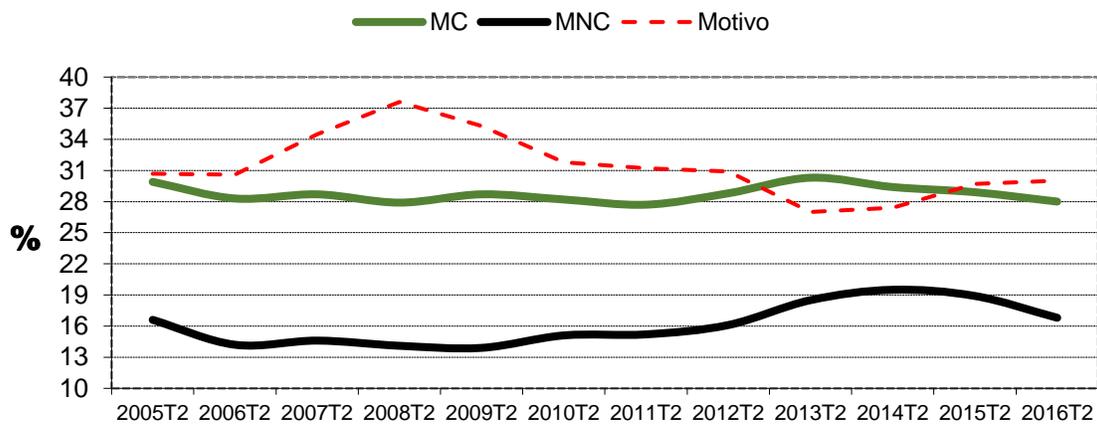
Fuente: EPA. INE.

En dicha figura se observa que el número medio de horas habituales de trabajo por parte de las MNC supera a lo largo de todo el periodo analizado al de las MC, si bien las primeras han experimentado una mayor variación que las segundas, las cuales presentan una tendencia más estable en la última década. La Figura 2 consolida esta cuestión, presentando el porcentaje de MC y MNC entre 25 y 49 años que tienen una jornada a tiempo parcial, añadiéndose en dicha figura el porcentaje de MC que trabajan a tiempo parcial por el motivo “cuidado de niños o de adultos enfermos, incapacitados o mayores”. Las conclusiones son elocuentes en este sentido: las MC tienen mayor grado de parcialidad en su jornada laboral que las MNC (en media para el periodo analizado, más de 12 puntos porcentuales), y además, el porcentaje de MC que tienen jornada parcial por el motivo de cuidar niños o adultos enfermos, incapacitados o mayores supera el 28 por ciento en la mayoría de los años.

A partir de estas dos figuras iniciales es posible interpretar que la presencia de hijos en el hogar afecta a la decisión que deben tomar las mujeres en cuanto a su *working-time*, presentando una correlación negativa, al menos desde el punto de vista intuitivo, entre la existencia de hijos y la jornada laboral. En esta dirección se podría interpretar que

las mujeres utilizan la parcialidad de una forma “voluntaria” como una forma de compatibilizar las responsabilidades familiares y laborales⁶.

Figura 2: Porcentaje de mujeres entre 25 y 49 años con jornada a tiempo parcial, que viven en pareja, según convivan o no con hijos. Porcentaje de mujeres convivientes con hijos con jornada a tiempo parcial por el motivo “cuidado de niños o de adultos enfermos, incapacitados o mayores”. Segundos trimestres 2005 - 2016.



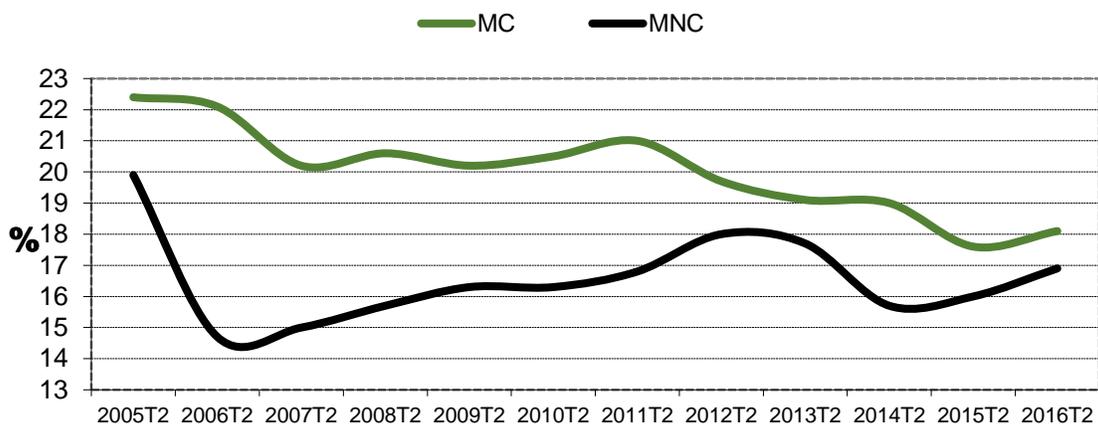
Fuente: EPA. INE.

La Figura 3 completa la motivación empírica que se genera a través de la hipótesis de partida, ya que presenta la evolución del porcentaje de las MC y las MNC con hijos como asalariadas del sector público. En esta figura se puede apreciar que el sector público es más habitual en las MC que en las MNC, con una diferencia media a lo largo de todo el periodo analizado de 3,5 puntos porcentuales.

⁶ Los autores piden al lector que entienda el concepto “voluntariedad” en un sentido laxo, ya que está demostrado que existe un alto componente de involuntariedad en la decisión de tener un empleo a tiempo parcial (Dueñas et al., 2016). En el mismo sentido, otros estudios como los de Fernández-Kranz y Rodríguez-Planas (2011) o Fernández-Kranz et al. (2015) demuestran la existencia de una “penalización por la maternidad” debido a la concentración de madres en el empleo a tiempo parcial. De una forma más concreta, el trabajo de Molina y Montuenga (2009) cifra esta penalización en un salario un nueve por ciento inferior con respecto al que perciben las mujeres que no son madres. Cabe también señalar que en Tobio (2005) se demuestra que la mayoría de las madres trabajadoras consideran como situación ideal para ellas la opción de trabajar a tiempo parcial mientras los hijos son pequeños.

El resultado de estas tres figuras pone de manifiesto que la mujer, cuando convive con hijos en el hogar, trabaja menos horas que aquellas que no conviven con hijos en el hogar, tiene con mayor frecuencia una jornada a tiempo parcial, siendo uno de los principales motivos el cuidado de personas dependientes entre las cuales están los hijos menores edad, y presenta mayor disposición a trabajar en el sector público que aquellas que solo conviven con su pareja.

Figura 3: Porcentaje de mujeres asalariadas en el sector público entre 25 y 49 años, que viven en pareja, según convivan o no con hijos. Segundos trimestres 2005 - 2016.



Fuente: EPA. INE.

Este resultado empírico es el que motiva el planteamiento referido a si la maternidad altera la trayectoria laboral de las mujeres que son madres, no en el sentido de abandonar el puesto de trabajo como ha sido frecuentemente estudiado en España, sino de reducir su jornada laboral y / o pasar del sector privado al sector público como sucede en otros países europeos (Paull, 2008; Begall y Grunow, 2015; Pertold - Gebicka et al., 2016), con el fin de compatibilizar la vida laboral y familiar. Esta reasignación del empleo y / o de las horas de trabajo podría estar sustentando otros patrones encontrados en el mercado laboral español, como podrían ser la segregación laboral, la concentración de mujeres en determinados puestos de trabajo que requieren menores habilidades o menor cualificación, o la discriminación salarial.

Para llevar a cabo este objetivo, el análisis se planteará en una doble dirección:

- a) En primer lugar, desde un punto de vista transversal se analizará la influencia que tiene la maternidad sobre la probabilidad que tienen las madres de tener un empleo a tiempo parcial o completo, y trabajar en el sector público o privado.
- b) En segundo lugar, desde un punto de vista longitudinal se analizará la influencia que tiene la maternidad sobre la probabilidad que tienen las madres de alterar sus trayectorias laborales, cambiando las horas de trabajo y / o el sector público o privado de actividad.

Ambas perspectivas servirán para analizar la posible heterogeneidad laboral dentro del colectivo femenino a medida que el número de hijos y su edad aumentan, lo cual supone, en opinión de los autores, una base de conocimiento de vital importancia en el desarrollo de las políticas económicas y sociales referidas al mercado de trabajo. Los resultados que se deriven de este análisis podrían formar parte de las decisiones que se tomen en relación con los permisos de paternidad y maternidad, las políticas de empleo y las políticas familiares, entendidas todas ellas en un sentido amplio, como así lo demanda el Consejo Económico y Social en uno de sus recientes informes (CES, 2016).

Para abordar estos objetivos, los apartados que se muestran a continuación se organizan de la siguiente manera. En el apartado cuarto se presenta la base de datos y la estrategia empírica que se va a utilizar para alcanzar los objetivos propuestos. En el apartado quinto se muestran los modelos econométricos que relacionan desde un punto de vista transversal la situación laboral de las mujeres entre 25 y 49 años que viven con sus respectivas parejas con una serie de características personales, laborales, familiares y del entorno, entre las que se encuentran el número de hijos y la edad del hijo menor. El apartado sexto muestra en términos longitudinales las trayectorias laborales de cohortes de madres a medida que van teniendo hijos y la edad de los mismos aumenta. Por último, el apartado séptimo presenta las conclusiones obtenidas.

4. Base de datos y metodología

La base de datos que se utiliza en este trabajo es la EPA que proporciona el INE de forma trimestral, observando los segundos trimestres de los años 2005, 2010 y 2016, obteniendo de esta forma una perspectiva previa, durante y posterior a la crisis económica de la situación laboral de la mujer en el ámbito estudiado. Esta fuente de datos contiene una amplia información acerca de las características personales y laborales de los individuos y del entorno familiar en el que viven (Garrido et al, 2000), con la excepción de variables salariales, considerándose la principal herramienta a la hora de abordar cuestiones referidas al mercado de trabajo, con mayor razón si en el análisis se pretenden establecer determinadas relaciones entre variables de carácter laboral, socioeconómico y demográfico. Con respecto también a esta base de datos hay que añadir que es preferible frente a otras con las que se podrían analizar cuestiones similares, como por ejemplo la Encuesta de Calidad de Vida en el Trabajo (ECVT) que finalizó en el año 2010, la Encuesta de Empleo del Tiempo (EET) que tiene sus dos olas más recientes en los años 2002 y 2009, o la Muestra Continua de Vidas Laborales (MCVL) que carece de datos referentes al número de hijos y sus edades.

El carácter transversal de esta base de datos impide seguir la trayectoria laboral de los individuos, es decir, hacer un análisis longitudinal, ya que no existe una variable que identifique a los individuos, y en cada trimestre se reemplaza un sexto de la muestra por lo que cada informante no permanece en la encuesta más allá del quinto trimestre posterior al que empieza a ser encuestado. La restricción que impone la transversalidad de la base de datos ha sido solucionada en diversos estudios acerca del mercado de trabajo español mediante la creación de *cohortes ficticias* (Toharia et al., 1997; Carrasco y García - Serrano, 2012; Malo y Cueto, 2014), creando grupos de individuos en función de su año de nacimiento. Por ejemplo, en la EPA del año 2005 las mujeres que nacieron en 1980 forman una cohorte que tendrá once años más en la EPA del año 2016. Aunque las personas encuestadas en esos dos años no sean las mismas, si se selecciona a esa cohorte en dos momentos del tiempo sí se puede decir que representan al mismo grupo de población, es decir, son grupos estadísticamente equivalentes a lo largo del tiempo (Garrido y Chuliá, 2005).

Para abordar el primero de los análisis, es decir, obtener la relación que existe entre la tenencia de hijos y desempeñar un puesto de trabajo en un determinado hábitat laboral, es conveniente de forma previa

definir las tipologías de empleo que se van a considerar. A través del concepto *family-friendly* se definirán cuatro modelos de empleo categorizados en función de las posibilidades de conciliación familiar y laboral que permiten, a saber de mayor a menor:

- 1) Empleo a tiempo parcial en el sector público (TPPUB)
- 2) Empleo a tiempo parcial en el sector privado (TPPRIV)
- 3) Empleo a tiempo completo en el sector público (TCPUB)
- 4) Empleo a tiempo completo en el sector privado (TCPRIV)

La estructura de esta clasificación trataría de recoger, en primer lugar, que el trabajo a tiempo parcial facilita la organización laboral y familiar, teniendo en cuenta que el número de horas dedicadas al trabajo es menor, por definición, que el número de horas dedicadas al trabajo en una jornada a tiempo completo. Así se deduce de la Tabla 1 a través del cálculo del tiempo medio dedicado habitualmente por mujeres al trabajo principal.

Tabla 1. Tiempo medio en horas dedicado al trabajo principal. Mujeres. Años 2005, 2010 y 2016, segundos trimestres.

	2005TII	2010TII	2016TII
TPPUB	19,98	19,98	20,27
TPPRIV	19,43	18,85	18,69
TCPUB	36,91	37,00	37,49
TCPRIV	40,93	40,25	39,57

Fuente: EPA, INE.

Tabla 2. Índices de incidencia sobre cuestiones referidas a la conciliación laboral y familiar. Mujeres en el sector público y privado. Valores medios para varios años.

	PÚBLICO	PRIVADO
A	1,03	0,92
B	0,77	1,10
C	1,16	0,96
D	1,21	0,95

Fuente: ECVT, Ministerio de Empleo y Seguridad Social.

Nota: A: La persona encuestada se encarga mientras está trabajando de llevar a su/s hijo/s al médico y de cuidarlos cuando están enfermos o no tienen colegio. 2007 - 2010.

B: La persona encuestada declara que la maternidad ha afectado o afectaría negativamente a su trayectoria profesional. 2006 - 2010.

C: La persona encuestada declara que no tendría ninguna dificultad a la hora de solicitar días sin empleo y sin sueldo por motivos familiares. 2006 - 2010.

D: La persona encuestada declara que no tendría ninguna dificultad a la hora de solicitar una reducción de la jornada laboral por motivos familiares. 2006 - 2010.

Sin embargo, y en segundo lugar, no solo hay que tener en cuenta el número de horas dedicadas al trabajo sino que también es necesario considerar otras cuestiones que están íntimamente relacionadas con la posibilidad de conciliar los aspectos laborales y familiares. Por ejemplo, en la Tabla 2 se han calculado índices de incidencia⁷ para determinados aspectos que facilitan dicha conciliación, obteniendo una clara superioridad del sector público sobre el sector privado. Las mujeres que trabajan en el sector público, frente a las que trabajan en el sector privado, se encargan en mayor medida de cuidar a los hijos en determinadas circunstancias (enfermedad, asistencia al médico, días sin colegio), tienen menor repercusión laboral por el hecho de ser madres, y podrían solicitar con mayor facilidad días sin empleo y sin sueldo o una reducción de jornada por motivos familiares. Posiblemente sean estas y otras circunstancias semejantes las que determinen una mayor preferencia de las mujeres por trabajar, no solo a tiempo parcial, sino también en el sector público.

Con estas cuatro categorías definidas, la herramienta econométrica que se va a utilizar en el primero de los objetivos consiste en un modelo *probit ordenado* (Long y Freese, 2006) entendiendo que dichas categorías pueden ordenarse desde la más (TPPUB) a la menos (TCPRIV) *family-friendly*. A través de estos modelos se pretende obtener la probabilidad que tienen las mujeres⁸ de estar ocupadas en una categoría con menor o mayor implicación en la conciliación, en función de una serie de características personales, familiares, laborales y del entorno, siendo una de ellas el número de hijos que hay en el

⁷ El índice de incidencia se calcula como un cociente entre porcentajes. El numerador está formado por el porcentaje que tiene la población con la característica i-ésima (por ejemplo, trabajadoras del sector público) y una determinada cualidad j-ésima, sobre el total de la población i-ésima. El denominador está formado por el porcentaje que tiene la población total con una determinada cualidad j-ésima sobre el total de la población:

$$II = \frac{\frac{n_{ij}}{n_i}}{\frac{N_j}{N}}$$

⁸ La población considerada son las mujeres que tienen entre 25 y 49 años, y que viven con sus respectivas parejas.

hogar y otra la edad del hijo menor. Como siempre que se analizan cuestiones referidas al distinto comportamiento que pueden tener las mujeres en el mercado laboral (Hernández y Méndez, 2005), es conveniente incluir en el modelo el posible sesgo de selección (Heckman, 1979), es decir, la influencia de posibles características sobre la probabilidad de formar parte de la población activa, características que podrían estar condicionando los resultados del modelo general.

La elección de un modelo *probit ordenado* por delante de un modelo *probit multinomial* se basa en que los valores que puede tomar la variable dependiente siguen un orden si lo que el individuo pretende es conciliar aspectos laborales y familiares, por lo que si se opta por un modelo multinomial puede que no se esté describiendo adecuadamente el proceso de elección. El modelo *probit ordenado* relaciona una variable no observable o latente Y_i^* con una serie de características o variables explicativas (x_i) que determinan la elección del individuo, es decir:

$$Y_i^* = \beta' x_i + \varepsilon_i \quad (1)$$

donde β' son los coeficientes asociados a las características y ε_i es la perturbación aleatoria. La elección del individuo entre las J alternativas ($J = 1, 2, 3, 4$) es el reflejo del valor de Y_i^* en relación con los “umbrales” μ_j ($j = 1, 2, 3$), es decir:

$$Y_i = \begin{cases} 1 & \text{si } Y_i^* \leq \mu_1 \\ 2 & \text{si } \mu_1 < Y_i^* \leq \mu_2 \\ 3 & \text{si } \mu_2 < Y_i^* \leq \mu_3 \\ 4 & \text{si } Y_i^* > \mu_3 \end{cases} \quad (2)$$

A partir de este enfoque, el modelo probabilístico de la elección de un determinado tipo de empleo queda definido como:

$$\begin{aligned} P(Y_i = 1) &= F(\mu_1 - \beta' x_i) \\ P(Y_i = 2) &= F(\mu_2 - \beta' x_i) - F(\mu_1 - \beta' x_i) \\ P(Y_i = 3) &= F(\mu_3 - \beta' x_i) - F(\mu_2 - \beta' x_i) \\ P(Y_i = 4) &= 1 - F(\mu_3 - \beta' x_i) \end{aligned} \quad (3)$$

siendo $P(Y)$ la probabilidad de un determinado resultado y F la distribución de la perturbación aleatoria ε_i , que en el caso de los modelos *probit* se corresponde con la distribución normal tipificada.

Por otra parte, la ecuación de selección viene determinada por:

$$Z_i^* = \alpha' w_i + \psi_i \quad (4)$$

donde α' son los coeficientes asociados a las características w_i que determinan la probabilidad de que una mujer sea seleccionada ($Z=1$) o no seleccionada ($Z=0$) en la ecuación principal, y ψ_i es la perturbación aleatoria de esta ecuación de selección. Esta perturbación aleatoria debe estar correlacionada con la de la ecuación (1), presentando la matriz (ε_i, ψ_i) una distribución normal con media cero y matriz de varianzas $\begin{pmatrix} 1 & \rho \\ \rho & 1 \end{pmatrix}$. Cuando $\rho \neq 0$, el modelo *probit* ordenado estándar

aplicado a la ecuación principal presenta inconsistencias ya que dicha ecuación no estaría incorporando a esa parte de la población que por sus características debería ser incluida en la muestra que estima la ecuación principal, pero que presenta un valor $Z=0$ (Greene y Hensher, 2009: 234). A diferencia de lo que ocurre en el proceso bietápico propuesto por Heckman, estas dos ecuaciones se estiman de forma simultánea por máxima verosimilitud (De Luca y Perotti, 2011) a través del comando *heckprobit* implementado en STATA.

Para abordar el segundo de los objetivos, la metodología a través de la cual se observará longitudinalmente el comportamiento laboral del colectivo femenino se basa en establecer una cohorte que parte del segundo trimestre del año 2005, seleccionando por separado a aquellas mujeres españolas⁹ que nacieron en 1980¹⁰, que no tienen hijos, que

⁹ Es habitual a la hora de establecer cohortes ficticias considerar únicamente a la población española para evitar el sesgo de la inmigración. Las cohortes ficticias plantean un análisis longitudinal, es decir, se observa a la misma mujer (en términos poblacionales, no muestrales) en distintos momentos temporales. Para una explicación más detallada sobre la cuestión de los inmigrantes en la confección de cohortes ficticias, véase Carrasco y García-Serrano (2015: 88).

¹⁰ No existe ningún motivo por el cual se haya elegido la cohorte de 1980, por lo que se podría haber elegido cualquier otra, teniendo en cuenta que las mujeres nacidas en 1980 tenían 24 ó 25 años en el año 2005 y tenían 33 ó 34 años en el año 2014, que es el año hasta el que llega el estudio de esta cohorte. De esta forma se abarca un periodo amplio de fertilidad femenina.

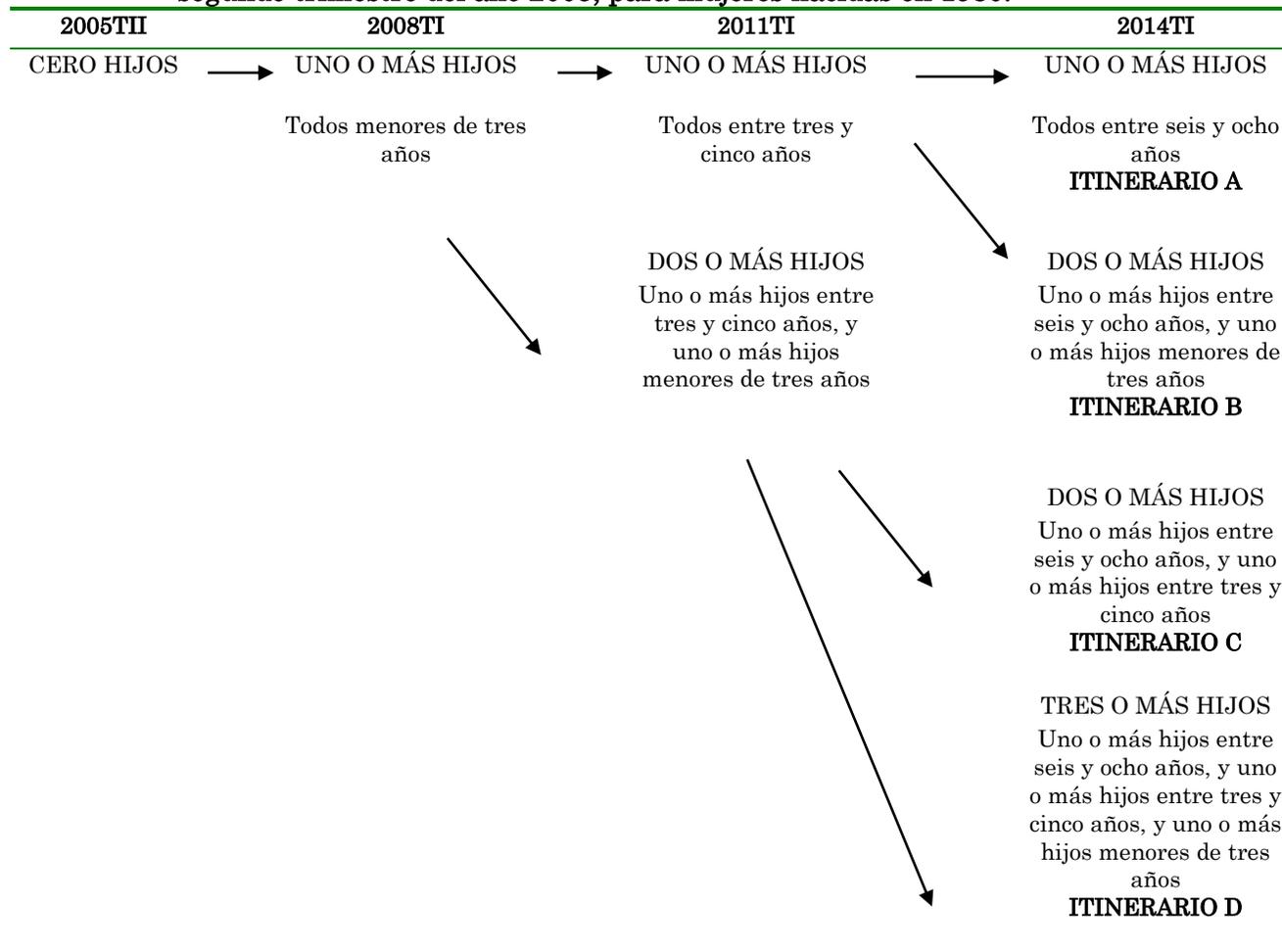
conviven o no en pareja, y que son asalariadas del sector público o del sector privado. A continuación, en el primer trimestre del año 2008 se seleccionan aquellas mujeres españolas que nacieron en 1980, que tienen uno o varios hijos siendo la edad del hijo mayor inferior a tres años¹¹, que conviven en pareja y que son asalariadas del sector público o del sector privado.

De la misma forma, en el primer trimestre del año 2011 se seleccionan aquellas mujeres españolas que nacieron en 1980, que tienen uno o varios hijos siendo la edad del hijo mayor inferior a seis años, que conviven en pareja y que son asalariadas del sector público o del sector privado. Hay que tener en cuenta que estas mujeres se reparten en dos colectivos: i) aquellas que tienen un hijo o más con edades comprendidas entre los tres y cinco años, y ii) aquellas que tienen un hijo o más con edades comprendidas entre los tres y cinco años, y también un hijo o más con edades comprendidas entre cero y dos años.

Finalmente, en el primer trimestre del año 2014 se seleccionan aquellas mujeres españolas que nacieron en 1980, que tienen uno o varios hijos siendo la edad del hijo mayor inferior a nueve años, que conviven en pareja y que son asalariadas del sector público o del sector privado. En este caso hay que considerar que existen los siguientes colectivos: i) aquellas mujeres que tienen un hijo o más con edades comprendidas entre los seis y los ocho años, ii) aquellas que tienen al menos dos hijos, de los cuales un hijo o más con edades comprendidas entre los seis y los ocho años, y también un hijo o más con edades comprendidas entre cero y dos años, iii) aquellas que tienen al menos dos hijos, de los cuales un hijo o más con edades comprendidas entre los seis y los ocho años, y también un hijo o más con edades comprendidas entre tres y cinco años, y iv) aquellas que tienen al menos tres hijos, de los cuales un hijo o más con edades comprendidas entre los seis y los ocho años, también un hijo o más con edades comprendidas entre los tres y cinco años, y por último un hijo o más con edades comprendidas entre los cero y los dos años. De forma esquemática este proceso quedaría resumido en cuatro itinerarios que quedan expuestos en la Tabla 3.

¹¹ De esta forma, las mujeres del segundo trimestre del año 2005 no pueden tener hijos que tengan tres años o más ya que se selecciona el primer trimestre del año 2008.

Tabla 3. Metodología para el seguimiento de la cohorte perteneciente al segundo trimestre del año 2005, para mujeres nacidas en 1980.



Fuente: Elaboración propia.

Nota: Con la EPA no se pueden determinar los hijos fallecidos a lo largo de las trayectorias analizadas.

Esta metodología no tiene en cuenta la trayectoria laboral de las mujeres que no tienen descendencia. Téngase en cuenta que entre 2005 y 2014 el Índice de Fecundidad en España descendió escasamente una centésima, desde 1,33 a 1,32.

Intrínsecamente, estos itinerarios estarían suponiendo que efectivamente existe en la economía española una movilidad de trabajadoras entre los cuatro sectores establecidos. Para comprobar si

este hecho se produce, o si, por el contrario, los tipos de empleo considerados son compartimentos estancos, se ha utilizado la Estadística de Flujos de la Población Activa (EFPA) en la que se considera la situación laboral de los mismos individuos de forma longitudinal durante seis trimestres consecutivos.

Tabla 4. Flujos entre tipos de empleo. Todas las asalariadas españolas del sector público y del sector privado. 2005TI - 2005TII, 2010TI - TII y 2016TI - 2016TII.

		Empleo 2005TII				
		TPPUB	TPPRIV	TCPUB	TCPRIV	TOTAL
Empleo 2005TI	TPPUB	57.472	13.133	13.159	3.065	86.829
	TPPRIV	11.040	584.724	5.979	93.092	694.835
	TCPUB	20.506	2.512	829.217	41.679	893.914
	TCPRIV	3.234	84.100	40.457	1.714.859	1.842.650
	TOTAL	92.252	684.469	888.812	1.852.695	3.518.228
		Empleo 2010TII				
		TPPUB	TPPRIV	TCPUB	TCPRIV	TOTAL
Empleo 2010TI	TPPUB	87.666	13.192	11.250	2.101	114.209
	TPPRIV	7.168	702.246	1.958	83.823	795.195
	TCPUB	15.590	2.241	1.031.690	34.356	1.083.877
	TCPRIV	3.262	98.056	25.871	1.957.156	2.084.345
	TOTAL	113.686	815.735	1.070.769	2.077.436	4.077.626
		Empleo 2016TII				
		TPPUB	TPPRIV	TCPUB	TCPRIV	TOTAL
Empleo 2016TI	TPPUB	87.642	12.904	15.500	1.383	117.429
	TPPRIV	6.376	798.619	1.661	136.289	942.945
	TCPUB	16.786	3.111	1.053.471	34.590	1.107.958
	TCPRIV	1.512	111.885	24.590	2.147.521	2.285.508
	TOTAL	112.316	926.519	1.095.222	2.319.783	4.453.840

Fuente: EFPA, INE.

La Tabla 4 muestra los resultados obtenidos para las transiciones realizadas entre los primeros y segundos trimestres de los años 2005, 2010 y 2016. Los datos obtenidos indican que, independientemente de cuál sea el momento temporal considerado, los flujos entre los cuatro

tipos de empleo existen, y en algún caso son de elevada cuantía como sucede dentro del sector privado entre la jornada parcial y completa, y dentro de la jornada completa entre el sector público y privado.

Una vez que se ha establecido de qué forma se realiza el seguimiento a esta cohorte, el análisis consistirá en observar los porcentajes en cada uno de los cuatro tipos de empleo establecidos, es decir, TPPUB, TPPRIV, TCPUB y TCPRIV. La evolución de estos porcentajes con el paso de los años en función de la edad de los hijos y su número será el indicador para determinar de forma aproximada los posibles cambios entre empleos del colectivo femenino.

5. Modelos transversales sobre la probabilidad de empleo femenino atendiendo al concepto *family-friendly*

En este apartado se tratará de dar respuesta al primero de los objetivos que era aquel que trataba de vincular la probabilidad que tienen las mujeres de estar ocupadas en un determinado estatus laboral - TPPUB, TCPUB TPPRIV y TCPRIV - con una serie de variables independientes que recogen las características de este colectivo. Estas variables se presentan en la Tabla 5, distinguiendo entre las que se refieren a las características personales del grupo femenino: número de hijos, edad del hijo menor, edad de la persona encuestada, nacionalidad y nivel educativo; a sus características laborales: experiencia en la empresa, tipo de ocupación y sector de actividad; a las características de la pareja con la que conviven: sector de actividad, experiencia en la empresa y lugar de trabajo en una región distinta a la de residencia, lo cual implica un desplazamiento; y las que se refieren a variables del entorno: tasa de escolaridad y tasa de paro de la región.

En cuanto a estas dos últimas variables hay que destacar la importancia que tiene la primera de ellas, la tasa de escolaridad regional, ya que utilizando datos de la Encuesta de Condiciones de Vida del año 2014, un 49,1 por ciento de los niños españoles menores de tres años es cuidado únicamente por sus progenitores (CES, 2017), siendo la madre la que se dedica principalmente a esta tarea (CIS, 2014; Moreno-Mínguez et al, 2016). En el mismo sentido, es también destacable el resultado que obtienen Nollenberger y Rodríguez-Planas (2015), las cuales pronostican que si el sector público ofreciera cuidados y educación a los niños de tres años, el empleo de las madres aumentaría en 9,6 puntos porcentuales. Estas cuestiones hacen que esta variable

deba ser tenida en cuenta por su implicación sobre la participación laboral femenina y su tipo de empleo elegido en el mercado laboral.

Los modelos econométricos serán estimados para los años 2005, 2010 y 2016 comprobando así de una forma transversal para cada uno de los años si ha existido algún tipo de dinámica a lo largo de los últimos 12 años. Se pondrá especial énfasis sobre determinadas variables como la presencia de hijos menores en el hogar o la edad del hijo menor, atendiendo de esta forma a los objetivos de esta investigación.

Tabla 5: Variables personales, de la pareja y del entorno incluidas en los modelos econométricos.

VARIABLES PERSONALES Y LABORALES	
NÚMERO DE HIJOS	0; 1; 2; 3 ó más
EDAD DEL HIJO MENOR	(0 - 2); (3 - 5); (6 - 8); (9 - 11); (12 años ó más / sin hijos)
EDAD	(25 - 29); (30 - 34); (35 - 39); (40 - 44); (45 - 49)
NACIONALIDAD	Española; Extranjera y doble nacionalidad
NIVEL EDUCATIVO	Educación primaria; Educación secundaria; Educación superior
EXPERIENCIA EN LA EMPRESA	Baja; Media; Alta; Superior
TIPO DE OCUPACIÓN	WCHS; WCLS; BCHS; BCLS
SECTOR DE ACTIVIDAD	No servicios; Servicios
VARIABLES DE LA PAREJA	
SECTOR DE ACTIVIDAD	Sin empleo; No servicios; Servicios
EXPERIENCIA EN LA EMPRESA	Sin empleo; Baja; Media; Alta; Superior
DESPLAZAMIENTO AL TRABAJO	Sin empleo; No se desplaza; Sí se desplaza
VARIABLES DEL ENTORNO	
TASA DE ESCOLARIDAD (0-2 AÑOS) DE LA REGIÓN	Baja; Media; Alta
TASA DE PARO FEMENINO DE LA REGIÓN	Baja; Media; Alta

Fuente: EPA, INE.

Nota: Para categorizar la variable “Experiencia en la empresa” se ha utilizado el siguiente criterio: Baja (Menos de dos años), Media (Entre dos y cuatro años), Alta (Entre cuatro y diez años), y Superior (Más de diez años).

Para categorizar la variable “Tipo de ocupación” se ha utilizado la Clasificación Nacional de Ocupaciones de los años 1994 y 2011 con el siguiente criterio: *White Collar High Skills* - WCHS (categorías 1 a 39), *White Collar Low Skills* - WCLS (categorías 40

a 59), *Blue Collar High Skills* - BCHS (categorías 60 a 79); *Blue Collar Low Skills* - BCLS (categorías 80 a 99).

Para categorizar la variable "Desplazamiento al trabajo" se ha considerado si la pareja trabaja o no en una Comunidad Autónoma distinta a la de residencia.

Para categorizar la variable "Tasa de escolaridad de la región" se ha utilizado el siguiente criterio: Baja (Alta) si la tasa de escolaridad de la región es inferior (superior) a la tasa de escolaridad media de todas las regiones menos (más) media desviación típica. Para el año 2016 se utilizan los datos del curso 2014 - 2015 por ser los últimos disponibles. (Fuente: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte).

Para categorizar la variable "Tasa de paro femenino de la región" se ha utilizado el siguiente criterio: Baja (Alta) si la tasa de paro de la región es inferior (superior) a la tasa de paro media de todas las regiones menos (más) media desviación típica. (Fuente: EPA, INE).

Dentro de la variable *Edad del hijo menor* se ha considerado agrupar a las mujeres que no tienen hijos junto a las mujeres cuyo hijo menor tiene 12 años ó más, considerando que el cuidado y la asistencia presencial de los padres en ambos casos es semejante, al ser nulo si no existen hijos en el hogar y muy reducida cuando la edad del hijo menor supera los 12 años.

En la Tabla 6 se presentan los resultados obtenidos¹². En la parte superior de esta tabla se muestra la incidencia de las características personales, laborales y del entorno (solo tasa de escolaridad de la región) sobre la probabilidad de que una mujer esté trabajando en un empleo con menor o mayor posibilidad de conciliación, tomando como categoría de referencia en la variable dependiente TCPRIV. En cuanto a la primera variable independiente – el número de hijos convivientes en el hogar –, en términos generales para ninguno de los tres años se observa que esta variable presente una relevancia significativa, pudiendo destacar únicamente que en los años 2010 y 2016 aquellas mujeres que no tienen hijos acumulan mayor probabilidad de trabajar a tiempo completo en el sector privado, y en el año 2010 aquellas mujeres que tienen dos hijos tienen menor probabilidad de estar ocupadas en dicho tipo de empleo.

Cuestión distinta es la que resulta de la variable que se refiere a la edad del hijo menor. En los tres años analizados se observa significatividad en las categorías correspondientes a 0-2 años y 3-5 años, es decir, cuando el hijo menor es más pequeño y requiere, por

¹² En los modelos en los que la variable dependiente sigue un orden (probit ordenados o logit ordenados) es conveniente, para una mejor interpretación de los resultados, incorporar en los modelos obtenidos los efectos marginales (*margins*) de las variables independientes en lugar de sus coeficientes. Sin embargo, esto no es posible cuando la variable dependiente ordenada queda condicionada por una ecuación de selección, como es el caso de los resultados presentados, ya que las variables que aparecen en la ecuación de participación y no aparecen en la ecuación principal no tienen ningún tipo de efecto marginal sobre la variable dependiente de la ecuación principal.

tanto, mayores cuidados. La tendencia temporal de esta variable indica que la fuerte dependencia negativa con respecto a la categoría de referencia de la variable dependiente alcanzada en el año 2005 desaparece en el año 2010 en el tramo de edad de cero a dos años, y vuelve a mostrarse presente en el año 2016 en dicho tramo, aunque no en el que se corresponde con una edad entre tres y cinco años. Este patrón podría estar indicando la influencia de la crisis laboral y el rol de *trabajadora añadida* que el colectivo femenino pudo tomar desde el año 2008 (Dueñas et al., 2017), es decir, ser un activo laboral en la reserva hasta que el entorno familiar necesita de su participación en el mercado de trabajo, independientemente de que existan hijos menores en el hogar.

Con respecto a la edad de las mujeres, en todo momento es posible concluir que cuanto más jóvenes son éstas mayor es la probabilidad de trabajar en el sector privado a tiempo completo. Sin embargo, esta relación positiva y significativa desaparece a partir de los 35 años. En referencia al capital humano del colectivo femenino, se observa que cuanto menor es el nivel educativo y mayor es la experiencia laboral, mayor es la probabilidad de que las mujeres estén empleadas en TCPRIV. En este sentido, parece que este tipo de empleo demanda mujeres de baja cualificación pero con alto nivel de experiencia laboral. Igualmente, la probabilidad de estar empleada en TCPRIV aumenta si el empleo no se desarrolla en el sector servicios, siendo la ocupación más frecuente *White Collar Low Skill* (en 2005 y 2010) y *Blue Collar High Skill* (en 2016).

La variable referida al entorno dentro de la ecuación principal – tasa de escolaridad de la región – indica, por los niveles de significatividad obtenidos y los signos negativos de algunas categorías, que trabajar en el sector privado con jornada completa está inversamente relacionado con dicha variable, ya que en aquellas regiones en las que la tasa de escolaridad es alta existen coeficientes positivos que indican una mayor probabilidad de trabajar en TCPRIV. Este resultado indica la importancia del esfuerzo de las administraciones públicas por proporcionar centros escolares a los niños y niñas menores de dos años, ya que se observa que de esta forma se libera al colectivo femenino para poder trabajar en el sector privado a jornada completa.

La segunda parte de la Tabla 6 muestra los resultados obtenidos de la ecuación de participación¹³. En este caso, tanto en 2005 como en 2010, las dos variables referidas a la presencia de hijos en el hogar y la edad del hijo menor alcanzan una fuerte significatividad, destacando que, cuanto mayor es el número de hijos en el hogar y menor es la edad del hijo más joven, menor es la probabilidad de participar en el mercado laboral, es decir, mayor es la probabilidad de que una mujer sea inactiva. Este resultado está en la línea de los obtenidos en otros trabajos (De la Rica y Ferrero, 2003; Herrarte et al., 2012; Davia y Legazpe, 2012 y 2014) e indica que la compatibilidad de la vida familiar y laboral no es posible en el caso de las mujeres cuando existen hijos convivientes en el hogar. Es importante resaltar que en el año 2016, la relación entre la participación y la edad del hijo menor no es tan fuerte como la que se alcanzaba en años anteriores, observando únicamente significatividad para el tramo de edad de cero a dos años con coeficiente negativo y de seis a ocho años con coeficiente positivo. Nuevamente aparece el carácter de *trabajadora añadida* para el colectivo femenino.

Es también interesante destacar en esta ecuación de selección la importancia que tienen las variables que se refieren a la pareja de las mujeres analizadas. En concreto, si la pareja trabaja en el sector servicios y si tiene un menor nivel de experiencia laboral, la mujer se encontraba laboralmente activa con mayor probabilidad. Además, en el año 2010, si la pareja de la mujer se desplazaba a trabajar a una región distinta a la de residencia, dicha mujer participaba con menor probabilidad en el mercado laboral. Este conjunto de resultados podrían indicar que las mujeres tienen en cuenta, a la hora de actuar en el mercado laboral como población activa, las características del puesto de trabajo de sus parejas, tanto en términos salariales como en los que se refieren a la mayor o menor presencia de la pareja en el hogar.

En cuanto a las variables del entorno, es posible destacar que una tasa de escolaridad regional baja impide la participación laboral del

¹³ A modo de comentario, hay que tener en cuenta que en esta ecuación de selección deben aparecer algunas variables que no formen parte de la ecuación principal. Así se pone de manifiesto en Wooldridge (2010: 803-806): “the variables in the outcome equation should be a strict- subset of the ones in the selection equation”. Las variables elegidas para este propósito son las que se corresponden con algunas características laborales de la pareja (tipo de ocupación, sector de actividad y experiencia laboral como variable *proxi* del salario) y la tasa de paro regional. Igualmente, deben suprimirse aquellas variables laborales de la población analizada, ya que esta ecuación no analiza a la población trabajadora sino al conjunto del colectivo femenino. De esta forma, se añaden variables a la ecuación principal que no aparecen en la ecuación de selección, de acuerdo con Verbeek (2000: 243).

colectivo femenino, y una tasa de paro baja fomenta que la mujer participe laboralmente con mayor probabilidad. Por tanto, en aquellas regiones en las que el nivel de paro es alto se produce un cierto *efecto desánimo* para las mujeres a la hora de participar en el mercado de trabajo.

La última parte de la Tabla 6 muestra los "umbrales" y su significatividad entre las categorías de empleo establecidas, obteniendo aquí un resultado de gran importancia. En primer lugar es importante destacar la existencia de sesgo de selección para el colectivo femenino en los tres años analizados en cuanto a la probabilidad de participar o no participar en el mercado laboral, a partir de las variables incorporadas en el modelo, lo cual queda contrastado mediante el signo negativo y significativo de *ATHRHO*. Esto supone que es procedente y necesario incorporar una ecuación de selección siempre que se analicen cuestiones laborales para el conjunto de mujeres.

En segundo lugar también es interesante destacar la no significatividad del tercer umbral, que es aquel que separa la probabilidad de que una mujer esté empleada en *TCPRIV* con respecto a la probabilidad de estar empleada en los otros tres tipos de empleo. A partir de lo expuesto en las ecuaciones (2) y (3), cuando el tercer umbral no es significativo se podría interpretar que tampoco es significativa la probabilidad predicha de que la variable dependiente tome el valor correspondiente a *TCPRIV* ($Y_i = 4$). Igualmente, otra interpretación conduce a concluir que no es significativa la probabilidad de transitar a la categoría *TCPRIV* desde las otras tres categorías, ya que estos umbrales se consideran como los parámetros auxiliares para definir los cambios entre categorías de la variable dependiente (Torres Reyna, 2012).

Este resultado pone de manifiesto la dificultad que tiene el conjunto de mujeres para acceder a determinados puestos de trabajo, en este caso los que se desarrollan a jornada completa dentro del sector privado, lo cual se relaciona con la existencia de lo que la literatura ha dado a conocer como *techo de cristal* para el colectivo femenino dentro del ámbito laboral (Conde-Ruiz y Marra, 2016).

Tabla 6: Modelos *probit* ordenados con sesgo de selección para mujeres asalariadas entre 25 y 49 años. Años 2005, 2010 y 2016, segundo trimestre.

	N=15625 Obs. Cens.=6590 Obs. No Cens.=9035 Wald Chi ² =514,7 Prob>chi ² =0.000***		N=16156 Obs. Cens.=4860 Obs. No Cens.=11296 Wald Chi ² =574,26 Prob>chi ² =0.000***		N=12532 Obs. Cens.=3008 Obs. No Cens.=9524 Wald Chi ² =416,24 Prob>chi ² =0.000***	
	AÑO 2005		AÑO 2010		AÑO 2016	
ECUACIÓN PRINCIPAL	Coef.	P>z	Coef.	P>z	Coef.	P>z
VARIABLE DEPENDIENTE: TCPRIV						
SIN HIJOS	0,114	0.247	0,251	0.002***	0,170	0.072*
UN HIJO	0,024	0.758	0,056	0.390	-0,011	0.880
DOS HIJOS	-0,077	0.268	-0,105	0.083*	-0,056	0.420
SIN HIJOS / EDAD HIJO MENOR >= 12	0,083	0.150	0,040	0.439	-0,025	0.643
EDAD HIJO MENOR (6-8 años)	-0,050	0.414	0,006	0.922	-0,077	0.170
EDAD HIJO MENOR (3-5 años)	-0,220	0.001***	-0,133	0.021**	-0,081	0.148
EDAD HIJO MENOR (0-2 años)	-0,293	0.000***	-0,075	0.210	-0,195	0.001***
25 - 29	0,254	0.005***	0,214	0.002***	0,230	0.004***
30 - 34	0,309	0.000***	0,212	0.000***	0,207	0.001***
35 - 39	0,120	0.051*	0,073	0.156	0,061	0.234
40 - 44	0,024	0.639	0,041	0.303	0,056	0.198
ESPAÑOLA	-0,138	0.067*	-0,258	0.000***	-0,078	0.137
EDUCACIÓN PRIMARIA	0,251	0.004***	0,213	0.000***	0,172	0.003***
EDUCACIÓN SECUNDARIA	0,128	0.024**	0,123	0.004***	0,065	0.154
EXPERIENCIA BAJA	-0,246	0.000***	-0,303	0.000***	-0,294	0.000***
EXPERIENCIA MEDIA	-0,166	0.001***	-0,082	0.037**	-0,084	0.079*
EXPERIENCIA ALTA	0,004	0.938	-0,025	0.500	-0,063	0.095*
WCHS	0,256	0.000***	0,238	0.000***	0,270	0.000***
WCLS	0,403	0.000***	0,277	0.000***	0,289	0.000***
BCHS	0,166	0.188	0,267	0.028**	0,495	0.000***
NO SERVICIOS	0,859	0.000***	0,860	0.000***	0,904	0.000***
TASA DE ESCOLARIDAD BAJA	-0,054	0.216	-0,092	0.004***	-0,030	0.391
TASA DE ESCOLARIDAD MEDIA	-0,078	0.046**	0,001	0.971	-0,126	0.000***
ECUACIÓN DE PARTICIPACIÓN						
VARIABLE DEPENDIENTE: PARTICIPA						
SIN HIJOS	0,580	0.000***	0,477	0.000***	0,765	0.000***
UN HIJO	0,336	0.000***	0,423	0.000***	0,569	0.000***
DOS HIJOS	0,156	0.001***	0,290	0.000***	0,400	0.000***
SIN HIJOS / EDAD HIJO MENOR >= 12	0,083	0.093*	0,115	0.025**	0,074	0.191

EDAD HIJO MENOR (6-8 años)	-0,028	0.616	-0,169	0.004***	0,142	0.022**
EDAD HIJO MENOR (3-5 años)	-0,163	0.006***	-0,231	0.000***	0,083	0.189
EDAD HIJO MENOR (0-2 años)	-0,346	0.000***	-0,437	0.000***	-0,243	0.000***
25 - 29	0,255	0.000***	0,371	0.000***	-0,002	0.984
30 - 34	0,270	0.000***	0,321	0.000***	0,156	0.010**
35 - 39	0,166	0.000***	0,324	0.000***	0,308	0.000***
40 - 44	0,186	0.000***	0,136	0.001***	0,140	0.002***
EDUCACIÓN PRIMARIA	-0,936	0.000***	-0,834	0.000***	-0,762	0.000***
EDUCACIÓN SECUNDARIA	-0,454	0.000***	-0,460	0.000***	-0,404	0.000***
PAREJA SECTOR	0,109	0.000***	0,094	0.000***	0,089	0.003***
PAREJA EXPERIENCIA	-0,042	0.000***	-0,056	0.000***	-0,028	0.010***
PAREJA DESPLAZAMIENTO	-0,064	0.211	-0,096	0.043**	-0,054	0.300
TASA DE ESCOLARIDAD BAJA	-0,148	0.015**	-0,086	0.008***	-0,064	0.097*
TASA DE ESCOLARIDAD MEDIA	0,045	0.355	0,024	0.467	0,033	0.416
REGIÓN PARO BAJO	0,237	0.000***	0,239	0.000***	0,275	0.000***
REGIÓN PARO MEDIO	-0,055	0.188	0,238	0.000***	0,243	0.000***
CONSTANTE	0,418	0.000***	0,531	0.000***	0,329	0.000***
UMBRAL1	-1,821	0.000***	-1,976	0.000***	-1,877	0.000***
UMBRAL2	-0,484	0.000***	-0,654	0.000***	-0,539	0.000***
UMBRAL3	0,138	0.365	-0,098	0.383	-0,047	0.688
ATHRHO	-0,275	0.088*	-0,410	0.000***	-0,312	0.010**
	Test Wald ecuac. indep Chi ² =2.90 Prob>chi ² =0.088*		Test Wald ecuac. indep. Chi ² =15.93 Prob>chi ² =0.000***		Test Wald ecuac. indep. Chi ² =6.64 Prob>chi ² =0.010**	

Fuente: EPA, INE.

Nota: *** 99%; ** 95%; * 90%

Para el modelo sobre el tipo de empleo, la mujer de referencia tenía más de dos hijos, la edad del menor estaba comprendida entre los nueve y los once años, tenía entre 45 y 49 años, no era española, tenía estudios superiores, experiencia laboral superior, trabajaba en una ocupación BCLS, en el sector servicios, y vivía en una región con una tasa de escolaridad alta.

Para la ecuación de selección, además de las variables no laborales anteriores, vivía en una región con una tasa de paro alta. Igualmente en la ecuación de selección se consideran las siguientes variables como variables continuas: PAREJA SECTOR (Sin empleo=0; Sector no servicios=1; Sector Servicios=2); PAREJA EXPERIENCIA (Sin empleo=0; Experiencia baja=1; Experiencia media=2; Experiencia alta=3; Experiencia superior=4); PAREJA DESPLAZAMIENTO (Sin empleo=0; No se desplaza=1; Sí se desplaza=2).

Los modelos están ponderados por el factor de elevación que proporciona la EPA a través de la variable FACTOREL, obteniendo de esta forma un enfoque poblacional.

6. Modelos longitudinales sobre la probabilidad de empleo femenino atendiendo al concepto *family-friendly*

En este sexto apartado el análisis se amplía mediante el estudio longitudinal del comportamiento femenino, a través del uso de cohortes ficticias. Como quedó expresado en la metodología, se utilizará la cohorte que comienza en el segundo trimestre del año 2005 y está formada por las mujeres nacidas en 1980¹⁴. Los resultados obtenidos para esta cohorte en el itinerario A se muestran en la Tabla 7.

Esta trayectoria corresponde a las mujeres que tuvieron un hijo (en adelante, cuando en el análisis se cita a "un hijo" se refiere a uno o a varios hijos) entre el segundo trimestre del año 2005 y el primer trimestre del año 2008. Antes de que el hijo cumpla los tres años, por la parte materna se produce un ligero aumento del tiempo parcial en la jornada, tanto en el sector público como en el sector privado, y por tanto un descenso de la jornada a tiempo completo. Cuando el hijo alcanza una edad comprendida entre los tres y los cinco años, las mujeres revierten el proceso iniciado anteriormente disminuyendo su jornada a tiempo parcial en ambos sectores y aumentando la jornada completa en el sector privado. Finalmente, cuando la edad del hijo está comprendida entre los seis y los ocho años, las mujeres aceleran su proceso de vuelta a la jornada completa en el sector privado, el cual presenta porcentajes muy superiores a los obtenidos en el momento inicial de la cohorte, es decir, en el segundo trimestre del año 2005.

¹⁴ Los autores han replicado el mismo análisis para otros años cercanos, obteniendo resultados y conclusiones similares a las que se exponen en este trabajo.

Tabla 7: Porcentaje de mujeres en los tipos de empleo según el itinerario A. Cohorte año de nacimiento 1980.

ITINERARIO A	Sin hijos	1 ó + (0 – 2 años)	1 ó + (3 – 5 años)	1 ó + (6 – 8 años)
	2005TII	2008TI	2011TI	2014TI
	TPPUB	3,0	6,1	0,0
TPPRIV	21,7	22,6	17,0	5,0
TCPUB	11,0	9,4	6,4	0,0
TCPRIV	64,3	61,9	76,7	95,0
	N=158.029	N=8.634	N=5.806	N=2.958

Fuente: EPA, INE.

La Tabla 8 presenta los datos para el itinerario B. Con respecto a la trayectoria anterior, el único cambio que se produce es que estas mujeres llegan al primer trimestre de 2014 con dos hijos o más: uno de ellos (o varios) tiene una edad comprendida entre seis y ocho años, y el otro (o los otros) entre cero y dos años. Esto significa que entre 2011 y 2014 se ha producido un nuevo nacimiento en el hogar, ante el cual las mujeres recuperan sus patrones de conducta que ya mostraron en la Tabla 7, es decir, abandonan la jornada a tiempo completo y aumentan la jornada a tiempo parcial, en este caso de forma exclusiva en el sector privado.

Tabla 8: Porcentaje de mujeres en los tipos de empleo según el itinerario B. Cohorte año de nacimiento 1980.

ITINERARIO B	Sin hijos	1 ó + (0 – 2 años)	1 ó + (3 – 5 años)	2 ó + (0 – 2 años / 6 – 8 años)
	2005TII	2008TI	2011TI	2014TI
	TPPUB	3,0	6,1	0,0
TPPRIV	21,7	22,6	17,0	21,3
TCPUB	11,0	9,4	6,4	4,4
TCPRIV	64,3	61,9	76,7	74,3
	N=158.029	N=8.634	N=5.806	N=3.570

Fuente: EPA, INE.

Tabla 9: Porcentaje de mujeres en los tipos de empleo según el itinerario C. Cohorte año de nacimiento 1980.

ITINERARIO C	Sin hijos	1 ó + (0 - 2 años)	2 ó + (0 - 2 años / 3 - 5 años)	2 ó + (3 - 5 años / 6 - 8 años)
	2005TI	2008TI	2011TI	2014TI
	TPPUB	3,0	6,1	0,0
TPPRIV	21,7	22,6	59,7	47,7
TCPUB	11,0	9,4	29,5	0,0
TCPRIV	64,3	61,9	10,8	52,3
	N=158.029	N=8.634	N=2.672	N=1.798

Fuente: EPA, INE.

La Tabla 9 presenta los datos para el itinerario C. En este caso, la diferencia con respecto a los itinerarios anteriores es que se produce un nuevo nacimiento entre los años 2008 y 2011. Los datos muestran cambios significativos después de ese nacimiento con respecto a los porcentajes obtenidos en el año 2008. Las mujeres reducen muy notablemente la jornada a tiempo completo en el sector privado, aumentando la jornada a tiempo completo en el sector público y, de forma predominante, la jornada a tiempo parcial en el sector privado, es decir, centrándose en los dos tipos de empleo que permiten la conciliación laboral y reportan una solvencia salarial acorde con el número de hijos en la familia, en este caso dos ó más. En el año 2014, una vez que el hijo pequeño tiene entre tres y cinco años y el hijo mayor entre seis y ocho años, las mujeres abandonan el sector público y se pasan al sector privado, decantándose mayoritariamente por la jornada completa, aunque con porcentajes muy parejos a los de la jornada parcial.

Finalmente, la Tabla 10 muestra los datos del último itinerario, el que se ha denominado como D. La diferencia con respecto al itinerario C es que entre 2011 y 2014 existe un nuevo nacimiento, provocando que el número de hijos sea mayor que dos, con al menos un hijo en cada tramo de edad: de cero a dos años, de tres a cinco años, y de seis a ocho años. En este caso, cuando llega el primer trimestre del año 2014, la mujer focaliza su empleo en TPPRIV (principalmente) y en TCPUB, y abandona la jornada a tiempo completo en el sector privado.

En definitiva, el análisis de esta cohorte muestra un claro patrón longitudinal para el colectivo femenino en lo que se refiere a la organización de su *working time*: en cada ocasión en la que se produce un nuevo nacimiento, las mujeres se refugian de forma mayoritaria en una jornada a tiempo parcial en el sector privado y de forma minoritaria en una jornada a tiempo completo en el sector público, disminuyendo considerablemente su presencia en el sector privado a tiempo completo. A medida que los hijos se van haciendo mayores y en ausencia de nuevos nacimientos, las mujeres abandonan estos "refugios" con la intención de volver al sector privado a jornada completa.

Tabla 10: Porcentaje de mujeres en los tipos de empleo según el itinerario D. Cohorte año de nacimiento 1980.

ITINERARIO D	Sin hijos	1 ó + (0 - 2 años)	2 ó + (0 - 2 años / 3 - 5 años)	3 ó + (0 - 2 años / 3 - 5 años / 6 - 8 años)
	2005TII	2008TI	2011TI	2014TI
TPPUB	3,0	6,1	0,0	0,0
TPPRIV	21,7	22,6	59,7	69,1
TC PUB	11,0	9,4	29,5	30,9
TC PRIV	64,3	61,9	10,8	0,0
	N=158.029	N=8.634	N=2.672	N=784

Fuente: EPA, INE.

7. Conclusiones

El trabajo que se ha expuesto en las páginas anteriores pone en evidencia que las mujeres no se comportan laboralmente de la misma forma en el momento en el que atraviesan la maternidad. Este umbral hace que sus *working-time* se vean modificados considerablemente, ya que es posible concluir que las mujeres que son madres, con respecto a las que no lo son, trabajan un menor número de horas, con un mayor porcentaje de jornada a tiempo parcial que está sustentado en gran medida por el motivo "cuidado de niños o de adultos enfermos, incapacitados o mayores", y tienen mayor preferencia por el sector público.

Estos hechos estilizados han sido desarrollados con mayor profundidad en dos líneas de análisis, mediante el tratamiento de los datos proporcionados por la Encuesta de Población Activa: la línea transversal y la línea longitudinal. En el primer caso se observa que los hijos convivientes en el hogar condicionan para los tres años analizados el tipo de empleo que tienen sus madres, no ya en cuanto a su número sino más bien en cuanto a su edad, ya que cuanto menor es la edad del hijo más pequeño mayor es la probabilidad de que la mujer se encuentre trabajando en un tipo de empleo con mayor carácter *family-friendly*. De forma previa al tipo de empleo, tanto el número de hijos como la edad del hijo menor condicionan negativamente la posibilidad de que una mujer se muestre activa en el mercado laboral, lo cual supone que existe para el colectivo femenino una doble barrera para llegar a trabajar en el sector privado a jornada completa desde la inactividad: en primer lugar, la barrera de la participación laboral, y en segundo lugar, la conciliación laboral y familiar cuando la mujer se encuentra empleada. En la dirección de derribar ambas barreras, se hacen necesarias las políticas laborales por parte de las administraciones públicas con el objetivo de minimizar el coste que tiene, en términos laborales, la presencia de hijos pequeños en el hogar. Para ello, es conveniente que las políticas llevadas a cabo por las administraciones públicas tengan como foco de actuación el colectivo de mujeres que conviven con hijos pequeños, procurando que no abandonen el mercado laboral y que no se vean obligadas a modificar sus *working-time* como consecuencia de los cuidados que debe recibir el hijo menor. Es probable que, en esta línea, sea necesario aumentar de forma directa o indirecta el volumen de transferencias sobre este colectivo de mujeres, si bien no se debe considerar que estas asignaciones monetarias no tendrán contraprestación para el bienestar de la sociedad ya que estarán incrementando la natalidad y la calidad de vida de estas madres y de sus familias, al igual que estarán evitando la pérdida o la obsolescencia del capital humano atesorado por el colectivo femenino. En este sentido, por ejemplo, las ecuaciones de selección muestran la relación directa entre la tasa de escolaridad regional entre cero y dos años y la probabilidad de que una mujer participe en el mercado laboral.

En el segundo caso, el de la perspectiva longitudinal, se comprueba cómo las mujeres varían sus agendas de trabajo en función de la llegada de nuevos descendientes y de la edad de los mismos con el paso de los años. Cuando la mujer se enfrenta a la maternidad abandona la jornada a tiempo completo en el sector privado, rebajando de esta forma su dedicación al empleo y aumentando su dedicación familiar,

concentrándose o refugiándose en el sector público a jornada completa y, principalmente, en el sector privado a jornada parcial. Una vez que los hijos se van haciendo mayores y requieren de menores cuidados, las mujeres recuperan su dedicación laboral inicial, volviendo al sector privado a jornada completa. En este sentido también deben actuar no solo las políticas laborales de las administraciones públicas sino también las políticas empresariales internas de conciliación laboral, ya que estas modificaciones de las agendas laborales suponen un coste tanto para la persona que las realiza como para la empresa que las soporta, al materializarse en muchos casos en interrupciones forzosas de las trayectorias laborales de las mujeres.

En definitiva, este conjunto de resultados actualizados en tiempo y novedosos, hasta donde los autores conocen, sirven para poner de manifiesto una realidad que perjudica al colectivo femenino y que hacen que no se produzca una equiparación de oportunidades y condiciones laborales entre hombres y mujeres. Queda en manos de las políticas económicas, sociales y laborales de las administraciones públicas, y de las políticas de conciliación de las empresas eliminar su persistencia en el tiempo.

Bibliografía

Alliaga, C. (2005). *Gender gaps in the reconciliation between work and family life, Statistics in Focus 4/2005*. Luxembourg: Eurostat.

Álvarez - Llorente, G. (2002). "Decisiones de fecundidad y participación laboral de la mujer en España", *Investigaciones Económicas* 26 (1), pp. 187 - 218.

Becker, G. (1965). "A theory of allocation of time", *Economic Journal* 75 (299), pp. 493 - 517.

Begall, K. y Grunow, D. (2015). "Labour force transitions around first childbirth in the Netherlands", *European Sociological Review* 31 (6), pp. 697 - 712.

Carrasco, C. y García - Serrano, C. (2015). "Efectos de la crisis en la estructura ocupacional y la biografía laboral de la población inmigrante", *Migraciones* 37, pp. 75 - 96.

Carrasco, C. y García - Serrano, C. (2012). *Inmigración y mercado de trabajo. Informe 2011*. Observatorio Permanente de la Inmigración, Ministerio de Empleo y Seguridad Social.

Cebrián, I. y Moreno, G. (2008). "La situación de las mujeres en el mercado de trabajo español: desajustes y retos", *Economía Industrial* 367, pp. 121 - 137.

- CES (2017). “El cuidado de la primera infancia en los hogares españoles”, *Revista CAUCES*, pp, 25 - 33. Consejo Económico y Social.
- CES (2016). *La participación laboral de las mujeres en España*. Colección Informes 05/2016. Consejo Económico y Social.
- CIS (2014). *Cuidados a dependientes*, Estudio n° 3009. Centro de Investigaciones Sociológicas.
- Chzhen, Y. (2009). “The effects of childbirth on women’s activity change and occupational mobility in Europe: Evidence from the European Community Household Panel”, *IRISS WP*2009-12.
- Comisión Europea (2014). *Parents at work: Men and women participating in the labour force*. Short statistical report No.2. Cambridge.
- Conde-Ruiz, I. y Marra, I. (2016). “Gender gaps in the Spanish Labour Market”, *FEDEA, Estudios sobre la Economía Española* 2016/32.
- Connolly, S. y Gregory, M. (2008). “Moving down: women’s part time work and occupational change in Britain 1991 – 2001”, *The Economic Journal* 118, pp. 52 - 76.
- Cooke, L.P. (2014). “Gendered parenthood penalties and premiums across the earnings distribution in Australia, the United Kingdom, and the United States”, *European Sociological Review* 30 (3), pp. 360 - 372.
- Davia, M.A. y Legazpe, N. (2014). “Determinants of employment decisions after the first child birth in Spain”, *Journal of Family and Economic Issues* 35 (2), pp. 214 - 227.
- Davia, M.A. y Legazpe, N. (2012). “Decisiones laborales de las mujeres casadas o cohabitantes en España”, *Estudios de Economía Aplicada* 30 (3), pp. 1 - 22.
- De la Rica, S. y Ferrero M.D. (2003). “The effect of fertility on labour force participation: The Spanish evidence”, *Spanish Economic Review* 5, pp. 153 - 172.
- De Luca, G. y Perotti, V. (2011). “Estimation of ordered response models with simple selection”, *Stata Journal*, 11, pp. 213 - 239.
- Dex, S. y Scheibl, F. (2001). *SMEs and flexible workings arrangements*. Bristol: Policy Press.
- Dueñas, D., Iglesias, C. y Llorente, R. (2017). “Análisis de las transiciones laborales en España: The (bad) gap is coming back”, *Cuadernos de Economía* 40, pp. 191 - 207.
- Dueñas, D., Iglesias, C. y Llorente, R. (2016). “La involuntariedad del empleo a tiempo parcial y la Gran Recesión: un análisis de género en España”, *Ekonomiaz* 90, pp. 287 - 319.
- Fernández, C. y Sevilla, A. (2007). “Social norms and household time allocation”, *IESE Business School*, WP 648.
- Fernández - Kranz, D., Lacuesta, A. y Rodríguez - Planas, N. (2015). “The motherhood earnings dip: Evidence from administrative records”, *The Journal of Human Resources* 48 (1), pp. 169 - 197.
- Fernández - Kranz, D. y Rodríguez - Planas, N. (2011). “The part - time pay penalty in a segmented labor market”, *Labour Economics* 18 (5), pp. 591 - 606.

- Ferrera, M. (1996). "The southern model of welfare in social Europe", *Journal of European Social Policy* 1, pp. 17 - 37.
- Garrido, L y Chuliá, E. (2005). *Ocupación, formación y el futuro de la jubilación en España*. Consejo Económico y Social.
- Garrido, L., Requena, M. y Toharia, L. (2000). "La Encuesta de Población Activa desde la perspectiva de los hogares", *Estadística Española* 42, pp. 115 - 152.
- Goldin, C. (2014). "A grand gender convergence: Its last chapter", *American Economic Review* 104 (4), pp. 1091 - 1119.
- Greene, W.H. y Hensher, D.A. (2009). *Modeling Ordered Choices: a Primer and Recent Development*. New York: Cambridge University Press.
- Gutiérrez - Domènech, M. (2005a). "Employment after motherhood: a European comparison", *Labour Economics* 12, pp. 99 - 123.
- Gutiérrez - Domènech, M. (2005b). "Employment transitions after motherhood in Spain", *Labour* 19, pp. 123 - 148.
- Heckman, J. (1979). "Sample selection bias as a specification error", *Econometrica* 47, pp. 153 - 161.
- Hernández, P. y Méndez, I. (2005). "La corrección del sesgo de selección en los análisis de corte transversal de discriminación salarial por sexo: estudio comparativo en los países de la Unión Europea", *Estadística Española* 47 (158), pp. 179 - 214.
- Herrarte, A., Moral, J. y Sáez, F. (2012). "The impact of childbirth on Spanish women's decisions to leave the labor market", *Review of Economic of the Household* 10, pp. 441 - 468.
- Iglesias, C., Llorente, R. y Dueñas, D. (2010). "Diferencias de género en el empleo TIC", *Cuadernos de Economía* 92, pp. 105 - 138.
- Lewis, J. (2001). "The decline of the male breadwinner model: implications for work and care", *Social Politics* 8, pp. 152 - 169.
- Long, J. y Freese, J. (2006). *Regresions models for categorical and limited dependent variables using Stata*, Segunda Edición. College Station. Stata Press.
- Malo, M.A. y Cueto, B. (2014). "Young employment in Spain: From the blockade of the labour market to the youth guarantee", *MPRA* 59473.
- Molina, A. y Montuenga, V. (2009). "The motherhood wage penalty in Spain", *Journal of Family and Economic Issues* 30 (3), pp. 237 - 251.
- Moreno-Mínguez, A., Ortega-Gaspar, M. y Gamero-Burón, C. (2017). "Los modelos familiares en España: reflexionando sobre la ambivalencia familiar desde una aproximación teórica", *Revista Española de Sociología* 26 (2), pp. 146 - 167.
- Moreno-Mínguez, A, Fernández-Martínez, L.C., y Carrasco-Campos, A. (2016). "Family policy indicators and well-being in Europe from an Evolutionary Perspective", *Applied Research Quality Life* 11, pp. 343 - 367.
- Moreno-Mínguez, A. (2013). "Working parents, family and gender in Spain from an European Comparative Perspective". En: Moreno-Mínguez, A. (ed.) *Family Well-being:*

- European Perspectives*. Social Indicators Research Series, 49. New York: Springer, 177 - 201.
- Moreno-Mínguez, A. (2010). "Family and gender roles in Spain from a comparative perspective", *European Societies* 12 (1), pp. 85 - 111.
- Moreno-Mínguez, A. (2005). "Empleo de la mujer y familia en los regímenes de bienestar del sur de Europa en perspectiva comparada. Permanencia del modelo del varón sustentador", *Revista Española de Investigaciones Sociológicas* 112 (1), pp. 131 - 163.
- Moreno, G. y Toharia, L. (2006). *Mujer y mercado de trabajo: situación y repercusiones sobre la conciliación de la vida familiar y laboral. Los desafíos de la conciliación de la vida familiar y profesional en el siglo XXI*. Biblioteca Nueva: Fundación Ortega y Gasset.
- OCDE (2015). *OECD Employment Outlook*. Paris: OCDE.
- Paull, G. (2008). "Children and women's hours of work", *Economic Journal* 118, pp. 8 - 27.
- Pertold - Gebicka, B., Pertold, F. y Datta, N. (2016). "Employments adjustments around childbirth", *IZA DP* 9685.
- Rapoport, B., Sofer, C. y Solaz, A. (2011). "Household production in a collective model: some new results", *Journal of Population Economics* 24 (1), pp. 23 - 45.
- Tobio, C. (2005). *Madres que trabajan. Dilemas y estrategias*. Colección Feminismos. Ediciones Cátedra.
- Toharia, L., Moreno, G. y Cebrián, I. (1997). "Las transiciones laborales de las mujeres casadas en España, 1987 - 1996", *Información Comercial Española* 760, pp. 129 - 143.
- Torres-Reyna, O. (2012). "Getting started in Logit and ordered logit regression", Princeton University, <http://dss.princeton.edu/training/Logit.pdf>.
- Trifiletti, R. (1999). "Southern european welfare regimes and the worsening position of women", *Journal of European Social Policy* 9 (1), pp. 49 - 64.
- Valiente, C. (2010). "The erosion of "familism" in the Spanish Welfare State: childcare police since 1975". En: Ajzenstadt, M. y Gal, J. (Eds.), *Children, gender and families in Mediterranean Welfare States*. London: Springer.
- Verbeek, M. (2000). *A Guide to Modern Econometrics*. Wiley, 1ª edición.
- Willis, R. (1973). "A new approach to the economic theory of fertility behaviour", *Journal of Political Economy* 81(2), pp. 14 - 64.
- Wooldridge, J.M. (2010). *Econometric Analysis of Cross Section Panel Data*. Cambridge: MIT Press, 2ª edición.